



EVROPSKA
KOMISIJA

Bruselj, 10.9.2013
COM(2013) 622 final

PART 1

PRILOGA

k predlogu

DIREKTIVA EVROPSKEGA PARLAMENTA IN SVETA

**o tehničnih predpisih za plovila, namenjena za plovbo po celinskih plovnih poteh, in
razveljavitvi Direktive 2006/87/ES Evropskega parlamenta in Sveta**

PRILOGA

k predlogu

DIREKTIVA EVROPSKEGA PARLAMENTA IN SVETA

**o tehničnih predpisih za plovila, namenjena za plovbo po celinskih plovnih poteh, in
razveljavitvi Direktive 2006/87/ES Evropskega parlamenta in Sveta**

SEZNAM PRILOG

Priloga I Seznam celinskih plovnih poti EU, razvrščenih v geografske cone 1, 2, 3 in 4

Priloga II Minimalne tehnične zahteve za plovne objekte na celinskih plovnih poteh con 1, 2, 3 in 4

PRILOGA I

SEZNAM CELINSKIH PLOVNIH POTI EU, RAZVRŠČENIH V GEOGRAFSKE CONE 1, 2, 3 IN 4

POGLAVJE 1

Cona 1

Zvezna republika Nemčija

Ems	Od črte, ki povezuje nekdanji svetilnik Greetsiel in zahodni pomol vhoda v pristanišče v Eemshaven proti odprtemu morju do zemljepisne širine 53° 30' S in zemljepisne dolžine 6° 45' V, to je nekoliko v smeri proti morju od območja iztovarjanja za plovila za prevoz suhega tovora v Alte Ems ¹
-----	--

Republika Poljska

Del zaliva Pomorska južno od črte, ki povezuje Nord Perd na otoku Rügen in svetilnik Niechorze.

Del zaliva Gdańska južno od črte, ki povezuje svetilnik Hel in vhodno bojo v zaliv Baltijski.

Združeno kraljestvo Velika Britanija in Severna Irska

ŠKOTSKA	
Blue Mull Sound	med Gutcherrjem in Belmontom
Yell Sound	med Tofts Voejem in Ulstom
Sullom Voe	znotraj črte, ki poteka od severovzhodne točke Gluss Island do severne točke Calback Ness
Dales Voe	Pozimi: znotraj črte, ki poteka od severne točke Kebister Ness do obale Breiwick na zemljepisni dolžini 1° 10,8' Z
Dales Voe	Poleti: kot za Lerwick
Lerwick	Pozimi: znotraj območja, ki ga na severu omejuje črta od Scottle Holma do Scarfi Tainga na reki Bressay, na jugu pa črta, ki poteka od svetilnika Twageos Point do Whalpa Tainga na reki Bressay
Lerwick	Poleti: znotraj območja, ki ga na severu omejuje črta, ki poteka od Brim Nessa do severovzhodnega kota Inner Scora, na jugu

¹ V primeru plovil, ki imajo matično pristanišče drugje, je treba upoštevati člen 32 Pogodbe Ems-Dollart z dne 8. aprila 1960 (BGBl. 1963 II str. 602).

	pa črta, ki poteka od južnega konca Ness of Sounda do Kirkabisternessa
Kirkwall	med Kirkwallom in Rousayjem, vendar ne vzhodno od črte med Point of Graandom (Egilsay) in Galt Nessom (Shapinsay) ali med Head of Workom (Mainland) skozi signalno luč Helliard Holm do obale Shapinsay; ne severozahodno od jugovzhodnega roba otoka Eynhallow, ne proti odprtemu morju in črta med obalo Rousay na 59° 10,5' S 002° 57,1' Z in obalo Egilsay na 59° 10,0' S 02° 56,4' Z
Stromness	do Scapa, vendar ne zunaj Scapa Flowa
Scapa Flow	znotraj območja, ki ga omejujejo črte, ki potekajo od Point of Clettsa na otoku Hoy do triangulacijske točke Thomson's Hill na otoku Fara in od tam do Gibraltar Piera na otoku Flotta; od St Vincent Piera na otoku Flotta do najbolj zahodne točke Calf of Flotta; od najbolj vzhodne točke Calf of Flotta do Needle Pointa na otoku South Ronaldsay in od Ness on Mainland do svetilnika Oxan Point na otoku Graemsay ter od tam do Bu Pointa na otoku Hoy; ter v smeri proti odprtemu morju od vod v coni 2
Balnakiel Bay	med Eilean Dubhom in A'Chleithom
Cromarty Firth	znotraj črte, ki poteka od North Sutora do valoloma Nairn in v smeri proti odprtemu morju od vod v coni 2
Inverness	znotraj črte, ki poteka od North Sutora do valoloma Nairn in v smeri proti odprtemu morju od vod v coni 2
Reka Tay Dundee	znotraj črte, ki poteka od Broughty Castla do Tayporta in v smeri proti odprtemu morju od vod v coni 2
Firth of Forth in reka Forth	znotraj črte, ki poteka od Kirkcaldyja do reke Portobello in v smeri proti odprtemu morju od vod v coni 2
Solway Firth	znotraj črte, ki poteka od Southernness Pointa do Sillotha
Jezero Ryan	znotraj črte, ki poteka od Finnart's Pointa do Milleur Pointa in v smeri proti odprtemu morju od vod v coni 2
The Clyde	Zunanja meja: črta, ki poteka od Skipnessa do mesta, ki je eno milje južno od Garroch Heada in od tam do Farland Heada Notrajna meja pozimi: črta, ki poteka od svetilnika Cloch do pomola Dunoon Notrajna meja poleti: črta, ki poteka od Bogany Pointa, Isle of Bute do Skelmorlie Castla, in črta, ki poteka od Ardlamont Pointa do najbolj

	južne meje zaliva Ettrick Bay znotraj Kyles of Bute <i>Opomba:</i> Navedena poletna meja se od vključno 5. junija do vključno 5. septembra razširi s črto, ki poteka od točke, ki se nahaja dve milji od obale Ayrshire pri Skelmorlie Castlu do Tomont Enda, Cumbraeja, in črto, ki poteka od Portachur Pointa, Cumbraeja, do Inner Brigurd Pointa, Ayrshir.
Oban	znotraj območja, ki ga na severu omejuje črta, ki poteka od svetilnika Dunollie Point do Ard na Chruidh, na jugu pa črta, ki poteka od Rudha Seanach do Ard na Cuile
Kyle of Lochalsh	skozi Loch Alsh do konca Loch Duicha
Jezero Gairloch	Pozimi: nič Poleti: južno od črte, ki poteka vzhodno od Rubha na Moine do Eilan Horrisdale in od tam do Rubha nan Eanntag
SEVERNA IRSKA	
Belfast Lough	Pozimi: nič Poleti: znotraj črte, ki poteka od Carrickfergusa do Bangora in v smeri proti odprtemu morju od vod v coni 2
Loch Neagh	v razdalji več kot 2 milji od obale
VZHODNA OBALA ANGLIJE	
Reka Humber	Pozimi: znotraj črte, ki poteka od New Hollanda do Paulla Poleti: znotraj črte, ki poteka od pomola Cleethorpes do cerkve Patrington in v smeri proti odprtemu morju od vod v coni 2
WALES IN ZAHODNA OBALA ANGLIJE	
Reka Severn	Pozimi: znotraj črte, ki poteka od Blacknore Pointa do Caldicot

	Pilla, Porstkewett Poleti: znotraj črte, ki poteka od Barry Dock Piera do Steepholma in od tam do Brean Downa in v smeri proti odprtemu morju od vod v coni 2
Reka Wye	Pozimi: znotraj črte, ki poteka od Blacknore Pointa do Caldicot Pilla, Porstkewett Poleti: znotraj črte, ki poteka od Barry Dock Piera do Steepholma in od tam do Brean Downa in v smeri proti odprtemu morju od vod v coni 2
Newport	Pozimi: nič Poleti: znotraj črte, ki poteka od Barry Dock Piera do Steepholma in od tam do Brean Downa ter v smeri proti odprtemu morju od vod v coni 2
Cardiff	Pozimi: nič Poleti: znotraj črte, ki poteka od Barry Dock Piera do Steepholma in od tam do Brean Downa ter v smeri proti odprtemu morju od vod v coni 2
Barry	Pozimi: nič Poleti: znotraj črte, ki poteka od Barry Dock Piera do Steepholma in od tam do Brean Downa ter v smeri proti odprtemu morju od vod v coni 2
Swansea	znotraj črte, ki povezuje proti morju obrnjene konce valolomov
Menai Straits	znotraj ožin Menai Straits od črte, ki povezuje signalno luč na Llanddwyn Islandu z Dinas Dinlleujem, in črt, ki povezujejo južni konec otoka Puffin s Trwyn DuPointom in železniško postajo Llanfairfechan ter v smeri proti odprtemu

	morju od vod v coni 2
Reka Dee	Pozimi: znotraj črte, ki poteka od Hilbre Pointa do Point of Air Poleti: znotraj črte, ki poteka od Formby Pointa do Point of Air ter v smeri proti odprtemu morju od vod v coni 2
Reka Mersey	Pozimi: nič Poleti: znotraj črte, ki poteka od Formby Pointa do Point of Air ter v smeri proti odprtemu morju od vod v coni 2
Preston in Southport	znotraj črte, ki poteka od Southporta do Blackpoola znotraj bregov ter v smeri proti odprtemu morju od vod v coni 2
Fleetwood	Pozimi: nič Poleti: znotraj črte, ki poteka od Rossal Pointa do Humphrey Head ter v smeri proti odprtemu morju od vod v coni 2
Reka Lune	Pozimi: nič Poleti: znotraj črte, ki poteka od Rossal Pointa do Humphrey Head ter v smeri proti odprtemu morju od vod v coni 2
Heysham	Pozimi: nič Poleti: znotraj črte, ki poteka od Rossal Pointa do Humphrey Head
Morecambe	Pozimi: nič Poleti:

	znotraj črte, ki poteka od Rossal Pointa do Humphrey Head
Workington	znotraj črte, ki poteka od Southerness Pointa do Silloth ter v smeri proti odprtemu morju od vod v coni 2
JUŽNA ANGLIJA	
Reka Colne -Colchester	Pozimi: znotraj črte, ki poteka od Colne Pointa do Whitstabla Poleti: znotraj črte, ki poteka od Clacton Piera do Reculva
Reka Blackwater	Pozimi: znotraj črte, ki poteka od Colne Pointa do Whitstabla Poleti: znotraj črte, ki poteka od Clacton Piera do Reculva ter v smeri proti odprtemu morju od vod v coni 2
Reka Crouch in reka Roach	Pozimi: znotraj črte, ki poteka od Colne Pointa do Whitstabla Poleti: znotraj črte, ki poteka od Clacton Piera do Reculva in v smeri proti odprtemu morju od vod v coni 2
Reka Temza in njeni pritoki	Pozimi: znotraj črte, ki poteka od Colne Pointa do Whitstabla Poleti: znotraj črte, ki poteka od Clacton Piera do Reculva ter v smeri proti odprtemu morju od vod v coni 2
Reka Medway in Swale	Pozimi: znotraj črte, ki poteka od Colne Pointa do Whitstabla Poleti: znotraj črte, ki poteka od Clacton Piera do Reculva ter v smeri proti odprtemu morju od vod v coni 2
Chichester	znotraj Isle of Wight na območju, ki ga omejujejo črte, ki potekajo na vzhodu od zvonika cerkve v West Witteringu do Trinity Church v Bembridgeu, na zahodu pa med Needlesem in Hurst Pointom ter v smeri proti odprtemu morju od vod v coni 2

Pristanišče Langstone	znotraj Isle of Wight na območju, ki ga omejujejo črte, ki potekajo na vzhodu od zvonika cerkve v West Witteringu do Trinity Church v Bembridgeu, na zahodu pa med Needlesem in Hurst Pointom ter v smeri proti odprtemu morju od vod v coni 2
Portsmouth	znotraj Isle of Wight na območju, ki ga omejujejo črte, ki potekajo na vzhodu od zvonika cerkve v West Witteringu do Trinity Church v Bembridgeu, na zahodu pa med Needlesem in Hurst Pointom ter v smeri proti odprtemu morju od vod v coni 2
Bembridge, Isle of Wight	znotraj Isle of Wight na območju, ki ga omejujejo črte, ki potekajo na vzhodu od zvonika cerkve v West Witteringu do Trinity Church v Bembridgeu, na zahodu pa med Needlesem in Hurst Pointom ter v smeri proti odprtemu morju od vod v coni 2
Cowes, Isle of Wight	znotraj Isle of Wight na območju, ki ga omejujejo črte, ki potekajo na vzhodu od zvonika cerkve v West Witteringu do Trinity Church v Bembridgeu, na zahodu pa med Needlesem in Hurst Pointom ter v smeri proti odprtemu morju od vod v coni 2
Southampton	znotraj Isle of Wight na območju, ki ga omejujejo črte, ki potekajo na vzhodu od zvonika cerkve v West Witteringu do Trinity Church v Bembridgeu, na zahodu pa med Needlesem in Hurst Pointom ter v smeri proti odprtemu morju od vod v coni 2
Beaulieu River	znotraj Isle of Wight na območju, ki ga omejujejo črte, ki potekajo na vzhodu od zvonika cerkve v West Witteringu do Trinity Church v Bembridgeu, na zahodu pa med Needlesem in Hurst Pointom ter v smeri proti odprtemu morju od vod v coni 2
Keyhaven Lake	znotraj Isle of Wight na območju, ki ga omejujejo črte, ki potekajo na vzhodu od zvonika cerkve v West Witteringu do Trinity Church v Bembridgeu, na zahodu pa med Needlesem in Hurst Pointom ter v smeri proti odprtemu morju od vod v coni 2
Weymouth	znotraj Portland Harbourja ter med reko Wey in Portland Harbourjem
Plymouth	znotraj črte, ki poteka od Cawsanda do Breakwatra in Staddona

	ter v smeri proti odprtemu morju od vod v coni 2
Falmouth	Pozimi: znotraj črte, ki poteka od St. Anthony Heada do Rosemulliona Poleti: znotraj črte, ki poteka od St. Anthony Heada do Nare Pointa ter v smeri proti odprtemu morju od vod v coni 2
Reka Camel	znotraj črte, ki poteka od Stepper Pointa do Trebetherick Pointa ter v smeri proti odprtemu morju od vod v coni 2
Bridgewater	znotraj sipine in v smeri proti odprtemu morju od vod v coni 2
Reka Avon (Avon)	Pozimi: znotraj črte, ki poteka od Blacknore Pointa do Caldicot Pilla, Porstkewett Poleti: znotraj črte, ki poteka od Barry Piera do Steepholma in od tam do Brean Downa ter v smeri proti odprtemu morju od vod v coni 2

Cona 2

Češka

Umetno jezero Lipno

Zvezna republika Nemčija

Ems	od črte, ki poteka prek Emsa blizu vhoda v пристаниšče Papenburg med črpalno postajo Diemen in odprtino nasipa pri Halteju, do črte, ki povezuje nekdanji svetilnik Greetsiel in zahodni pomol vhoda v пристаниšče v Eemshavenu
Jade	znotraj črte, ki povezuje nekdanjo signalno luč Schillig in cerkveni stolp Langwarden
Weser	od severozahodnega roba železniškega mosta v Bremnu do črte, ki povezuje cerkvena stolpa Langwarden in Cappel, vključno s stranskimi rokavi Westergate, Rekumer Loch, Rechter Nebenarm in Schweiburg
Laba z Bützflehterjem Süderelbe (od km 0,69 do	od spodnje meje пристаниšča Hamburg do črte, ki povezuje obalno luč Döse in zahodni rob nasipa Friedrichskoog (Dieksand), vključno s Spodnjo Labo in pritoki Este, Lühe,

ustja v Labo), Ruthenstrom (od km 3,75 do ustja v Labo), Wischhafener Süderelbe (od km 8,03 do ustja v Labo)	Schwinge, Oste, Pinnau, Krückau in Stör (vedno od ustja do jeza)
Meldorfer Bucht	znotraj črte, ki povezuje zahodni rob nasipa Friedrichskoog (Dieksand) in zahodno konico pomola Büsum
Eider	od ustja kanala Gieslau (km 22,64) do črte med središčem obzidanega mesta (napajališčem) in cerkvenim stolpom v Vollerwieku
Kanal Gieslau	od ustja v Eider do ustja v kanal Nord-Ostsee-Kanal
Flensburger Förde	znotraj črte, ki povezuje svetilnik Kegnäs in Birknack ter severno od nemško-danske meje na Flensburger Förde
Schlei	znotraj črte med konicami pomolov v Schleimünde
Eckernförder Bucht	znotraj črte, ki povezuje Boknis-Eck in severovzhodno točko celine blizu Dänisch Nienhofs
Kieler Förde	znotraj črte, ki povezuje svetilnik Bülk in pomorski spomenik Laboe
Kanal Nord-Ostsee-Kanal, vključno z Audorfer Seejem in Schirnauer Seejem	od črte, ki povezuje konice pomola Brunsbüttel, do črte, ki povezuje vhodne luči v Kiel-Holtenau in Obereidersee z Enge, Audorfer See, Borgstedter See z Enge, Schirnauer See, Flemhuder See in kanal Achterwehrer
Trave	od severozahodnega roba železniškega dviznega mostu v Lübecku, vključno s Pötenitzer Wiek in Dassower Seejem do črte, ki povezuje južno notranjo in severno zunanjo konico pomola v Travemündeju
Leda	od vhoda v zunanje pristanišče morske zapornice Leer do ustja v Eems
Hunte	od pristanišča Oldenburg in 140 m navzdol od mostu Amalienbrücke v Oldenburgu do ustja v Weser
Lesum	od sotočja Hamme in Wümme (km 0,00) do ustja v Weser
Este	od mirnega toka reke pri zapornici Buxtehude (km 0,25) do ustja v Labo
Lühe	od mirnega toka reke pri Au-Mühle v Horneburgu (km 0,00) do ustja v Labo

Schwinge	Od severnega roba zapornice Salztor v Stadeju do ustja v Labo
Oste	Od 210 m nad sredinsko črto prometnega mostu preko zapornice Oste (km 69,360) do ustja v Labo
Pinnau	od jugozahodnega roba železniškega mostu v Pinneburgu do ustja v Labo
Krückau	od jugozahodnega roba mostu, ki vodi v Wedenkamp v Elmshornu ali iz njega, do ustja v Labo
Stör	od plimomera Rensing do ustja v Labo
Freiburger Hafenpriel	od vzhodnega roba zapornice v Freiburgu na Labi do ustja v Labo
Wismarbucht, Kirchsee, Breitling, Salzhaff in pristaniško območje Wismar	v smeri proti odprtemu morju do črte, ki povezuje Hoher Wieschendorf Huk in signalno luč Timmendorf, in črte, ki povezuje signalno luč Gollwitz na otoku Poel in južno točko polotoka Wustrow
Warnow, vključno z Breitlingom in stranskimi rokavi	navzdol od jeza Mühlendamm od severnega roba Geinitzbrücke v Rostocku proti morju do črte, ki povezuje severne točke zahodnega in vzhodnega pomola v Warnemündeju
Vode, ki jih obkroža kopno, polotoka Darß in Zingst ter otoka Hiddensee in Rügen (vključno s pristaniškim območjem Stralsund)	v smeri proti morju med – polotokom Zingst in otokom Bock: do zemljepisne širine 54° 26' 42" S – otokoma Bock in Hiddensee: do črte, ki povezuje severno točko otoka Bock in južno točko otoka Hiddensee – otokom Hiddensee in otokom Rügen (Bug): do črte, ki povezuje jugovzhodno točko Neubessin in Buger Haken
Kleine Jasmunder Bodden	
Greifswalder Bodden	v smeri proti morju do črte, ki poteka od vzhodne točke Thiessower Haken (Südperd) do vzhodne točke otoka Ruden in se nadaljuje do severne točke otoka Usedom (54° 10' 37" S, 13° 47' 51" V)
Ryck	Vzhodno od mostu Steinbecker v Greifswaldu do črte, ki poteka preko konic pomolov
Vode, ki jih obkroža kopno in otok Usedom (Peenestrom, vključno s pristaniškim območjem)	v smeri proti vzhodu do meje z Republiko Poljsko v Stettiner Haffu

Wolgast, Achterwasser in Oder Haff)	
Uecker	Od jugozahodnega roba prometnega mostu v Uekermündeju do črte, ki poteka preko konic pomolov

Opomba: V primeru plovil, ki imajo matično pristanišče v drugi državi, je treba upoštevati člen 32 Pogodbe Ems-Dollart z dne 8. aprila 1960 (BGBl. 1963 II str. 602).

Francoska republika

Gironde od kilometrske oznake (KP 48,50) do konca otoka Ile de Patiras, ki leži nižje vzdolž toka, do prečnega roba morja, ki ga označuje črta, ki povezuje Pointe de Grave in Pointe de Suzac

Loara od Cordemaisa (KP 25) do prečnega roba morja, ki ga označuje črta, ki povezuje Pointe de Mindin in Pointe de Penhoët

Sena od začetka kanala Tancarville Canal do prečnega roba morja, ki ga označuje črta od Rta Hode na desnem bregu do točke na levem bregu, kjer načrtovani nasip doseže obalo pod Bervillom

Vilaine od jeza Arzal do prečnega roba morja, ki ga označuje črta, ki povezuje Pointe du Scal in Pointe du Moustoir

Ženevsko jezero

Republika Madžarska

Blatno jezero

Kraljevina Nizozemska

Dollard

Eems

Waddenzee: vključno s povezavami s Severnim Morjem

Ijsselmeer: vključno z Markermeerjem in Ijmeerjem, vendar brez Gouwzeeja

Nieuwe Waterweg in Scheur

CalandKanaal zahodno od pristanišča Benelux

Hollands Diep

Breeddiep, Beerkanaal in povezana pristanišča

Haringvliet in Vuile Gat: vključno s plovnimi potmi med Goeree-Overflakkeejem na eni strani in Voorne-Puttenom ter Hoeksche Waardom na drugi strani

Hellegat

Volkerak

Krammer

Grevelingenmeer in Brouwershavensche Gat: vključno z vsemi plovnimi potmi med Schouwen-Duivelandom in Goeree-Overflakkeejem

Keten, Mastgat, Zijpe, Krabbenkreek, vzhodna Šelda in Roompot: vključno s plovniimi potmi med Walcherenom, Noord-Bevelandom in Zuid-Bevelandom na eni strani in Schouwen-Duivelandom ter Tholenom na drugi strani, razen kanala Šelda-Ren

Šelda in zahodna Šelda ter njeno morsko ustje: vključno s plovniimi potmi med Zeeland Flanders na eni strani in Walcherenom ter Zuid-Bevelandom na drugi strani, razen kanala Šelda-Ren

Republika Poljska

Laguna Szczecin

Laguna Kamień

Laguna Wisła

Zaliv Puck

Zbiralni bazen Włocławski

Jezero Śniardwy

Jezero Niegocin

Jezero Mamry

Združeno kraljestvo Velika Britanija in Severna Irska

ŠKOTSKA	
Scapa Flow	znotraj območja, ki ga omejujejo črte, ki potekajo od Whartha na otoku Flotta do Martello Towra na South Wallsu in od Point Clettsa na otoku Hoy do triangulacije točke Thomson na otoku Fara in od tam do Gibraltar Piera na otoku Flotta
Kyle of Durness	južno od Eilean Dubha
Cromarty Firth	znotraj črte, ki poteka med North Sutorom in South Sutorom
Inverness	znotraj črte, ki poteka od Fort Georgea do Chanonry Pointa
Findhorn Bay	znotraj rta
Aberdeen	znotraj črte, ki poteka od pomola South Jetty do pomola Abercromby Jetty
Porečje Montrose Basin	zahodno od črte, ki poteka od severa proti jugu čez vhod v pristanišče pri svetilniku Scurdie Ness
Reka Tay Dundee	znotraj črte od bibavičinega zaliva (ribiški dok) Dundee do Craig Heada, East Newport
Firth of Forth in reka Forth	znotraj Firth of Fortha, vendar ne vzhodno od železniškega mostu Forth
Dumfries	znotraj črte, ki poteka od Airds Pointa do Scar Pointa

Jezero Ryan	znotraj črte, ki poteka od Cairn Pointa do Kircolm Pointa
Pristanišče Ayr	znotraj sipine
The Clyde	nad vodami cone 1
Kyles of Bute	med Colintraive in Rhubodachom
Pristanišče Campbeltown	znotraj črte, ki poteka od Macringan's Pointa do Ottercharach Pointa
Loch Etive	znotraj jezera Etive nad slapovi Lore
Loch Leven	nad mostom pri Ballachulishu
Loch Linnhe	severno od signalne luči Corran Point
Loch Eil	celo jezero
Caledonian Canal	Loch Lochy, Loch Oich in Loch Ness
Kyle of Lochalsh	znotraj Kyle Akina, ne zahodno od signalne luči Eilean Ban ali vzhodno od Eileanan Dubha
Loch Carron	med Stromemorejem in Strome Ferryjem
Loch Broom, Ullapool	znotraj črte, ki poteka od signalne luči Ullapool Point do Aultnaharrija
Kylesku	čez Loch Cairnbawn na območju med najvzhodnejšo točko Garbh Eilean in najzahodnejšo točko Eilean na Rainich
Pristanišče Stornoway	znotraj črte od Arnish Pointa do svetilnika Sandwick Bay, severozahodna stran
Sound of Scalpay	ne vzhodno od Berry Cove (Scalpay) in ne zahodno od Croc a Loin (Harris)
North Harbour, Scalpay in pristanišče Tarbert	znotraj ene milje od obale otoka Harris
Loch Awe	celo jezero
Loch Katrine	celo jezero
Loch Lomond	celo jezero
Loch Tay	celo jezero
Loch Loyal	celo jezero
Loch Hope	celo jezero

Loch Shin	celo jezero
Loch Assynt	celo jezero
Loch Glascarnoch	celo jezero
Loch Fannich	celo jezero
Loch Maree	celo jezero
Loch Gairloch	celo jezero
Loch Monar	celo jezero
Loch Mullardach	celo jezero
Loch Cluanie	celo jezero
Loch Loyne	celo jezero
Loch Garry	celo jezero
Loch Quoich	celo jezero
Loch Arkaig	celo jezero
Loch Morar	celo jezero
Loch Shiel	celo jezero
Loch Earn	celo jezero
Loch Rannoch	celo jezero
Loch Tummel	celo jezero
Loch Ericht	celo jezero
Loch Fionn	celo jezero
Loch Glass	celo jezero
Loch Rimsdale/nan Clar	celo jezero
SEVERNA IRSKA	
Strangford Lough	znotraj črte, ki poteka od Cloghy Pointa do Dogtail Pointa
Belfast Lough	znotraj črte, ki poteka od Holywooda do Macedon Pointa
Larne	znotraj črte, ki poteka od Larne Piera do trajektnega pomola na otoku Magee

River Bann	od proti morju obrnjenih koncev valolomov do mostu Toome
Lough Erne	zgornji in spodnji Lough Erne
Lough Neagh	znotraj dveh milj od obale
VZHODNA OBALA ANGLIJE	
Berwick	znotraj valolomov
Warkworth	znotraj valolomov
Blyth	znotraj zunanjih konic pomolov
Reka Tyne	od Dunston Staithes do konic pomola Tyne
Reka Wear	od Fatfielda do konic pomola Sunderland
Seaham	znotraj valolomov
Hartlepool	znotraj črte, ki poteka od pomola Middleton Jetty do konice pomola Old Pier znotraj črte, ki povezuje konico pomola North Pier s konico pomola South Pier
Reka Tees	znotraj črte, ki poteka proti zahodu od pomola Government Jetty do jeza Tees
Whitby	znotraj konic pomola Whitby
Reka Humber	znotraj črte, ki poteka od North Ferribyja do South Ferribyja
Grimsby Dock	znotraj črte, ki poteka od zahodnega pomola bibavičinega zaliva do vzhodnega pomola ribiških dokov, severno nabrežje
Boston	znotraj New Cuta
Dutch River	cel kanal
Reka Hull	od Beverley Becka do reke Humber
Kielder Water	celo jezero
Reka Ouse	pod zapornico Naburn
Reka Trent	pod zapornico Cromwell
Reka Wharfe	od stičišča z reko Ouse do mostu Tadcaster

Scarborough	znotraj konic pomola Scarborough
WALES IN ZAHODNA OBALA ANGLIJE	
Reka Severn	severno od črte, ki poteka proti zahodu od Sharpness Pointa (51° 43,4' S) do Llanthonyja in Maisemore Weirs ter v smeri proti odprtemu morju od vod v coni 3
Reka Wye	pri Chepstowu, severno od zemljepisne širine (51° 38,0' S) do Monmoutha
Newport	severno od nadzemnih električnih kablov, ki prečkajo Fifoots Points
Cardiff	znotraj črte, ki poteka od pomola South Jetty do Penarth Head in zaprtih vod zahodno od jeza Cardiff Bay
Barry	znotraj črte, ki povezuje proti morju obrnjene konce valolomov
Port Talbot	znotraj črte, ki povezuje proti morju obrnjene konce valolomov na reki Afran zunaj zaprtih dokov.
Neath	znotraj črte, ki poteka proti severu od proti morju obrnjenega konca pomola za tankerje v zalivu Baglan (51° 37,2' S, 3° 50,5' Z)
Llanelli in Burry Port	znotraj območja, ki ga omejuje črta, ki poteka od zahodnega pomola v Burry Portu do Whiteford Pointa
Milford Haven	znotraj črte, ki poteka od South Hook Pointa do Thorn Pointa
Fishguard	znotraj črte, ki povezuje proti morju obrnjene konce severnih in vzhodnih valolomov
Cardigan	znotraj ožin pri Pen-Yr-Ergydu
Aberystwyth	znotraj proti morju obrnjenih koncov valolomov
Aberdyfi	znotraj črte, ki poteka od železniške postaje Aberdyfi do obalne luči Twyni Beach
Barmouth	znotraj črte, ki poteka od železniške postaje Barmouth do Penrhyn Pointa
Portmadoc	znotraj črte, ki poteka od Harlech Pointa do Graig Dduja
Holyhead	znotraj območja, ki ga omeujeta glavni valolom in črta, ki

	poteka od konca valoloma do Brynglas Pointa, zaliv Towyn
Menai Straits	znotraj ožin Menai med črto, ki povezuje Aber Menai Point in Belan Point, in črto, ki povezuje pomol Beaumaris in Pen-y-Coed Point
Conway	znotraj črte, ki poteka od Mussel Hilla do Tremlyd Pointa
Llandudno	znotraj valoloma
Rhyl	znotraj valoloma
Reka Dee	nad Connah's Quayjem do točke vodnega črpališča Barrelwell Hill
Reka Mersey	znotraj črte, ki poteka med svetilnikom Rock Lighthouse in severozahodnim dokom Seaforth, vendar brez drugih dokov
Preston in Southport	znotraj črte, ki poteka od Lythama do Southporta in znotraj dokov v Prestonu
Fleetwood	znotraj črte, ki poteka od Low Lighta do Knotta
Reka Lune	znotraj črte, ki poteka od Sunderland Pointa do Chapel Hilla do vključno doka Glasson
Barrow	znotraj črte, ki povezuje Haws Point, Isle of Walney in Roa Island Slipway
Whitehaven	znotraj valoloma
Workington	znotraj valoloma
Maryport	znotraj valoloma
Carlisle	znotraj črte, ki povezuje Carlisle Point s Torduffom
Coniston Water	celo jezero
Derwentwater	celo jezero
Ullswater	celo jezero
Windermere	celo jezero
JUŽNA ANGLIJA	
Blakeney in pristanišče Morston ter dostopi	vzhodno od črte, ki poteka južno od Blakeney Pointa do vhoda reke Stiffkey
Reka Orwell in reka Stour	reka Orwell znotraj črte, ki poteka od valoloma Blackmanshead do Landguard Pointa in v smeri proti

	odprtemu morju od vod v coni 3.
Reka Blackwater	vse plovne poti znotraj črte, ki poteka od jugozahodnega konca otoka Mersea do Sales Pointa
Reka Crouch in reka Roach	reka Crouch znotraj črte, ki poteka od Holliwell Pointa do Foulness Pointa, vključno z reko Roach
Reka Temza in njeni pritoki	reka Temza nad črto, ki poteka od severa proti jugu čez najbolj vzhodni konec pomola v pristanišču Denton, Gravesend do zapornice Teddington
Reka Medway in Swale	reka Medway od črte, ki poteka med Garrison Pointom in Grain Towrom do zapornice Allington; in Swale od Whitstaba do Medwaya
Reka Stour (Kent)	reka Stour nad ustjem do pristajališča pri Flagstaff Reachu
Pristanišče Dover	znotraj črt, ki potekajo čez vzhodni in zahodni vhod v pristanišče
Reka Rother	reka Rother nad signalno postajo bibavice v Camberju do zapornice Scots Float in do vhodne zapornice na reki Brede
Reka Adur and Southwick Canal	znotraj črte, ki poteka čez vhod v pristanišče Shoreham do zapornice kanala Southwick in do zahodnega konca Tarmac Wharfa
Reka Arun	reka Arun nad pomolom Littlehampton do marine Littlehampton
Reka Ouse (Sussex) Newhaven	reka Ouse od črte, ki poteka čez vhodne pomole pristanišča Newhaven do severnega konca North Quayja
Brighton	zunanje pristanišče marine Brighton znotraj črte, ki poteka od južnega konca West Quayja do severnega konca South Quayja
Chichester	znotraj črte, ki poteka med Eastoke Pointom in zvonikom cerkve v West Witteringu ter v smeri proti odprtemu morju od vod v coni 3
Pristanišče Langstone	znotraj črte, ki poteka med Eastney Pointom in Gunner Pointom
Portsmouth	znotraj črte, ki poteka čez vhod v pristanišče od Port Blockhousa do Round Towra
Bembridge, Isle of Wight	znotraj pristanišča Brading
Cowes, Isle of Wight	reka Medina znotraj črte, ki poteka od signalne luči valoloma na vzhodnem bregu do House Lighta na

	zahodnem bregu
Southampton	znotraj črte, ki poteka od Calshot Castla do obalne luči Hook
Beaulieu River	znotraj Beaulieu River, vendar ne vzhodno od črte, ki poteka od severa proti jugu čez Inchmery House
Keyhaven Lake	znotraj črte, ki poteka proti severu od spodnjega svetilnika Hurst Point do Keyhaven Marshes
Christchurch	The Run
Poole	znotraj črte Chain Ferry med Sandbanks in South Haven Pointom
Exeter	znotraj črte, ki poteka od vzhoda proti zahodu od Warren Pointa do priobalne postaje za rešilne čolne nasproti Checkstone Ledgea
Teignmouth	znotraj pristanišča
Reka Dart	znotraj črte, ki poteka od Kettle Pointa do Battery Pointa
Reka Salcombe	znotraj črte, ki poteka od Splat Pointa do Limebury Pointa
Plymouth	znotraj črte, ki poteka od pomola Mount Batten do Raveness Pointa čez otoke Drake. Reka Yealm znotraj črte, ki poteka od Warren Pointa do Misery Pointa
Fowey	znotraj pristanišča
Falmouth	znotraj črte, ki poteka od St. Anthony Heada do Pendennis Pointa
Reka Camel	znotraj črte, ki poteka od Gun Pointa do Brea Hilla
Reki Taw in Torridge	znotraj črte, ki vodi 200° od svetilnika Crow Point do obale pri Skern Pointu
Bridgewater	južno od črte, ki poteka proti vzhodu od Stert Pointa (51° 13,0' S)
Reka Avon (Avon)	znotraj črte, ki poteka od pomola Avonmouth do Wharf Pointa in Netham Dama

POGLAVJE 2

Cona 3

Kraljevina Belgija

Pomorska Šelda (v smeri toka od odprtega sidrišča Antwerpen)

Republika Bolgarija

Donava: od rkm 845,650 do rkm 374,100

Češka

Laba: od zapornice Ústí nad Labem-Střekov do zapornice Lovosice

Umetna jezera: Baška, Brněnská (Kníničky), Horka (Stráž pod Ralskem), Hracholusky, Jesenice, Nechanice, Olešná, Orlik, Pastviny, Plumov, Rozkoš, Seč, Skalka, Slapy, Těrlicko, Žermanice

Jezero Máchovo

Vodno območje Velké Žernoseky

Ribniki: Oleksovice, Svět, Velké Dářko

Jezera, nastala z izkopom gramoza: Dolní Benešov, Ostrožná Nová Ves a Tovačov

Zvezna republika Nemčija

Donava:	od Kelheima (2 414,72 km) do nemško-avstrijske meje pri Jochensteinu
Ren z Lampertheimer Atrheinom (od km 4,75 do Rena) in Altrhein Stockstadt-Erfeldnom (od km 9,80 do Rena)	od nemško-švicarske meje do nemško-nizozemske meje
Laba (Norderelbe), vključno s Süderelbe in Köhlbrand	od ustja kanala Laba-Seiten do spodnje meje pristanišča Hamburg
Müritz	

Francoska republika

Reka Adour od točke Bec du Gave do morja

Reka Aulne od zapornice pri Châteaulinu do prečnega roba morja, ki ga označuje Passage de Rosnoën

Reka Blavet od Pontivyja do Pont du Bonhomme

Kanal Calais Canal

Reka Charente od mostu pri Tonnay-Charente do prečnega roba morja, ki ga označuje črta, ki poteka skozi središče luči vzdolž toka na levem bregu in središče Fort de la Pointa

Reka Dordogne od sotočja z Lodoire do točke Bec d'Ambès

Reka Garonne od mostu pri Castets en Dorthu do točke Bec d'Ambès

Reka Girond od točke Bec d'Ambès do prečne črte na KP 48,50 ter do konca otoka Ile de Patiras, ki leži nižje vzdolž toka

Reka Hérault od pristanišča Bessan do morja, do zgornjega roba obrežja bibavice

Reka Isle od sotočja z reko Dronne do sotočja z reko Dordogne

Loara od sotočja z Majno do Cordemaisa (KP 25)

Reka Marne od mostu pri Bonneuilu (KP 169bis900) in zapornice pri St. Mauru do sotočja s Seno

Ren

Reka Nive od jeza Haïtze pri Ustaritzu do sotočja z reko Adour

Reka Oise od zapornice Janville do sotočja s Seno

Reka Orb od Sérignana do morja, do zgornjega roba obrežja bibavice

Rona od meje s Švico do morja, razen rokava Petit Rhône

Reka Saône od mostu Pont de Bourgogne pri Chalon-sur-Saône do sotočja z Rono

Sena od zapornice pri Nogent-sur-Seinu do začetka kanala Tancarville Canal

Reka Sèvre Niortaise od zapornic pri Maransu na prečnem robu morja nasproti stražarnice do ustja

Reka Somme od strani mostu Pont de la Portelette pri Abbevillu, ki leži nižje vzdolž toka, do viadukta na železniški progi, ki povezuje Noyelles in Saint-Valery-sur-Somme

Reka Vilaine od Redona (KP 89,345) do jeza Arzal

Jezero Amance

Jezero Annecy

Jezero Biscarosse

Jezero Bourget

Jezero Carcans

Jezero Cazaux

Jezero Der-Chantecoq

Jezero Guerlédan

Jezero Hourtin

Jezero Lacanau

Jezero Orient

Jezero Pareloup

Jezero Parentis

Jezero Sanguinet

Jezero Serre-Ponçon

Jezero Temple

Republika Madžarska

Donava: od rkm 1,812 do rkm 1,433

Donava Moson: od rkm 14 do rkm 0

Donava Szentendre: od rkm 32 do rkm 0

Donava Ráckeve: od rkm 58 do rkm 0

Reka Tisa: od rkm 685 do rkm 160

Reka Drava: od rkm 198 do rkm 70

Reka Bodrog: od rkm 51 do rkm 0

Reka Kettős-Körös: od rkm 23 do rkm 0

Reka Hármas-Körös: od rkm 91 do rkm 0

Kanal Sió: od rkm 23 do rkm 0

Jezero Velence

Jezero Fertő

Kraljevina Nizozemska

Ren

Sneekermeer, Koevordermeer, Heegermeer, Fluessen, Slotermeer, Tjeukemeer, Beulakkerwijde, Belterwijde, Ramsdiep, Ketelmeer, Zwartemeer, Veluwemeer, Eemmeer, Gooimeer, Alkmaardermeer, Gouwzee, Buiten Ij, Afgesloten Ij, Noordzeekanaal, pristanišče Ijmuiden, pristaniško območje Rotterdam, Nieuwe Maas, Noord, Oude Maas, Beneden Merwede, Nieuwe Merwede, Dordische Kil, Boven Merwede, Waal, kanal Bijlandsch, Boven Rijn, kanal Pannersdensch, Geldersche Ijssel, Neder Rijn, Lek, kanal Amsterdam-Ren, Veerse Meer, kanal Šelda-Ren od državne meje do ustja v Volkerak, Amer, Bergsche Maas, Meuse navzdol od Venla, Gooimeerja, Europorta, Calandkanaala (vzhodno od pristanišča Beneluks), Hartelkanaala

Republika Avstrija

Donava: od nemške meje do slovaške meje

Inn: od ustja do elektrarne Passau-Ingling

Traun: od ustja do 1,80 km

Enns: od ustja do 2,70 km

March: do 6,00 km

Republika Poljska

— Reka Biebrza od izliva kanala Augustowski do izliva v reko Narwia

— Reka Brda od povezave s kanalom Bydgoski v Bydgoszczu do izliva v reko Vislo

— Reka Bug od izliva reke Muchawiec do izliva v reko Narwio

— Jezero Dąbie do meje z notranjimi morskimi vodami

- Kanal Augustowski od povezave z reko Biebrzo do državne meje, skupaj z jezери, ki se nahajajo vzdolž tega kanala
- Kanal Bartnicki od jezera Ruda Woda do jezera Bartężek
- Kanal Bydgoski
- Kanal Elbląski od jezera Druzno do jezera Jeziorak in jezera Szelał Wielki, skupaj s temi jezeri in jezeri vzdolž kanala, in stranski kanal v smeri Zalewa od jezera Jeziorak do jezera Ewingi, vključno s tem jezerom
- Kanal Gliwicki skupaj s kanalom Kędzierzyński
- Kanal Jagielloński od povezave z reko Elblągo do reke Nogat
- Kanal Łaczański
- Kanal Ślesiński skupaj z jezeri, ki se nahajajo vzdolž tega kanala, in jezero Gopło
- Kanal Żerański
- Reka Martwa Wisla od reke Wisle v Przegaliniu do meje z notranjimi morskimi vodami
- Reka Narew od izliva reke Biebrza do izliva reke Wisle, skupaj z jezerom Zegrzyński
- Reka Nogat od reke Wisle do izliva v laguno Wisle
- Reka Noteć (zgornji tok) od jezera Gopło do povezave s kanalom Górnonotecki in kanal Górnonotecki ter reka Noteć (spodnji tok) od povezave s kanalom Bydgoski do izliva v reko Warta
- Nysa Łużycka od Gubina do izliva v Odro
- Reka Odra od mesta Racibórz do povezave z vzhodno Odro, ki postane reka Regalica od prekopa Klucz-Ustowo, skupaj s to reko in njenimi stranskimi pritoki do jezera Dąbie, kakor tudi stranski toki reke Odre od zapornice Opatowice do zapornice v mestu Wrocław
- Zahodna Odra od jeza v Widuchowau (704,1 km reke Odre) do meje z notranjimi morskimi vodami, skupaj s stranskimi pritoki, kakor tudi prekopom Klucz-Ustowo, ki povezuje Vzhodno in Zahodno Odro
- Reka Parnica in prekop Parnicki od Zahodne Odre do meje z notranjimi morskimi vodami
- Reka Pisa od jezera Roś do izliva reke Narew
- Reka Szarpawa od reke Wisle do izliva v laguno Wisle
- Reka Warta od jezera Ślesiński do izliva reke Odre
- Omrežje Wielkie Jeziora Mazurskie, ki obsega jezera, povezana z rekami in kanali, ki predstavljajo glavno povezavo od jezera Roś (vključno z njim) v Pisci do kanala Węgorzewski (vključno s kanalom) v Węgorzewou, skupaj z jezeri: Seksty, Mikołajskie, Tałty, Tałtowisko, Kotek, Szymon, Szymoneckie, Jagodne, Boczne, Tajty, Kisajno, Dargin, Łabap, Kirsajty in Święcajty, skupaj s kanalom Giżycki in kanalom Niegociński ter kanalom Piękna Góra, in stranska pot jezera Ryńskie (vključno z njim) v Rynu do jezera Nidzkie (do 3 km, kar ustvarja mejo z naravnim rezervatom „jezero Nidzkie“), skupaj z jezeri: Bełdany, Guzianka Mała in Guzianka Wielka
- Reka Wisla od izliva reke Przemsza do povezave s kanalom Łaczański, kakor tudi od izliva tega kanala v Skawino do izliva Wisle v Gdanski zaliv, izključujoč rezervoar Włocławski

Romunija

Donava: od srbsko-romunske meje (km 1075) do Črnega morja vzdolž kanala Sulina.

Kanal Donava–Črno morje (64,410 km dolžine): od stičišča z Donavo pri km 299,300 Donave pri Cernavodă (tj. km 64,410 kanala) do pristanišča Constanta-jug–Agigea (km „0“ kanala)

Kanal Poarta Albă–Midia Năvodari (34,600 km dolžine): od stičišča Donavakanal Črnega morja pri km 29,410 pri Poarta Albă (tj. km 27,500 kanala) do pristanišča Midia (km „0“ kanala)

Slovaška republika

Donava: od Devína (1880,26 km) do slovaško-madžarske meje

Združeno kraljestvo Velika Britanija in Severna Irska

ŠKOTSKA	
Leith (Edinburgh)	znotraj valolomov
Glasgow	Strathclyde Loch
Crinan Canal	od Crinana do Ardrishaiga
Caledonian Canal	deli kanala
SEVERNA IRSKA	
Reka Lagan	od Lagan Weira do Stranmillisa
VZHODNA ANGLIJA	
reka Wear (kjer ni bibavice)	od starega železniškega mostu, Durham, do mostu Prebends, Durham
Reka Tees	po reki navzgor od jeza Tees
Grimsby Dock	znotraj zapornic
Immingham Dock	znotraj zapornic
Hull Docks	znotraj zapornic
Dok Boston	znotraj vrat zapornice
Aire and Calder Navigation	od Goole Docksa do Leedsa; stičišče s kanalom Leeds-Liverpool; stičišče Bank Dole do Selbyja (zapornica na reki Ouse); stičišče Castleford do Wakefielda (spodnja zapornica)
Reka Ancholme	odtočni kanal Ferriby do Brigga
Calder and Hebble Canal	Wakefield (zapornica Falling) do zapornice Broadcut Top
Reka Foss	od stičišča (Blue Bridge) z reko Ouse do Monk Bridgea
Fosdyke Canal	stičišče z reko Trent do Brayford Poola

Goole Dock	znotraj vrat zapornice
Hornsea Mere	cel kanal
Reka Hull	od zapornice Struncheon Hill do Beverley Becka
Market Weighton Canal	zapornica na reki Humber do zapornice Sod Houses
New Junction Canal	cel kanal
Reka Ouse	od zapornice Naburn do Nun Monktona
Sheffield and South Yorkshire Canal	zapornica Keadby do zapornice Tinsley
Reka Trent	zapornica Cromwell do Shardlowa
Reka Witham	zapornica Boston do Brayford Poola (Lincoln)
WALES IN ZAHODNA ANGLIJA	
Reka Severn	nad Llanthonyjem in jezem Maisemore
Reka Wye	nad Monmouthom
Cardiff	Roath Park Lake
Port Talbot	znotraj zaprtih dokov
Swansea	znotraj zaprtih dokov
Reka Dee	nad vodnim črpališčem Barrelwell Hill
Reka Mersey	doki (razen Seaforth Docka)
Reka Lune	nad dokom Glasson
Reka Avon (Midland)	zapornica Tewkesbury do Eveshama
Gloucester	mestni doki v Gloucestru, kanal Gloucester/Sharpness
Hollingworth Lake	celo jezero
Manchester Ship Canal	cel kanal in doki Salford, vključno z reko Irwell
Pickmere Lake	celo jezero
Reka Tawe	med morskim jezem/marino in športnim stadionom Morfa
Rudyard Lake	celo jezero

Reka Weaver	pod Northwichem
JUŽNA ANGLIJA	
Reka Nene	Wisbech Cut in reka Nene do zapornice Dog-in-a-Doublet Lock
Reka Great Ouse	Kings Lynn Cut in reka Great Ouse pod cestnim mostom West Lynn
Yarmouth	izliv reke Yare od črte, ki poteka med konci pomolov severnega in južnega vhoda, vključno z Breydon Water
Lowestoft	pristanišče Lowestoft pod zapornico Mutford Lock do črte, ki poteka med zunanji pomoli vhoda v pristanišče
Reki Alde in Ore	nad vhodom v reko Ore do Westrow Pointa
Reka Deben	nad vhodom v reko Deben do Felixstowe Ferryja
Reka Orwell in reka Stour	od črte, ki poteka od Fagbury Pointa do Shotley Pointa na reki Orwell do doka Ipswich; in od črte, ki poteka od severa proti jugu čez Erbarton Ness na reki Stour do Manningtreeja
Chelmer & Blackwater Canal	vzhodno od zapornice Beeleigh
Reka Temza in njeni pritoki	reka Temza nad zapornico Teddington do Oxforda
Reka Adur and Southwick Canal	reka Adur nad zahodnim koncem Tarmac Wharfa in znotraj kanala Southwick
Reka Arun	reka Arun nad marino Littlehampton
Reka Ouse (Sussex), Newhaven	reka Ouse nad severnim koncem severnega North Quayja
Bowl Water	celo jezero
Grafham Water	celo jezero
Rutland Water	celo jezero
Thorpe Park Lake	celo jezero
Chichester	vzhodno od črte, ki povezuje Cobnor Point in Chalkdock Point
Christchurch	znotraj pristanišča Christchurch, razen Run
Exeter Canal	cel kanal
Reka Avon (Avon)	mestni doki v Bristolu

POGLAVJE 3

Cona 4

Kraljevina Belgija

Vse belgijske celinske plovne poti, razen plovnih poti v coni 3

Češka republika

Vse druge plovne poti, ki niso zajete v conah 1, 2 in 3

Zvezna republika Nemčija

Vse celinske plovne poti, razen plovnih poti v conah 1, 2 in 3

Francoska republika

Vse druge celinske plovne poti.

Italijanska republika

Vse nacionalne plovne poti.

Republika Litva

Cela litovska mreža

Veliko vojvodstvo Luksemburg

Mozela

Republika Madžarska

Vse plovne poti, ki niso zajete v conah 2 in 3

Kraljevina Nizozemska

Vse druge reke, kanali in celinska morja, ki niso zajeti v conah 1, 2 in 3

Republika Avstrija

Thaya: do Bernhardsthala

March: nad 6,00 km

Republika Poljska

Vse druge plovne poti, ki niso zajete v conah 1, 2 in 3

Romunija

Vse druge plovne poti, ki niso zajete v coni 3

Slovaška republika

Vse druge plovne poti, ki niso zajete v coni 3

Združeno kraljestvo Velika Britanija in Severna Irska

ŠKOTSKA	
---------	--

Ratho and Linlithgow Union Canal	cel kanal
Glasgow	Forth & Clyde Canal Monkland Canal — deli Faskine in Drumpellier Hogganfield Loch
VZHODNA ANGLIJA	
Reka Ancholme	Brigg do zapornice Harram Hill
Calder and Hebble Canal	od zgornje zapornice Broadcut do mostu Sowerby
Chesterfield Canal	od West Stockwitha do Worksopa
Cromford Canal	cel kanal
Reka Derwent	od stičišča z reko Ouse do mostu Stamford
Driffield Navigation	od zapornice Struncheon Hill do Great Driffielda
Erewash Canal	od zapornice Trent do zapornice Langley Mill
Huddersfield Canal	od stičišča s Calder in Hebble pri mostu Coopers do kanala Huddersfield Narrow pri Huddersfieldu med Ashton-Under-Lynom in Huddersfieldom
Leeds and Liverpool Canal	od zapornice na reki Leeds do Skipton Wharfa
Light Water Valley Lake	celo jezero
The Mere, Scarborough	celo jezero
Reka Ouse	nad Nun Monkton Poolom
Pocklington Canal	od stičišča z reko Derwent do porečja Melbourne Basin
Sheffield and South Yorkshire Canal	od zapornice Tinsley do Sheffielda
Reka Soar	od stičišča z reko Trent do Loughborougha
Trent and Mersey Canal	od Shardlowa do zapornice Dellow Lane
Reka Ure in Ripon Canal	od stičišča z reko Ouse do kanala Ripon Canal (porečje Ripon)
Ashton Canal	cel kanal
WALES IN ZAHODNA ANGLIJA	
Reka Avon (Midland)	nad Eveshamom

Birmingham Canal Navigation	cel kanal
Birmingham and Fazeley Canal	cel kanal
Coventry Canal	cel kanal
Grand Union Canal (od Napton Junction do Birminghama in Fazeleyja)	celoten odsek kanala
Kennet and Avon Canal (od Batha do Newburyja)	celoten odsek kanala
Lancaster Canal	cel kanal
Leeds and Liverpool Canal	cel kanal
Llangollen Canal	cel kanal
Caldon Canal	cel kanal
Peak Forest Canal	cel kanal
Macclesfield Canal	cel kanal
Monmouthshire and Brecon Canal	cel kanal
Montgomery Canal	cel kanal
Rochdale Canal	cel kanal
Swansea Canal	cel kanal
Neath & Tennant Canal	cel kanal
Shropshire Union Canal	cel kanal
Staffordshire and Worcester Canal	cel kanal
Stratford-upon-Avon Canal	cel kanal
Reka Trent	cela reka
Trent and Mersey Canal	cel kanal
Reka Weaver	nad Northwichem
Worcester and Birmingham Canal	cel kanal
JUŽNA ANGLIJA	
Reka Nene	nad zapornico Dog-in-a-Doublet

Reka Great Ouse	Kings Lynn nad mostom West Lynn; reka Great Ouse in vse povezane plovne poti Fenlanda, vključno z reko Cam in plovno potjo Middle Level Navigation
Norfolk in Suffolk Broads	vse plovne reke z bibavico in brez nje, reke v nižinah, kanali in plovne poti znotraj Norfolk in Suffolk Broads, vključno z Oulton Broad, in reke Waveney, Yare, Bure, Ant in Thurne, razen kot je določeno za Yarmouth in Lowestoft
Reka Blyth	vhod reke Blyth do Blythburgha
Reki Alde in Ore	na reki Alde nad Westrow Pointom
Reka Deben	reka Deben nad Felixstowe Ferryjem
Reka Orwell in reka Stour	vse plovne poti na reki Stour nad Manningtreejem
Chelmer & Blackwater Canal	zahodno od zapornice Beeleigh
Reka Temza in njeni pritoki	reka Stort in reka Lee nad Bow Creekom. Grand Union Canal nad zapornico Brentford in Regents Canal nad porečjem Limehouse ter vsi povezani kanali. Reka Wey nad zapornico Temze. Kennet and Avon Canal. Reka Temza nad Oxfordom. Oxford Canal
Reka Medway in Swale	reka Medway nad zapornico Allington
Reka Stour (Kent)	reka Stour nad pristajališčem pri Flagstaff Reachu
Pristanišče Dover	celo pristanišče
Reka Rother	reka Rother in Royal Military Canal nad zapornico Scots Float in reka Brede nad vhodno zapornico
Brighton	notranje pristanišče marine Brighton nad zapornico
Wickstead Park Lake	celo jezero
Kennet & Avon Canal	cel kanal
Grand Union Canal	cel kanal
Reka Avon (Avon)	nad Pulteney Weirom
Bridgewater Canal	cel kanal

PRILOGA II

MINIMALNE TEHNIČNE ZAHTEVE ZA PLOVNE OBJEKTE NA CELINSKIH PLOVNIH POTEH CON 1, 2, 3 IN 4

VSEBINA DEL I

POGLAVJE 1

SPLOŠNO

Člen 1.01 — Opredelitev pojmov

POGLAVJE 2

POSTOPEK

Člen 2.01 — Inšpekcijski organ

Člen 2.02 — Prošnja za pregled

Člen 2.03 — Predstavitev plovnega objekta za pregled

Člen 2.04 — (prazno)

Člen 2.05 — Začasno spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh

Člen 2.06 — (prazno)

Člen 2.07 — Podrobnosti in spremembe spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh

Člen 2.08 — (prazno)

Člen 2.09 — Redni pregled

Člen 2.10 — Prostovoljni pregled

Člen 2.11 — (prazno)

Člen 2.12 — (prazno)

Člen 2.13 — (prazno)

Člen 2.14 — (prazno)

Člen 2.15 — Stroški

Člen 2.16 — Informiranje

Člen 2.17 — Register spričeval Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh

Člen 2.18 — Enotna evropska identifikacijska številka za plovila

Člen 2.19 — (prazno)

Člen 2.20 — Uradna obvestila

DEL II

POGLAVJE 3

ZAHTEVE V ZVEZI Z GRADNJO LADIJ

Člen 3.01 — Temeljne zahteve

Člen 3.02 — Trdnost in stabilnost

Člen 3.03 — Ladijski trup

Člen 3.04 — Strojnica, kotlovnica in prostori za gorivo

POGLAVJE 4

VARNOSTNA RAZDALJA, PROSTI BOK IN UGREZNE OZNAKE

Člen 4.01 — Varnostna razdalja

Člen 4.02 — Prosti bok

Člen 4.03 — Najmanjši prosti bok

Člen 4.04 — Ugrezne oznake

Člen 4.05 — Največji dovoljeni ugrez natovorjenih plovil, katerih skladišča niso vedno zaprta in s tem odporna proti brizganju in vremenskim vplivom

Člen 4.06 — Ugrezne lestvice

POGLAVJE 5

MANEVRSCKE SPOSOBNOSTI

Člen 5.01 — Splošno

Člen 5.02 — Preskusi plovnosti

Člen 5.03 — Območje preskusa

Člen 5.04 — Stopnja obremenitve plovil in konvojev med preskusi plovnosti

Člen 5.05 — Uporaba naprav na krovu za preskus plovnosti

Člen 5.06 — Predpisana hitrost (naprej)

Člen 5.07 — Sposobnost zaustavljanja

Člen 5.08 — Sposobnost vzratne vožnje

Člen 5.09 — Sposobnost umikanja

Člen 5.10 — Sposobnost obračanja

POGLAVJE 6

KRMILNI SISTEM

Člen 6.01 — Splošne zahteve

Člen 6.02 — Pogonske enote krmilne naprave

Člen 6.03 — Pogonska enota hidravlične krmilne naprave

Člen 6.04 — Vir energije

Člen 6.05 — Ročna pogonska enota

Člen 6.06 — Sistemi krmnega propelerja, vodnega curka, cikloidnega propelerja in premčnega bočnega propelerja

Člen 6.07 — Kazalniki in nadzorne naprave

Člen 6.08 — Regulatorji stopnje obratov

Člen 6.09 — Potrditveni preskus

POGLAVJE 7

PROSTOR ZA KRMILJENJE

- Člen 7.01 — Splošno
- Člen 7.02 — Neoviran pogled
- Člen 7.03 — Splošne zahteve glede opreme za nadzor, prikazovanje in spremljanje
- Člen 7.04 — Posebne zahteve glede opreme za nadzor, prikazovanje in spremljanje glavnih strojev in krmilnega sistema
- Člen 7.05 — Navigacijske luči, svetlobni signali in zvočni signali
- Člen 7.06 — Radarske naprave in kazalniki stopnje obratov
- Člen 7.07 — Radiotelefonski sistemi za plovila s prostori za radarsko krmiljenje s strani ene osebe
- Člen 7.08 — Zmogljivost za interno komuniciranje na plovilu
- Člen 7.09 — Alarmni sistem
- Člen 7.10 — Gretje in prezračevanje
- Člen 7.11 — Oprema za upravljanje krmnega sidra
- Člen 7.12 — Prostor za krmiljenje, ki se lahko spusti
- Člen 7.13 — Vpis plovil s prostori za radarsko krmiljenje s strani ene osebe v spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh

POGLAVJE 8

KONSTRUKCIJA MOTORJEV

- Člen 8.01 — Splošno
- Člen 8.02 — Varnostna oprema
- Člen 8.03 — Pogonski agregat
- Člen 8.04 — Motorni izpušni sistem
- Člen 8.05 — Rezervoarji za gorivo, cevovodi in pomožne naprave
- Člen 8.06 — Rezervoarji za shranjevanje mazivnega olja, cevovodi ter pomožne naprave
- Člen 8.07 — Rezervoarji za shranjevanje olja, ki se uporablja v sistemih za prenos moči, sistemih nadzora in aktiviranja ter sistemih ogrevanja, cevovodi in pomožne naprave
- Člen 8.08 — Drenažne črpalke in drenažni sistemi
- Člen 8.09 — Naprave za zbiranje oljne vode in uporabljenega olja
- Člen 8.10 — Hrup, ki ga oddajajo plovila

POGLAVJE 8a

EMISIJE PLINASTIH IN TRDNIH ONESNAŽEVAL IZ DIZELSKIH MOTORJEV

- Člen 8a.01 — Oprelitev pojmov
- Člen 8a.02 — Splošne določbe
- Člen 8a.03 — Priznane homologacije

Člen 8a.04 — Preskus nameščene opreme ter vmesni in posebni preskus

Člen 8a.05 — Tehnične službe

POGLAVJE 9

ELEKTRIČNA OPREMA

Člen 9.01 — Splošno

Člen 9.02 — Sistemi za oskrbo z električno energijo

Člen 9.03 — Zaščita pred fizičnim stikom, vdorom trdih predmetov in vdorom vode

Člen 9.04 — Zaščita pred eksplozijo

Člen 9.05 — Ozemljitev

Člen 9.06 — Najvišje dovoljene napetosti

Člen 9.07 — Razdelilni sistemi

Člen 9.08 — Priključitev z obale ali drugih zunanjih omrežij

Člen 9.09 — Oskrba drugih plovnih objektov z električno energijo

Člen 9.10 — Generatorji in motorji

Člen 9.11 — Akumulatorji

Člen 9.12 — Namestitev stikal

Člen 9.13 — Zasilni prekinjevalci električnega tokokroga

Člen 9.14 — Inštalacijska oprema

Člen 9.15 — Kabli

Člen 9.16 — Razsvetljava

Člen 9.17 — Navigacijske luči

Člen 9.18 — (prazno)

Člen 9.19 — Alarmni in varnostni sistemi za mehansko opremo

Člen 9.20 — Elektronska oprema

Člen 9.21 — Elektromagnetna združljivost

POGLAVJE 10

OPREMA

Člen 10.01 — Sidrna oprema

Člen 10.02 — Druga oprema

Člen 10.03 — Prenosni gasilni aparat

Člen 10.03a — Stalno nameščeni protipožarni sistemi za zaščito bivalnih prostorov, prostorov za krmiljenje in potniških prostorov

Člen 10.03b — Stalno nameščeni protipožarni sistemi za zaščito strojnic, kotlovnice in črpalnic

Člen 10.03c — (prazno)

Člen 10.04 — Čolni

Člen 10.05 — Rešilni pasovi in jopiči

POGLAVJE 11

VARNOST NA DELOVNIH POSTAJAH

Člen 11.01 — Splošno

Člen 11.02 — Zaščita pred padcem

Člen 11.03 — Velikost delovnih prostorov

Člen 11.04 — Bočne palube

Člen 11.05 — Dostop do delovnih prostorov

Člen 11.06 — Izhodi in zasilni izhodi

Člen 11.07 — Lestve, stopnice in podobne naprave

Člen 11.08 — Notranji prostori

Člen 11.09 — Zaščita pred hrupom in vibracijami

Člen 11.10 — Pokrovi žrel

Člen 11.11 — Vitli

Člen 11.12 — Žerjavi

Člen 11.13 — Hranjenje vnetljivih tekočin

POGLAVJE 12

BIVALNI PROSTORI

Člen 12.01 — Splošno

Člen 12.02 — Posebni oblikovni pogoji

Člen 12.03 — Sanitarna oprema

Člen 12.04 — Kuhinje

Člen 12.05 — Pitna voda

Člen 12.06 — Gretje in prezračevanje

Člen 12.07 — Druge naprave v bivalnih prostorih

POGLAVJE 13

KURILNA, KUHALNA IN HLADILNA OPREMA NA GORIVO

Člen 13.01 — Splošno

Člen 13.02 — Uporaba tekočih goriv, oprema na nafto

Člen 13.03 — Peči z uparjalnimi oljnimi gorilniki in kurilne naprave z oljnim gorilnikom na brizganje

Člen 13.04 — Peči z uparjalnim oljnim gorilnikom

Člen 13.05 — Kurilne naprave z oljnim gorilnikom na brizganje

Člen 13.06 — Kurilne naprave z umetnim dotokom zraka

Člen 13.07 — Ogrevanje s trdnimi gorivi

POGLAVJE 14

NAPRAVE, KI DELUJEJO NA UTEKOČINJENI PLIN, NAMENJENE ZA GOSPODINJSKO RABO

- Člen 14.01 — Splošno
- Člen 14.02 — Naprave
- Člen 14.03 — Posode
- Člen 14.04 — Namestitev in postavitev napajalnih enot
- Člen 14.05 — Rezervne in prazne posode
- Člen 14.06 — Regulatorji tlaka
- Člen 14.07 — Tlak
- Člen 14.08 — Cevovodi in prožne cevi
- Člen 14.09 — Razdelilni sistem
- Člen 14.10 — Naprave, ki delujejo na plin, in njihova namestitev
- Člen 14.11 — Prezračevanje in odvajanje odpadnih plinov
- Člen 14.12 — Navodila za uporabo in varnost
- Člen 14.13 — Potrditveni preskus
- Člen 14.14 — Preskusni pogoji
- Člen 14.15 — Potrdilo

POGLAVJE 14 a

Naprave za čiščenje odplak na plovilu za potniška plovila

- Člen 14a.01 — Opredelitev pojmov
- Člen 14a.02 — Splošne določbe
- Člen 14a.03 — Vloga za homologacijo
- Člen 14a.04 — Postopek homologacije
- Člen 14a.05 — Sprememba homologacij
- Člen 14a.06 — Skladnost
- Člen 14a.07 — Sprejemanje enakovrednih homologacij
- Člen 14a.08 — Preverjanje serijskih števil
- Člen 14a.09 — Skladnost proizvodnje
- Člen 14a.10 — Neskladnost s homologiranim tipom naprave za čiščenje odplak na plovilu
- Člen 14a.11 — Meritev naključnih vzorcev/posebni preskus
- Člen 14a.12 — Pristojni organi in tehnične službe

POGLAVJE 15

POSEBNE ZAHTEVE ZA POTNIŠKA PLOVILA

- Člen 15.01 — Splošne določbe
- Člen 15.02 — Trupi plovil
- Člen 15.03 — Stabilnost
- Člen 15.04 — Varnostna razdalja in prosti bok
- Člen 15.05 — Največje dovoljeno število potnikov
- Člen 15.06 — Prostori in območja za potnike

- Člen 15.07 — Pogonski sistem
- Člen 15.08 — Varnostne naprave in oprema
- Člen 15.09 — Reševalna oprema
- Člen 15.10 — Električna oprema
- Člen 15.11 — Protipožarna zaščita
- Člen 15.12 — Preprečevanje požarov
- Člen 15.13 — Organizacija varnosti
- Člen 15.14 — Naprave za zbiranje odpadne vode in njeno odstranjevanje
- Člen 15.15 — Izjeme za določena potniška plovila

POGLAVJE 15 a

POSEBNE ZAHTEVE ZA POTNIŠKA JADRALNA PLOVILA

- Člen 15a.01 — Uporaba dela II
- Člen 15a.02 — Odstopanja za določena potniška jadralna plovila
- Člen 15a.03 — Zahteve glede stabilnosti plovil z jadri
- Člen 15a.04 — Zahteve v zvezi z gradnjo ladij in strojne zahteve
- Člen 15a.05 — Vrvje na splošno
- Člen 15a.06 — Jambori ter debela in križi na splošno
- Člen 15a.07 — Posebne določbe za jambore
- Člen 15a.08 — Posebne določbe za podaljške jamborov
- Člen 15a.09 — Posebne določbe za poševnike
- Člen 15a.10 — Posebne določbe za podaljške poševnikov
- Člen 15a.11 — Posebne določbe za debela krmnega jambora
- Člen 15a.12 — Posebne določbe za glavna debela
- Člen 15a.13 — Splošne določbe za nepremično in premično vrvje
- Člen 15a.14 — Posebne določbe za nepremično vrvje
- Člen 15a.15 — Posebne določbe za premično vrvje
- Člen 15a.16 — Pribor in deli vrvja
- Člen 15a.17 — Jadra
- Člen 15a.18 — Oprema
- Člen 15a.19 — Preskušanje

POGLAVJE 16

POSEBNE ZAHTEVE ZA PLOVNE OBJEKTE, KI BODO VKLJUČENI V POTISNI ALI VLEČNI KONVOJ ALI VZPOREDNO NAVEZO

- Člen 16.01 — Plovni objekt, primeren za potiskanje
- Člen 16.02 — Plovni objekt, primeren, da se ga potiska
- Člen 16.03 — Plovni objekt, primeren za poganjanje vzporednih navez
- Člen 16.04 — Plovni objekt, primeren za poganjanje v konvojih
- Člen 16.05 — Plovni objekt, primeren za vleko

Člen 16.06 — Preskusi plovnosti konvojev

Člen 16.07 — Navedbe v spričevalu Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh

POGLAVJE 17

POSEBNE ZAHTEVE ZA PLAVAJOČO OPREMO

Člen 17.01 — Splošno

Člen 17.02 — Odstopanja

Člen 17.03 — Dodatne zahteve

Člen 17.04 — Preostala varnostna razdalja

Člen 17.05 — Preostali prosti bok

Člen 17.06 — Nagibni preskus

Člen 17.07 — Potrditev stabilnosti

Člen 17.08 — Potrditev stabilnosti pri zmanjšanem preostalem prostem boku

Člen 17.09 — Ugrezne oznake in ugrezne lestvice

Člen 17.10 — Plavajoča oprema brez potrditve o stabilnosti

POGLAVJE 18

POSEBNE ZAHTEVE ZA PLOVNE OBJEKTE NA DELOVNI LOKACIJI

Člen 18.01 — Obratovalni pogoji

Člen 18.02 — Uporaba dela II

Člen 18.03 — Odstopanja

Člen 18.04 — Varnostna razdalja in prosti bok

Člen 18.05 — Čolni

POGLAVJE 19

POSEBNE ZAHTEVE ZA PLOVILA ZGODOVINSKE VREDNOSTI (prazno)

POGLAVJE 19 a

POSEBNE ZAHTEVE ZA KANALSKE BARŽE (prazno)

POGLAVJE 19b

POSEBNE ZAHTEVE ZA PLOVILA, KI PLUJEJO PO PLOVNIH POTEH V CONI 4

Člen 19b.01 — Uporaba poglavja 4

POGLAVJE 20

POSEBNE ZAHTEVE ZA MORSKA PLOVILA (prazno)

POGLAVJE 21

POSEBNE ZAHTEVE ZA PLOVNE OBJEKTE ZA REKREACIJO

Člen 21.01 — Splošno

Člen 21.02 — Uporaba dela II

Člen 21.03 — (prazno)

POGLAVJE 22

STABILNOST PLOVIL, KI PREVAŽAJO ZABOJNIKE

Člen 22.01 — Splošno

Člen 22.02 — Mejni pogoji in metoda izračunavanja za potrditev stabilnosti za prevoz nezavarovanih zabojnikov

Člen 22.03 — Mejni pogoji in metoda izračunavanja za potrditev stabilnosti za prevoz zavarovanih zabojnikov

Člen 22.04 — Postopek za ocenjevanje stabilnosti na plovilu

POGLAVJE 22 a

POSEBNE ZAHTEVE ZA PLOVNE OBJEKTE, DALJŠE OD 110 M

Člen 22a.01 — Uporaba dela I

Člen 22a.02 — Uporaba dela II

Člen 22a.03 — Trdnost

Člen 22a.04 — Vzgon in stabilnost

Člen 22a.05 — Dodatne zahteve

Člen 22a.06 — (prazno)

POGLAVJE 22b

POSEBNE ZAHTEVE ZA VISOKOHITROSTNA PLOVILA

Člen 22b.01 — Splošno

Člen 22b.02 — Uporaba dela I

Člen 22b.03 — Uporaba dela II

Člen 22b.04 — Sedeži in varnostni pasovi

Člen 22b.05 — Prosti bok

Člen 22b.06 — Vzgon, stabilnost in pregrajevanje

Člen 22b.07 — Prostor za krmiljenje

Člen 22b.08 — Dodatna oprema

Člen 22b.09 — Zaprta območja

Člen 22b.10 — Izhodi in zasilni izhodi

Člen 22b.11 — Protipožarna zaščita in preprečevanje požarov

Člen 22b.12 — Prehodne določbe

DEL III

POGLAVJE 23

OPREMA PLOVIL GLEDE NA ŠTEVILO ČLANOV POSADKE

Člen 23.01 — (prazno)

Člen 23.02 — (prazno)

Člen 23.03 — (prazno)

Člen 23.04 — (prazno)

Člen 23.05 — (prazno)

Člen 23.06 — (prazno)

Člen 23.07 — (prazno)

- Člen 23.08 — (prazno)
- Člen 23.09 — Oprema plovil
- Člen 23.10 — (prazno)
- Člen 23.11 — (prazno)
- Člen 23.12 — (prazno)
- Člen 23.13 — (prazno)
- Člen 23.14 — (prazno)
- Člen 23.15 — (prazno)

DEL IV

POGLAVJE 24

PREHODNE IN KONČNE DOLOČBE

- Člen 24.01 — Uporaba prehodnih določb za plovne objekte, ki so že v uporabi
- Člen 24.02 — Odstopanja za plovne objekte, ki so že v uporabi
- Člen 24.03 — Odstopanja za plovne objekte, zgrajene najpozneje 1. aprila 1976
- Člen 24.04 — Druga odstopanja
- Člen 24.05 — (prazno)
- Člen 24.06 — Odstopanja za plovne objekte, ki jih ne zajema člen 24.01
- Člen 24.07 — (prazno)
- Člen 24.08 — Prehodna določba, ki se uporablja za člen 2.18

POGLAVJE 24 a

DODATNE PREHODNE DOLOČBE ZA PLOVNE OBJEKTE, KI NE PLUJEJO PO PLOVNI POTI CONA R

- Člen 24a.01 — Uporaba prehodnih določb za plovne objekte, ki so že v uporabi, in veljavnost prejšnjih priporočil Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh
- Člen 24a.02 — Odstopanja za plovne objekte, ki so že v uporabi
- Člen 24a.03 — Odstopanja za plovne objekte, katerih kobilice so bile položene pred 1. januarjem 1985
- Člen 24a.04 — (prazno)
- Člen 24a.05 — Prehodna določba, ki se uporablja za člen 2.18

DODATEK I — VARNOSTNI ZNAKI

DODATEK II — UPRAVNA NAVODILA

DODATEK III — VZOREC ENOTNE EVROPSKE IDENTIFIKACIJSKE ŠTEVILKE PLOVIL

DODATEK IV — PODATKI ZA IDENTIFIKACIJO PLOVILA

DODATEK V — PROTOKOL O PARAMETRIH MOTORJA

DODATEK VI — NAPRAVE ZA ČIŠČENJE ODPLAK NA PLOVILU – DODATNE DOLOČBE IN VZORCI CERTIFIKATOV

DODATEK VII — NAPRAVE ZA ČIŠČENJE ODPLAK NA PLOVILU – POSTOPEK PRESKUSA

DEL I
POGLAVJE 1
SPLOŠNO

Člen 1.01
Opredelitev pojmov

V tej prilogi se uporabljajo naslednje opredelitve pojmov:

Vrste plovnih objektov

1. „plovni objekt“: plovilo ali del plavajoče opreme;
2. „plovilo“: plovilo, ki pluje po celinskih plovnih poteh, ali morska ladja;
3. „plovilo, ki pluje po celinskih plovnih poteh“: plovilo, namenjeno izključno ali predvsem za plovbo po celinskih plovnih poteh;
4. „morska ladja“: plovilo, registrirano za pomorsko plovbo;
5. „motorno plovilo“: motorni tanker ali motorno tovorno plovilo;
6. „motorni tanker“: plovilo za prevoz blaga v pritrjenih cisternah, ki pluje samostojno z lastnim pogonom;
7. „motorno tovorno plovilo“: plovilo za prevoz blaga, ki pluje samostojno z lastnim pogonom, razen motornih tankerjev;
8. „kanalska barža“: plovilo za plovbo po celinskih plovnih poteh, ki ne presega 38,5 m dolžine in 5,05 m širine in ki običajno pluje po prekopu Ren-Rona;
9. „vlačilec“: plovilo, zgrajeno posebej za opravljanje vleke;
10. „potiskač“: plovilo, zgrajeno posebej za poganjanje potisnega konvoja;
11. „barža“: barža brez lastnega pogona ali tankerska barža;
12. „tankerska barža“: plovilo za prevoz blaga v pritrjenih cisternah, zgrajeno, da ga vlečejo, ki nima lastnega pogona ali ima zadosten lastni pogon zgolj za izvajanje omejenih manevrov;
13. „barža brez lastnega pogona“: plovilo za prevoz blaga, ki ni tankerska barža, zgrajeno, da ga vlečejo, in ki nima lastnega pogona ali ima zadosten lastni pogon zgolj za izvajanje omejenih manevrov;
14. „maona“: tankerska maona, tovarna maona ali ladijska maona;
15. „tankerska maona“: plovilo za prevoz blaga v pritrjenih cisternah, zgrajeno ali posebej prirejeno, da ga vlečejo, ki nima lastnega pogona ali ima zadosten lastni pogon zgolj za izvajanje omejenih manevrov, kadar ni sestavni del potisnega konvoja;
16. „tovarna maona“: plovilo za prevoz blaga, ki ni tankerska maona, zgrajeno ali posebej prirejeno, da ga vlečejo, in ki nima lastnega pogona ali ima zadosten

lastni pogon zgolj za izvajanje omejenih manevrov, kadar ni sestavni del potisnega konvoja;

17. „ladijska maona“: maona, zgrajena za prevažanje z morskimi ladjami in za plovbo po celinskih plovnih poteh;
18. „potniško plovilo“: plovilo za dnevne izlete ali plovilo s kabinami, zgrajeno in opremljeno za prevoz več kot 12 potnikov;
19. „potniško jadralno plovilo“: potniško plovilo, zgrajeno in opremljeno tudi za pogon na jadra;
20. „plovilo za dnevne izlete“: potniško plovilo brez potniških spalnih kabin;
21. „plovilo s kabinami“: potniško plovilo s potniškimi spalnimi kabinami;
22. „visokohitrostno plovilo“: motoriziran plovni objekt, ki lahko v vodi doseže hitrost več kot 40 km/h;
23. „plavajoča oprema“: plavajoča naprava, ki nosi delovno orodje, kot so žerjavi, oprema za izkopavanje, ovni ali dvigala;
24. „plovni objekt na delovni lokaciji“: plovilo, ki je ustrezno zgrajeno in opremljeno za uporabo na delovnih lokacijah, kot je barža za izsuševanje, barža z bagrom ali pontonska barža, ponton ali plovilo za pobiranje kamenja;
25. „plovni objekt za rekreacijo“: plovilo za šport ali prosti čas, ki ni potniško plovilo;
26. „pomožni čoln“: čoln za uporabo v prevozu, reševanju ljudi in plovil ter za delovne naloge;
27. „plavajoči objekt“: katera koli plavajoča naprava, ki običajno ni namenjena premikanju, kot so kopališče, dok, pomol ali čolnarna;
28. „plavajoči predmet“: splav ali druga konstrukcija, objekt ali sestav, ki je primeren za plovbo in ni plovilo, plavajoča oprema ali plavajoči objekt.

Sestave plovnih objektov

29. „konvoj“: tog ali vlečen konvoj plovnih objektov;
30. „naveza“: način sestave konvoja;
31. „tog konvoj“: konvoj v potisni ali vzporedni navezi;
32. „konvoj v potisni navezi“: toga sestava plovnih objektov, od katerih je vsaj eden, ki se imenuje „potiskač“, postavljen na začetek plovnega objekta in zagotavlja pogonsko moč za konvoj; za togega velja tudi konvoj, ki je sestavljen iz potiskača in plovnega objekta v potisni navezi, ki sta spojena tako, da je mogoče usmerjeno sestavljanje;
33. „vzporedna naveza“: sestava plovnih objektov, trdno povezanih vzporedno drug ob drugem, od katerih nobeno ni postavljeno na začetek plovnega objekta za pogon sestave;
34. „vlečni konvoj“: sestava enega ali več plovil, plavajočih objektov ali plavajočih naprav, ki jih vleče eno ali več plovil z lastnim pogonom, ki tvorijo del konvoja.

Posebna območja na plovilu

35. „glavna strojnica“: prostor, kjer so nameščeni pogonski motorji;
36. „strojnica“: prostor, kjer so nameščeni motorji z notranjim izgorevanjem;
37. „kotlovnica“: prostor, kjer so nameščene naprave, ki delujejo na gorivo, namenjene za proizvodnjo pare ali ogrevanje tople vode;
38. „zaprta nadgradnja“: za vodo neprepustna, trdna in neprekinjena struktura s trdnimi stenami, ki je trajno in za vodo neprepustno pritrjena na krov;
39. „prostor za krmiljenje“: prostor, v katerem so nameščeni vsi krmilni in nadzorni instrumenti, potrebni za upravljanje plovila;
40. „bivalni prostor“: prostor za osebe, ki običajno bivajo na plovilu, vključno z ladijsko kuhinjo, prostorom za shranjevanje živil, toaletnimi in umivalnimi prostori, pralnicami, predsobami in prehodi, razen prostora za krmiljenje;
41. „prostor za potnike“: prostori na krovu plovila, namenjeni potnikom, in zaprti prostori, kot so saloni, pisarne, trgovine, frizerski saloni, sušilnice, pralnice, savne, toaletni in umivalni prostori, prehodi, povezovalni hodniki in stopnice, ki jih ne obkrožajo stene;
42. „nadzorni center“: prostor za krmiljenje, kjer je nameščen zasilni agregat ali njegovi deli, ali prostor s centrom, ki ga stalno zaseda ladijsko osebje ali člani posadke, na primer za opremo za požarni alarm, daljinsko upravljanje vrat ali dušilcev ognja;
43. „prostor za stopnišče“: prostor za notranje stopnišče ali dvigalo;
44. „salon“: del bivalnega prostora ali prostora za potnike. Na potniških plovilih se ladijske kuhinje ne obravnavajo kot saloni;
45. „ladijska kuhinja“: prostor s štedilnikom ali podobno napravo za kuhanje;
46. „shramba“: prostor za shranjevanje vnetljivih tekočin ali prostor s površino več kot 4 m² za shranjevanje zalog;
47. „ladijsko skladišče“: del plovila, ki je spredaj in zadaj omejen s pregradami in se odpira ali zapira s pokrovi žrel, namenjen za prevoz pakiranega ali razsutega blaga ali za skladiščenje cistern, ki ne tvorijo del ladijskega trupa;
48. „pritrjena cisterna“: cisterna, pripojena plovilu tako, da so stene cisterne sam ladijski trup ali pa okvir, ki je ločen od ladijskega trupa;
49. „delovna postaja“: prostor, kjer člani posadke opravljajo svoje naloge, vključno z mostičkom, ladijskim žerjavom in čolnom;
50. „prehod“: prostor, namenjen običajnemu gibanju oseb in blaga;
51. „varen prostor“: prostor, ki je od zunaj ograjen z navpično površino, ki poteka v razdalji 1/5 BWL (širine vodne črte) vzporedno s smerjo ladijskega trupa po črti največjega ugreza;
52. „zbirni prostori“: posebej zaščiteni prostori na plovilu, kjer se osebe zbirajo v primeru nevarnosti;
53. „evakuacijski prostori“: deli zbirnih prostorov na plovilu, iz katerih se osebe lahko evakuirajo.

Izrazi iz ladijskega strojništva

54. „ploskev največjega dovoljenega ugreza“: vodna ploskev, ki je enaka največjemu ugrezu, pri katerem je plovnemu objektu dovoljena plovba;
55. „varnostna razdalja“: razdalja med ploskvijo največjega dovoljenega ugreza in vzporedno ploskvijo, ki poteka po najnižji točki, nad katero plovni objekt ne velja več za neprepustnega za vodo;
56. „preostala varnostna razdalja“: v primeru nagnjenja plovila razpoložljiva navpična razdalja med nivojem vode in najnižjo točko potopljene strani, nad katerim plovilo ne velja več za neprepustno za vodo;
57. „prosti bok (f)“: razdalja med ploskvijo največjega dovoljenega ugreza in vzporedno ploskvijo, ki gre skozi najnižjo točko robnice, ali če plovilo nima robnice, skozi najnižjo točko zgornjega roba ladijskega boka;
58. „preostali prosti bok“: v primeru nagnjenja plovila razpoložljiv navpični pas med nivojem vode in zgornjo površino krova na najnižji točki potopljene strani ali, če plovilo nima krova, najnižji točki zgornje površine pritrjenega ladijskega boka;
59. „mejna črta“: namišljena črta, ki poteka po bočni kovinski oplati najmanj 10 cm pod pregradnim krovom in najmanj 10 cm pod najnižjo točko ladijskega boka, ki ni neprepustna za vodo. Če plovilo nima pregradnega krova, se uporabi črta, ki poteka najmanj 10 cm pod najnižjo črto, do katere je zunanja kovinska oplata neprepustna za vodo;
60. „vodni izpodriv (∇)“: potopljena prostornina plovila v m^3 ;
61. „izpodriv (Δ)“: skupna masa plovila v tonah, vključno s tovorom;
62. „koeficient upora (CB)“: razmerje med vodnim izpodrivom in zmnožkom dolžine LWL, širine BWL in ugreza T;
63. „prečna ploskev nad vodo (AV)“: prečna ploskev plovila nad vodno gladino v m^2 ;
64. „pregradna paluba“: paluba, do katere potekajo zahtevane pregrade, ki so neprepustne za vodo, in od katere se meri prosti bok;
65. „pregrada“: običajno navpična stena določene višine, ki ločuje plovilo in ki jo omejujejo dno plovila, kovinska oplata ali druge pregrade;
66. „prečna pregrada“: pregrada, ki sega od ene strani do druge strani plovila;
67. „stena“: deljiva površina, običajno navpična;
68. „ločilna stena“: stena, ki ni neprepustna za vodo;
69. „dolžina (L)“: največja dolžina trupa v metrih, brez smernega krmila in poševnika;
70. „skupna dolžina (LOA)“: največja dolžina plovnega objekta v metrih, vključno z vsemi pritrjenimi napravami, kot so deli krmilnega sistema ali agregat, mehanske ali podobne naprave;
71. „dolžina vodne gladine (LWL)“: dolžina ladijskega trupa v metrih, izmerjena po črti največjega dovoljenega ugreza;
72. „širina (B)“: največja širina v metrih, merjena do zunanjega roba kovinske oplote ogrinja (brez koles, ograj in podobnega);

73. „skupna širina (BOA)“: največja širina plovnega objekta v metrih vključno z vso pritrjeno opremo, kot so kolesa, ograje, mehanske naprave in podobno;
74. „širina vodne gladine (BWL)“: širina ladijskega trupa v metrih, merjena od zunanje strani bočne kovinske oplata po črti največjega dovoljenega ugreza;
75. „višina (H)“: najkrajša navpična razdalja v metrih med najnižjo točko trupa ali kobilice in najnižjo točko krova na boku plovila;
76. „ugrez (T)“: navpična razdalja v metrih med najnižjo točko trupa brez upoštevanja kobilice ali drugih nepremičnih pritrditev in črto največjega ugreza;
- 76a. „skupni ugrez (TOA)“: navpična razdalja v metrih med najnižjo točko trupa, vključno s kobilico ali drugimi nepremičnimi pritrditvami, in črto največjega ugreza;
77. „prednja navpičnica“: navpična črta na sprednji točki preseka ladijskega trupa s črto največjega dovoljenega ugreza;
78. „čista širina bočne palube“: razdalja med navpično črto, ki gre skozi najbolj vidni del odprtine žrela na strani bočne palube, in navpično črto, ki gre skozi notranji rob zaščite pred zdrsom (varovalna ograja, ograja v višini gležnjev) na zunanji strani bočne palube.

Krmilni sistemi

79. „krmilni sistem“: vsa oprema, potrebna za krmiljenje plovila, s katero se zagotovijo manevrske sposobnosti, določene v poglavju 5;
80. „krmilo“: krmilo ali krmila z držajem, vključno s krmilnim kvadrantom in elementi, ki ga povezujejo s krmilno napravo;
81. „krmilna naprava“: del krmilnega sistema, ki omogoča premikanje krmila;
82. „pogonska enota“: gonilo krmilne naprave med virom energije in krmilno napravo;
83. „vir energije“: električno napajanje naprave za upravljanje krmila in krmilne naprave z energijo iz ladijskega omrežja, baterij ali motorja z notranjim izgorevanjem;
84. „naprava za upravljanje krmila“: sestavni deli in vezje za delovanje naprave za upravljanje krmila na električni pogon;
85. „pogonska enota krmilne naprave“: nadzor krmilne naprave, njene pogonske enote in njenega vira energije;
86. „ročni pogon“: sistem, ki z ročnim upravljanjem ročnega krmilnega kolesa premika krmilo z mehanskim prenosom brez kakršnega koli dodatnega vira energije;
87. „ročni hidravlični pogon“: ročno upravljanje, ki aktivira hidravlični prenos;
88. „regulator hitrosti obračanja“: oprema, ki avtomatično ustvarja in ohranja določeno hitrost obračanja plovila v skladu z vnaprej izbranimi vrednostmi;
89. „prostor za krmiljenje, kjer lahko z radarjem krmili ena oseba“: prostor za krmiljenje, ki je urejen tako, da lahko med plovbo z radarjem s plovilom upravlja ena oseba.

Lastnosti strukturnih elementov in materialov

90. „neprepusten za vodo“: strukturni elementi ali naprave, opremljene tako, da se prepreči vdor vode;
91. „odporen proti brizganju in vremenskim vplivom“: strukturni elementi ali naprave, opremljene tako, da v normalnih razmerah prepuščajo zanemarljivo majhno količino vode;
92. „nepropusten za plin“: strukturni elementi ali naprave, opremljene tako, da se prepreči vdor plina in hlapov;
93. „nevljudiv“: snov, ki ne gori in ne proizvaja vnetljivih hlapov v takih količinah, da bi se spontano vžgali pri segrevanju na približno 750 °C;
94. „negorljiv“: material, ki se ne vname hitro ali katerega površina vsaj omeji širjenje plamenov v skladu s postopkom iz oddelka 1(c) člena 15.11;
95. „požarna odpornost“: lastnost strukturnih elementov ali naprav, kot je potrjena s postopki preskušanja iz oddelka 1(d) člena 15.11;
96. „Kodeks o postopkih preskušanja požarne varnosti“: Mednarodni kodeks o uporabi postopkov preskušanja požarne varnosti v skladu z Odločbo MSC.61(67) Odbora za pomorsko varnost Mednarodne pomorske organizacije.

Opredelitev drugih pojmov

97. „klasifikacijski zavod“: klasifikacijski zavod, ki je priznan v skladu z merili in postopki iz Priloge VII;
- 97a. „navigacijske luči“: svetloba signalnih svetilk za označitev plovil;
- 97b. „svetlobni signali“: svetloba, ki se uporablja za dopolnitev vidnih ali zvočnih signalov;
98. „radarska naprava“: elektronski navigacijski pripomoček za odkrivanje in prikazovanje okolice in prometa;
99. „celinska elektronska pomorska karta s podatki (ECDIS)“: standardiziran sistem prikazovanja elektronske navigacijske karte za celinske plovne poti in povezanih informacij, ki prikazuje izbrane informacije iz navigacijskih kart za celinske plovne poti, po izbiri pa tudi informacije iz drugih senzorjev plovnega objekta;
100. „naprava za celinsko elektronsko pomorsko karto s podatki (ECDIS)“: naprava za prikazovanje elektronskih navigacijskih kart za celinske plovne poti, ki se lahko upravlja na dva različna načina: v informacijskem in navigacijskem prikazu;
101. „informacijski prikaz“: uporaba celinske elektronske pomorske karte s podatki (ECDIS) le zaradi informacij, brez radarskega prikaza;
102. „navigacijski prikaz“: uporaba celinske elektronske pomorske karte s podatki (ECDIS) z radarskim prikazom za krmiljenje plovnega objekta;
103. „ladijsko osebje“: vsi zaposleni na potniškem plovilu, ki niso člani posadke;
104. „osebe z zmanjšano gibljivostjo“: osebe s posebnimi težavami pri uporabi javnega prevoza, kot so starejše osebe, invalidi, osebe z okvarami vida in sluha, osebe v invalidskih vozičkih, nosečnice in osebe, ki spremljajo majhne otroke;

105. „spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh“: spričevalo, ki ga za plovilo izda pristojni organ in potrjuje skladnost s tehničnimi zahtevami te direktive;
106. „strokovnjak“: oseba, ki jo je priznal pristojni organ ali pooblaščen institucija in ima specialistično znanje z ustreznega področja na podlagi strokovnega usposabljanja in izkušenj, je v celoti seznanjena z ustreznimi pravili in predpisi ter splošno sprejetimi tehničnimi predpisi (na primer standardi EN, ustrezno zakonodajo, tehničnimi predpisi drugih držav članic Evropske unije) in je sposobna preučiti ustrezne sisteme in opremo ter predložiti strokovno oceno o njih;
107. „usposobljena oseba“: oseba, ki je pridobila zadostno znanje na ustreznem področju na podlagi strokovnega usposabljanja in izkušenj, je dovolj seznanjena z ustreznimi pravili in predpisi ter splošno sprejetimi tehničnimi predpisi (na primer standardi EN, ustrezno zakonodajo, tehničnimi predpisi drugih držav članic Evropske unije), da lahko oceni delovno varnost ustreznih sistemov in opreme.

POGLAVJE 2

POSTOPEK

Člen 2.01

Inšpekcijski organi

1. Države članice ustanovijo inšpekcijske organe.
2. Inšpekcijski organi sestojijo iz predsednika in strokovnjakov.
V vsakem organu so vsaj naslednji strokovnjaki:
 - (a) uradnik iz uprave, ki je odgovoren za plovbo;
 - (b) strokovnjak za projektiranje plovil, ki plujejo po celinskih plovnih poteh, in njihovih motorjev;
 - (c) navtični strokovnjak z dovoljenjem za voditelja čolna na celinskih plovnih poteh, ki pooblasti imetnika za vožnjo plovila, namenjenega za pregled.
3. Predsednika in strokovnjake vsakega organa imenujejo organi v državi, kjer je organ ustanovljen. Predsednik in strokovnjaki pri prevzemanju svojih obveznosti predložijo pisno izjavo, da jih bodo izvajali popolnoma neodvisno. Od uradnikov se ne zahteva nikakršna izjava.
4. Inšpekcijskim organom lahko pomagajo posebni strokovnjaki v skladu z veljavnimi nacionalnimi določbami.

Člen 2.02

Prošnja za pregled

1. Za postopek vložitve prošnje za pregled in določitve kraja in časa pregleda so pristojni organi, ki izdajo spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh. Pristojni organ določi, katere dokumente je treba predložiti. Postopek se opravi tako, da se zagotovi, da se pregled lahko opravi v ustreznem času po vložitvi prošnje.

2. Za spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh lahko zaprosi lastnik plovnega objekta, za katerega ne velja ta direktiva, ali njegov zastopnik. Njegovi prošnji se ugotovi, če plovilo izpolnjuje zahteve te direktive.

Člen 2.03

Predstavitev plovnega objekta za pregled

1. Lastnik ali njegov zastopnik predstavi plovni objekt v raztovorjenem, očiščenem in opremljenem stanju. Med pregledom zagotovi kakršno koli potrebno pomoč, kot je zagotovitev ustreznega čolna in osebja ter odkrivanje kakršnih koli delov ladijskega trupa ali opreme, ki niso neposredno dostopni ali vidni.
2. Inšpekcijski organ prvič zahteva suh pregled. Tak suh pregled pa ni potreben, če se lahko predloži klasifikacijsko spričevalo ali spričevalo odobrenega klasifikacijskega zavoda, da konstrukcija izpolnjuje zahteve, ali če se predloži spričevalo, ki dokazuje, da je pristojni organ že opravil suh pregled v druge namene. Pri rednem pregledu ali pregledu, določenem v členu 14 te direktive, lahko inšpekcijski organ zahteva pregled zunaj vode.

Inšpekcijski organ opravi poskusno vožnjo ob prvem pregledu motornih plovil ali konvojev ali ob večjih spremembah pogona ali krmilne opreme.
3. Inšpekcijski organ lahko zahteva nadaljnje preglede in poskusne vožnje ter druga dokazila. Ta določba velja tudi med gradnjo plovnega objekta.

Člen 2.04

(prazno)

Člen 2.05

Začasno spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh

1. Pristojni organ lahko izda začasno spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh za:
 - (a) plovni objekt, ki je namenjen potovati v določen kraj z dovoljenjem pristojnega organa, da bi pridobil spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh;
 - (b) plovni objekt, ki mu je bilo začasno odvzeto spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh v enem od primerov, navedenih v členu 2.07 ali v členih 11 in 15 te direktive;
 - (c) plovni objekt, za katerega se pripravlja spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po uspešno opravljenem pregledu;
 - (d) plovni objekt, kadar niso izpolnjeni vsi pogoji, potrebni za pridobitev spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh, kot je navedeno v delu I Priloge V;
 - (e) plovni objekt, ki je tako poškodovan, da njegovo stanje ni več skladno s spričevalom Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh;
 - (f) plavajoče naprave ali opremo, kadar organi, odgovorni za poseben prevoz, določijo, da je za dovoljenje za opravljanje posebnega prevoza, kot to določajo veljavni predpisi organa za plovbo držav članic, treba pridobiti tako spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh;

- (g) plovni objekt, ki odstopa od določb iz dela II k Prilogi II, kot to določa člen 18 te direktive.
2. Začasno spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh se sestavi na podlagi vzorca iz dela III Priloge V, kadar se zdi, da je ustrezno zagotovljena plovnost plovnega objekta, plavajoče naprave ali plavajoče opreme.

To zajema pogoje, za katere pristojni organ meni, da so potrebni, in velja:

- (a) v primerih, navedenih v oddelku 1(a) in (d) do (f), za eno določeno potovanje, ki se opravi v ustreznem obdobju, ki ni daljše od enega meseca;
- (b) v primerih, navedenih v oddelku 1(b) in (c), za ustrezno obdobje;
- (c) v primerih, navedenih v oddelku 1(g), za šest mesecev. Začasno spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh se lahko vsakič podaljša za šest mesecev, dokler odbor ne sprejme odločitve.

Člen 2.06
(prazno)

Člen 2.07

Podrobnosti in spremembe spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh

1. Lastnik plovnega objekta ali njegov zastopnik mora pristojni organ seznanimi s kakršno koli spremembo imena ali lastništva plovnega objekta, dimenzije, registracije ali matičnega pristanišča in mu poslati spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh, da vpiše spremembo.
2. Kateri koli pristojni organ lahko v spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh doda kakršne koli podatke ali spremembe.
3. Kadar pristojni organ v spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh doda kakršno koli spremembo ali podatek, o tem obvesti pristojni organ, ki je izdal spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.

Člen 2.08
(prazno)

Člen 2.09
Redni pregled

1. Plovni objekt opravi redni pregled pred iztekom veljavnosti spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.
2. Na podlagi utemeljenega zahtevka lastnika ali njegovega zastopnika lahko pristojni organ izjemoma in brez nadaljnjih pregledov dovoli podaljšanje veljavnosti spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh za največ šest mesecev. Podaljšanje se izda v pisni obliki in se hrani na plovnem objektu.
3. Pristojni organ določi novo obdobje veljavnosti spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh glede na rezultate tega pregleda.

Obdobje veljavnosti se vpiše v spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh in sporoči pristojnemu organu, ki je to spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh izdal.

4. Če se namesto podaljšanja veljavnosti spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh zamenja z novim spričevalom Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh, se prejšnje spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh vrne pristojnemu organu, ki ga je izdal.

Člen 2.10

Prostovoljni pregled

Lastnik plovnega objekta ali njegov zastopnik lahko kadar koli prostovoljno zaprosi za pregled.

Taki prošnji za pregled je treba ugoditi.

Člen 2.11

(prazno)

Člen 2.12

(prazno)

Člen 2.13

(prazno)

Člen 2.14

(prazno)

Člen 2.15

Stroški

Lastnik plovnega objekta ali njegov zastopnik nosi vse stroške, ki nastanejo zaradi pregleda plovila in izdaje spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh v skladu s posebnim sklopom pristojbin, ki ga sestavi vsaka država članica.

Člen 2.16

Informiranje

Pristojni organ lahko dovoli osebam, ki dokažejo utemeljen interes, da se seznanijo z vsebino spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh, in lahko tem osebam izda izpiske ali kopije spričeval Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh, ki so overjeni in označeni kot taki.

Člen 2.17

Register spričeval Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh

1. Pristojni organi spričevalom Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh, ki jih izdajo, določijo zaporedno številko. V skladu z vzorcem iz Priloge VI vodijo register vseh spričeval Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh, ki jih izdajo.
2. Pristojni organi hranijo izvirnike ali kopije vseh spričeval Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh, ki so jih izdali, in vanje vnesejo vse podatke ali spremembe kakor tudi preklice in zamenjave spričeval Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh. Register iz odstavka 1 ustrezno posodablja.

3. Da bi izvedli upravne ukrepe za zagotovitev varne in udobne plovbe ter za izvajanje členov od 2.02 do 2.15 ter členov 7, 9, 10, 11, 14, 15 in 16 te direktive, bo na podlagi upravnih sporazumov pristojnim organom drugih držav članic, pogodbenicam Mannheimske konvencije ter, če bo zagotovljena enakovredna raven varstva, tudi tretjim državam odobren dostop do registra v skladu z vzorcem iz priloge VI, ki je omejen na branje.

Člen 2.18

Enotna evropska identifikacijska številka za plovila

1. Enotna evropska identifikacijska številka za plovila (ENI) (v nadaljnjem besedilu: evropska identifikacijska številka za plovila) je sestavljena iz osmih arabskih števil v skladu z Dodatkom III.
2. Pristojni organ, ki je izdal spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh, na spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh vnese evropsko identifikacijsko številko za plovila. Če plovni objekt ob izdaji spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh še nima evropske identifikacijske številke za plovila, jo navedenemu plovnemu objektu dodeli pristojni organ države članice, ki je plovni objekt registrirala ali v kateri ima ta domače pristanišče.

Če plovnemu objektu evropske identifikacijske številke za plovila ni mogoče dodeliti, evropsko identifikacijsko številko za plovila, ki se vnese na spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh, dodeli pristojni organ, ki je izdal spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.
3. Plovnemu objektu se lahko dodeli samo ena evropska identifikacijska številka za plovila. Evropska identifikacijska številka za plovila se izda samo enkrat in se med življenjsko dobo plovnega objekta ne spremeni.
4. Lastnik plovnega objekta ali njegov zastopnik pristojni organ zaprosi za dodelitev evropske identifikacijske številke za plovila. Lastnik ali njegov zastopnik je odgovoren tudi za pritrditev evropske identifikacijske številke za plovila, ki je navedena na spričevalu Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh, na plovni objekt.
5. Vsaka država članica sporoči Komisiji organe, pristojne za dodelitev evropske identifikacijske številke za plovila. Komisija vodi register teh pristojnih organov in pristojnih organov, ki so jih sporočile tretje države, register pa je v vpogled tudi državam članicam. Na zahtevo imajo lahko vpogled v register tudi pristojni organi tretjih držav.
6. Pristojni organi iz odstavka 5 v elektronski register, ki ga vodi Komisija, nemudoma vnesejo vsako dodeljeno evropsko identifikacijsko številko za plovila, podatke za identifikacijo plovila iz Dodatka IV in vse spremembe. Države članice v skladu z zakonodajo Unije in nacionalno zakonodajo sprejmejo ukrepe, potrebne za zagotovitev zaupnosti in zanesljivosti informacij, ki so jim sporočene v skladu s to direktivo, ter te informacije uporabljajo izključno v skladu s to direktivo. Te podatke lahko uporabijo pristojni organi drugih držav članic in pogodbenic Mannheimske konvencije izključno za namen izvajanja upravnih ukrepov za zagotavljanje varne in udobne plovbe ter izvajanje členov od 2.02 do 2.15 ter členov 7, 9, 10, 11, 14, 15 in 16 te direktive.

Pristojni organ države članice lahko osebne podatke posreduje tretji državi ali mednarodni organizaciji, če so izpolnjene zahteve iz Direktive 95/46/ES, zlasti člena 25 ali 26, in le v posameznih primerih. Pristojni organ države članice zagotovi, da je

posredovanje potrebno za namene iz pododstavka 1. Pristojni organ zagotovi, da tretja država ali mednarodna organizacija ne posreduje podatkov drugi tretji državi ali mednarodni organizaciji, razen če ima izrecno pisno dovoljenje in upošteva pogoje, ki jih določi pristojni organ države članice.

Komisija lahko tretji državi ali mednarodni organizaciji posreduje osebne podatke, če so izpolnjene zahteve iz člena 9 Uredbe (ES) št. 45/2001 in le v posameznih primerih. Komisija zagotovi, da je posredovanje potrebno za namene iz pododstavka 1. Komisija zagotovi, da tretja država ali mednarodna organizacija ne posreduje podatkov drugi tretji državi ali mednarodni organizaciji, razen če ima izrecno pisno dovoljenje in upošteva pogoje, ki jih določi pristojni organ države članice.

Člen 2.19
(prazno)

Člen 2.20
Uradna obvestila

1. Države članice ali njihovi pristojni organi Komisijo in druge države članice ali drug drugega uradno obvestijo o:
 - (a) nazivih in naslovih tehničnih služb, ki so skupaj s svojimi nacionalnimi pristojnimi organi odgovorni za uporabo poglavja 8 te priloge;
 - (b) podatkih, ki so prikazani v delu VII Dodatka VI o tipih naprav za čiščenje odplak na plovilu, za katere je bila izdana homologacija v času od zadnjega uradnega obvestila;
 - (c) priznanih homologacijah za sisteme za čiščenje odplak na plovilu, ki temeljijo na drugačnih standardih od tistih, ki so opredeljeni v poglavju 14, za uporabo na svojih nacionalnih plovniških poteh;
 - (d) vseh preklicih homologacij za sisteme za čiščenje odplak na plovilu in razlogih zanje, in sicer najpozneje en mesec po preklicu;
 - (e) nazivih in naslovih pristojnih organov in tehničnih služb, ki so odgovorne za izvajanje nalog iz poglavja 14;
 - (f) vseh odobrenih posebnih sidrih po vloženi vlogi za zmanjšanje mase sidra, pri čemer se navede njegova tipska oznaka in odobreno zmanjšanje mase sidra. Pristojni organ vložniku dovoljenja ne izda prej kot 3 mesece po priglasitvi Komisiji, če slednja ne vloži ugovora;
 - (g) opremi za radarsko krmiljenje in kazalnikih stopnje obratov, za katere so izdali homologacijo. Na obvestilu se navede dodeljeno številko homologacije, oznako tipa, proizvajalčevo ime, ime imetnika homologacije in datum homologacije;
 - (h) pristojnih organih, ki so odgovorni za odobritev specializiranih podjetij, ki lahko vgrajujejo, zamenjujejo ali vzdržujejo opremo za radarsko krmiljenje in kazalnike stopnje obratov.
2. Komisija objavi register odobrene opreme za radarsko krmiljenje in kazalnikov stopnje obratov, odobrenih v skladu s Prilogo VIII ali na podlagi homologacij, ki so priznane kot enakovredne.

DEL II
POGLAVJE 3
ZAHTEVE V ZVEZI Z GRADNJO LADIJ

Člen 3.01
Temeljna zahteva

Plovila morajo biti zgrajena v skladu z ladjedelniško prakso.

Člen 3.02
Trdnost in stabilnost

1. Ladijski trup je dovolj trden, da zdrži vse obremenitve, katerim je običajno izpostavljen;
 - (a) pri na novo zgrajenih plovilih ali večjih predelavah, ki vplivajo na trdnost plovila, se ustrezna trdnost dokaže s predložitvijo dokazila o konstrukcijskem izračunu. To dokazilo pa ni potrebno, kadar se predloži klasifikacijsko spričevalo ali potrdilo odobrenega klasifikacijskega zavoda;
 - (b) Kadar se opravi pregled iz člena 2.09, minimalna debelina plošč na dnu, kaluži in bokih plovil iz jekla ne sme biti manjša od najvišje vrednosti, ki se izračuna z naslednjimi formulami:
 1. za plovila, daljša od 40 m: $t_{\min} = f \cdot b \cdot c (2,3 + 0,04 L)$ (mm);
 - za plovila, ki niso daljša od 40 m: $t_{\min} = f \cdot b \cdot c (1,5 + 0,06 L)$ (mm), vendar ne manj kot 3,00 mm
 2. $t_{\min} = 0,005 \cdot a \sqrt{(T)}$ [mm]
 pri čemer je:

a	=	razmik okvirjev [mm];
f	=	faktor razmika okvirjev: $f = \begin{cases} 1 & \text{za } a \leq 500 \text{ mm} \\ 1 + 0,0013 (a - 500) & \text{za } a > 500 \text{ mm} \end{cases}$
b	=	faktor za spodnje in stranske plošče ter plošče na ladijskem dnu $b = \begin{cases} 1,0 & \text{za spodnje in stranske plošče} \\ 1,25 & \text{za plošče na ladijskem dnu.} \end{cases}$
f	=	1 se lahko uporabi za razmik okvirjev pri izračunu minimalne debeline plošč na ladijskem dnu. Vendar pa minimalna debelina plošč na ladijskem dnu v nobenem primeru ne sme biti manjša od debeline spodnjih plošč in stranskih plošč.

c	=	faktor za tip konstrukcije: $c = 0,95 \text{ za plovila z dvojnim dnom in bočno praznino, pri}$
---	---	--

		čemer je pregrada med bočno praznino in ladijskim skladiščem locirana navpično vzporedno z odprtino $c = 1,0$ za vse druge tipe konstrukcij.
--	--	--

- (c) Pri plovilih s podolžnim okvirjem ter z dvojnim dnom in bočnimi prazninami se minimalna vrednost, izračunana za debelino plošč v skladu s formulami iz točke (b), lahko zmanjša na izračunano vrednost, ki jo določi in potrdi odobren klasifikacijski zavod kot zadostno trdnost ladijskega trupa (vzdolžna, bočna in lokalna trdnost).

Če so spodnje in stranske plošče ter plošče na ladijskem dnu pod tako določeno dopustno vrednostjo, se obnovijo.

Minimalne vrednosti, izračunane po tej metodi, so mejne vrednosti, pri katerih se upošteva običajna in enakomerna obraba in predvideva, da je uporabljeno jeklo za gradnjo ladij in da so notranji konstrukcijski elementi, kot so okviri, talni okvir ter glavni podolžni in prečni konstrukcijski členi, v dobrem stanju ter da ladijski trup ne kaže znakov preobremenitve vzdolžne trdnosti.

Kakor hitro te vrednosti niso več dosežene, se zadevne plošče popravijo ali zamenjajo. Za majhne lokalne površine pa se lahko dopusti manjša debelina, ki ne predstavlja več kot 10-odstotno znižanje izračunanih vrednosti.

2. Kadar je za gradnjo ladijskega trupa uporabljen material, ki ni jeklo, je treba preveriti z izračunom, ali je trdnost ladijskega trupa (vzdolžna, bočna in lokalna trdnost) vsaj takšna, kot bi bila trdnost, če bi bilo uporabljeno jeklo in če bi bila vrednost minimalne debeline skladna z oddelkom 1. Tak dokazni izračun pa ni potreben, če se predloži spričevalo o razredu ali izjava odobrenega klasifikacijskega zavoda.
3. Stabilnost plovil mora ustrezati njihovim namenom uporabe.

Člen 3.03

Ladijski trup

1. Pregrade, ki se raztezajo do krova ali, če plovilo nima krova, do robnice, morajo biti nameščene na naslednji način:
 - (a) pregrada proti trkom je nameščena na primerni razdalji od premca tako, da je zagotovljena plovnost natovorjenega plovila, pri čemer je preostala varnostna razdalja 100 mm, če voda vdre v neprepustni oddelek pred pregrado proti trkom.

Praviloma velja, da je zahteva iz odstavka 1 izpolnjena, če je pregrada proti trkom nameščena na razdalji med $0,04 L$ in $0,04 L + 2 \text{ m}$, ki se meri od sprednje navpičnice v ploskvi največjega dovoljenega ugreza.

Če ta razdalja presega $0,04 L + 2 \text{ m}$, se mora izpolnitev zahteve iz odstavka 1 dokazati z izračunom.

Razdalja se lahko zmanjša na $0,03 L$. V tem primeru se mora izpolnitev zahteve iz odstavka 1 dokazati z izračunom ob predpostavki, da so oddelek pred pregrado proti trkom in sosednji oddelki napolnjeni z vodo;
 - (b) pri plovilih, katerih dolžina presega 25 m, je krmna pregrada v primerni razdalji od krme.

2. Pred ploskvijo pregrade proti trkom ne smejo biti nameščeni nobeni bivalni prostori ali naprave, potrebne za varnost ali delovanje plovila. Ta zahteva ne velja za sidrno napravo.
3. Bivalni prostori, strojnica in kotlovnica ter vsi njihovi pripadajoči delovni prostori morajo biti ločeni od skladišč za vodo neprepustnimi prečnimi pregradami, ki segajo do krova.
4. Bivalni prostori morajo biti ločeni od strojnice, kotlovnice in skladišč na za plin neprepusten način in neposredno dostopni s krova. Če takega dostopa ni, mora biti na voljo zasilni izhod, ki vodi neposredno do krova.
5. V pregradah, navedenih v oddelkih 1 in 3, in razdelkih prostorov, navedenih v oddelku 4, ne sme biti nobene odprtine.
Vrata v krmni pregradi in odprtine zlasti za gredi in cevovode so dopustni, če so zgrajeni tako, da ne vplivajo na učinkovitost pregrad in drugih razdelkov med prostori. Vrata v krmni pregradi so dopustna samo, če se lahko na podlagi daljinskega spremljanja v prostoru za krmiljenje ugotovi, ali so odprta ali zaprta in je na obeh straneh naslednji čitljiv napis:
„Vrata takoj po uporabi zaprite“.»
6. Dovodi in odvodi za vodo ter z njimi povezani cevovodi ne smejo omogočati nenamernega vdora vode v plovilo.
7. Sprednji del plovila mora biti zgrajen tako, da sidra ne štrlijo v celoti ali delno izven bočne kovinske oplate.

Člen 3.04

Strojnica, kotlovnica in prostori za gorivo

1. Strojnica in kotlovnica morata biti razporejeni tako, da omogočata preprosto in varno upravljanje, popravilo in vzdrževanje opreme v njiju.
2. Prostori za tekoče gorivo in mazivno olje ne smejo imeti skupnih površin s prostori za potnike in bivalnimi prostori, ki so pod statičnim tlakom tekočine med normalnim delovanjem.
3. Pregrade, stropi in vrata strojnice, kotlovnice in prostorov za gorivo morajo biti narejeni iz jekla ali drugih enakovrednih nevnetljivih materialov.
Izolacijski material, uporabljen v strojnici, mora biti zaščiten pred vdorom goriva ali njegovih hlapov.
Vse odprtine v stenah, stropih in vratih strojnice, kotlovnice in prostorov za gorivo morajo biti take, da se jih da zapreti od zunaj. Naprave za zaklepanje morajo biti iz jekla ali drugega enako nevnetljivega materiala.
4. Strojnica in kotlovnica ter druge površine, v katerih lahko nastanejo vnetljivi ali strupeni plini, so taki, da jih je mogoče ustrezno prezračevati.
5. Prehodi in lestve, ki se uporabljajo za dostop do strojnice, kotlovnice in prostorov za gorivo, so trajno pritrjeni in narejeni iz jekla ali drugega podobno vzdržljivega in nevnetljivega materiala.
6. Strojnica in kotlovnica morata imeti dva izhoda, od katerih je eden lahko zasilni.
Drug izhod pa ni potreben, če:

- (a) skupna površina tal (povprečna dolžina x povprečna širina na višini talnih oblog) strojnice ali kotlovnice ne presega 35 m²; in
 - (b) pot med vsako točko, kjer se izvaja popravilo ali vzdrževanje, in izhodom ali vzhodjem prehoda zraven izhoda, ki vodi ven, ne presega 5 metrov; in
 - (c) je gasilni aparat nameščen na točki, kjer se izvaja popravilo, ki je najbolj oddaljena od izhodnih vrat; to velja tudi z odstopanjem od oddelka 1(e) člena 10.03, kadar vgrajena moč motorjev ne presega 100 kW.
7. Največja dovoljena stopnja zvočnega pritiska v strojnici je 110 dB(A). Merilna mesta so izbrana glede na vzdrževanje, ki je potrebno za običajno delovanje objekta, ki se nahaja v strojnici.

POGLAVJE 4

VARNOSTNA RAZDALJA, PROSTI BOK IN UGREZNE OZNAKE

Člen 4.01

Varnostna razdalja

1. Varnostna razdalja mora znašati najmanj 300 mm.
2. Pri plovilih, katerih odprtine se ne morejo zapreti z napravami, odpornimi proti brizganju in vremenskim vplivom, in plovilih, ki plujejo z odprtimi skladišči, se varnostna razdalja poveča tako, da je vsaka od teh odprtin oddaljena vsaj 500 mm od ploskve največjega dovoljenega ugreza.

Člen 4.02

Prosti bok

1. Prosti bok plovil z neprekinjenim krovom, brez odklonov in nadgradenj, znaša 150 mm.
2. Prosti bok plovil z odklonom in nadgradnjami se izračuna po naslednji formuli:

$$F = 150 \cdot (1 - \alpha) - \frac{\beta_v \cdot Se_v + \beta_a \cdot Se_a}{15} \text{ [mm]}$$

pri čemer je:

a		korekcijski koeficient ob upoštevanju vseh zadevnih nadgradenj;
β_v		koeficient za popravek učinka sprednjega odklona, ki je posledica prisotnosti nadgradnje na sprednji četrtini dolžine L plovila;
β_a		koeficient za popravek učinka zadnjega odklona, ki je posledica prisotnosti nadgradnje na zadnji četrtini dolžine L plovila;
Se_v		dejanski sprednji odklon v mm;
Se_a		dejanski zadnji odklon v mm.

3. Koeficient α se izračuna po naslednji formuli:

$$\alpha = \frac{\sum le_a + \sum le_m + \sum le_v}{L} \text{ pri čemer je:}$$

le_m		dejanska dolžina nadgradenj, ki se nahajajo v srednjem delu (v m), ki ustreza polovici dolžine L plovila;
le_v		dejanska dolžina v m nadgradnje, ki se nahaja v sprednji četrtini dolžine L plovila;
le_a		dejanska dolžina v m nadgradnje, ki se nahaja v zadnji četrtini dolžine L plovila.

Dejanska dolžina nadgradnje se izračuna po naslednji formuli:

$$le_m = l \left(2,5 \cdot \frac{b}{B} - 1,5 \right) \cdot \frac{h}{0,36} \quad [m]$$

$$le_v, le_a = l \left(2,5 \cdot \frac{b}{B_1} - 1,5 \right) \cdot \frac{h}{0,36} \quad [m].$$

pri čemer je:

l		dejanska dolžina zadevne nadgradnje v m;
b		širina zadevne nadgradnje v m;
B_1		širina plovila v m, merjena na zunanji strani navpičnih bočnih plošč na ravni krova na polovici zadevne nadgradnje;
h		višina zadevne nadgradnje v m. Vendar pa se pri žrelih h izračuna tako, da se višina odprtin zmanjša za polovico varnostne razdalje v skladu z oddelkom 1 in 2 člena 4.01. V nobenem primeru h ne sme biti vrednost, ki presega 0,36 m.

Če je $\frac{b}{B}$ ali $\frac{b}{B_1}$ manj kot 0,6, se predpostavi, da je dejanska dolžina nadgradnje enaka nič.

4. Koeficienta β_v in β_a se izračunata po naslednjih formulah:

$$\beta_v = 1 - \frac{3 \cdot le_v}{L}$$

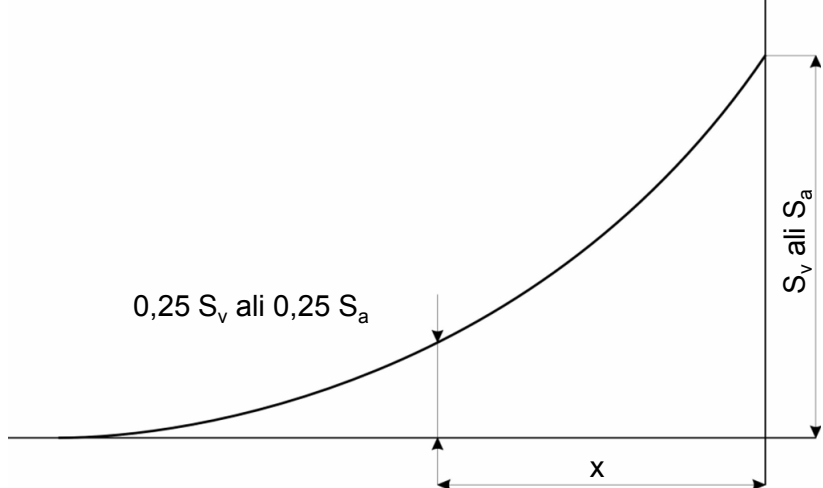
$$\beta_a = 1 - \frac{3 \cdot le_a}{L}$$

5. Dejanski sprednji odklon Se_v in zadnji odklon Se_a se izračunata po naslednjih formulah:

$$Se_v = S_v \cdot p$$

$$Se_a = S_a \cdot p$$

pri čemer je:

S_v		dejanski sprednji odklon v mm; vendar S_v ne sme presegati 1 000 mm;
S_a		dejanski zadnji odklon v mm; vendar S_a ne sme presegati 500 mm;
p		koeficient, ki se izračuna po naslednji formuli: $p = 4 \cdot \frac{x}{L}$
x		je abscisa, merjena od skrajne točke, na kateri je odklon $0,25 S_v$ ali $0,25 S_a$ v tem zaporedju (glej skico spodaj). 

Vendar se za koeficient p ne sme uporabiti vrednost, večja od 1.

6. Če je $\beta_a \cdot Se_a$ večji od $\beta_v \cdot Se_v$, se vrednost uporabi kot vrednost $\beta_a \cdot Se_a$.

Člen 4.03

Najmanjši prosti bok

Ob upoštevanju zmanjšanj, navedenih v členu 4.02, najmanjši prosti bok ne sme biti manjši od 0 mm.

Člen 4.04

Ugrezne oznake

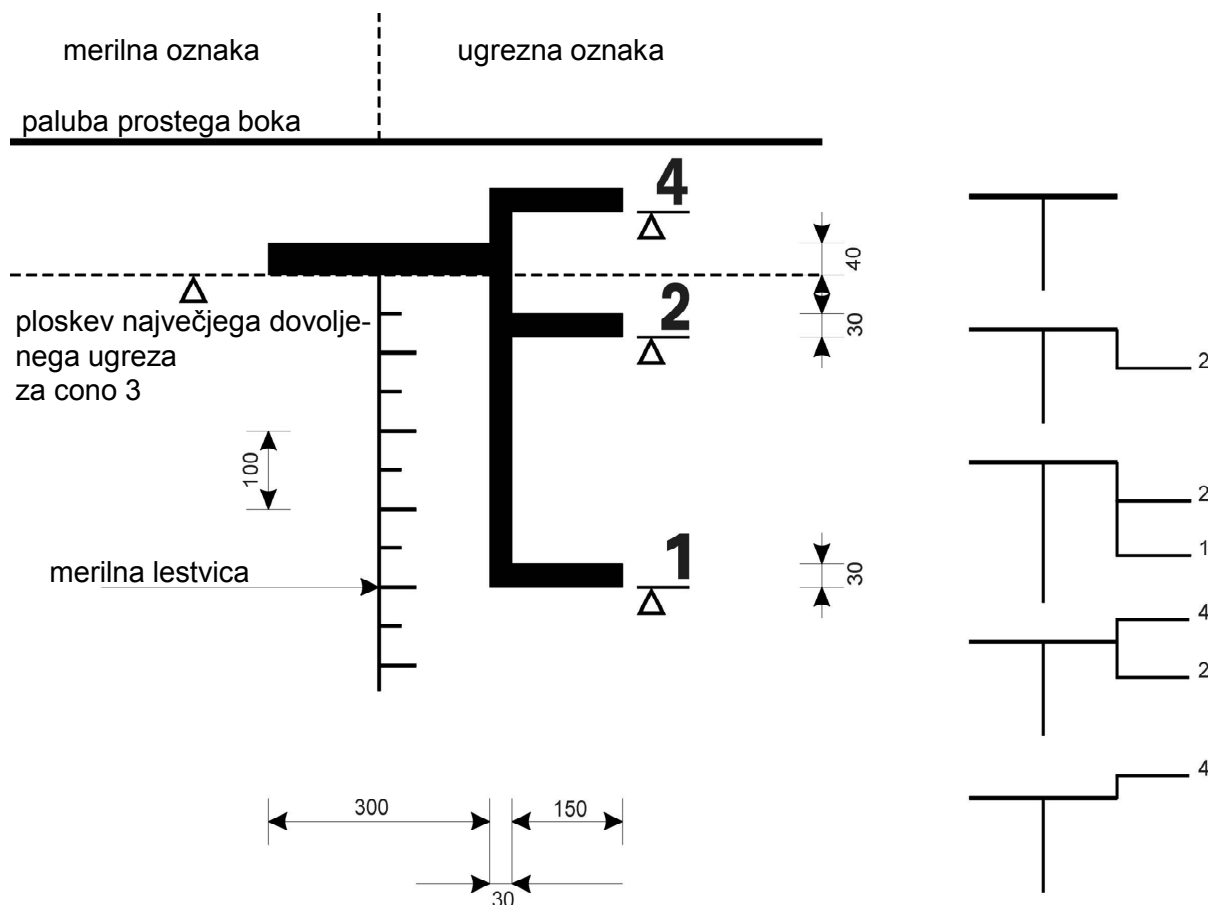
1. Ploskev največjega dovoljenega ugreza se določi tako, da so izpolnjene zahteve glede najmanjšega prostega boka in najmanjše varnostne razdalje. Iz varnostnih razlogov pa lahko inšpekcijski organ določi večjo vrednost za varnostno razdaljo ali prosti bok. Ploskev največjega dovoljenega ugreza se določi vsaj za cono 3.
2. Ploskev največjega dovoljenega ugreza se označi z dobro vidnimi, neizbrisnimi ugreznimi oznakami.

3. Ugrezne oznake za cono 3 vsebujejo pravokotnik dolžine 300 mm in globine 40 mm z osnovnico, ki leži horizontalno in se ujema z dovoljeno največjo stopnjo ugreza. Vse drugačne ugrezne oznake morajo vsebovati tak pravokotnik.
4. Plovila morajo imeti najmanj tri pare ugreznih oznak, en par na polovici dolžine plovila in po en par na približno eni šestini dolžine plovila od premca in krme.

Vendar:

- (a) pri plovilu z dolžino, krajšo od 40 m, zadostujeta dva para oznak, po en par na eni četrtini dolžine plovila od premca in krme;
 - (b) pri plovilih, ki niso namenjena prevozu blaga, zadostuje en par oznak približno na polovici dolžine plovila.
5. Ugrezne oznake ali podatki, ki prenehajo veljati po ponovnem inšpekcijskem pregledu, so odstranjeni ali označeni kot neveljavni pod nadzorom inšpekcijskega organa. Če postane ugrezna oznaka nejasna, se lahko zamenja izključno pod nadzorom inšpekcijskega organa.
6. Kadar je bilo plovilo izmerjeno v skladu s Konvencijo o merjenju plovil, ki plujejo po celinskih plovnih poteh iz leta 1966, in ploskev merilnih oznak izpolnjuje zahteve te direktive, lahko te merilne oznake veljajo kot ugrezne oznake; to se ustrezno navede v spričevalu Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.
7. Pri plovilih, ki plujejo v conah celinskih plovnih poti, razen v coni 3 (cone 1, 2 in 4), se ugrezne oznake na premcu in krmi, določene v oddelku 4, dopolnijo z navpično črto, na katero se v smeri proti premcu vpiše ena ali, v primeru več con, več dodatnih ugreznih črt dolžine 150 mm v povezavi z ugrezno oznako za cono 3.

Debelina navpične črte in vodoravnih črt znaša 30 mm. Številka ustrezne cone se poleg ugrezne oznake, ki vodi proti premcu, označi z dimenzijo 60 x 40 mm (glej sliko 1).



Slika 1

Člen 4.05

Največji dovoljeni ugrez natovorjenih plovil, katerih skladišča niso vedno zaprta in s tem odporna proti brizganju in vremenskim vplivom

Če je ploskev največjega dovoljenega ugreza natovorjenega plovila za cono 3 določena ob predpostavki, da se skladišča lahko zaprejo tako, da so odporna proti brizganju in vremenskim vplivom, in če je razdalja med ploskvijo največjega dovoljenega ugreza in zgornjim robom odprtin manjša od 500 mm, se mora določiti največji dovoljeni ugrez za plovbo z nepokritimi skladišči.

V spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh se vpiše naslednja izjava:

„Kadar so žrela skladišč v celoti ali delno odprta, se plovilo lahko natovori le do ... mm pod ugreznimi oznakami za cono 3.“»

Člen 4.06

Ugrezne lestvice

1. Plovila, katerih ugrez lahko preseže 1 m, imajo na vsaki strani proti ladijski krmi nameščene ugrezne lestvice; dopustne so dodatne ugrezne lestvice.

2. Ničelna točka na vsaki ugrezni lestvici leži navpično pod ugrezno lestvico na točki vzporedno od ploskve največjega ugreza, ki gre skozi najnižjo točko trupa ali kobilice, če slednja obstaja. Navpična razdalja nad ničelno točko je razdeljena v decimetre. Te stopnje so označene na vsaki lestvici od nenatovorjene vodne črte do 100 mm nad največjim dovoljenim ugrezom z vtisnjenimi ali vrezanimi oznakami in pobarvane v dveh različnih barvah v obliki jasno vidnega traku. Stopnje so označene s številkami ob lestvici na najmanj vsakih pet decimetrov in na vrhu lestvice.
3. Dve merilni lestvici na krmi, pritrjeni v skladu s konvencijo, navedeno v oddelku 6 člena 4.04, lahko veljata kot ugrezni lestvici, če vsebujeta stopnje, ki izpolnjujejo navedene zahteve, ter, kadar je to primerno, številke, ki označujejo ugrez.

POGLAVJE 5

MANEVRSKE SPOSOBNOSTI

Člen 5.01

Splošno

Plovila in konvoji imajo dobre plovne in manevrske sposobnosti.

Plovila brez pogona, zgrajena, da se vlečejo, izpolnjujejo posebne zahteve, ki jih določi inšpekcijski organ.

Plovila in konvoji na pogon izpolnjujejo zahteve, določene v členih 5.02 do 5.10.

Člen 5.02

Preskusi plovnosti

1. Plovnost in manevrske sposobnosti se preverijo s preskusi plovnosti. Pri tem se zlasti pregleda upoštevanje členov 5.06 do 5.10.
2. Inšpekcijski organ lahko odpravi vse ali del teh preskusov, kadar se skladnost z zahtevami plovnosti in manevrske sposobnosti dokaže drugače.

Člen 5.03

Območje preskusa

1. Preskusi plovnosti iz člena 5.02 se izvajajo na območjih celinskih plovnih poti, ki jih določijo pristojni organi.
2. Ta območja preskusa se nahajajo na delu tekoče ali mirujoče vode, ki je po možnosti raven, dolg vsaj 2 km, dovolj širok in opremljen z jasno vidnimi oznakami za določitev položaja plovila.
3. Inšpekcijskemu organu je omogočeno, da zapiše hidrološke podatke, kot so globina vode, širina plovnega kanala in povprečna hitrost toka v plovnem območju, kot funkcijo različnih vodnih ravni.

Člen 5.04

Stopnja obremenitve plovil in konvojem med preskusi plovnosti

Med preskusom plovnosti se plovila in konvoji, namenjeni prevozu blaga, obremenijo z najmanj 70 % njihove nosilnosti in obremenitve, pri čemer se tovor porazdeli tako, da se zagotovi čim bolj vodoravna lega. Če se preskusi opravijo z manjšo obremenitvijo, se odobritev za plovbo s tokom omeji na to obremenitev.

Člen 5.05

Uporaba naprav na krovu za preskus plovnosti

1. Med preskusom plovnosti se lahko uporabi vsa oprema, navedena v točkah 34 in 52 spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh, ki se lahko aktivira iz prostora za krmiljenje, razen sider.
2. Vendar pa se sidra lahko uporabijo med preskusom, ki vključuje obrat proti vodnemu toku, naveden v členu 5.10.

Člen 5.06

Predpisana hitrost (naprej)

1. Plovila in konvoji v vodi dosežejo hitrost najmanj 13 km/h. Ta pogoj ni obvezen, kadar potisni vlačilci delujejo samostojno.
2. Inšpekcijski organ lahko dovoli izjeme za plovila in konvoje, ki delujejo samostojno v rečnih ustjih in pristaniščih.
3. Inšpekcijski organ preveri, ali je nenatovorjeno plovilo v vodi sposobno preseči hitrost 40 km/h. Če se to lahko potrdi, se v spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh pod točko 52 vpiše naslednja izjava:
„Plovilo lahko v vodi preseže hitrost 40 km/h.“

Člen 5.07

Sposobnost zaustavljanja

1. Plovila in konvoji so se sposobni pravočasno zaustaviti, kadar so obrnjeni v smeri toka, in pri tem ohraniti ustrezne manevrske sposobnosti.
2. Kadar plovila in konvoji niso daljši od 86 m in ne širši od 22,90 m, se lahko navedena sposobnost zaustavljanja nadomesti s sposobnostjo obračanja.
3. Sposobnost zaustavljanja se dokaže z manevri zaustavljanja, ki se opravijo v območju preskusa, navedenem v členu 5.03, sposobnost obračanja pa z manevri obračanja v skladu s členom 5.10.

Člen 5.08

Sposobnost vzratne vožnje

Kadar se manever zaustavljanja, določen v členu 5.07, opravi v mirujoči vodi, mu sledi preskus plovnosti v vzratni vožnji.

Člen 5.09

Sposobnost umikanja

Plovila in konvoji so se sposobni pravočasno umakniti. Ta sposobnost se dokaže z manevri umikanja, ki se opravijo v območju preskusa, navedenem v členu 5.03.

Člen 5.10

Sposobnost obračanja

Plovila in konvoji, ki ne presegajo 86 m dolžine ali 22,90 m širine, so se sposobni pravočasno obrniti.

Ta sposobnost obračanja se lahko nadomesti s sposobnostjo zaustavljanja iz člena 5.07.

Sposobnost obračanja se dokaže z manevri obračanja proti vodnemu toku.

POGLAVJE 6

KRMILNI SISTEM

Člen 6.01

Splošne zahteve

1. Plovila so opremljena z zanesljivim krmilnim sistemom, ki zagotavlja vsaj manevrske sposobnosti, določene v poglavju 5.
2. Motorni krmilni sistemi so zgrajeni tako, da krmilo ne more nenačrtovano spremeniti smeri.
3. Ves krmilni sistem je načrtovan tako, da dopušča stalni nagib plovila do 15° in sobne temperature od –20 °C do +50 °C.
4. Sestavni deli krmilnega sistema so dovolj močni, da lahko vedno vzdržijo obremenitve, ki so jim izpostavljeni med normalnim delovanjem. Nobene zunanje sile, ki delujejo na krmilo, ne smejo zmanjšati operativne zmogljivosti krmilne naprave in njene pogonske enote.
5. Krmilni sistem vključuje motorno pogonsko enoto, če je to zahtevajo sile, potrebne za pogon krmila.
6. Krmilna naprava z motorno pogonsko enoto je zaščiten pred preobremenitvami s sistemom, ki omejuje vrtilni moment, ki ga ustvari pogonska enota.
7. Odprtine za os krmila so načrtovane tako, da se prepreči širjenje mazivnega olja, ki onesnažuje vodo.

Člen 6.02

Pogonska enota krmilne naprave

1. Če ima krmilna naprava motorno pogonsko enoto, mora biti prisotna druga neodvisna pogonska enota ali dodaten ročni pogon. V primeru okvare ali slabega obratovanja pogonske enote krmilnega sistema mora druga neodvisna pogonska enota ali ročni pogon začeti obratovati v petih sekundah.
2. Če druga pogonska enota ali ročna pogonska enota ne začne delovati avtomatično, jo je mogoče pognati z eno enostavno in hitro operacijo krmarja.
3. Druga pogonska enota ali ročna pogonska enota prav tako zagotavlja manevrske sposobnosti, določene v poglavju 5.

Člen 6.03

Pogonska enota hidravlične krmilne naprave

1. Na pogonsko enoto hidravlične krmilne naprave ne sme biti priklopljen noben drug porabnik energije.
2. Hidravlični rezervoarji so opremljeni s sistemom opozarjanja, ki spremlja vsako upadanje ravni olja pod najnižjo raven, potrebno za zanesljivo delovanje.
3. Velikost, oblika in razporeditev cevovoda čim bolj izključujejo mehanske poškodbe ali poškodbe zaradi ognja.

4. Hidravlične cevi:
 - (a) so dovoljene samo, če je zaradi blaženja vibracij ali prostega gibanja komponent njihova uporaba neizogibna;
 - (b) so konstruirane tako, da prenesejo najmanj največji delovni tlak;
 - (c) je treba zamenjati vsaj vsakih osem let.
5. Hidravlične cilindre, hidravlične črpalke ter hidravlične in električne motorje vsaj vsakih osem let pregleda specializirano podjetje, ki jih po potrebi popravi.

Člen 6.04

Vir energije

1. Krmilni sistem, opremljen z dvema motornima pogonskima enotama, ima vsaj dva vira energije.
2. Če drug vir energije za motorno pogonsko enoto ni stalno na razpolago med plovbo plovila, med obdobjem, potrebnim za zagon, rezervno energijo zagotavlja vmesna naprava z zadostno kapaciteto.
3. Če so viri energije električni, se iz glavnega vira energije za krmilni sistem ne sme napajati noben drug porabnik energije.

Člen 6.05

Ročna pogonska enota

1. Pri ročnem pogonu kolesa ne poganja motorna pogonska enota.
2. Ne glede na položaj krmila je preprečena vrnitev ročnega kolesa ob samodejnem preklopu na ročni pogon.

Člen 6.06

Sistemi krmnega propelerja, vodnega curka, cikloidnega propelerja in premčnega bočnega propelerja

1. Kadar se naprave krmnega propelerja, vodnega curka, cikloidnega propelerja ali premčnega bočnega propelerja sprožijo z električnim, hidravličnim ali pnevmatičnim daljinskim sistemom, sta potrebni dve med seboj neodvisni napravi za upravljanje krmila med prostorom za krmiljenje in instalacijo propelerja ali bočnega propelerja, ki smiselno izpolnjujeta zahteve iz členov 6.01 do 6.05.

Za take sisteme ta oddelek ne velja, če niso potrebni za doseganje manevrskih sposobnosti iz poglavja 5 ali če so potrebni le za preskus zaustavljanja.
2. Kadar sta na plovilu dve ali več naprav krmnega propelerja, vodnega curka, cikloidnega propelerja ali premčnega bočnega propelerja, ki so med seboj neodvisne, drug sistem sprožanja ni potreben, če kljub odpovedi enega od sistemov plovilo ohrani manevrske sposobnosti iz poglavja 5.

Člen 6.07

Kazalniki in nadzorne naprave

1. Položaj krmila je jasno viden iz krmilnega položaja. Kazalnik položaja krmila ima električni pogon in lasten vir energije.

2. Na krmilnem položaju je na voljo svetlobni in zvočni alarm, ki zazna:
 - (a) upadanje ravni olja v hidravličnih rezervoarjih pod najnižjo raven v skladu s členom 6.03(2) in upadanje delovnega tlaka v hidravličnem sistemu;
 - (b) prekinitev napajanja naprave za upravljanje krmila z električno energijo;
 - (c) prekinitev napajanja pogonskih enot z električno energijo;
 - (d) napaka na regulatorju stopnje obratov;
 - (e) napaka na zahtevanih vmesnih napravah.

Člen 6.08

Regulatorji stopnje obratov

1. Regulatorji stopnje obratov in njihovi sestavni deli izpolnjujejo zahteve, določene v členu 9.20.
2. Pravilno delovanje regulatorjev stopnje obratov je na krmilnem položaju prikazano z zeleno signalno lučjo.

Spremljati je treba kakršno koli prekinitev ali nesprejemljivo odstopanje v napetosti električnega toka ter nesprejemljivo zmanjšanje hitrosti vrtenja giroskopa.
3. Kadar so poleg regulatorjev stopnje obratov tudi drugi krmilni sistemi, je iz krmilnega položaja jasno vidno, kateri od teh sistemov je aktiviran. Omogočen je takojšen prehod z enega na drugi sistem. Regulator stopnje obratov ne sme vplivati na krmilne sisteme.
4. Regulator stopnje obratov se napaja z električno energijo neodvisno od drugih porabnikov električne energije.
5. Giroskopi, detektorji in kazalniki stopnje obratov, uporabljeni za regulatorje stopnje obratov, izpolnjujejo minimalne zahteve minimalnih specifikacij in preskusne pogoje glede prikazovalnikov stopnje obratov za celinske plovne poti, kakor je določeno v Prilogi VIII.

Člen 6.09

Potrditev in redni inšpekcijski pregledi

1. Inšpekcijski organ bo preveril, ali je krmilni sistem pravilno nameščen. V ta namen lahko zahteva naslednje dokumente:
 - (a) opis krmilnega sistema;
 - (b) skice in podatke o pogonskih enotah in napravi za upravljanje krmila;
 - (c) podatke o krmilni napravi;
 - (d) shemo električne napeljave;
 - (e) opis regulatorja stopnje obratov;
 - (f) navodila za uporabo in vzdrževanje krmilnega sistema.
2. Delovanje celotnega krmilnega sistema se preveri s preskusom plovnosti. Če je nameščen regulator stopnje obratov, se preveri, ali lahko plovilo zanesljivo ohrani vnaprej določeno smer in varno manevrira.
3. Krmilne sisteme na motorni pogon pregleda strokovnjak:

- (a) pred obratovanjem;
 - (b) po okvari;
 - (c) po spremembi ali popravilu;
 - (d) redno vsaj vsake tri leta.
4. Inšpekcijski pregled mora zajemati vsaj:
- (a) pregled skladnosti odobrenih skic, pri rednih inšpekcijskih pregledih pa tudi, ali je krmilni sistem spremenjen;
 - (b) preskušanje delovanja vseh obratovalnih možnosti krmilnega sistema;
 - (c) vizualni pregled in pregled neprepustnosti hidravličnih komponent, zlasti ventilov, cevovodov, hidravličnih napeljav, hidravličnih cilindrov, hidravličnih črpalk in hidravličnih sesalnikov;
 - (d) vizualni pregled električnih komponent, zlasti relejev, električnih motorjev in varnostnih naprav;
 - (e) pregled svetlobnih in zvočnih kontrolnih naprav.
5. Ob tem se izda potrdilo o inšpekcijskem pregledu, ki ga podpiše inšpektor in ki vsebuje datum pregleda.

POGLAVJE 7

PROSTOR ZA KRMILJENJE

Člen 7.01

Splošno

1. Prostor za krmiljenje je urejen tako, da lahko krmar med plovbo plovila stalno opravlja svoje naloge.
2. V normalnih delovnih razmerah zvočni pritisk, ki ga povzroča plovilo, ne sme presegati 70 dB(A) v višini glave krmarja na krmilnem položaju.
3. Kadar je prostor za krmiljenje urejen posebej, da lahko v njem radarsko krmili ena oseba, je zagotovljeno, da lahko krmar opravlja svoje naloge sede, vsi prikazovalniki ali instrumenti za spremljanje in vse naprave za upravljanje plovila so postavljeni tako, da jih lahko krmar med plovbo brez težav uporablja, ne da bi pri tem moral zapustiti svoj sedež in ne da bi izgubil pregled nad radarskim zaslonom.

Člen 7.02

Neoviran pogled

1. Pogled od krmilnega položaja v vse smeri je dovolj neoviran.
2. Območje krmarjevega oviranega pogleda pred plovilom v nenatovorjenem stanju s polovico zalog in brez balasta ne sme presegati dveh dolžin plovila ali 250 m do gladine vode, odvisno od tega, kaj je manj.

Med inšpekcijskim pregledom se ne smejo upoštevati optična ali elektronska sredstva za zmanjševanje območja oviranega pogleda.

Za dodatno zmanjšanje vseh območij oviranega pogleda se lahko uporabijo le ustrezne elektronske naprave.

3. Območje krmarjevega neoviranega pogleda iz njegovega običajnega položaja zajema najmanj 240° vodoravne ravnine in najmanj 140° v sprednjem polkrogu.

Noben okenski okvir, drog ali nadgradnja se ne nahaja na krmarjevi običajni osi pogleda.

Tudi kadar zagotovljeno območje neoviranega pogleda zajema 240° vodoravnega položaja, lahko inšpekcijski organ zahteva druge meritve in zlasti namestitvev ustreznih pomožnih optičnih ali elektronskih naprav, če za zadnji del ni zagotovljen dovolj neoviran pogled.

Spodnji rob stranskih robov je čim nižji, zgornji rob stranskih in zadnjih oken pa je čim višji.

Pri ugotavljanju izpolnjevanja zahtev iz tega člena glede vidljivosti iz prostora za krmiljenje se domneva, da ima krmar višino oči 1 650 mm nad krovom na krmilnem položaju.

4. Zgornji rob sprednjih oken prostora za krmiljenje je dovolj visok, da ima oseba na krmilnem položaju z višino oči 1 800 mm jasen pogled naprej vsaj 10 stopinj nad vodoravno ravnino na ravni višine oči.
5. V vsakem vremenu so na voljo ustrezna sredstva za zagotavljanje jasnega pogleda skozi vetrobransko steklo.
6. Prostor za krmiljenje je zastekljen z varnostnim steklom, ki omogoča vsaj 75-odstotno prepustnost svetlobe.

Da bi preprečili odsevanje, so sprednja okna poveljniškega mosta odporna proti bleščanju ali opremljena tako, da učinkovito preprečujejo odsevanje. Ta zahteva se šteje za izpolnjeno, kadar so okna poveljniškega mosta nagnjena od navpične ravnine tako, da je zunanji zgornji del pod kotom najmanj 10° in največ 25°.

Člen 7.03

Splošne zahteve glede opreme za nadzor, prikazovanje in spremljanje

1. Opremo za nadzor, ki je potrebna za upravljanje plovila, je mogoče brez težav premakniti v delovni položaj. Ta položaj je jasno razpoznaven.
2. Instrumenti za spremljanje so lahko čitljivi. Njihovo osvetljenost je mogoče neprekinjeno nastavljati do točke ugasnitve. Svetlobni viri niso moteči in ne zmanjšujejo čitljivosti instrumentov za spremljanje.
3. Zagotovljen je sistem preskušanja opozorilnih in prikazovalnih luči.
4. Mogoče je nedvoumno ugotoviti, ali sistem deluje. Če se njegovo delovanje prikaže s prikazovalno lučjo, je ta zelena.
5. Kakršne koli napake pri delovanju ali odpoved sistema, ki jih je treba spremljati, se prikažejo z rdečimi opozorilnimi lučmi.
6. Ko se prižge rdeča opozorilna luč, se zasliši zvočni opozorilni signal. Zvočno opozorilo vključuje enkratni skupen signal. Stopnja zvočnega pritiska tega signala za vsaj 3 dB(A) presega največjo stopnjo hrupa v prostoru na krmilnem položaju.
7. Zvočni opozorilni signal mora biti možno izključiti, ko se potrdi prijava napake ali odpovedi pri delovanju. Zaradi takega izklopa pa se ne sme preprečiti, da se opozorilni signal spet prižge zaradi drugih napak pri delovanju. Rdeče opozorilne luči se izključijo šele, ko je napaka popravljena.

8. Naprave za spremljanje in prikazovanje samodejno preidejo na drug vir energije, če je prekinjeno napajanje njihovega vira energije.

Člen 7.04

Posebne zahteve glede opreme za nadzor, prikazovanje in spremljanje glavnih strojev in krmilnega sistema

1. Glavne motorje in krmilni sistem je mogoče nadzorovati in spremljati iz krmilnega položaja. Glavne motorje, opremljene s sklopko, ki se lahko aktivirajo iz krmilnega položaja, ali pogon propelerja z nastavljivim korakom, ki se lahko nadzoruje iz krmilnega položaja, je mogoče aktivirati in ugasniti le iz strojnice.
2. Vsak motor je nadzorovan z enim samim vzvodom, ki se premika po krožnem loku v navpični ravnini, približno vzporedni z vzdolžno osjo plovila. Premik tega vzvoda proti premcu povzroči gibanje plovila naprej, premik vzvoda proti krmi pa povzroči vzvratno vožnjo plovila. Sklopka se uporabi in smer vožnje se spremeni, kadar je vzvod v približno nevtralnem položaju. Vzvod se v nevtralnem položaju zatakne.
3. Prikazani sta smer pogonskega potiska, ki se prenese na plovilo, in hitrost rotacije propelerjev ali glavnih strojev.
4. Naprave za prikazovanje in spremljanje, določene v oddelku 2 člena 6.07, oddelku 2 člena 8.03 in oddelku 13 člena 8.05, so nameščene na krmilnem položaju.
5. Plovila s prostorom za radarsko krmiljenje s strani ene osebe se upravljajo z vzvodom. Ta vzvod je mogoče enostavno ročno premikati. Položaj vzvoda glede na podolžno os plovila se natančno ujema s položajem krmilnih lopatic. Vzvod je mogoče izpustiti v katerem koli položaju, ne da bi se pri tem spremenil položaj krmilnih lopatic. Nevtralni položaj vzvoda je jasno viden.
6. Če je plovilo v prostoru za krmiljenje, kjer lahko z radarjem krmili ena oseba, opremljeno s krmili na premcu ali posebnimi krmili zlasti za vzvratno vožnjo, se ti aktivirajo s posebnimi vzvodi, *mutatis mutandis*, ki smiselno izpolnjujejo zahteve iz oddelka 5.

Ta zahteva velja tudi, kadar se v konvojih uporablja krmilni sistem, s katerim je opremljen plovni objekt, ki ne poganja konvoja.

7. Kadar so uporabljeni regulatorji stopnje obratov, je mogoče sprostiti vzvod regulatorja stopnje obratov v katerem koli položaju, ne da bi se pri tem spremenila izbrana hitrost.

Vzvod regulatorja se obrača v dovolj širokem loku, da se zagotovi ustrezno natančna lega. Nevtralni položaj vzvoda je jasno razpoznaven med ostalimi položaji. Osvetlitev lestvice je neprekinjeno spremenljiva.

8. Oprema za daljinsko upravljanje celotnega krmilnega sistema je trajno vgrajena in urejena tako, da je izbrana smer jasno vidna. Če se oprema za daljinsko upravljanje lahko izključi, je opremljena z indikatorjem, ki kaže vsakokratne delovne razmere „deluje“ ali „ne deluje“. Razporeditev in upravljanje komand sta funkcionalna.

Pri sistemih, ki so podrejeni krmilnemu sistemu, kot so aktivni premčni bočni propelerji, je sprejemljiva tudi oprema za daljinsko upravljanje, ki ni trajno vgrajena, če se take podrejene naprave lahko aktivirajo kadar koli z nadrejenim ukazom iz prostora za krmiljenje.

9. Pri sistemih krmnega propelerja, vodnega curka, cikloidnega propelerja in krmila na premcu so sprejemljive enakovredne naprave kot naprave za nadzor, prikazovanje in spremljanje.

Zahteve iz oddelkov 1 do 8 se smiselno uporabljajo glede na posebne značilnosti in ureditve, izbrane za navedene aktivne krmilne in pogonske enote. Po analogiji z zahtevo iz oddelka 2 je vsaka enota nadzorovana z vzvodom, ki se premika po krožnem loku v navpični ravnini, približno vzporedni s smerjo potiska enote. Položaj vzvoda jasno pokaže smer potiska, ki deluje na plovilo.

Če se sistema krmnega propelerja ali cikloidnega propelerja ne upravljata z vzvodi, lahko inšpekcijski organ dovoli izjeme od izvajanja zahteve iz oddelka 2. Te izjeme so navedene v polju 52 spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh, kakor je navedeno v Prilogi V.

Člen 7.05

Navigacijske luči, svetlobni signali in zvočni signali

1. Navigacijske luči, njihova ohišja in pripomočki so označene z znakom o odobritvi, predpisanim z Direktivo Sveta 2013/XXX/ES z dne XX. MMM 2013 o pomorski opreми.

(*) UL L XX, JJ.MM.JJJJ, str. XX.

2. Luči za označevanje toka ali druge enakovredne naprave, kot so signalne luči, za spremljanje navigacijskih luči so nameščene v prostoru za krmiljenje, razen če se tak nadzor lahko izvaja neposredno iz prostora za krmiljenje.

3. V prostorih za radarsko krmiljenje s strani ene osebe so signalne luči za spremljanje navigacijskih luči in svetlobnih signalov nameščene na kontrolni plošči. Stikala navigacijskih luči so vgrajena v signalne luči ali pritrjena poleg njih.

Razporeditev in barva signalnih luči za navigacijske luči in svetlobne signale ustrezata dejanskemu položaju in barvi navigacijskih luči in svetlobnih signalov.

Ob izpadu navigacijske luči ali svetlobnega signala ustrezna signalna luč ugasne ali da drug signal.

4. V prostorih za radarsko krmiljenje s strani ene osebe je mogoče aktivirati zvočne signale z nožnim stikalom. Ta zahteva pa ne velja za signal „ne približuj se“ v skladu z veljavnimi predpisi organov za plovbo držav članic.

Člen 7.06

Radarske naprave in kazalniki stopnje obratov

1. Oprema za radarsko krmiljenje in kazalniki stopnje obratov izpolnjujejo zahteve iz delov I in II Dodatka VIII. Skladnost s temi zahtevami se ugotovi s homologacijo, ki jo izda pristojni organ. Oprema za celinsko elektronsko pomorsko karto s podatki (v nadaljnjem besedilu: ECDIS), ki se lahko upravlja v navigacijskem prikazu, se šteje za radarsko opremo.

Izpolniti je treba zahteve v zvezi z vgradnjo in preskušanjem delovanja sistemov za radarsko krmiljenje in kazalnikov stopnje obratov iz dela III Dodatka VIII za uporabo v plovilih, ki plujejo po celinskih vodnih poteh.

Informacije v zvezi z opremo za radarsko krmiljenje in kazalniki stopnje obratov, odobrenimi v skladu z Dodatkom VIII ali na podlagi homologacij, ki so priznane kot enakovredne, so javno dostopne.

2. V prostorih za radarsko krmiljenje s strani ene osebe:
 - (a) radarski zaslon pri normalnem položaju krmarja ni preveč odmaknjen od njegove vidne osi;
 - (b) radarska slika je v vseh svetlobnih razmerah zunaj prostora za krmiljenje vedno povsem vidna, brez uporabe maske ali zaslona;
 - (c) kazalnik stopnje obratov je nameščen neposredno nad radarsko sliko ali pod njo ali pa je vgrajen vanjo.

Člen 7.07

Radiotelefonski sistem za plovila s prostori z radarsko krmiljenje s strani ene osebe

1. Kadar so na plovilih prostori za radarsko krmiljenje s strani ene osebe, sprejem za mreže plovilo-plovilo in sprejem pomorskih informacij poteka prek zvočnika, oddajanje sporočil pa prek pritrjenega mikrofona. Sprejem ali oddajanje se izbere s tipko.

Mikrofonov za ta omrežja se ne uporablja za klice prek javnega omrežja.
2. Kadar so prostori za radarsko krmiljenje s strani ene osebe opremljeni z radiotelefonskim sistemom za klice prek javnega omrežja, je sprejem mogoč s krmarjevega sedeža.

Člen 7.08

Zmogljivost za interno komuniciranje na plovilu

Na plovilih s prostori za radarsko krmiljenje s strani ene osebe so zmogljivosti za interno komuniciranje.

Iz krmilnega položaja je mogoče vzpostaviti komunikacijsko povezavo s:

- (a) premcem plovila ali konvoja;
- (b) krmo plovila ali konvoja, če ni mogoča neposredna komunikacija iz krmilnega položaja;
- (c) bivalnimi prostori za posadko;
- (d) poveljnikovo kabino.

Sprejem internih komunikacijskih povezav na vseh položajih poteka prek zvočnika, oddajanje pa prek pritrjenega mikrofona. Mogoča je povezava s premcem in krmo plovila ali konvoja prek radiotelefonskega sistema.

Člen 7.09

Alarmni sistem

1. Vgrajen je samostojen alarmni sistem, ki lahko doseže bivalne prostore, strojnice in, kadar je to primerno, ločene črpalnice.
2. Krmar ima na doseg stikalo za vklop/izklop za nadzor alarmnega signala; stikala, ki se po vklopu samodejno vrnejo v položaj izklopa, niso dovoljena.

3. V bivalnih prostorih je stopnja zvočnega pritiska pri alarmnem signalu najmanj 75 dB(A).
- V strojnicah in črpalnicah ima alarmni signal obliko utripajoče luči, ki je vidna z vseh strani in jasno zaznavna na vseh točkah.

Člen 7.10

Gretje in prezračevanje

Prostori za krmiljenje so opremljeni z učinkovitim sistemom gretja in prezračevanja, ki se lahko regulira.

Člen 7.11

Oprema za upravljanje krmnega sidra

Na plovilih in konvojih s prostori za radarsko krmiljenje s strani ene osebe, ki so daljši od 86 m in širši od 22,90 m, je krmarju omogočeno, da lahko vrže krmna sidra, ne da bi zapustil svoj položaj.

Člen 7.12

Prostor za krmiljenje, ki se lahko spusti

Prostor za krmiljenje, ki se lahko spusti, je opremljen z zasilnim sistemom za spuščanje.

Vse operacije spuščanja samodejno sprožijo jasno slišen opozorilni signal. Ta zahteva pa ne velja, če se nevarnost poškodbe, ki lahko nastane zaradi spuščanja, prepreči z ustreznimi projektnimi lastnostmi.

Prostor za krmiljenje je mogoče varno zapustiti ne glede na njegov položaj.

Člen 7.13

Vpis plovil s prostori za radarsko krmiljenje s strani ene osebe v spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh

Kadar plovilo izpolnjuje posebne določbe za prostore za radarsko krmiljenje s strani ene osebe, določene v členih 7.01, 7.04 do 7.08 in 7.11, se v spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh vpiše naslednja izjava:

„Plovilo ima prostor za radarsko krmiljenje s strani ene osebe.“

POGLAVJE 8

KONSTRUKCIJA MOTORJEV

Člen 8.01

Splošno

1. Motorji in pripadajoče naprave so oblikovani, narejeni in nameščeni v skladu z najboljšo prakso.
2. Tlačne posode, ki so namenjene za delovanje plovila, pregleda strokovnjak, ki preveri, ali so varne za delovanje:
 - (a) pred prvim obratovanjem;
 - (b) pred ponovnim obratovanjem po vsaki spremembi ali popravilu ter

(c) redno vsaj vsakih pet let.

Inšpekcijski pregled obsega notranji in zunanji pregled. Pri posodah na stisnjeni zrak, katerih notranjosti ni mogoče ustrezno pregledati ali pa med notranjim pregledom ni mogoče jasno ugotoviti njihovega stanja, je treba opraviti dodaten preskus, ki ne povzroča poškodb, oziroma preskus hidravličnega tlaka.

Ob tem se izda potrdilo o inšpekcijskem pregledu, ki ga podpiše strokovnjak, na katerem navede datum pregleda.

Druge naprave, ki jih je treba redno pregledovati, zlasti parni kotli, druge tlačne posode in pripadajoči pripomočki ter dvigala, izpolnjujejo predpise, ki se uporabljajo v eni od držav članic Unije.

3. Vgradijo se lahko le motorji z notranjim izgorevanjem in plameniščem nad 55 °C.

Člen 8.02

Varnostna oprema

1. Motorji so nameščeni in pritrjeni tako, da so dovolj dostopni za upravljanje in vzdrževanje ter da ne ogrožajo osebja, ki te naloge opravlja. Mogoče jih je zavarovati pred nenačrtovanim vžigom.
2. Glavni motorji in pomožna strojna oprema, kotli in tlačne posode ter pripadajoči pripomočki so opremljeni z varnostnimi napravami.
3. V nujnih primerih je mogoče ustaviti motorje, ki poganjajo ventilatorje za vpihanje in vsrkavanje zraka zunaj prostorov, v katerih so nameščeni, in zunaj strojnice.
4. Priključki cevi za tekoče olje, mazivno olje in olja, ki se uporabljajo v sistemih za prenos moči, sistemih nadzora in aktiviranja ter sistemih ogrevanja, se po potrebi zastrejo ali drugače ustrezno zavarujejo, da se prepreči špricanje ali puščanje olja na vroče površine, dovod zraka v motor ali druge vire vžiga. Priključkov v takih sistemih cevovodov je čim manj.
5. Zunanje visokotlačne cevi za dovod goriva za dizelske motorje med visokotlačnimi črpalkami za gorivo in vbrizgalniki goriva so zaščitene tako, da je cevovodni sistem prevlečen s plaščem, ki lahko zadrži gorivo ob napaki na visokotlačni cevi. Cevovodni sistem, prevlečen s plaščem, vključuje sredstvo za zbiranje iztekajoče tekočine, zagotoviti pa je treba tudi sprožitev alarma ob napaki na cevi za gorivo, ki pa ni potreben pri motorjih z največ dvema cilindroma. Cevovodni sistem, prevlečen s plaščem, ni potreben pri motorjih na odprtih krovih, ki poganjajo vitle in geplje.
6. Izolacija delov motorja mora izpolnjevati zahteve iz odstavka 2 oddelka 3 člena 3.04.

Člen 8.03

Pogonski agregat

1. Pogonski sistem ladje je mogoče zanesljivo in hitro zagnati, zaustaviti ali obrniti.
2. Z ustreznimi napravami, ki sprožijo alarm, ko se doseže kritična raven, se spremlja:
 - (a) temperatura hladilne vode glavnega motorja;
 - (b) tlak mazivnega olja za glavne motorje in prenosne sisteme;
 - (c) tlak olja in zraka v enotah za vzvratno vožnjo, sistemih prenosa ali propelerjih za vzvratno vožnjo v glavnem motorju.

3. Kadar imajo plovila samo en glavni motor, se ta motor ne sme samodejno izklopiti, razen zaradi zaščite pred prekoračitvijo hitrosti.
4. Kadar imajo plovila samo en glavni motor, je ta motor lahko opremljen z avtomatično napravo za zmanjšanje hitrosti motorja le, če je avtomatično zmanjšanje hitrosti motorja prikazano optično in tudi akustično v prostoru za krmiljenje in se naprava za zmanjšanje hitrosti motorja lahko izključi iz krmarjevega položaja.
5. Puše v jaških so oblikovane tako, da se prepreči širjenje mazivnega olja, ki onesnažuje vodo.

Člen 8.04

Motorni izpušni sistem

1. Vsi izpušni plini so odstranjeni iz plovila.
2. Sprejme se vse ustrezne ukrepe, da se prepreči vstop izpušnih plinov v razne oddelke. Izpušne cevi, ki gredo skozi bivalne prostore ali prostor za krmiljenje, so v teh prostorih prevlečene z zaščitnim plaščem, neprepustnim za pline. Odprtina med izpušno cevjo in tem plaščem je povezana z zunanjim zrakom.
3. Izpušne cevi so postavljene in zavarovane tako, da ne morejo povzročiti požara.
4. Izpušne cevi so v strojnicah ustrezno izolirane ali hlajene. Zunaj strojnic zadostuje zaščita pred fizičnim kontaktom.

Člen 8.05

Rezervoarji za gorivo, cevovodi in pomožne naprave

1. Tekoče gorivo je shranjeno v jeklenih rezervoarjih, ki so sestavni del ladijskega trupa ali pa so trdno pritrjeni na trup. Če je to potrebno zaradi konstrukcije plovila, se lahko uporabi enakovreden material, kar zadeva požarno odpornost. Te zahteve ne veljajo za rezervoarje, katerih prostornina ne presega 12 litrov, vgrajene v pomožne naprave med njihovo proizvodnjo. Rezervoarji za gorivo nimajo skupnih sten s cisternami za pitno vodo.
2. Rezervoarji in njihovi cevovodi ter druge pomožne naprave so urejeni in nameščeni tako, da se prepreči kakršno koli uhajanje goriva ali njegovih hlapov v notranjost plovila. Ventili na rezervoarjih za vzorčenje goriva ali odvajanje vode se morajo samodejno zapreti.
3. Rezervoarji za gorivo niso nameščeni pred pregrado proti trkom.
4. Rezervoarji za gorivo in njihova oprema niso nameščeni neposredno nad motorji ali izpušnimi cevmi.
5. Odprtine za polnjenje rezervoarjev za gorivo so razločno označene.
6. Odprtina na polnilnem vratu rezervoarja za gorivo je na krovu, razen pri rezervoarjih, ki se polnijo za dnevno porabo. Polnilni vrat je opremljen s priključkom v skladu z evropskim standardom EN 12827:1999.

Rezervoarji za gorivo so opremljeni s prezračevalnimi cevmi, ki so napeljane do zunanjega ozračja nad krovom in postavljene tako, da vanje ne more vdreti voda. Prerez prezračevalne cevi je vsaj 1,25-krat večji od prečnega prereza polnilnega vrata.

Če so rezervoarji med seboj povezani, je prerez povezovalne cevi vsaj 1,25-krat večji od prečnega prereza polnilnega vratu.

7. Neposredno ob odprtini rezervoarja je cevovod za distribucijo goriva opremljen z ventilom za hitro zapiranje, ki se lahko upravlja s krova tudi takrat, ko so zadevne sobe zaprte.

Če je upravljalna naprava skrita, se zagotovi, da pokrova ni mogoče zakleniti.

Upravljalna naprava je označena rdeče. Če je naprava skrita, je označena s simbolom za ventil za hitro zapiranje v skladu s sliko 9 iz Dodatka I, katerega stranska dolžina je najmanj 10 cm.

Prvi pododstavek ne velja za rezervoarje za gorivo, vgrajene neposredno na motor.

8. Cevi za gorivo, njihovi priključki, tesnila in oprema so izdelani iz materialov, ki lahko prenesejo mehanske, kemične in toplotne obremenitve, ki jim bodo verjetno izpostavljeni. Cevi za gorivo niso izpostavljene škodljivim toplotnim učinkom in jih je mogoče pregledati po celotni dolžini.
9. Rezervoarji za gorivo so opremljeni z ustrezno napravo za merjenje prostornine. Naprave za merjenje prostornine je mogoče odčitati vse do največje ravni polnjenja. Merilne naprave iz stekla so učinkovito zaščitene pred udarci, opremljene s samozapiralnimi pipami in od zgoraj priključene na rezervoarje nad največjo ravno polnjenja. Cevi za preverjanje so izdelane iz materiala, ki se ne deformira pri običajnih temperaturah okolja. Cevi, ki oddajajo zvok, se ne končajo v bivalnih prostorih. Cevi, ki oddajajo zvok in se končajo v strojnici ali kotlovnici, so opremljene z ustreznimi samozapiralnimi napravami.
10. (a) Rezervoarji za gorivo so med polnjenjem goriva zavarovani pred razlitjem goriva z ustreznimi tehničnimi napravami na krovu, ki se vpišejo v spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh pod točko 52.
(b) Če se gorivo prevzame iz postaj za oskrbovanje z gorivom, ki imajo lastne tehnične naprave za preprečevanje razlitja goriva na plovilu med polnjenjem, zahteve po opremi iz točke (a) in oddelka 11 ne veljajo.
11. Če so rezervoarji za gorivo opremljeni s samodejno zapiralno napravo, senzorji zaustavijo polnjenje, ko je napolnjenih 97 % prostornine rezervoarja; ta oprema izpolnjuje zahteve po „varnosti pred napako“.
Če senzor aktivira električni stik za prekinitev tokokroga, ki ga z binarnim signalom omogoča postaja za oskrbovanje z gorivom, je mogoče prenašati signal do postaje za oskrbo z gorivom z vtičem, neprepustnim za vodo, ki ustreza zahtevam publikacije IEC 60309-1:1999 za 40 do 50 V DC, z ohišjem bele barve in položajem ozemljitvenega kontakta 10 h.
12. Rezervoarji za gorivo imajo odprtine z zapiralnimi napravami, ki preprečujejo odtekanje ter dopuščajo čiščenje in pregledovanje.
13. Rezervoarji za gorivo, ki neposredno dovajajo gorivo glavnim motorjem in motorjem, potrebnim za varno delovanje plovila, so opremljeni z napravo, ki v prostoru za krmiljenje sproži svetlobne in zvočne signale, če količina goriva ne zadostuje več za varno delovanje.

Člen 8.06

Rezervoarji za shranjevanje mazivnega olja, cevovodi ter pomožne naprave

1. Mazivno olje je shranjeno v jeklenih rezervoarjih, ki so sestavni del ladijskega trupa ali pa so trdno pritrjeni na trup. Če je to potrebno zaradi konstrukcije plovila, se lahko uporabi enakovreden material, kar zadeva požarno odpornost. Te zahteve ne veljajo za rezervoarje, katerih prostornina ne presega 25 litrov. Rezervoarji za mazivno olje nimajo skupnih sten s cisternami za pitno vodo.
2. Rezervoarji za mazivna olja in njihovi cevovodi ter druge pomožne naprave so urejeni in nameščeni tako, da se prepreči kakršno koli uhajanje mazivnega olja ali njegovih hlapov v notranjost plovila.
3. Rezervoarji za mazivno olje ne smejo biti nameščeni pred pregrado proti trkom.
4. rezervoarji za mazivno olje in njihova oprema niso nameščeni neposredno nad motorji ali izpušnimi cevmi.
5. Odprtine za polnjenje rezervoarjev za mazivna olja so razločno označene.
6. Cevi za mazivno olje, njihovi priključki, tesnila in oprema so izdelani iz materialov, ki lahko prenesejo mehanske, kemične in toplotne obremenitve, ki jim bodo verjetno izpostavljeni. Cevi niso izpostavljene škodljivim toplotnim učinkom in jih je mogoče pregledati po celotni dolžini.
7. Rezervoarji za mazivno olje so opremljeni z ustrezno napravo za merjenje prostornine. Naprave za merjenje prostornine je mogoče odčitati vse do največje ravni polnjenja. Merilne naprave iz stekla so učinkovito zaščitene pred udarci, opremljene s samozapiralnimi pipami in od zgoraj priključene na rezervoarje nad največjo ravno polnjenja. Cevi za preverjanje so izdelane iz materiala, ki se ne deformira pri običajnih temperaturah okolja. Cevi, ki oddajajo zvok, se ne končajo v bivalnih prostorih. Cevi, ki oddajajo zvok in se končajo v strojnici ali kotlovnici, so opremljene z ustreznimi samozapiralnimi napravami.

Člen 8.07

Rezervoarji za shranjevanje olja, ki se uporablja v sistemih za prenos moči, sistemih nadzora in aktiviranja ter sistemih ogrevanja, cevovodi in pomožne naprave

1. Olje, ki se uporablja v sistemih za prenos moči, sistemih nadzora in aktiviranja ter sistemih ogrevanja, je shranjeno v jeklenih rezervoarjih, ki so sestavni del ladijskega trupa ali pa so trdno pritrjeni na trup. Če je to potrebno zaradi konstrukcije plovila, se lahko uporabi enakovreden material, kar zadeva požarno odpornost. Te zahteve ne veljajo za rezervoarje, katerih prostornina ne presega 25 litrov. Taki rezervoarji za olje nimajo skupnih sten s cisternami za pitno vodo.
2. Taki rezervoarji za olja in njihovi cevovodi ter druge pomožne naprave so urejeni in nameščeni tako, da se prepreči kakršno koli uhajanje takega olja ali njegovih hlapov v notranjost plovila.
3. Taki rezervoarji za olje niso nameščeni pred pregrado proti trkom.
4. Taki rezervoarji za olje in njihova oprema niso nameščeni neposredno nad motorji ali izpušnimi cevmi.
5. Odprtine za polnjenje takih rezervoarjev za olja so razločno označene.

6. Take cevi za olje, njihovi priključki, tesnila in oprema so izdelani iz materialov, ki lahko prenesejo mehanske, kemične in toplotne obremenitve, ki jim bodo verjetno izpostavljeni. Cevi niso izpostavljene škodljivim toplotnim učinkom in jih je mogoče pregledati po celotni dolžini.
7. Taki rezervoarji za olje so opremljeni z ustrežno napravo za merjenje prostornine. Naprave za merjenje prostornine je mogoče odčitati vse do največje ravni polnjenja. Merilne naprave iz stekla so učinkovito zaščitene pred udarci, opremljene s samozapiralnimi pipami in od zgoraj priključene na rezervoarje nad največjo ravno polnjenja. Cevi za preverjanje so izdelane iz materiala, ki se ne deformira pri običajnih temperaturah okolja. Cevi, ki oddajajo zvok, se ne končajo v bivalnih prostorih. Cevi, ki oddajajo zvok in se končajo v strojnici ali kotlovnici, so opremljene z ustreznimi samozapiralnimi napravami.

Člen 8.08

Drenažne črpalke in drenažni sistemi

1. Obstajati mora možnost izčrpanja vsakega posameznega za vodo neprepustnega oddelka posebej. Ta zahteva pa ne velja za oddelke, neprepustne za vodo, ki so med delovanjem običajno hermetično zaprti.
2. Plovila s posadko so opremljena z dvema samostojnima drenažnima črpalkama, ki nista nameščeni v istem prostoru. Vsaj ena od njiju je na motorni pogon. Pri plovilih z močjo manj kakor 225 kW ali s skupno nosilnostjo manj kot 350 ton ali pri plovilih, ki niso namenjena prevozu blaga in imajo izpodriv manj kot 250 m³, zadostuje ena črpalka, ki je lahko na ročni ali motorni pogon.

Vsako zahtevano črpalko je mogoče uporabiti v vsakem za vodo neprepustnem oddelku.

3. Najmanjša zmogljivost črpanja Q_1 prve drenažne črpalke se izračuna po naslednji formuli:

$$Q_1 = 0,1 \cdot d_1^2 \text{ (l/min)}$$

d_1 se izračuna po naslednji formuli:

$$d_1 = 1,5 \cdot \sqrt{L(B+H)} + 25 \quad [\text{mm}]$$

Najmanjša zmogljivost črpanja Q_2 druge drenažne črpalke se izračuna po naslednji formuli:

$$Q_2 = 0,1 \cdot d_2^2 \text{ (l/min)}$$

d_2 se izračuna po naslednji formuli:

$$d_2 = 2 \cdot \sqrt{l(B+H)} + 25 \quad [\text{mm}]$$

Vendar pa vrednost d_2 ne sme preseči vrednosti d_1 .

Za izračun Q_2 velja, da je l dolžina najdaljšega za vodo neprepustnega predelka.

V teh formulah so:

l		dolžina zadevnega neprepustnega predelka v [m];
d_1		izračunan notranji premer glavne drenažne cevi v [mm];

d_2	izračunan notranji premer stranske cevi v [mm].
-------	---

4. Kadar so drenažne črpalke priključene na drenažni sistem, je notranji premer drenažnih cevi najmanj d_1 v mm, stranskih cevi pa najmanj d_2 v mm.
Kadar je plovilo krajše od 25 m, se lahko vrednosti d_1 in d_2 zmanjšajo na 35 mm.
5. Dovoljene so izključno samosesalne drenažne črpalke.
6. Vsaj en sesalnik je na desni in levi strani vseh predelkov z ravno površino, ki se lahko izsušijo in ki so širši kot 5 m.
7. Konec krme je mogoče izsušiti prek glavne strojnice z lahko dostopno samozapiralno napravo.
8. Stranske cevi enojnih predelkov so povezane z glavno drenažno cevjo z nepovratnim ventilom, ki se ga lahko zapre.
Predelki ali drugi prostori, kjer se lahko hrani balast, so priključeni na drenažni sistem le z enostavno zapiralno napravo. Ta zahteva ne velja za skladišča, kjer se lahko hrani balast. Taka skladišča se morajo napolniti z balastno vodo s cevovodom za balast, ki je trajno vgrajen in ločen od drenažnih cevi, ali s stranskimi cevmi, ki se lahko povežejo z glavno drenažno cevjo s prožnimi cevmi ali prožnimi adapterji. Ventili za dovod vode, ki se nahajajo na dnu skladišča, v ta namen niso dovoljeni.
9. Kaluže v skladiščih so opremljene z merilnimi napravami.
10. Kadar drenažni sistem vključuje trajno vgrajen cevovod, so drenažne cevi na dnu kaluže za črpanje oljne vode opremljene z zapiralnimi napravami, ki jih inšpekcijski organ zapečati na določenem položaju. V spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnihih poteh se vpiše število in položaj teh zapiralnih naprav.
11. Zaklepanje zapiralnih naprav na določenem mestu velja za enakovredno zapečatenju v skladu z oddelkom 10. Ključ ali ključi za zaklepanje zapiralnih naprav so ustrezno označeni in shranjeni na označenem in hitro dostopnem mestu v strojnici.

Člen 8.09

Naprave za zbiranje oljne vode in uporabljenega olja

1. Oljno vodo, ki se nabere med delovanjem, je mogoče shraniti na plovilu. Za ta namen se lahko uporabi kaluža v strojnici.
2. Za shranjevanje uporabljenega olja je v strojnici ena ali več posebnih posod, katerih prostornina je vsaj 1,5-krat večja od količine uporabljenega olja iz zbiralnikov vseh vgrajenih motorjev z notranjim izgorevanjem in prenosnih sistemov kakor tudi hidravličnih tekočin iz rezervoarjev za hidravlične tekočine.
Priključki, ki se uporabljajo za praznjenje navedenih zbiralnikov, so skladni z evropskim standardom EN 1305:1996.
3. Kadar se plovila uporabljajo le za kratke potisne operacije, lahko inšpekcijski organ dovoli oprostitev od zahtev iz oddelka 2.

Člen 8.10

Hrup, ki ga oddajajo plovila

1. Hrup, ki ga povzroča plovilo med plovbo, in zlasti hrup zaradi dotoka in izpuha zraka pri motorjih, je treba udušiti z uporabo ustreznih sredstev.
2. Hrup, ki ga povzroča plovilo med plovbo, ne presega 75 dB(A) po prečni osi 25 m od boka plovila.
3. Razen pri pretovarjanju hrup, ki ga povzroča nepremično plovilo, ne presega 65 dB(A) po prečni osi 25 m od boka plovila.

POGLAVJE 8a

EMISIJE PLINASTIH IN TRDNIH ONESNAŽEVAL IZ DIZELSKIH MOTORJEV

Člen 8a.01

Opredelitev pojmov

V tem poglavju se uporabljajo naslednje opredelitve pojmov:

1. „motor“ pomeni motor, ki deluje po načelu kompresijskega vžiga (dizelski motor);
- 1a. „pogonski motor“ pomeni motor za pogon plovila, ki pluje po celinskih plovnihi poteh, kot je določeno v členu 2 Direktive 97/68/ES²;
- 1b. „pomožni motor“ pomeni motor, ki se uporablja za različne namene razen za pogon plovnega objekta;
- 1c. „nadomestni motor“ pomeni pregledan rabljeni motor, namenjen za zamenjavo trenutno delujočega motorja in z enako konstrukcijo (vrstni motor, V-motor) kot motor, ki se nadomesti, enakim številom valjev ter izhodno močjo in vrtilno frekvenco, ki se od izhodne moči in vrtilne frekvence motorja, ki se nadomesti, ne razlikujeta za več kot 10 %;
2. „homologacija“ pomeni postopek v skladu z opredelitvijo iz druge alineje člena 2 Direktive 97/68/ES, kot je bila spremenjena, s katerim država članica potrdi, da tip motorja ali družina motorjev glede ravni emisij plinastih in trdnih onesnaževal iz motorja(-jev) izpolnjuje ustrezne tehnične zahteve;
3. „preskus nameščene opreme“ pomeni postopek, s katerim pristojni organ zagotovi, da tudi motor, ki je nameščen v plovni objekt ter je bil glede ravni emisij plinastih in trdnih onesnaževal spremenjen ali prilagojen po homologaciji, še vedno izpolnjuje tehnične zahteve iz tega poglavja;
4. „vmesni preskus“ pomeni postopek, s katerim pristojni organ zagotovi, da tudi motor plovnega objekta, ki je bil glede ravni emisij plinastih in trdnih onesnaževal spremenjen ali prilagojen po preskusu nameščene opreme, še vedno izpolnjuje tehnične zahteve iz tega poglavja;
5. „posebni preskus“ pomeni postopek, s katerim pristojni organ zagotovi, da motor plovnega objekta po vsaki pomembni prilagoditvi glede ravni emisij plinastih in trdnih onesnaževal še vedno izpolnjuje tehnične zahteve iz tega poglavja;
6. (prazno);

² UL L 59, 27.2.1998, str. 1.

7. „družina motorjev“ pomeni proizvajalčevo razvrstitev motorjev v skupine, ki imajo v zvezi s svojo konstrukcijo podobne lastnosti glede emisij plinastih in trdnih onesnaževal, kot je opredeljeno v četrti alineji člena 2 Direktive 97/68/ES, ter ki izpolnjujejo zahteve iz pravil v skladu s členom 8a.03;
8. (prazno);
9. (prazno);
10. (prazno);
11. „proizvajalec“ pomeni v skladu z opredelitvijo iz člena 2 Direktive 97/68/ES, kakor je bila spremenjena, osebo ali organ, ki mora homologacijskemu organu zagotoviti, da so izpolnjeni vsi vidiki homologacijskega postopka, in zagotovi skladnost proizvodnje. Ni nujno, da je oseba ali organ neposredno vključen v vse stopnje izdelave motorja.
12. (prazno);
13. (prazno);
14. (prazno);
15. (prazno);
16. „protokol o parametrih motorja“ pomeni dokument v skladu z Dodatkom V, v katerem so ustrezno navedeni vsi parametri skupaj s spremembami, vključno s sestavnimi deli in nastavitvami motorja, ki vplivajo na raven emisij plinastih in trdnih onesnaževal iz motorja;
17. „navodila proizvajalca motorja o spremljanju sestavnih delov in parametrov motorja, pomembnih v zvezi z izpušnimi plini“ pomeni dokument, oblikovan za namen izvajanja preskusa nameščene opreme in vmesnih ali posebnih preskusov.

Člen 8a.02 **Splošne določbe**

1. Brez poseganja v zahteve iz Direktive 97/68/ES se določbe iz tega poglavja uporabljajo za vse motorje z nazivno izhodno močjo, večjo od 19 kW, pri čemer so ti motorji nameščeni v plovila za plovbo po celinskih plovnih poteh ali stroje na krovu takih plovil.
2. Motorji so skladni z zahtevami iz Direktive 97/68/ES.
3. Skladnost z ustreznimi mejnimi vrednostmi emisij izpušnih plinov se ugotavlja na podlagi homologacije iz člena 8a.03.
4. Preskusi nameščene opreme
 - (a) Preskus nameščene opreme se izvede po namestitvi motorja na krov, vendar pred začetkom njegovega obratovanja. Po tem preskusu, ki je del prvega pregleda plovnega objekta ali posebnega pregleda zaradi namestitve ustreznega motorja, se motor vpiše v prvič izdano spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh ali se spremeni obstoječe spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.
 - (b) Inšpekcijski organ lahko odpravi preskus nameščene opreme iz točke (a), če se motor z nazivno izhodno močjo P_N , manjšo od 130 kW, nadomesti z motorjem,

ki ga zajema ista homologacija. Glavni pogoj je, da lastnik plovnega objekta ali njegov pooblaščen zastopnik seznani inšpekcijski organ o zamenjavi motorja ter predloži izvod dokumenta o homologaciji in podrobnosti o identifikacijski številki na novo nameščenega motorja. Inšpekcijski organ ustrezno spremeni spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh (prim. polje 52).

5. Vmesni preskusi motorja se izvajajo v okviru rednih pregledov v skladu s členom 2.09.
6. Po vsaki pomembni spremembi motorja, ki bi lahko vplivala na emisijo plinastih in trdnih onesnaževal iz motorja, se mora vedno izvesti posebni preskus.
- 6a. Rezultati testov v skladu s členom 8a.02(4) do (6) se navedejo v protokolu o parametrih motorja.
7. Inšpekcijski organ v polju 52 spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh navede številke homologacij in identifikacijske številke vseh motorjev, ki so nameščeni v plovilo in za katere veljajo zahteve iz tega poglavja. Za motorje, ki jih zajema člen 9(4)(a) Direktive 97/68/ES, je zadostno navesti identifikacijsko številko.
8. Za opravljanje nalog v skladu s tem poglavjem lahko pristojni organ uporabi tehnično službo.

Člen 8a.03

Priznane homologacije

1. Priznajo se naslednje homologacije, če za uporabo motorja velja ustrezna homologacija:
 - (a) homologacije v skladu z Direktivo 97/68/ES;
 - (b) homologacije, ki se v skladu z Direktivo 97/68/ES³ priznavajo kot enakovredne.
2. Za vsak homologiran motor so na krovu na voljo naslednji dokumenti ali njihove kopije:
 - (a) dokument o homologaciji;
 - (b) navodila proizvajalca motorja o spremljanju sestavnih delov in parametrov motorja, pomembnih v zvezi z izpušnimi plini;
 - (c) protokol o parametrih motorja.

Člen 8a.04

Preskus nameščene opreme ter vmesni in posebni preskus

1. Med preskusom nameščene opreme v skladu s členom 8a.02(4) ter v primeru vmesnih preskusov v skladu s členom 8a.02(5) in posebnih preskusov v skladu s členom 8a.02(6) bo pristojni organ pregledal trenutno stanje motorja, pri čemer bo v skladu s členom 8a.01(17) pregledal sestavne dele, prilagoditve in parametre iz navodil.

Če organ ugotovi, da motor ne ustreza homologiranemu tipu motorja ali družini motorjev, lahko:

³ Nadomestne homologacije, ki se priznavajo v skladu z Direktivo 97/68/ES, so našteje v drugem odstavku Priloge XII k Direktivi 97/68/ES.

- (a) zahteva, da
 - (aa) se sprejmejo ukrepi za ponovno zagotovitev skladnosti motorja,
 - (bb) se ustrezno spremeni dokument o homologaciji, ali
- (b) naroči meritve dejanskih emisij.

Če se skladnost motorja ponovno ne potrdi ali se dokument o homologaciji ustrezno ne spremeni ali če meritve kažejo neskladnost z mejnimi vrednostmi emisij, pristojni organ zavrne izdajo spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh ali prekliče vsako spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh, ki je že bilo izdano.

2. V primeru motorjev s sistemi za naknadno obdelavo izpušnih plinov se v okviru preskusa nameščene opreme in vmesnih ali posebnih preskusov izvedejo pregledi, da se ugotovi, ali ti sistemi pravilno delujejo.
3. Preskusi iz oddelka 1 se izvedejo na podlagi navodil proizvajalca motorja o spremljanju sestavnih delov in parametrov motorja, pomembnih v zvezi z izpušnimi plini. V navodilih, ki jih pripravi proizvajalec in odobri pristojni organ, so določeni sestavni deli, ki vplivajo na izpust, ter prilagoditve in parametri, v zvezi s katerimi se lahko predvideva stalna skladnost z mejnimi vrednostmi emisij izpušnih plinov. Navodila vsebujejo vsaj naslednje informacije:
 - (a) tip motorja in po potrebi družino motorja z navedbo nazivne izhodne moči in nazivnega števila vrtljajev;
 - (b) seznam sestavnih delov in parametrov motorja, pomembnih v zvezi z emisijami izpušnih plinov;
 - (c) jasne podatke za identifikacijo dovoljenih sestavnih delov, pomembnih v zvezi z emisijami izpušnih plinov (npr. številke delov, ki so navedene na sestavnih delih);
 - (d) parametre motorja, ki so pomembni v zvezi z emisijami izpušnih plinov, kot so območja nastavitve krmiljenja vbrizgavanja, dovoljena temperatura vode za hlajenje, največji dopustni protitlak izpušnih plinov itd.

V primeru motorjev z nameščenimi sistemi za naknadno obdelavo izpušnih plinov se v navodilih določijo tudi postopki, s katerimi se preveri, ali oprema za naknadno obdelavo izpušnih plinov deluje učinkovito.

4. Pri namestitvi motorjev v plovni objekt se upoštevajo omejitve, določene v okviru homologacije. Poleg tega podtlak sesalnega sistema in protitlak izpušnih plinov ne presega vrednosti, ki so določene za homologirani motor.
5. Če pripadajo nameščeni motorji družini motorjev, niso dovoljene nobene prilagoditve ali spremembe, ki bi lahko negativno vplivale na emisije izpušnih plinov in trdnih delcev ali ležijo zunaj predlaganega obsega sprememb.
6. Če so po homologaciji potrebne prilagoditve ali spremembe motorja, jih je treba natančno vpisati v protokol o parametrih motorja.
7. Če je v preskusih nameščene opreme in vmesnih preskusih ugotovljeno, da so nameščeni motorji skladni z določbami glede parametrov, sestavnih delov in prilagoditev motorjev iz navodil v skladu s členom 8a.01(17), je mogoče sklepati, da so tudi emisije izpušnih plinov in trdnih delcev v skladu z osnovnimi mejnimi vrednostmi.

8. Pristojni organ lahko za homologiran motor po lastni presoji omeji preskus nameščene opreme ali vmesni preskus v skladu s temi določbami. Vendar je treba izvesti celotni preskus vsaj za en valj ali en motor iz družine motorjev, pri čemer se lahko preskus omeji samo, če se utemeljeno sklepa, da vsi ostali valji ali motorji delujejo podobno kot pregledani valj ali motor.

Člen 8a.05

Tehnične službe

1. Tehnične službe delujejo skladno z evropskim standardom o splošnih zahtevah za usposobljenost preskuševalnih in kalibracijskih laboratorijev (EN ISO/IEC 17025: 2000), pri čemer veljajo naslednji pogoji:
- (a) Proizvajalci motorjev ne morejo biti priznani kot tehnične službe.
 - (b) Za namene tega poglavja lahko tehnična služba z dovoljenjem pristojnega organa uporablja zmogljivosti zunaj lastnega preskuševalnega laboratorija.
 - (c) Na zahtevo pristojnega organa tehnične službe dokažejo, da so priznane kot službe za izvajanje dejavnosti iz tega odstavka na območju Evropske unije.
 - (d) Službe iz tretje države so lahko priglase kot priznane tehnične službe samo v okviru dvostranskega ali večstranskega dogovora med Evropsko unijo in zadevno tretjo državo.

POGLAVJE 9

ELEKTRIČNA OPREMA

Člen 9.01

Splošno

1. Kadar ni posebnih zahtev glede določenih delov naprav, je varnostna raven zadovoljiva, če so ti deli izdelani v skladu z veljavnim evropskim standardom ali v skladu z zahtevami odobrenega klasifikacijskega zavoda.

Ustrezne dokumente je treba predložiti inšpekcijskem organu.

2. Na plovilu so shranjeni dokumenti, ki jih inšpekcijski organ ustrezno ožigosa, z naslednjo vsebino:

- (a) splošnimi skicami za vse električne naprave;
- (b) shemo stikal za glavno stikalno ploščo, zasilno stikalno ploščo in razdelilno stikalno ploščo, skupaj z najpomembnejšimi tehničnimi podatki, kot so jakost toka in nazivni tok varovalnih in kontrolnih naprav;
- (c) podatke o moči za električne naprave in opremo;
- (d) vrstami kablov in informacijami o prerezih prevodnikov.

Takih dokumentov ni treba hraniti na plovnih objektih brez posadke, vendar so vedno na voljo pri lastniku.

3. Oprema je oblikovana za stalni nagib plovila do 15° ter sobne temperature v notranjosti od 0 °C do + 40 °C in na krovu od –20 °C do +40 °C. V okviru teh omejitev deluje brezhibno.
4. Električne in elektronske naprave in oprema so v celoti dostopne in enostavne za vzdrževanje.

Člen 9.02

Sistemi za oskrbo z električno energijo

1. Kadar so plovni objekti opremljeni z električnim sistemom, mora ta načeloma imeti najmanj dva vira energije, in sicer tako, da ob izpadu enega vira energije lahko drug vir energije vsaj 30 minut oskrbuje porabnike energije, ki so potrebni za varno plovbo.
2. Ustrezen učinek energijske oskrbe se prikaže s pomočjo energetske bilance. Upošteva se lahko ustrezen koeficient istočasnosti.
3. Neodvisno od oddelka 1 člen 6.04 velja za vir energije za krmilni sistem (krmilne naprave).

Člen 9.03

Zaščita pred fizičnim stikom, vdorom trdih predmetov in vdorom vode

Vrsta minimalne zaščite za trajno vgrajene dele naprav je določena v naslednji tabeli:

Lokacija:	Vrsta minimalne zaščite (v skladu s publikacijo IEC 60529: 1992)					
	Generatorji	Motorji	Transformatorji	Plošče Razdelilci Stikala	Električna napeljava	Svetlobna oprema
Delovni prostori, strojnice, oddelki s krmilnimi napravami	IP 22	IP 22	IP ⁴ 22	IP ⁵ ⁶ 22	IP 44	IP 22
Skladišča					IP 55	IP 55
Omarice za akumulatorje in barve						IP 44 u. (Ex) ⁷
Prosti krovi in odprti položaji za		IP 55		IP 55	IP 55	IP 55

⁴ Kadar naprave ali plošče nimajo take vrste zaščite, mora njihova lokacija izpolnjevati pogoje, ki veljajo za zadevno vrsto zaščite.

⁵ Kadar naprave proizvajajo velike količine toplote: IP 12.

⁶ Kadar naprave ali plošče nimajo take vrste zaščite, mora njihova lokacija izpolnjevati pogoje, ki veljajo za zadevno vrsto zaščite.

⁷ Električna oprema certificiranega varnostnega tipa v skladu z

(a) evropskimi standardi EN 50014: 1997 50015: 1998 50016: 2002 50017: 1998 50018: 2000 50019: 2000 in 50020: 2002

ali

(b) publikacijo IEC 60079 z dne 1. oktobra 2003.

krmiljenje						
Prostor za krmiljenje		IP 22	IP 22	IP 22	IP 22	IP 22
Bivalni prostori razen sanitarnih prostorov in pralnic				IP 22	IP 20	IP 20
Sanitarni prostori in pralnice		IP 44	IP 44	IP 44	IP 55	IP 44

Člen 9.04

Zaščita pred eksplozijo

V prostorih, kjer se lahko nakopičijo eksplozivni plini ali mešanice plinov, kot so oddelki, v katerih so nameščeni akumulatorji ali v katerih so shranjeni visoko vnetljivi proizvodi, se lahko vgradi le električna oprema, ki je odporna proti eksplozijam (certificirana varnost). V takih prostorih se ne vgradijo stikala za luči ali druge električne naprave. Pri zaščiti pred eksplozijo je treba upoštevati značilnosti potencialno eksplozivnih plinov ali mešanic plinov, ki lahko nastanejo (skupina potencialne eksplozivnosti, temperaturni razred).

Člen 9.05

Ozemljitev

1. Sistemi pod električno napetostjo več kot 50 V so ozemljeni.
2. Odprti kovinski deli, s katerimi je mogoč fizični stik in ki med običajnim delovanjem niso pod električno napetostjo, kot so okvirji in ohišja motorjev, naprave in oprema za razsvetljavo, so ločeno ozemljeni, kadar zaradi svoje vgraditve nimajo električnega stika z ladijskim trupom.
3. Ohišja premičnih porabnikov električne energije in prenosnih naprav so med običajno uporabo ozemljena z dodatnim ozemljitvenim prevodnikom, vgrajenim v električni kabel.

Ta določba pa ne velja, kadar se uporablja zaščitni transformator za ločitev tokokrogov, niti za naprave, opremljene z zaščitno izolacijo (dvojna izolacija).

4. Prerezi ozemljitvenih prevodnikov ne smejo biti manjši od vrednosti, navedenih v naslednji tabeli:

Prerez zunanjih prevodnikov (mm ²)	Najmanjši prerez ozemljitvenih prevodnikov	
	znotraj izoliranih kablov (mm ²)	nameščeni posebej (mm ²)
od 0,5 do 4	enak prerez kot za zunanji prevodnik	4

več kot 4 do 16	enak prerez kot za zunanji prevodnik	enak prerez kot za zunanji prevodnik
več kot 16 do 35	16	16
več kot 35 do 120	polovica prereza zunanjega prevodnika	polovica prereza zunanjega prevodnika
več kot 120	70	70

Člen 9.06

Najvišje dovoljene napetosti

1. Naslednje napetosti se ne presežejo:

Vrsta naprave	Najvišja dovoljena napetost		
	Enosmerni tok	Enofazni izmenični tok	Trifazni izmenični tok
(a) Električne in grelne naprave, vključno z vtičnicami za splošno uporabo	250 V	250 V	500 V
(b) Naprave za razsvetljavo, komunikacije, nadzor in informiranje, vključno z vtičnicami za splošno uporabo	250 V	250 V	-
(c) Vtičnice za prenosne naprave, ki se uporabljajo na odprtih krovih ali v ozkih ali vlažnih kovinskih omaricah, razen kotlov in rezervoarjev:			
1. Na splošno	50 V ⁸	50 V ⁹	-
2. kadar zaščitni transformator za ločitev tokokrogov oskrbuje le eno napravo	-	250 V ¹⁰	-
3. kadar so uporabljene naprave z zaščitno izolacijo (dvojno izolacijo)	250 V	250 V	-
4. kadar so uporabljeni privzeti prekinjevalci električnega tokokroga ≤ 30 mA.	-	250 V	500 V
(d) Premični porabniki električne energije, kot je električna oprema za posode, motorje, puhala in	250 V	250 V	500 V

⁸ Kadar ta napetost izhaja iz omrežja višje napetosti, se uporabi galvanska ločitev (varnostni transformator).

⁹ Kadar ta napetost izhaja iz omrežja višje napetosti, se uporabi galvanska ločitev (varnostni transformator).

¹⁰ Vsi poli sekundarnega tokokroga so izolirani proti tlom.

prenosne črpalke, ki se običajno ne prenašajo med delovanjem in ki imajo odprte prevodne dele, s katerimi je mogoč fizični stik, ozemljene z ozemljitvenim prevodnikom, vgrajenim v priključni kabel, ter ki so poleg tega ozemljitvenega prevodnika povezani z ladijskim trupom s posebno razporeditvijo ali z dodatnim prevodnikom			
(e) Vtičnice, namenjene oskrbi prenosnih naprav, ki se uporabljajo v kotlih in rezervoarjih	50 V ¹¹	50 V ¹²	-

2. Dovoljena so odstopanja od oddelka 1, če so izvedeni potrebni zaščitni ukrepi:
- (a) za električne naprave, kadar je to potrebno zaradi njihove moči;
 - (b) za posebne naprave na krovu, kot so radijski sistemi in sistemi vžiga.

Člen 9.07

Razdelilni sistemi

1. Za enosmerni tok in za enofazni izmenični tok so dovoljeni naslednji razdelilni sistemi:
 - (a) sistemi dveh prevodnikov, od katerih je en ozemljen (L1/N/PE);
 - (b) sistemi enega prevodnika po načelu povratnega voda prek ladijskega trupa, samo za lokalne naprave (na primer naprave za prižiganje motorjev z notranjim izgorevanjem, katodna zaščita) (L1/PEN);
 - (c) sistemi dveh prevodnikov, ki so izolirani od ladijskega trupa (L1/L2/PE).
2. Za trifazni izmenični tok so dovoljeni naslednji razdelilni sistemi:
 - (a) sistemi s štirimi prevodniki z ozemljitvijo nevtralne točke, pri čemer se ne uporabi načelo povratnega voda prek ladijskega trupa (L1/L2/L3/N/PE) = (omrežje TN-S) ali (omrežje TT);
 - (b) sistemi treh prevodnikov, ki so izolirani od ladijskega trupa (L1/L2/L3/PE) = (omrežje IT);
 - (c) sistemi s tremi prevodniki z ozemljitvijo nevtralne točke, pri čemer se uporabi načelo povratnega voda prek ladijskega trupa, vendar to ni dovoljeno za zaključne tokokroge (L1/L2/L3/PEN).
3. Inšpekcijski organ lahko dovoli uporabo drugih sistemov.

Člen 9.08

Priključitev z obale ali drugih zunanjih omrežij

1. Dovodni napajalni vodi iz kopenskih omrežij ali drugih zunanjih omrežij, ki napajajo naprave iz omrežja na plovilu, imajo trajni priključek na plovilu v obliki vgrajenih

¹¹ Kadar ta napetost izhaja iz omrežja višje napetosti, se uporabi galvanska ločitev (varnostni transformator).

¹² Kadar ta napetost izhaja iz omrežja višje napetosti, se uporabi galvanska ločitev (varnostni transformator).

priključkov ali vgrajenih vtičnic. Kabelski priključki niso izpostavljeni napetostnim obremenitvam.

2. Če priključna napetost preseže 50 V, je trup učinkovito ozemljen. Ozemljitveni priključek je posebej označen.
3. Preklopne naprave za priključek so urejene tako, da se prepreči hkratno delovanje generatorjev za omrežje na krovu plovila in kopenskega omrežja ali drugega zunanjega omrežja. Dovoljeno je kratko obdobje hkratnega delovanja ob prehodu z enega na drug sistem brez prekinitve napetosti.
4. Priključek je zaščiten pred kratkim stikom ali preobremenitvijo.
5. Glavna stikalna plošča kaže, ali je priključek pod napetostjo.
6. Vgrajene so signalne naprave, ki omogočajo primerjavo polarnosti pri enosmernem toku in zaporedja faz pri trifaznem izmeničnem toku, med priključkom in omrežjem na krovu plovila.
7. Plošča poleg priključka prikazuje:
 - (a) ukrepe, potrebne za doseganje povezave;
 - (b) vrsto toka in nazivno napetost ter frekvenco za izmenični tok.

Člen 9.09

Oskrba drugih plovnih objektov z električno energijo

1. Kadar se z električno energijo oskrbujejo drugi plovni objekti, se uporabi ločen priključek. Če se za oskrbo drugih plovnih objektov z električno energijo uporabijo vtičnice, naznačene za več kot 16 A, so nameščene naprave (kot so stikala in zapore), ki zagotavljajo, da se je mogoče priključiti in izključiti le, ko vod ni pod napetostjo.
2. Kabelski priključki niso izpostavljeni napetostnim obremenitvam.
3. Oddelki 3 do 7 člena 9.08 se uporabljajo smiselno.

Člen 9.10

Generatorji in motorji

1. Generatorji, motorji in njihove kabelske omarice so dostopni za pregled, meritve in popravila. Vrsta zaščite mora ustrezati njihovi lokaciji (glej člen 9.03).
2. Generatorji, ki jih poganja glavni motor, pogonska gred ali pomožna naprava, namenjena drugi funkciji, so prilagojeni odstopanjem v številu obratov, do katerih lahko pride med delovanjem.

Člen 9.11

Akumulatorji

1. Akumulatorji so dostopni in nameščeni tako, da jih gibanje plovnega objekta ne premakne. Niso nameščeni tako, da bi bili izpostavljeni preveliki toploti, izrednemu mrazu, brizganju, pari ali hlapom.

Niso nameščeni v prostoru za krmiljenje, bivalnih prostorih ali skladiščih. Ta zahteva ne velja za akumulatorje za prenosne naprave ali za akumulatorje, ki za polnjenje zahtevajo moč, manjšo od 0,2 kW.

2. Akumulatorji, ki za polnjenje zahtevajo moč, večjo od 2 kW (izračunano na podlagi največjega polnilnega toka in nazivne napetosti akumulatorja ter ob upoštevanju značilne krivulje polnjenja zadevne naprave), so nameščeni v posebnem prostoru. Če so nameščeni na krovu, zadostuje, če so zaprti v omari.

Akumulatorji, ki za polnjenje ne zahtevajo moči, večje od 2 kW, so lahko nameščeni v omari ali zaboji ne le na krovu, temveč tudi pod krovom. Lahko so nameščeni tudi v strojnici ali drugem dobro prezračenem prostoru, če so zaščiteni pred padajočimi predmeti in kapljajočo vodo.

3. Notranje površine vseh prostorov, omar ali zabojev, polic ali drugih vgrajenih elementov, namenjenih shranjevanju akumulatorjev, so zaščitene pred škodljivimi učinki elektrolitov.

4. Če so akumulatorji nameščeni v zaprtem predelku, omari ali zaboji, je zagotovljeno učinkovito prezračevanje. Prezračevanje z umetnim dotokom zraka je zagotovljeno za nikelj-kadmijeve akumulatorje, ki za polnjenje zahtevajo moč več kot 2 kW, in za svinčeve akumulatorje, ki zahtevajo več kot 3 kW.

Zrak vstopi spodaj in izstopi zgoraj, da se zagotovi popolna odstranitev plina.

Prezračevalni vodi ne vključujejo naprav, ki bi lahko ovirale pretok zraka, kot so zapiralni ventili.

5. Zahtevani zračni pretok (Q) se izračuna z uporabo naslednje formule:

$$Q = 0,11 \cdot I \cdot n \text{ (m}^3/\text{h)}$$

pri čemer je:

I	=	1/4 največjega toka v A, ki ga zagotavlja polnilna naprava;
n	=	število celic.

Pri varnostnih akumulatorjih v okviru omrežja na krovu plovila lahko inšpekcijski organ dovoli druge metode izračuna ob upoštevanju značilne krivulje polnjenja zadevne naprave, če te metode temeljijo na določbah odobrenih klasifikacijskih zavodov ali ustreznih standardih.

6. Pri naravnem prezračevanju je površina prereza vodov primerna za zahtevan zračni pretok na podlagi hitrosti zračnega pretoka 0,5 m/s. Površina pa ni manjša od 80 cm² za svinčene akumulatorje in manjša od 120 cm² za nikelj-kadmijeve akumulatorje.

7. Pri prezračevanju z umetnim dotokom zraka se zagotovi ventilator, po možnosti opremljen z izpuhom, katerega motor je zaščiten pred plinskim ali zračnim tokom.

Ventilatorji so izdelani tako, da ne nastanejo iskre ob stiku lopatic in ohišja ventilatorja in da ne pride do elektrostaticnega naboja.

8. Znaki za „prepovedano kurjenje, dostop z odprtim plamenom in kajenje“, skladni s sliko 2 iz Dodatka I, s polmerom najmanj 10 cm, so pritrjeni na vrata ali pokrove predelkov, omar in zabojev, v katerih so akumulatorji.

Člen 9.12

Namestitev stikal

1. Električne stikalne plošče

- (a) Naprave, stikala, varovalke in orodja stikalne plošče so jasno razporejeni in dostopni za vzdrževanje in popravila.
Priključki za napetosti do 50 V in priključki za napetosti, večje od 50 V, so ločeno nameščeni in ustrezno označeni.
- (b) Na stikalne plošče so pritrjene tablice z označbami za vsa stikala in naprave, ki označujejo tokokrog.
Označena sta nazivna jakost toka in tokokrog za varovalke.
- (c) Kadar so za vrati nameščene naprave z delovno napetostjo več kot 50 V, so sestavni deli teh naprav, ki so pod napetostjo, zaščiteni pred naključnim stikom, medtem ko so vrata odprta.
- (d) Stikalne plošče so izdelane iz materialov, ki imajo ustrezno mehansko trdnost in so trpežni, negorljivi in samougasljivi ter niso higroskopski.
- (e) Če so v električne stikalne plošče vgrajene varovalke HRC (z veliko močjo prekinjanja), so na voljo pripomočki in osebna zaščitna oprema za njihovo namestitvev in odstranitev.

2. Stikala, varovalne naprave

- (a) Vsi generatorski tokokrogi in tokokrogi porabnikov električne energije so zaščiteni pred kratkim stikom in preobremenitvijo na vseh neozemljenih prevodnikih. V ta namen se lahko uporabijo stikalne naprave, ki jih sproži kratki stik ali preobremenitev, ali pa varovalke.
Tokokrogi, ki z elektriko oskrbujejo motorje pogonskih enot (krmilni sistem), in njihovi nadzorni tokokrogi so zaščiteni le pred kratkim stikom. Kadar tokokrogi vključujejo termične prekinjevalce toka, morajo ti biti nevtralizirani ali pa nastavljeni na najmanj dvakratno nazivno jakost.
- (b) Izhodi iz glavne stikalne plošče za porabnike energije, ki delujejo na več kot 16 A, imajo obremenitveno ali močnostno stikalo.
- (c) Porabniki energije za pogon plovnega objekta, krmilnega sistema, kazalnika položaja krmila, navigacijskih ali varnostnih sistemov ter porabniki energije z nazivno jakostjo več kot 16 A se morajo napajati iz ločenih tokokrogov.
- (d) Tokokrogi porabnikov energije, potrebnih za poganjanje in manevriranje plovila, se napajajo neposredno iz glavne stikalne plošče.
- (e) Oprema za prekinjanje toka je treba izbrati na podlagi nazivne jakosti, termične ali dinamične moči in zmogljivosti prekinitve. Stikala simultano prekinejo vse prevodnike, ki so pod napetostjo. Položaj stikala je razpoznaven.
- (f) Varovalke so zaprto taljivega tipa in izdelane iz keramike ali enakovrednega materiala. Zamenjati jih je mogoče brez nevarnosti fizičnega stika.

3. Merilne in nadzorne naprave

- (a) Tokokrogi za generatorje, akumulatorje in razdelilne sisteme so opremljeni z merilnimi in nadzornimi napravami, kadar je to potrebno zaradi varnega delovanja naprav.
- (b) Neozemljena omrežja z napetostjo več kot 50 V so opremljena z napravo za zaznavanje ozemljitve, ki lahko oddaja svetlobni in zvočni alarm. Pri sekundarnih vgradnjah, kot so krmilni tokokrogi, taka naprava ni potrebna.

4. Lokacija električnih stikalnih plošč
- (a) Stikalne plošče so nameščene in dostopne v dobro prezračenih prostorih ter zaščitene pred vodo in mehanskimi poškodbami.
Cevovodi in zračni vodi so razporejeni tako, da se stikalne plošče v primeru puščanja ne morejo poškodovati. Če morajo cevi nujno biti nameščene poleg električnih stikalnih plošč, nimajo blizu odstranljivih delov.
 - (b) Omare in vdolbine v stenah, v katere so nameščene nezavarovane stikalne naprave, so iz negorljivih materialov ali zavarovane s kovinskim ali drugim negorljivim zaščitnim plaščem.
 - (c) Kadar je napetost večja kot 50 V, se na mesto upravljavca pred glavno stikalno ploščo namesti izolirna rešetka ali podstavek.

Člen 9.13

Zasilni prekinjevalci električnega tokokroga

Zasilni prekinjevalci električnega tokokroga za oljne gorilnike, črpalke za gorivo, separatorje goriva in ventilatorje v strojnici so centralno nameščeni zunaj prostorov z opremo.

Člen 9.14

Inštalacijska oprema

1. Vhodi za kable so dimenzionirani glede na kable, ki se morajo priključiti, in ustrezati uporabljenim vrstam kablov.
2. Vtičnice za razdelilne tokokroge z različnimi napetostmi ali frekvencami so take, da jih je nemogoče zamenjati.
3. Stikala hkrati izklopijo vse neozemljene prevodnike v tokokrogu. Vendar pa so enopolna stikala v neozemljenih tokokrogih dovoljena v tokokrogih za razsvetljavo bivalnih prostorov razen pralnic, kopalnic, umivalnic in drugih prostorov, kjer so mokre naprave.
4. Kadar jakost toka presega 16 A, je mogoče zakleniti vtičnice s stikalom tako, da se vtič lahko vklopi ali izklopi le, če je napetost izključena.

Člen 9.15

Kabli

1. Kabli so negorljivi, samougasljivi ter neprepustni za vodo in olje.
V bivalnih prostorih se lahko uporabijo druge vrste kablov, če so učinkovito zaščiteni, negorljivi in samougasljivi.
Standardi negorljivosti za električne kable so skladni s:
 - (a) publikacijami Mednarodne elektrotehniške komisije 60332-1:1993, 60332-3:2000; ali
 - (b) enakovrednimi predpisi, ki jih priznava ena od držav članic.
2. Minimalni prerez prevodnikov kablov, ki se uporabljajo za energijske ali osvetlitvene tokokroge, je 1,5 mm².
3. Kovinski oklep, ščit in zaščitni plašč kablov se v običajnih delovnih razmerah ne uporabijo kot prevodniki ali za ozemljitev.

4. Kovinski ščit in zaščitni plašč kablov v energijskih ali osvetlitvenih napravah so vsaj na enem koncu ozemljeni.
5. Pri prerezu prevodnikov je treba upoštevati njihovo največjo dovoljeno končno temperaturo (zmogljivost dovajanja toka) in dovoljen padec napetosti. Padec napetosti med glavno stikalno ploščo in najmanj ugodno točko inštalacije ni večji kot 5 % za razsvetljavo ali večji kot 7 % za pogonske ali ogrevalne tokokroge glede na nazivno napetost.
6. Kabli so zavarovani pred mehanskimi poškodbami.
7. Način pritrditve kablov zagotavlja, da je napetostna obremenitev v okviru dopustnih meja.
8. Kadar gredo kabli skozi pregrade ali palube, predrtnine ne zmanjšajo njihove mehanske trdnosti, neprepustnosti za vodo in požarne odpornosti.
9. Končniki in spojna mesta vseh prevodnikov ohranijo prvotne električne in mehanske lastnosti ter negorljivost in, kadar je to potrebno, požarno odpornost. Število kabelskih spojev se omeji na najmanjše število.
10. Kabli, povezani s prostorom za krmiljenje, ki se lahko spusti, so dovolj prožni ter imajo izolacijo z zadostno prožnostjo do $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ in odpornost proti pari, hlapom, ultravijoličnim žarkom in ozonu.

Člen 9.16

Razsvetljava

1. Naprave za razsvetljavo so nameščene tako, da toplota, ki jo oddajajo, ne zaneti bližnjih vnetljivih predmetov ali enot.
2. Naprave za razsvetljavo na odprtih krovih so nameščene tako, da ne ovirajo prepoznavanja navigacijskih luči.
3. Kadar sta v strojnici in kotlovnici nameščeni dve ali več naprav za razsvetljavo, se napajajo iz najmanj dveh različnih vezij. Ta zahteva velja tudi za prostore, kjer so nameščeni hladilne naprave, hidravlični stroji ali električni motorji.

Člen 9.17

Navigacijske luči

1. Stikalne plošče za navigacijske luči so nameščene v prostoru za krmiljenje. Napajajo se prek samostojnega napajalnega voda iz glavne stikalne plošče ali prek dveh ločenih sekundarnih razdelilnih sistemov.
2. Navigacijske luči so napajane, zaščitene in nadzirane ločeno od stikalne plošče za navigacijske luči.
3. Napaka na napravi za nadziranje, kakor je določena v oddelku 2 člena 7.05, ne vpliva na delovanje luči, ki jo nadzira.
4. Več luči, ki tvorijo funkcionalno enoto in so nameščene skupaj na istem mestu, se lahko napaja, prižiga ali ugaša in nadzira skupaj. Naprava za nadziranje mora prepoznati napako na kateri koli od teh luči. Vendar pa obeh svetlobnih virov ni mogoče hkrati uporabiti v dvojni luči (dve luči, nameščeni ena nad drugo ali v istem ohišju).

Člen 9.18
(prazno)

Člen 9.19

Alarmni in varnostni sistemi za mehansko opremo

Alarmni in varnostni sistemi za nadziranje in varovanje mehanske opreme izpolnjujejo naslednje zahteve:

(a) Alarmni sistemi:

Alarmni sistemi so izdelani tako, da napaka na alarmnem sistemu ne more povzročiti odpovedi aparata ali naprave, ki jo nadzoruje.

Binarni oddajniki so izdelani po načelu mirovnega toka ali načelu nadzorovanega obremenitvenega toka.

Svetlobni alarmi ostanejo vidni, dokler se napaka ne odpravi; potrjen alarm se razlikuje od alarma, ki še ni potrjen. Vsak alarm ima tudi zvočno opozorilo. Zvočne alarme je mogoče izključiti. Izključitev enega zvočnega alarma ne prepreči, da se zaradi drugega vzroka sproži drug signal.

Izjeme so dovoljene pri alarmnih sistemih, ki vključujejo manj kot pet merilnih točk.

(b) Varnostni sistemi:

Varnostni sistemi so izdelani tako, da zaustavijo ali upočasnijo delovanje zadevne opreme ali dajo opozorilni znak v prostoru, kjer je stalno prisotno osebje, da je treba storiti, preden se doseže kritični položaj.

Binarni oddajniki so izdelani po načelu obremenitvenega toka.

Če varnostni sistemi niso izdelani tako, da se sami nadzorujejo, je mogoče preveriti, ali pravilno delujejo.

Varnostni sistemi so neodvisni od drugih sistemov.

Člen 9.20

Elektronska oprema

1. Splošno

Preskusni pogoji iz oddelka 2 veljajo le za elektronske naprave, ki so potrebne za krmilni sistem in agregat plovnega objekta, vključno s pripadajočimi napravami.

2. Preskusni pogoji

(a) Obremenitve, ki izhajajo iz naslednjih preskusov, ne povzročijo škode ali napake na elektronskih napravah. Preskusi, skladni z ustreznimi mednarodnimi standardi, kot je publikacija IEC 60092-504:2001, se razen preskusa v hladnih razmerah, opravijo tako, da je naprava prižgana. S temi preskusi se preveri pravilno delovanje.

(b) Odstopanja v napetosti in frekvenci

		Odstopanja	
		stalna	kratkotrajna

Splošno	Frekvenca	$\pm 5 \%$	$\pm 10 \%$ 5 s
	Napetost	$\pm 10 \%$	$\pm 20 \%$ 1,5 s
Delovanje baterij	Napetost	+ 30 %/– 25 %	

(c) Preskus s segrevanjem

Vzorec se v pol ure segreje do temperature 55 °C. Ko je dosežena ta temperatura, se ohranja 16 ur. Nato se opravi preskus delovanja.

(d) Preskus v hladnih razmerah

Vzorec se izključi in ohladi na –25 °C ter dve uri ohrani na tej temperaturi. Temperatura se nato dvigne na 0 °C in opravi se preskus delovanja.

(e) Preskus z vibracijami

Preskus z vibracijami se izvede vzdolž treh osi pri resonančni frekvenci naprav ali sestavnih delov in v vsakem primeru traja 90 minut. Če se ne pojavi nobena jasna resonanca, se preskus z vibracijami opravi pri 30 Hz.

Preskus z vibracijami se opravi s sinusnim nihanjem v naslednjih mejah:

Splošno:

$f = 2,0$ do $13,2$ Hz; $a = \pm 1$ mm

(amplituda $a = 1/2$ vibracijske širine)

$f = 13,2$ Hz do 100 Hz: pospešek $\pm 0,7$ g.

Oprema, ki naj bi se vgradila v dizelske motorje ali krmilne naprave, se preskusi na naslednji način:

$f = 2,0$ do 25 Hz; $a = \pm 1,6$ mm

(amplituda $a = 1/2$ vibracijske širine)

$f = 25$ Hz do 100 Hz; pospešek ± 4 g.

Senzorji, ki naj bi se namestili v izpušne cevi dizelskih motorjev, so lahko izpostavljeni precej višjim obremenitvam. To se pri opravljanju preskusov upošteva.

- (f) Preskus elektromagnetne združljivosti se opravi na podlagi publikacij IEC 61000-4-2:1995, 61000-4-3:2002, 61000-4-4:1995, na preskusni stopnji št. 3.
- (g) Proizvajalec elektronske opreme predloži dokazilo, da je elektronska oprema primerna za te preskusne pogoje. Spričevalo klasifikacijskega zavoda velja tudi kot dokazilo.

Člen 9.21

Elektromagnetna združljivost

Elektromagnetne motnje ne vplivajo na delovanje električnih in elektronskih sistemov. Splošni ukrepi vključujejo tudi naslednje enako pomembne ukrepe:

- (a) prekinitev prenosnih poti med virom motnje in prizadetimi napravami;
- (b) zmanjšanje vzrokov za motnje na njihovem viru;

- (c) zmanjšanje občutljivosti prizadetih naprav za motnje.

POGLAVJE 10

OPREMA

Člen 10.01

Sidrna oprema

1. Plovila za prevoz blaga, razen ladijskih maon, katerih dolžina ne presega 40 m, so opremljena s premčnimi sidri, katerih skupna masa P se izračuna po naslednji formuli:

$$P = k \cdot B \cdot T \text{ [kg]}$$

pri čemer je:

k	koeficient, ki upošteva odnos med dolžino L in pravokotnico B ter vrsto plovila: $k = c \sqrt{\frac{L}{8 \cdot B}}$ vendar za maone velja, da je $k = c$;
---	---

c	empirični koeficient, določen v naslednji tabeli: <table> <tr> <th>Nosilnost v t</th><th>Koeficient c</th></tr> <tr> <td>do vključno 400</td><td>45</td></tr> <tr> <td>od 400 do vključno 650</td><td>55</td></tr> <tr> <td>od 650 do vključno 1 000</td><td>65</td></tr> <tr> <td>več kot 1 000</td><td>70</td></tr> </table>	Nosilnost v t	Koeficient c	do vključno 400	45	od 400 do vključno 650	55	od 650 do vključno 1 000	65	več kot 1 000	70
Nosilnost v t	Koeficient c										
do vključno 400	45										
od 400 do vključno 650	55										
od 650 do vključno 1 000	65										
več kot 1 000	70										

Na plovilih z nosilnostjo največ 400 t, ki se zaradi svoje konstrukcije in predvidenega namena uporabljajo le za vnaprej določene kratke potisne operacije, lahko inšpekcijski organ dovoli, da sta potrebni le dve tretjini celotne mase P za premčna sidra.

2. Potniška plovila in plovila, ki niso namenjena za prevoz blaga, razen potiskačev, so opremljena s premčnimi sidri, katerih skupna masa P se izračuna po naslednji formuli:

$$P = k \cdot B \cdot T \text{ [kg]}$$

pri čemer je:

k	koeficient, ki ustreza oddelku 1, vendar se za izračun vrednosti empiričnega koeficienta (c) namesto nosilnosti uporabi vodni izpodriv v m^3 , ki je zapisan v spričevalu Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.
---	---

3. Plovila, navedena v oddelku 1, katerih največja dolžina ne presega 86 m, so opremljena s krmnimi sidri, katerih skupna masa je enaka 25 % mase P .

Plovila, katerih največja dolžina presega 86 m, so opremljena s krmnimi sidri, katerih skupna masa je enaka 50 % mase P, izračunane v skladu z oddelkom 1 ali 2.

Krmna sidra niso potrebna za:

(a) plovila, pri katerih bo masa krmnega sidra manjša od 150 kg; pri plovilih, navedenih v zadnjem odstavku oddelka 1, se upošteva zmanjšana masa sider;

(b) maone.

4. Plovila za poganjanje togih konvojev, dolžina katerih ne presega 86 m, so opremljena s krmnimi sidri, katerih skupna masa je enaka 25 % mase P, izračunane v skladu z oddelkom 1 za naveze (ki veljajo za navtično enoto), ki so odobrene in vpisane v spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.

Plovila za poganjanje togih konvojev, dolžina katerih presega 86 m v smeri toka, so opremljena s krmnimi sidri, katerih skupna masa je enaka 50 % največje mase P, izračunane v skladu z oddelkom 1 za naveze (ki veljajo za navtično enoto), ki so odobrene in vpisane v spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.

5. Masa sidra, določena v skladu z oddelki 1 do 4, se lahko zmanjša za določena posebna sidra.

6. Skupna masa P, določena za premčna sidra, se lahko razdeli med eno ali dve sidri. Zmanjša se lahko za 15 %, kadar je plovilo opremljeno le z enim premčnim sidrom in je cev za sidrno vrv nameščena na srednjem delu ladje.

Skupna masa, potrebna za krmna sidra za potiskače in plovila, katerih največja dolžina presega 86 m, se lahko razdeli med eno ali dve sidri.

Masa lažjega sidra ni manjša od 45 % skupne mase.

7. Sidra iz litega železa niso dovoljena.

8. Masa se na sidrih označi s črkami, ki so na trajen način reliefno zapisane.

9. Sidra, katerih masa presega 50 kg, so opremljena z vitli.

10. Vsaka veriga za premčno sidro ima minimalno dolžino:

(a) 40 m za plovila, ki niso daljša od 30 m;

(b) 10 m daljšo od plovila, kadar je to dolgo od 30 do 50 m;

(c) 60 m, kadar so plovila daljša od 50 m.

Vsaka veriga za krmno sidro je dolga najmanj 40 m. Kadar pa se morajo plovila zaustaviti tako, da so obrnjena v smeri toka, imajo najmanj 60 m dolge verige za krmna sidra.

11. Najmanjša natezna trdnost R verig za sidra se izračuna po naslednji formuli:

(a) sidra z maso do 500 kg:

$$R = 0,35 \cdot P' \text{ (kN);}$$

(b) sidra z maso od 500 kg do 2 000 kg:

$$R = \left(0,35 - \frac{P' - 500}{15000} \right) P' \text{ [kN];}$$

(c) sidra z maso več kot 2 000 kg:

$$R = 0,25 \cdot P' \text{ (kN).}$$

pri čemer je:

P'	teoretična masa vsakega sidra, ki se določi v skladu z oddelki 1 do 4 in 6.
----	---

Natezna trdnost verig za sidra se določi v skladu z veljavnim standardom v državi članici.

Kadar je masa sidra večja, kakor je določeno v oddelkih 1 do 6, se natezna trdnost verige za sidro določi kot funkcija dejanske mase sidra.

12. Kadar so na krovu plovila težja sidra z ustrezno težjimi verigami, se v spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh zapišejo le najmanjše mase in najmanjše natezne trdnosti, določene v oddelkih 1 do 6 in 11.
13. Povezovalni deli (zglobi) med sidrom in verigo prenesejo natezno obremenitev, ki je 20 % večja od natezne trdnosti ustrezne verige.
14. Dovoljena je uporaba kablov namesto verig za sidra. Kabli imajo enako natezno trdnost, kot se zahteva za verige, vendar so za 20 % daljši.

Člen 10.02

Druga oprema

1. V skladu s predpisi organa za plovbo, ki veljajo v državah članicah, je na plovilu vsaj naslednja oprema:

- (a) radijske in telefonske naprave;
- (b) naprave in pripomočki za dajanje svetlobnih in zvočnih signalov ter označevanje plovila;
- (c) samostojne rezervne luči za predpisane privezne luči.

Na voljo morajo biti tudi naslednje posode:

- (a) označena posoda za gospodinjske odpadke;
- (b) ločene, označene posode s pokrovi, ki se tesno zapirajo, iz jekla ali druge močne negorljive snovi, ki so ustrezne velikosti, vendar držijo vsaj 10 litrov, za zbiranje
 - (aa) mastnih čistilnih krp;
 - (bb) nevarnih trdnih odpadkov ali onesnaževal;
 - (cc) nevarnih tekočih odpadkov ali onesnaževal,in, če ti lahko nastanejo, za zbiranje
 - (dd) pomij;
 - (ee) drugih oljnih ali mastnih odpadkov.

2. Poleg tega mora oprema zajemati še vsaj:

- (a) privezne kable:

Plovila so opremljena s tremi priveznimi kabli. Njihova minimalna dolžina je:

—	prvi kabel	:	L + 20 m, vendar ne več kot 100 m,
—	drugi kabel	:	2/3 prvega kabla,

—	tretji kabel	:	1/3 prvega kabla.
---	--------------	---	-------------------

Najkrajši kabel ni potreben na plovilih, katerih L je manj kot 20 m.

Natezna trdnost R_s kablov se izračuna po naslednjih formulah:

$$\text{za } L \cdot B \cdot T \text{ do } 1\,000 \text{ m}^3: R_s = 60 + \frac{L \cdot B \cdot T}{10} \quad [\text{kN}];$$

$$\text{za } L \cdot B \cdot T \text{ več kot } 1\,000 \text{ m}^3: R_s = 150 + \frac{L \cdot B \cdot T}{100} \quad [\text{kN}].$$

Za zahtevane kable je na krovu plovila spričevalo v skladu z evropskim standardom EN 10 204:1991, pod št. 3.1.

Te kable lahko nadomesti vrv z enako dolžino in natezno trdnostjo. Najmanjša natezna trdnost teh kablov je navedena v spričevalu.

(b) vlečne kable:

Vlačilci so opremljeni z določenim številom kablov, ki so primerni za njihovo delovanje.

Glavni kabel je dolg najmanj 100 m, njegova natezna trdnost v kN pa je najmanj eno tretjino skupne moči glavnega(ih) motorja(ev) v kW.

Motorna plovila in potiskači, ki lahko opravljajo tudi vleko, so opremljeni z najmanj 100 m dolgim vlečnim kablom, katerega natezna trdnost v kN je najmanj ena četrtna skupne moči glavnega(ih) motorja(ev) v kW.

(c) metalo za vrv;

(d) mostiček za vkrcanje z najmanjšo širino 0,4 m in najmanjšo dolžino 4 m, katerega strani so označene s svetlo obarvanim trakom; ima ročno ograjo. Inšpekcijski organ lahko dovoli krajše mostičke za majhna plovila;

(e) kljuko;

(f) ustrezno opremo za prvo pomoč, katere vsebina je skladna z ustreznim standardom države članice. Oprema za prvo pomoč je shranjena v bivalnem prostoru ali prostoru za krmiljenje tako, da je lahko in varno dostopna, kadar je to potrebno. Če je oprema za prvo pomoč shranjena tako, da ni vidna, je pokrov označen s simbolom za prvo pomoč v skladu s sliko 8 iz Dodatka I, katerega stranska dolžina je najmanj 10 cm;

(g) daljnogled s premerom leč 7 x 50 ali več;

(h) navodila za reševanje in oživljanje ljudi, ki so padli v vodo;

(i) iskalni žaromet, ki se lahko upravlja iz prostora za krmiljenje.

3. Plovila, katerih bočna višina je več kot 1,50 m nad prazno vodno gladino, imajo stopnice ali lestev za vkrcanje.

Člen 10.03

Prenosni gasilni aparat

1. Vsaj en prenosni gasilni aparat v skladu z evropskima standardoma EN 3–7:2007 in EN 3–8:2007 je nameščen na vsakem od naslednjih prostorov:

- (a) v prostoru za krmiljenje;
 - (b) poleg vsakega vhoda z krova v bivalne prostore;
 - (c) poleg vsakega vhoda na službene površine, ki niso dostopne iz bivalnih prostorov in v katerih je nameščena kurilna, kuhalna ali zamrzovalna oprema na trdno ali tekoče gorivo oziroma utekočinjen plin;
 - (d) ob vsakem vhodu v strojnico ali kotlovnico;
 - (e) na ustreznih točkah pod krovom v strojnicah in kotlovnica tako, da nobeno mesto v prostoru ni oddaljeno od gasilnega aparata več kot 10 metrov.
2. Za prenosne gasilne aparate iz odstavka 1 se lahko uporabijo samo gasilni aparati na prah z vsebnostjo najmanj 6 kg ali drugi prenosni gasilni aparati z enako zmogljivostjo gašenja. Primerni so za požarne razrede A, B, C.
- Ne glede na to zahtevo so na plovilih, ki nimajo naprav na utekočinjeni plin, dovoljeni gasilni aparati z vodno peno (AFFF-AR), ki tvorijo penast nanos na vodni osnovi, odporen proti zmrzovanju do minus (–) 20 °C, čeprav niso primerni za požarni razred C. Zmogljivost teh gasilnih aparatov je najmanj 9 litrov.
- Vsi gasilni aparati morajo biti primerni za gašenje požara na električnih sistemih do 1 000 V.
3. Poleg gasilnih aparatov na prah se lahko uporabljajo tudi gasilni aparati na vodo ali peno, ki so primerni vsaj za požarni razred, ki je najverjetnejši v prostoru, za katerega so namenjeni.
4. Prenosni gasilni aparati s CO₂ kot gasilnim sredstvom se lahko uporabijo le za gašenje požarov v kuhinjah in na električnih napeljavah. Vsebnost teh gasilnih aparatov ne presega 1 kg na 15 m³ prostora, v katerem so nameščeni za uporabo.
5. Prenosne gasilne aparate pregleda usposobljena oseba vsaj vsaki dve leti. Na gasilni aparat se pritrdi oznaka o pregledu, ki jo podpiše usposobljena oseba in na katerem navede datum pregleda.
6. Če so prenosni gasilni aparati nameščeni tako, da niso vidni, se plošča, ki jih pokriva, označi s simbolom za gasilne aparate, kot je prikazan na sliki 3 v Dodatku I, katerega stranica meri najmanj 10 cm.

Člen 10.03a

Stalno nameščeni protipožarni sistemi za zaščito bivalnih prostorov, prostorov za krmiljenje in potniških prostorov

1. Za zaščito bivalnih prostorov, prostorov za krmiljenje in potniških prostorov so dovoljeni le primerni samodejni tlačni brizgalniki kot stalno nameščeni protipožarni sistemi.
2. Namestitev ali predelavo sistemov lahko izvedejo le specializirana podjetja.
3. Sistemi so izdelani iz jekla ali drugih enakovrednih nevnetljivih materialov.
4. Sistemi vodo škropijo s hitrostjo vsaj 5 l/m² na minuto po površini največjega prostora, ki je zaščiten.
5. Sistemi, ki škropijo manjše količine vode, morajo imeti homologacijo v skladu z Resolucijo IMO A 800(19) ali drugim prizanim standardom. Homologacijo opravi odobreni klasifikacijski zavod ali pooblaščen ustanova za preskuse. Pooblaščen

ustanova za preskuse izpolnjuje usklajene evropske standarde za delovanje preskuševalnih laboratorijev (EN ISO/IEC 17025: 2000).

6. Sisteme pregleda strokovnjak:

- (a) pred prvim obratovanjem;
- (b) pred ponovnim obratovanjem po sproženju;
- (c) pred ponovnim obratovanjem po vsaki večji spremembi ali popravilu;
- (d) redno vsaj vsaki dve leti.

Preglede iz točke (d) lahko opravlja tudi usposobljena oseba iz usposobljenega podjetja, ki je specializirano za sisteme za gašenje.

7. Strokovnjak ali usposobljena oseba pri opravljanju pregleda v skladu z oddelkom 6 preveri, ali sistemi izpolnjujejo zahteve iz tega odstavka.

Pregled obsega vsaj:

- (a) zunanji pregled celotnega sistema;
- (b) preskus delovanja varnostnih sistemov in šob;
- (c) preskus delovanja tlačnih posod in sistema črpanja.

8. Ob tem se izda potrdilo o inšpekcijskem pregledu, ki ga podpiše strokovnjak ali usposobljena oseba, na katerem navede datum pregleda.

9. Število nameščenih sistemov se vpiše v spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.

10. (prazno)

Člen 10.03b

Stalno nameščeni protipožarni sistemi za zaščito strojnic, kotlovnice in črpalnic

1. Gasilna sredstva

Za zaščito strojnic, kotlovnice in črpalnic se lahko uporabijo naslednja gasilna sredstva v stalno nameščenih protipožarnih sistemih:

- (a) CO₂ (ogljikov dioksid);
- (b) HFC 227ea (heptafluoropropan);
- (c) IG-541 (52 % dušik, 40 % argon, 8 % ogljikov dioksid);
- (d) FK-5-1-12 (dodekafluoro-2-metilpentan-3-on).

2. Prezračevanje, dotok zraka

- (a) Zrak za izgoranje za pogonske motorje se ne odvaja iz prostorov, ki so zavarovani s stalno nameščenimi protipožarnimi sistemi. To pa ne velja, kadar sta na plovilu dve med seboj neodvisni in hermetično ločeni glavni strojnici ali če je poleg glavne strojnica ločena strojnica s premičnim bočnim propelerjem, ki zagotavlja, da lahko plovilo pluje na lastni pogon, če izbruhne požar v glavni strojnici.

- (b) Kakršno koli prezračevanje z umetnim dotokom zraka v prostoru se samodejno izklopi, če se sproži protipožarni sistem.
- (c) Na voljo so naprave, s katerimi se lahko hitro zaprejo vse odprtine, skozi katere lahko zrak pride v prostor ali plini uidejo iz prostora in ki so zavarovane. Jasno razvidno je, ali so odprte ali zaprte.
- (d) Zrak, ki uhaja iz varnostnih ventilov v rezervoarjih stisnjenega zraka, nameščenih v strojnicah, se napelje do zunanjega ozračja.
- (e) Previsok ali prenizek tlak zaradi dotoka gasilnega sredstva ne uniči elementov ali sten, ki obkrožajo prostor, ki je zavarovan. Tlak je mogoče brez nevarnosti izenačiti.
- (f) Zavarovane sobe imajo napravo za odvajanje gasilne snovi in plinov, ki nastanejo ob zgorevanju. Take naprave je mogoče upravljati iz položajev zunaj zavarovanih prostorov in niso nedostopne zaradi požara v takih prostorih. Če so naprave za odvajanje stalno nameščene, jih ni mogoče vklopiti med gašenjem požara.

3. Protipožarni alarmni sistem

Prostor, ki je zavarovan, se nadzoruje z ustreznim protipožarnim alarmnim sistemom. Alarm je mogoče opaziti v prostoru za krmiljenje, v bivalnih prostorih in v prostoru, ki je zavarovan.

4. Cevovodni sistem

- (a) Gasilno sredstvo se napelje v prostor, ki je zavarovan, in tam razpelje prek pritrdjenega cevovodnega sistema. Znotraj prostora, ki je zavarovan, so cevovodi in njihova oprema izdelani iz jekla. Ta zahteva ne velja za priključne cevi za cisterno in raztezne spoje, če imajo uporabljeni materiali enake lastnosti v primeru požara. Cevi so znotraj in zunaj zaščitene pred korozijo.
- (b) Izpustne šobe so dimenzionirane in montirane tako, da je gasilno sredstvo enakomerno porazdeljeno. Gasilno sredstvo mora učinkovati tudi pod talnimi oblogami.

5. Sprožilna naprava

- (a) Protipožarni sistemi s samodejnim sprožanjem niso dovoljeni.
- (b) Protipožarni sistem je mogoče sprožiti iz ustreznega mesta zunaj prostora, ki je zaščiten.
- (c) Sprožilne naprave so vgrajene tako, da se lahko upravljajo celo, če izbruhne požar, in da se potrebna količina gasilnega sredstva lahko dovaja tudi, če nastane škoda zaradi požara ali eksplozije v prostoru, ki je zavarovan.

Nemehanske sprožilne naprave se napajajo iz dveh različnih virov, ki med seboj nista odvisna. Ta vira energije se nahajata zunaj sobe, ki je zavarovana. Upravljalni vodi v prostoru, ki je zavarovan, so oblikovani tako, da ob izbruhu požara delujejo vsaj še 30 minut. Ta zahteva je izpolnjena pri električnih napeljavah, če so skladne s standardom IEC 60331-21:1999.

Če so sprožilne naprave nameščene tako, da niso vidne, se plošča, ki jih pokriva, označi s simbolom za „protipožarno napravo“, kot je prikazan na sliki 6 v Dodatku I, katerega stranska dolžina je najmanj 10 cm, in z naslednjim besedilom, zapisanim z rdečimi črkami na beli podlagi:

„Feuerlöscheinrichtung
Installation d'extinction
Brandblusinstallatie
Fire-fighting installation“.»

- (d) Če je protipožarni sistem predviden za zavarovanje več prostorov, so sprožilne naprave za vsak prostor ločene in jasno označene.
- (e) Poleg vsake sprožilne naprave so vidno in neizbrisno izobešena navodila za uporabo v enem od jezikov držav članic. Vsebujejo zlasti navodila glede:
 - (aa) sprožanja protipožarnega sistema;
 - (bb) potrebe po preverjanju, ali so vse osebe zapustile prostor, ki je zavarovan;
 - (cc) ukrepov, ki jih mora izvesti posadka ob sprožitvi protipožarnega sistema in pri vstopu v zavarovano sobo po sprožitvi ali poplavljenju, zlasti v zvezi z morebitno prisotnostjo nevarnih snovi;
 - (dd) ukrepov, ki jih mora izvesti posadka ob odpovedi delovanja protipožarnega sistema.
- (f) V navodilih je poudarjeno, da je treba pred sprožitvijo protipožarnega sistema izklopiti motorje z notranjim izgorevanjem, ki črpajo zrak iz prostora, ki je zaščiten.

6. Opozorilni sistem

- (a) Stalno nameščeni protipožarni sistemi so opremljeni z zvočnimi in svetlobnimi opozorilnimi sistemi.
- (b) Opozorilni sistem se samodejno sproži takoj, ko se prvič sproži protipožarni sistem. Opozorilni signal se ustrezno dolgo oglašča, preden se gasilno sredstvo sprosti, in ga ni mogoče ugasniti.
- (c) Opozorilni signali so jasno vidni v prostorih, ki so zavarovani, in zunaj teh prostorov na dostopu do njih ter jasno slišni tudi ob najvišji stopnji delovnega hrupa. Jasno se ločijo od vseh drugih zvočnih in svetlobnih signalov v prostoru, ki je zavarovan.
- (d) Zvočni opozorilni signali so jasno slišni v sosednjih prostorih, tudi če so povezovalna vrata zaprta in ob najvišji stopnji delovnega hrupa.
- (e) Če se opozorilni sistem ne nadzoruje sam glede kratkih stikov, prekinitve žice ali padca napetosti, je mogoče preveriti, ali deluje pravilno.
- (f) Ob vsakem vhodu v prostor, ki se lahko oskrbi z gasilnim sredstvom, je izobešeno jasno vidno obvestilo z naslednjim besedilom, zapisanim z rdečimi črkami na beli podlagi:

„Vorsicht, Feuerlöscheinrichtung!

Bei Ertönen des Warnsignals (Beschreibung des Signals) den Raum sofort verlassen!

Attention, installation d'extinction d'incendie!

Quitter immédiatement ce local au signal (description du signal)

Let op, brandblusinstallatie!

Bij het in werking treden van het alarmsignaal (omschrijving van het signaal) deze ruimte onmiddellijk verlaten!

Warning, fire-fighting installation!

Leave the room as soon as the warning signal sounds (description of signal)“.»

7. Tlačne posode, pripadajoča oprema in tlačne cevi
- (a) Tlačne posode, pripadajoča oprema in tlačne cevi izpolnjujejo določbe, ki veljajo v eni od držav članic.
 - (b) Tlačne posode so nameščene v skladu z navodili proizvajalca.
 - (c) Tlačne posode, pripadajoča oprema in tlačne cevi se ne namestijo v bivalnih prostorih.
 - (d) Temperatura v omarah in prostorih za namestitve, kjer se nahajajo tlačne posode, ni višja od 50 °C.
 - (e) Omare ali prostori za namestitve na krovu so trdno pritrjeni in imajo oddušnike, ki so razporejeni tako, da v primeru puščanja posode plin ne more ulti v notranjost plovila. Neposredne povezave z drugimi prostori niso dovoljene.
8. Količina gasilnega sredstva
- Če je količina gasilnega sredstva namenjena zaščiti več kot enega prostora, ni treba, da je celotna količina razpoložljivega gasilnega sredstva večja od količine, potrebne za največji prostor, ki je zavarovan.
9. Namestitve, inšpekcijski pregled in dokumentacija
- (a) Sistem lahko vgradi ali spremeni samo podjetje, specializirano za protipožarne sisteme. Izpolnjene so zahteve proizvajalca gasilnega sredstva in proizvajalca sistema (podatki o proizvodu, varnostni list).
 - (b) Sistem pregleda strokovnjak
 - (aa) pred prvim obratovanjem;
 - (bb) pred ponovnim obratovanjem po sproženju;
 - (cc) pred ponovnim obratovanjem po vsaki večji spremembi ali popravilu;
 - (dd) redno vsaj vsaki dve leti.
- Preglede iz točke (dd) lahko opravlja tudi usposobljena oseba iz usposobljenega podjetja, ki je specializirano za sisteme za gašenje.
- (c) Med inšpekcijskim pregledom strokovnjak ali usposobljena oseba preveri, ali sistem izpolnjuje zahteve iz tega člena.
 - (d) Inšpekcijski pregled vključuje vsaj:
 - (aa) zunanji pregled celotnega sistema;
 - (bb) pregled tesnjenja cevi;
 - (cc) preverjanje delovanja kontrolnih in sprožilnih sistemov;
 - (dd) preverjanje tlaka in vsebine posode;

- (ee) preverjanje tesnjenja in naprav za zaklepanje prostora, ki je zavarovan;
 - (ff) preverjanje protipožarnega alarmnega sistema;
 - (gg) preverjanje opozorilnega sistema.
- (e) Ob tem se izda potrdilo o inšpekcijskem pregledu, ki ga podpiše strokovnjak ali usposobljena oseba, na katerem navede datum pregleda.
- (f) V spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh se vpiše število stalno nameščenih protipožarnih sistemov.
10. Protipožarni sistemi, ki kot gasilno sredstvo uporabljajo CO₂
- Protipožarni sistemi, ki kot gasilno sredstvo uporabljajo CO₂, poleg zahtev iz oddelkov 1 do 9 izpolnjujejo naslednje določbe:
- (a) Posode s CO₂ so nameščene zunaj prostora, ki je zaščiten, in sicer v prostoru ali omari, ki je hermetično ločena od drugih prostorov. Vrata do teh prostorov in omar se odpirajo navzven, zaklepajo in imajo na zunanji strani pritrjen simbol za „Splošno opozorilo za nevarnost“ v skladu s sliko 4 v Dodatku I, ki je vsaj 5 cm visok, ter oznako „CO₂“ iste barve in višine.
 - (b) Prostori pod krovom, kjer so nameščene posode s CO₂, so dostopni le iz zunanjega ozračja. Ti prostori imajo lasten zadosten prezračevalni sistem z umetnim dotokom zraka in odvajalnimi vodi, ki so popolnoma ločeni od drugih prezračevalnih sistemov na plovilu.
 - (c) Posode s CO₂ se lahko napolnijo do največ 0,75 kg/l. Velja, da specifična prostornina nestisnjenega plina CO₂ znaša 0,56 m³/kg.
 - (d) Prostornina CO₂ za prostor, ki je zavarovan, je vsaj 40 % njegove bruto prostornine. To prostornino je mogoče dobaviti v 120 sekundah in preveriti, ali je dobava opravljena.
 - (e) Odpiranje ventilov posode in upravljanje poplavnega ventila sta ločeni nadzorni operaciji.
 - (f) Ustrezno dolgo oglašanje iz oddelka 6(b) traja najmanj 20 sekund. Nameščena je zanesljiva naprava, ki zagotovi odlog pred oskrbo s plinom CO₂.
11. Protipožarni sistemi, ki kot gasilno sredstvo uporabljajo HFC-227ea
- Protipožarni sistemi, ki kot gasilno sredstvo uporabljajo HFC-227ea, poleg zahtev iz oddelkov 1 do 9 izpolnjujejo naslednje določbe:
- (a) Če je treba zavarovati več prostorov, ki imajo različne bruto prostornine, je v vsakem prostoru nameščen lasten protipožarni sistem.
 - (b) Vsaka posoda s HFC-227ea, nameščena v prostoru, ki je zavarovan, je opremljena z nadtlačnim varnostnim ventilom. Ta ventil, če je posoda izpostavljena učinkom ognja in protipožarni sistem ni bil sprožen, na neškodljiv način sprosti vsebino posode v prostor, ki je zaščiten.
 - (c) Vsaka posoda je opremljena z napravo za preverjanje tlaka plina.
 - (d) Posode se lahko napolnijo do največ 1,15 kg/l. Velja, da specifična prostornina nestisnjenega HFC-227ea znaša 0,1374 m³/kg.
 - (e) Prostornina HFC-227ea za prostor, ki je zavarovan, je vsaj 8 % njene bruto prostornine. Ta prostornina se dobavi v 10 sekundah.

- (f) Posode s HFC-227ea so opremljene z napravami za merjenje tlaka, ki ob nedovoljeni izgubi potisnega plina sprožijo zvočni in svetlobni alarm v prostoru za krmiljenje. Če ni prostora za krmiljenje, se mora ta alarm sprožiti zunaj prostora, ki je zaščiten.
 - (g) Po poplavljenju koncentracija v prostoru, ki je zaščiten, ne presega 10,5 %.
 - (h) Protipožarni sistem ne vsebuje nobenih delov iz aluminija.
12. Protipožarni sistemi, ki kot gasilno sredstvo uporabljajo IG-541
- Protipožarni sistemi, ki kot gasilno sredstvo uporabljajo IG-541, poleg zahtev iz oddelkov 1 do 9 izpolnjujejo naslednje določbe:
- (a) Če je treba zavarovati več prostorov, ki imajo različne bruto prostornine, je v vsakem prostoru nameščen lasten protipožarni sistem.
 - (b) Vsaka posoda z IG-541, nameščena v prostoru, ki je zaščiten, je opremljena z nadtlaknim varnostnim ventilom. Ta ventil, če je posoda izpostavljena učinkom ognja in protipožarni sistem ni bil sprožen, na neškodljiv način sprosti vsebino posode v prostor, ki je zavarovan.
 - (c) Vsaka posoda je opremljena z napravo za preverjanje vsebine.
 - (d) Polnilni tlak posode ne presega 200 barov pri +15 °C.
 - (e) Prostornina IG-541 za prostor, ki je zaščiten, je vsaj 44 % in ne več kot 50 % njegove bruto prostornine. Ta količina se dobavi v 120 sekundah.
13. FK-5-1-12 protipožarni sistemi
- Protipožarni sistemi, ki kot gasilno sredstvo uporabljajo FK-5-1-12, poleg zahtev iz oddelkov 1 do 9 izpolnjujejo naslednje določbe:
- (a) Če je treba zavarovati več prostorov, ki imajo različne bruto prostornine, je v vsakem prostoru nameščen lasten protipožarni sistem.
 - (b) Vsaka posoda s FK-5-1-12, nameščena v prostoru, ki je zaščiten, je opremljena z nadtlaknim varnostnim ventilom. Nadtlakni varnostni ventil mora, če je posoda izpostavljena učinkom ognja in protipožarni sistem ni bil sprožen, na neškodljiv način sprostiti vsebino posode v prostor, ki je zaščiten.
 - (c) Vsaka posoda je opremljena z napravo za preverjanje tlaka plina.
 - (d) Posode se lahko napolnijo do največ 1,00 kg/l. Velja, da specifična prostornina nestisnjenega FK-5-1-12 znaša 0,0719 m³/kg.
 - (e) Prostornina FK-5-1-12 za prostor, ki je zavarovan, je vsaj 5,5 % njegove bruto prostornine. Ta prostornina se dobavi v 10 sekundah.
 - (f) Posode s FK-5-1-12 so opremljene z napravami za merjenje tlaka, ki ob nedovoljeni izgubi potisnega plina v prostoru za krmiljenje sprožijo zvočni in svetlobni alarm. Če ni prostora za krmiljenje, se mora ta alarm sprožiti zunaj prostora, ki je zaščiten.
 - (g) Po poplavljenju koncentracija v prostoru, ki je zaščiten, ne presega 10,0 %.

Člen 10.03c
(prazno)

Člen 10.04
Čolni

1. Naslednji plovni objekti imajo čoln v skladu z evropskim standardom EN 1914: 1997:
 - (a) motorna plovila in barže z nosilnostjo več kot 150 t;
 - (b) vlačilci in potiskači z vodnim izpodrivom več kot 150 m³;
 - (c) plavajoča oprema;
 - (d) potniška plovila.
2. Čoln lahko ena oseba varno splavi v 5 minutah od prvega potrebnega ročnega ukaza. Če se uporablja motorna naprava za splavitev, je taka, da napaka v oskrbi z električno energijo ne vpliva na varno in hitro splavitev.
3. Napihljivi čolni se pregledajo v skladu z navodili proizvajalca.

Člen 10.05
Rešilni pasovi in jopiči

1. Na plovnem objektu so vsaj trije rešilni pasovi v skladu z evropskim standardom EN 14144: 2002. Pripravljeni so za uporabo na primernih mestih na krovu, vendar ne smejo biti pritrjeni na svojih držalnih. Najmanj en rešilni pas je nameščen v neposredni bližini prostora za krmiljenje in opremljen s samodejno baterijsko osvetlitvijo, ki v vodi ne ugasne.
2. Prilagojen pnevmatski rešilni jopič v skladu z evropskim standardom EN 395: 1998, EN 396: 1998, EN ISO 12402-3: 2006 ali EN ISO 12402-4: 2006 je na dosegu vsake osebe, ki je redno na plovilu.

Za otroke so dovoljeni tudi nenapihljivi rešilni jopiči v skladu z navedenimi standardi.
3. Pregledajo se v skladu z navodili proizvajalca.

POGLAVJE 11

VARNOST NA DELOVNIH POSTAJAH

Člen 11.01
Splošno

1. Plovila so zgrajena, urejena in opremljena tako, da lahko osebe varno delajo in se gibajo.
2. Stalno nameščene naprave, ki so potrebne za delo na plovilu, so urejene, razporejene in zavarovane tako, da omogočajo varno in enostavno upravljanje, uporabo in vzdrževanje. Po potrebi so prenosni elementi ali elementi z visoko temperaturo opremljeni z zaščitnimi napravami.

Zaščita pred padcem

1. Krovi in bočne palube so ravni in na nobenem mestu ne smejo povzročiti spotikanja; preprečiti je treba nastajanje luž.
2. Krovi, bočne palube, tla v strojnicah, podesti, stopnice in vrhovi priveznikov na bočnih palubah so zgrajeni tako, da preprečujejo zdrse.
3. Vrhovi priveznikov na bočnih palubah in ovire na prehodih, kot so robovi stopnic, so obarvani z barvo, ki se razlikuje od barve okoliškega krova.
4. Zunanji robovi krovov in bočnih palub so opremljene z braniki, visokimi vsaj 0,90 m, ali neprekinjeno varovalno ograjo v skladu z evropskim standardom EN 711:1995. Delovne postaje, s katerih lahko osebe padejo v globino več kot 1 m, so opremljene z braniki ali okviri, visokimi vsaj 0,90 m, ali neprekinjeno varovalno ograjo v skladu z evropskim standardom EN 711:1995. Kadar se varovalne ograje bočnih palub lahko spustijo,
 - (a) je na okvir odprtine dodatno pritrjena ročna ograja premera 0,02 do 0,04 m na višini 0,7 do 1,1 m in
 - (b) so na točki, kjer se začne bočna paluba, na jasno vidnih mestih pritrjeni znaki premera vsaj 15 cm v skladu s sliko 10 Dodatka I.Kadar odprtine nimajo okvirov, je treba namesto teh namestiti stalno varovalno ograjo.
- 4a. Ne glede na odstavek 4 braniki ali varovalne ograje niso potrebni pri moanih in baržah brez bivalnih prostorov, kadar so:
 - (a) na zunanjih robovih krovov in bočnih palub nameščene ograje v višini gležnjev;
 - (b) na okvirih odprtin nameščene ročne ograje v skladu z odstavkom 4 (a) in
 - (c) na krovu na jasno vidnih mestih pritrjeni znaki premera vsaj 15 cm v skladu s sliko 10 Dodatka I.
- 4b. Ne glede na odstavek 4 varovalnih ograj ni treba namestiti neposredno na zunanjih robovih krova in bočnih palub na plovilih s krovom brez presledka ali krovom v trupu, kadar:
 - (a) čez krove neprekinjeno poteka prehod, obdan s stalnimi varovalnimi ograjami v skladu z EN 711:1995, in
 - (b) so na prehodih na območja, ki niso zavarovana z varovalnimi ograjami, na jasno vidnih mestih pritrjeni znaki premera vsaj 15 cm v skladu s sliko 10 Dodatka I.
5. Na delovnih postajah, kjer obstaja nevarnost padca več kot 1 m globoko, lahko inšpekcijski organ zahteva ustrezne naprave in opremo za zagotovitev varnega dela.
6. Odstavki 4, 4a in 4b so začasne zahteve v skladu s členom 25 te direktive in veljajo do 1. decembra 2016.

Člen 11.03

Velikost delovnih prostorov

Delovni prostori so dovolj veliki, da ima vsaka oseba, ki v njih dela, zadostno svobodo gibanja.

Člen 11.04

Bočne palube

1. Čista širina bočne palube je vsaj 0,60 m. Ta širina se lahko zmanjša na 0,50 m na določenih mestih, kjer je to potrebno za delovanje plovila, kot so ventili za pranje palube. Ob priveznikih in zagozdah se lahko zmanjša na 0,40 m.
2. Do višine 0,90 m nad bočno palubo se lahko čista širina bočne palube zmanjša na 0,50 m, če zgornja čista širina med zunanjim robom ladijskega trupa in notranjim robom ladijskega skladišča ni manjša kot 0,65 m.
3. Zahteve iz oddelkov 1 in 2 veljajo za višino do 2,00 m nad bočno palubo.
4. Odstavek 2 je začasna zahteva v skladu s členom 25 te Direktive in velja do 1. decembra 2016.

Člen 11.05

Dostop do delovnih prostorov

1. Dostopi in prehodi za gibanje oseb in predmetov so dovolj veliki in urejeni tako, da:
 - (a) je pred odprtino za dostop dovolj prostora, da ni ovirano gibanje;
 - (b) je čista širina prehodov v skladu z namenom delovnega prostora in ni manjša od 0,60 m, razen pri plovnih objektih, ožjih od 8 m, pri katerih se širina prehodov lahko zmanjša na 0,50 m;
 - (c) čista višina prehodov vključno s pragovi ni manjša od 1,90 m.
2. Vrata so nameščena tako, da se lahko z obeh strani varno odprejo in zaprejo. Zavarovana so pred naključnim odpiranjem ali zapiranjem.
3. Na dostopih, izhodih in prehodih, kjer višinska razlika tal presega 0,50 m, so nameščene ustrezne stopnice ali lestve.
4. Delovni prostori, kjer je stalno prisotno osebje, so opremljeni s stopnicami, če višinska razlika tal presega 1,00 m. Ta zahteva ne velja za zasilne izhode.
5. Plovila s skladišči imajo vsaj en stalno nameščen način dostopa na vsakem koncu vsakega skladišča.

Z odstopanjem od prvega stavka pa stalno nameščeni načini dostopa niso potrebni, če sta zagotovljeni vsaj dve premični lestvi, ki sežeta vsaj 3 kline nad odprtino za nakladanje tovora pri nagibu pod kotom 60°.

Člen 11.06

Izhodi in zasilni izhodi

1. Število, razporeditev in velikost izhodov, vključno z zasilnimi izhodi, so skladni z namenom in velikostjo ustreznih prostorov. Kadar je eden od izhodov zasilni izhod, je kot tak jasno označen.

2. Zasilni izhodi ali okna oziroma pokrovi palubnih oken, namenjeni za uporabo kot zasilni izhodi, imajo čisto odprtino, veliko najmanj 0,36 m², najmanjša dimenzija pa ne sme biti manj kot 0,50 m.

Člen 11.07

Lestve stopnice in podobne naprave

1. Stopnice in lestve so varno pritrjene. Stopnice so široke najmanj 0,60 m, čista širina med ročnimi ograjami pa ne sme biti manjša od 0,60 m; globina stopnice je najmanj 0,15 m; stopnice morajo imeti nedrsno površino, stopnišča z več kot tremi stopnicami pa so opremljena z ročno ograjo.
2. Lestve in ločeno pritrjeni klini imajo čisto širino najmanj 0,30 m; klini so narazen največ 0,30 m, razdalja med klini in strukturami pa ni manjša kot 0,15 m.
3. Lestve in ločeno pritrjeni klini so jasno vidni od zgoraj in opremljeni z varnostnimi ročaji nad izhodnimi odprtinami.
4. Premične lestve so široke najmanj 0,40 m, ob vznožju pa najmanj 0,50 m; mogoče je zagotoviti, da se ne prevrnejo ali zdrsnejo; klini so varno pokončno pritrjeni.

Člen 11.08

Notranji prostori

1. Velikost, razporeditev in ureditev notranjih delovnih prostorov so skladne z delom, ki se tam opravlja, in izpolnjujejo zahteve po zdravju in varnosti. Opremljeni so z zadostno svetlobo, ki ne slepi, in z ustreznimi prezračevalnimi sistemi. Če je to potrebno, so opremljeni z grelnimi napravami, ki lahko vzdržujejo primerno temperaturo.
2. Tla v notranjih delovnih prostorih so trdna in trajna ter oblikovana tako, da ne povzročijo padca ali zdrsa. Odprtine v palubah in tleh so v odprtem stanju zavarovane pred nevarnostjo padca, okna in palubna okna pa razporejena in nameščena tako, da se lahko varno upravljajo in čistijo.

Člen 11.09

Zaščita pred hrupom in vibracijami

1. Delovni prostori so locirani, opremljeni in oblikovani tako, da člani posadke niso izpostavljeni škodljivim vibracijam.
2. Stalno zasedeni delovni prostori so oblikovani in zaščiteni pred zvokom tako, da hrup ne ogroža varnosti in zdravja članov posadke.
3. Za člane posadke, ki so lahko vsak dan izpostavljeni stopnji hrupa, ki presega 85 dB(A), so na voljo osebne naprave za zaščito pred hrupom. V delovnih prostorih, kjer stopnja hrupa presega 90 dB(A), se označi, da je obvezno nošenje naprav za zaščito pred hrupom, s simbolom „Obvezna zaščita pred hrupom“ v skladu s sliko 7 iz Dodatka I, katere premer je najmanj 10 cm.

Člen 11.10

Pokrovi žrel

1. Pokrovi žrel so enostavno dostopni in varni za uporabo. Elementi pokrovov odprtin, ki so težji od 40 kg, so oblikovani tako, da so drsni ali na tečajih ali pa so opremljeni

z mehanskimi napravami za odpiranje. Pokrovi žrel, ki se odpirajo in zapirajo z opremo za dvigovanje, so opremljeni z ustreznimi in lahko dostopnimi pritrdilnimi napravami. Pokrovi žrel in zgornje police, ki med seboj niso zamenljivi, so jasno označeni, h katerim odprtinam pripadajo in kakšen je njihov pravilen položaj na teh odprtinah.

2. Pokrovi žrel so zavarovani tako, da jih veter ali nakladalne naprave ne morejo prevrniti. Drsni pokrovi so opremljeni z zavorami, ki preprečujejo naključno horizontalno gibanje v razponu več kot 0,40 m; mogoče jih je zakleniti v končnem položaju. Za pritrdjevanje pokrovov žrel, ki so naloženi drug na drugega, so na voljo ustrezne naprave.
3. Napajanje za mehansko delovanje pokrovov žrel se samodejno izklopi, kadar se sprosti nadzorno stikalo.
4. Pokrovi žrel lahko vzdržijo obremenitev, ki so ji lahko izpostavljeni: pokrovi žrel, po katerih je predvidena hoja, lahko vzdržijo koncentrirano obremenitev najmanj 75 kg. Pokrovi žrel, po katerih ni predvidena hoja, so kot taki označeni. Na pokrovih žrel, ki lahko sprejmejo tovor na krovu, je označena dopustna obremenitev v t/m^2 . Kadar je potrebna podpora, da se doseže največja dovoljena obremenitev, se to označi na ustreznem mestu; v tem primeru se na plovilu hranijo ustrezne skice.

Člen 11.11

Vitli

1. Vitli so oblikovani tako, da omogočajo varno opravljanje dela. Opremljeni so z napravami, ki preprečujejo nenamerno izpustitev bremena. Vitli, ki se ne zaklepajo samodejno, so opremljeni z zavoro, ki ustreza njihovi vlečni sili.
2. Vitli, ki se upravljajo ročno, so opremljeni z napravami, ki preprečujejo odskok ročice. Vitli na motorni in ročni pogon so oblikovani tako, da ročka za pogonsko upravljanje ne more aktivirati ročnega upravljanja.

Člen 11.12

Žerjavi

1. Žerjavi so zgrajeni v skladu z najboljšo prakso. Sile, ki nastanejo med njihovim delovanjem, se varno prenašajo v strukturo plovila; ne smejo oslabiti njegove stabilnosti.
2. Na žerjav je pritrjena tablica proizvajalca z naslednjimi podatki:
 - (a) ime in naslov proizvajalca;
 - (b) oznaka CE skupaj z letom izdelave;
 - (c) serija ali tip;
 - (d) serijska številka, kadar je to primerno.
3. Največja dovoljena obremenitev je na žerjavu trajno in čitljivo označena.

Kadar varna delovna obremenitev žerjava ne presega 2 000 kg, je dovolj, če je na žerjavu trajno in čitljivo označena varna delovna obremenitev na največjem dosegu.
4. Na plovilu so naprave, ki ščitijo pred nesrečami zaradi zmečkanja ali urezov. Zunanji deli žerjava so od predmetov, ki jih obkrožajo, navzgor, navzdol in ob straneh

oddaljeni na varnostni razdalji 0,5 m. Varnostna razdalja ob straneh ni potrebna zunaj delovnih postaj in prehodov.

5. Žerjave na motorni pogon je mogoče zaščititi pred nepooblaščenno uporabo. Aktivirati jih je mogoče le iz voziškega prostora v žerjavu. Kontrolne naprave se samodejno vrnejo v položaj (gumbi brez zapor); smer delovanja je popolnoma jasna.

V primeru odpovedi pogonske sile breme ne sme nenadzorovano pasti. Preprečeni so nenamerni premiki žerjava.

Kakršen koli premik dvigovalne naprave navzgor in kakršna koli prekoračitev varne delovne obremenitve sta omejena z ustrezno napravo. Kakršen koli premik dvigovalne naprave navzdol je omejen, če sta pod katerimi koli predvidenimi delovnimi pogoji v trenutku pritrditve kljuke lahko na bobnu manj kot dve napenjalni napravi. Ustrezen nasproten premik je še vedno mogoč, potem ko so aktivirane samodejne naprave za omejitev.

Natezna trdnost kablov za vodenje vrvja je enaka petkratni dovoljeni obremenitvi kabla. Kabel je brezhibne sestave, njegova oblika pa je primerna za uporabo na žerjavih.

6. Žerjave pregleda strokovnjak:

- (a) pred prvim obratovanjem;
- (b) pred ponovnim obratovanjem po vsaki večji spremembi ali popravilu;
- (c) redno vsaj vsakih deset let.

Pri tem pregledu se z izračuni in preskusi obremenitve dokažeta ustrezna trdnost in stabilnost.

Kadar varna delovna obremenitev žerjava ne presega 2 000 kg, lahko strokovnjak odloči, da se lahko dokaz z izračunom v celoti ali delno nadomesti s preskusom obremenitve, 1,25-krat večjo od varne delovne obremenitve, ki se opravi v celotnem delovnem območju.

Ob tem se izda potrdilo o inšpekcijskem pregledu, ki ga podpiše strokovnjak, na katerem navede datum pregleda.

7. Usposobljena oseba žerjave redno pregleduje, in sicer vsaj vsakih 12 mesecev. Med tem pregledom se z vizualnim pregledom in pregledom delovanja ugotovijo varni delovni pogoji žerjava.

Ob tem se izda potrdilo o inšpekcijskem pregledu, ki ga podpiše usposobljena oseba, na katerem navede datum pregleda.

8. Prazno.

9. Žerjavi, katerih varna delovna obremenitev presega 2 000 kg ali ki se uporabljajo za pretovarjanje tovara ali ki so nameščeni na dvigalih, pontonih ali drugi plavajoči opremi ali plovnem objektu na delovni lokaciji, poleg tega izpolnjujejo zahteve ene od držav članic.

10. Proizvajalčeva navodila za delovanje žerjava se hranijo na plovnem objektu. Vsebujejo vsaj naslednje podatke:

- (a) delovno območje in funkcijo naprav za krmiljenje;
- (b) največjo dovoljeno varno delovno obremenitev kot funkcijo dosega;

- (c) največji dopustni nagib žerjava;
- (d) navodila za montažo in vzdrževanje;
- (e) splošne tehnične podatke.

Člen 11.13

Hranjenje vnetljivih tekočin

Vnetljive tekočine, katerih plamenišče je manj kot 55 °C, se na plovilu hranijo v zračni omari, izdelani iz nevnetljivega materiala. Na zunanji strani omare je simbol „Prepovedano kurjenje, dostop z odprtim plamenom in kajenje“ v skladu s sliko 2 iz Dodatka I, katerega premer je najmanj 10 cm.

POGLAVJE 12

BIVALNI PROSTORI

Člen 12.01

Splošno

1. Plovila imajo bivalne prostore za osebe, ki stalno bivajo na plovilu, in vsaj za minimalno število posadke.
2. Bivalni prostori so oblikovani, urejeni in opremljeni tako, da izpolnjujejo zahteve po zdravju, varnosti in udobju oseb na plovilu. Dostop do njih je varen in enostaven in izolirani so pred toploto in mrazom.
3. Inšpekcijski oran lahko dovoli odstopanja od določb iz tega poglavja, če sta zdravje in varnost oseb na plovilu zagotovljena na drug način.
4. Inšpekcijski organ v spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh zapiše kakršne koli omejitve glede dnevnega delovnega časa in načina delovanja, ki izhajajo iz odstopanj, navedenih v oddelku 3.

Člen 12.02

Posebni oblikovni pogoji

1. Bivalne prostore je mogoče ustrezno prezračevati tudi, ko so vrata zaprta; poleg tega imajo skupni dnevni prostori dovolj dnevne svetlobe in omogočajo čim več pogleda navzven.
2. Kadar dostop do bivalnih prostorov ni na ravni palube in je višinska razlika tal 0,30 m ali več, so za dostop do bivalnih prostorov nameščene stopnice.
3. V sprednjem delu plovila niso nobena tla več kot 1,20 m pod ploskvijo največjega dovoljenega ugreza.
4. Dnevni in spalni prostori imajo vsaj dva izhoda, ki sta čim bolj narazen in ki sta tudi evakuacijski poti. En izhod je lahko predviden kot zasilni izhod. To ne velja za prostore, katerih izhod vodi neposredno na krov ali v hodnik, ki služi kot evakuacijska pot, če ima hodnik dva izhoda, ki sta narazen in vodita v levi in desni bok plovila. Zasilni izhodi, ki lahko zajemajo palubna in druga okna, imajo najmanj 0,36 m² čiste odprtine in najmanj 0,50 m dolžine najkrajše strani ter omogočajo hitro evakuacijo v nevarnosti. Evakuacijske poti so izolirane in obložene z negorljivimi

materiali, njihova uporabnost pa je ves čas zagotovljena z ustreznimi sredstvi, kot so lestve ali ločeno pritrjeni klini.

5. Bivalni prostori so zaščiteni pred nedovoljenim hrupom in vibracijami. Stopnje zvočnega pritiska ne smejo preseči:
 - (a) 70 dB(A) v skupnih dnevnih prostorih;
 - (b) 60 dB(A) v spalnih prostorih. Ta določba ne velja za plovila, ki obratujejo izključno zunaj časa počitka za posadko v skladu z nacionalno zakonodajo držav članic. Omejitev dnevnega delovnega časa se vpiše v spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.
6. Višina bivalnih prostorov je najmanj 2,00 m.
7. Splošno pravilo je, da imajo plovila vsaj en skupni dnevni prostor, ločen od spalnih prostorov.
8. Prosta talna površina skupnih dnevnih prostorov ni manjša od 2 m² na osebo, v vsakem primeru pa skupaj ni manjša od 8 m² (pri čemer se ne upošteva pohištvo razen miz in stolov).
9. Prostornina vsakega zasebnega dnevnega in spalnega prostora ni manjša od 7 m³.
10. Prostornina zraka na osebo v zasebnih dnevnih prostorih ni manjša od 3,5 m³. V spalnih območjih ni manjša od 5 m³ na prvega stanovalca in 3 m³ na vsakega drugega stanovalca (pri čemer se ne upošteva prostornina pohištva). Spalne kabine so, če je le mogoče, načrtovane za največ dve osebi. Ležišča so najmanj 0,30 m nad tlemi. Če je eno ležišče postavljeno nad drugim, je višina nad vsakim ležiščem najmanj od 0,60 m.
11. Vrata imajo odprtino, katere zgornji rob je najmanj 1,90 m nad krovom ali tlemi in s čisto širino najmanj 0,60 m. Predpisana višina se lahko doseže z drsnimi pokrovi ali pokrovi na tečajih oziroma loputami. Vrata se odpirajo navzven, mogoče pa jih je odpreti z obeh strani. Pragovi niso višji od 0,40 m, vendar izpolnjujejo določbe drugih varnostnih predpisov.
12. Stopnišča so trajno pritrjena in varna za uporabo. Za take veljajo, če:
 - (a) so široka najmanj 0,60 m;
 - (b) globina stopnice ni manjša od 0,15 m;
 - (c) stopnice preprečujejo zdrse;
 - (d) so stopnišča z več kakor tremi stopnicami opremljena vsaj z ročno ograjo ali oporo.
13. Cevi za dovajanje nevarnih plinov ali tekočin, zlasti cevi s tako visokim tlakom, katerega izpust lahko ogrozi osebe, niso nameščene v bivalnih prostorih in hodnikih, ki vodijo do bivalnih prostorov. Ta zahteva ne velja za cevi, ki prenašajo paro, in cevovode hidravličnih sistemov, če so prevlečene z zaščitno kovinsko prevleko, ter za cevi naprav, ki delujejo na utekočinjeni plin, namenjenih za gospodinjstvo.

Člen 12.03

Sanitarna oprema

1. Na plovilih z bivalnimi prostori je na voljo najmanj naslednja sanitarna oprema:

- (a) eno stranišče na eno bivalno enoto ali na šest članov posadke; mogoče ga je prezračevati s svežim zrakom;
 - (b) en umivalnik s cevjo za odpadno vodo in s priključki za vročo in hladno pitno vodo na eno bivalno enoto ali na štiri člane posadke;
 - (c) ena prha ali kad s priključkom za vročo in hladno pitno vodo na eno bivalno enoto ali na šest članov posadke.
2. Sanitarna oprema je v bližini bivalnih prostorov. Stranišča nimajo neposrednega dostopa do kuhinj, jedilnic ali kombiniranih dnevnih prostorov in kuhinj.
 3. Talna površina v straniščih ni manjša od 1 m², široka ne manj kot 0,75 m in dolga ne manj kot 1,10 m. Stranišča v kabinah za največ dve osebi so lahko manjša. Kadar se v stranišču nahaja tudi umivalnik in/ali tuš, se talna površina poveča vsaj za talno površino, ki jo zaseda umivalnik in/ali tuš (ali kad).

Člen 12.04 **Kuhinje**

1. Kuhinje so lahko kombinirani dnevni prostori.
2. Kuhinje so opremljene s:
 - (a) štedilnikom;
 - (b) lijakom z odtokom;
 - (c) napeljavo za dovod pitne vode;
 - (d) hladilnikom;
 - (e) ustreznim hrambenim in delovnim prostorom.
3. Jedilni prostor v kombiniranih kuhinjah in skupnih dnevnih prostorih je dovolj velik za število članov posadke, ki običajno uporabljajo te prostore hkrati. Sedeži so široki najmanj 0,60 m.

Člen 12.05 **Pitna voda**

1. Plovila z bivalnimi prostori so opremljena z napravo za pitno vodo. Odprtine za polnjenje rezervoarja s pitno vodo in cevi za pitno vodo so označene, da so namenjene izključno za pitno vodo. Polnilni vratovi za pitno vodo so nameščeni nad krovom.
2. Naprave za pitno vodo so:
 - (a) na notranji površini izdelane iz materiala, ki je odporen proti koroziji in ne predstavlja fiziološke nevarnosti;
 - (b) brez delov cevi, kadar ni zagotovljen reden pretok vode; in
 - (c) zaščitene pred prevelikim segrevanjem.
3. Poleg oddelka 2 imajo rezervoarji za pitno vodo:
 - (a) prostornino najmanj 150 l na osebo, ki običajno biva na plovilu, in najmanj na člana minimalnega števila posadke;

- (b) ustrezno odprtino, ki se lahko zaklene in ki omogoča čiščenje njihove notranjosti;
 - (c) kazalec ravni vode;
 - (d) prezračevalne cevi, ki so napeljane do zunanjega ozračja ali opremljene z ustreznimi filtri.
4. Rezervoarji za pitno vodo nimajo skupnih sten z drugimi rezervoarji. Cevi za pitno vodo ne potekajo skozi rezervoarje, ki vsebujejo druge tekočine. Priključki med sistemom za dovod pitne vode in drugimi cevovodnimi sistemi so prepovedani. Cevi, ki prenašajo druge pline ali tekočine, ne potekajo skozi rezervoarje za pitno vodo.
 5. Tlačne posode za pitno vodo lahko delujejo izključno na nekontaminirani stisnjeni zrak. Če je zrak stisnjen s kompresorji, je ustrezní zračni filter ali ločevalnik olja nameščen neposredno pred tlačno posodo, razen če je voda ločena od zraka z opno.

Člen 12.06

Gretje in prezračevanje

1. Bivalne prostore je mogoče ogrevati v skladu z njihovim namenom uporabe. Grelne naprave ustrezajo vremenskim pogojem ki lahko nastopijo.
2. Dnevne in spalne prostore je mogoče ustrezno prezračevati, tudi če so vrata zaprta. Prezračevanje zagotovi zadostno kroženje zraka v vseh klimatskih pogojih.
3. Bivalni prostori so načrtovani in urejeni tako, da se čim bolj prepreči dotok slabega zraka iz drugih prostorov na plovilu, kot so strojnica ali skladišča; pri uporabi prezračevanja z umetnim dotokom zraka so vstopne cevi postavljene tako, da izpolnjujejo zgornje zahteve.

Člen 12.07

Druge naprave v bivalnih prostorih

1. Vsak član posadke, ki živi na plovilu, ima svoje ležišče in omarico za obleko, ki je opremljena s ključavnico. Notranje mere ležišč so najmanj 2.00 x 0,90 m.
2. Na voljo so ustrezni prostori za shranjevanje in sušenje delovnih oblek, vendar ne v spalnih prostorih.
3. Vsi bivalni prostori so opremljeni z električno razsvetljavo. Dodatne luči, ki uporabljajo plin ali tekoče gorivo, se lahko uporabljajo le v dnevnih prostorih. Naprave za razsvetljavo, ki uporabljajo tekoče gorivo, so narejene iz kovin in uporabljajo izključno goriva s plameniščem nad 55 °C ali komercialni parafin. Nameščene ali pritrjene so tako, da ne predstavljajo nevarnosti požara.

POGLAVJE 13

KURILNA, KUHALNA IN HLADILNA OPREMA NA GORIVO

Člen 13.01

Splošno

1. Kurilna, kuhalna in hladilna oprema, ki deluje na tekoče gorivo, izpolnjuje zahteve iz poglavja 14 te priloge.

2. Kurilna, kuhalna in hladilna oprema ter njene pomožne naprave so narejene in nameščene tako, da ne predstavljajo nevarnosti niti ob pregretju. Nameščene so tako, da jih ni mogoče prevrniti ali po naključju premakniti.
3. Oprema iz oddelka 2 ni nameščena v prostorih, kjer se uporabljajo snovi s plameniščem pod 55 °C. Skozi navedene prostore ali strojnice niso napeljene nobene odvodne cevi iz teh naprav.
4. Zagotovljen je dotok zraka, potrebnega za izgorevanje.
5. Kurilne naprave so varno priključene na dimne cevi, ki so opremljene z ustreznimi pokrovi ali napravami, ki zagotavljajo zaščito pred vetrom. Nameščene so tako, da je omogočeno njihovo čiščenje.

Člen 13.02

Uporaba tekočih goriv, oprema na nafto

1. Kurilna, kuhalna in hladilna oprema, ki uporablja tekoče gorivo, lahko deluje samo na goriva s plameniščem nad 55 °C.
2. Z odstopanjem od oddelka 1 so lahko kuhalne, kurilne in hladilne naprave, ki so opremljene s stenjem in ki za gorivo uporabljajo komercialni parafin, dopustne v bivalnih prostorih in prostoru za krmiljenje, če zmogljivost rezervoarja za gorivo ne presega 12 litrov.
3. Naprave, opremljene s stenjem, so:
 - (a) opremljene s kovinskim rezervoarjem za gorivo z odprtino za polnjenje, ki se lahko zaklene, in brez spojev iz mehke spajke pod največjo ravno polnjenja, ter narejene in nameščene tako, da rezervoarja za gorivo ni mogoče odpreti ali po naključju izprazniti;
 - (b) take, da jih je mogoče prižgati brez pomoči drugega tekočega goriva;
 - (c) nameščene tako, da je zagotovljeno varno odvajanje plinov, ki nastanejo ob zgorevanju.

Člen 13.03

Peči z uparjalnimi oljnimi gorilniki in kurilne naprave z oljnim gorilnikom na brizganje

1. Peči z uparjalnimi oljnimi gorilniki in kurilne naprave z oljnim gorilnikom na brizganje so zgrajene v skladu z najboljšo prakso.
2. Kadar je peč z uparjalnim oljnim gorilnikom in kurilna naprava z oljnim gorilnikom na brizganje nameščena v strojnici, je dovod zraka do kurilne naprave in motorjev načrtovana tako, da lahko grelna naprava in motorji pravilno in varno delujejo ločeno drug od drugega. Kadar je to potrebno, je zagotovljen ločen dovod zraka. Oprema je nameščena tako, da noben plamen iz gorilnika ne more doseči drugih delov naprav v strojnici.

Člen 13.04

Peči z uparjalnim oljnim gorilnikom

1. Peči z uparjalnim oljnim gorilnikom je mogoče prižgati brez pomoči drugega tekočega goriva. Pritrjene so nad kovinsko ponvijo, ki vsebuje vse dele za prenos goriva in ki ima vsaj 20 mm visoke strani ter prostornino najmanj 2 litra.

2. Za peči z uparjalnim oljnim gorilnikom, nameščene v strojnici, so strani kovinske ponve, predpisane v oddelku 1, visoke najmanj 200 mm. Spodnji rob uparjalnega gorilnika se nahaja nad robom ponve. Poleg tega zgornji rob ponve sega najmanj 100 mm nad tlemi.
3. Peči z uparjalnim oljnim gorilnikom so opremljene z ustreznim regulatorjem, ki na vseh nastavitvah zagotavlja dejansko stalen pretok goriva v gorilnik in ki preprečuje puščanje goriva, če se ugasne plamen. Regulatorji so ustrezni, če delujejo pravilno tudi, ko so izpostavljeni vibracijam in nagnjeni do 12°, in če imajo poleg plovca za regulacijo gladine tudi:
 - (a) drug plovec, ki varno in zanesljivo zapira dovod goriva, ko je dovoljena raven prekoračena; ali
 - (b) prelivno cev, vendar le, če ima ponev zadostno prostornino, da sprejme vsaj vsebino rezervoarja za gorivo.
4. Kadar je rezervoar za gorivo peči z uparjalnim oljnim gorilnikom nameščen ločeno:
 - (a) padec med rezervoarjem in gorilnikom ni večji od padca, določenega v proizvodjalčevih navodilih za uporabo;
 - (b) je nameščen tako, da je zaščiteno pred nedopustnim ogrevanjem;
 - (c) je mogoče prekiniti dotok goriva iz krova.
5. Dimne cevi peči z uparjalnim oljnim gorilnikom so opremljene z napravo, ki preprečuje mešanje zraka.

Člen 13.05

Kurilne naprave z oljnim gorilnikom na brizganje

Kurilne naprave z oljnim gorilnikom na brizganje izpolnjujejo zlasti naslednje zahteve:

- (a) zagotovljeno je ustrezno prezračevanje gorilnika pred dotokom goriva;
- (b) dotok goriva se regulira s termostatom;
- (c) gorivo se vžge z električno napravo ali vžigalnim plamenom;
- (d) naprava za spremljanje plamena prekine dotok goriva, kadar se plamen ugasne;
- (e) glavno stikalo je nameščeno na lahko dostopnem mestu zunaj prostora z napravo.

Člen 13.06

Kurilne naprave z umetnim dotokom zraka

Kurilne naprave z umetnim dotokom zraka, ki vključujejo zgorevalno komoro, okoli katere je zrak za ogrevanje pod pritiskom speljan v razdelilni sistem ali v prostor, izpolnjujejo naslednje zahteve:

- (a) Če se gorivo brizga pod tlakom, se zrak za izgorevanje dovaja s puhalom.
- (b) Zgorevalna komora se dobro prezrači, preden se lahko prižge gorilnik. Prezračevanje je končano, ko puhalo zraka za izgorevanje še naprej deluje, ko plamen ugasne.
- (c) Dotok goriva se samodejno prekine, če:
ogenj ugasne;

dovod zraka za izgorevanje ni zadosten;
ogrevan zrak preseže predhodno nastavljeno temperaturo; ali
se prekine napajanje varnostnih naprav z električno energijo.

V naštetih primerih se dovod goriva po prekinitvi ne obnovi samodejno.

- (d) Puhalo zraka za izgorevanje in zraka za ogrevanje je mogoče ugasniti zunaj prostora, kjer je nameščena kurilna naprava.
- (e) Kadar se zrak za ogrevanje dovaja od zunaj, so vstopne cevi nameščene čim bolj nad krovom. Nameščene so tako, da vanje ne more priti deževnica ali voda, ki nastane z brizganjem.
- (f) Cevi za zrak za ogrevanje so iz kovine.
- (g) Odprtini za odvod zraka za gretje ni mogoče popolnoma zapreti.
- (h) Nobeno uhajajoče gorivo ne sme priti do cevi za zrak za ogrevanje.
- (i) Kurilne naprave z umetnim dotokom zraka ne smejo dovajati zraka za ogrevanje iz strojnice.

Člen 13.07

Ogrevanje s trdnimi gorivi

1. Kurilne naprave na trdna goriva so postavljene na kovinsko ploščo z dvignjenimi robovi, da se prepreči uhajanje gorečega goriva ali vroče žerjaviče zunaj te plošče.
Ta zahteva ne velja za naprave, nameščene v predelku, zgrajenem iz nevnetljivih materialov in namenjenem posebej za namestitev kotlov.
2. Kurilni kotli na trdna goriva so opremljeni s termostatičnimi regulatorji za regulacijo pretoka zraka za izgorevanje.
3. V bližini vsake kurilne naprave je nameščeno sredstvo za hitro ugašanje žerjaviče.

POGLAVJE 14

NAPRAVE, KI DELUJEJO NA UTEKOČINJENI PLIN, NAMENJENE ZA GOSPODINJSKO RABO

Člen 14.01

Splošno

1. Naprave, ki delujejo na utekočinjeni plin, so v glavnem sestavljene iz napajalne enote, ki vsebuje eno posodo za plin ali več, enega regulatorja pritiska ali več, razdelilnega sistema in številnih naprav, ki delujejo na plin.
Rezervne ali prazne posode, ki niso v napajalni enoti, niso del naprave. Zanje se smiselno uporablja člen 14.05.
2. Naprave lahko delujejo izključno na komercialni propan.

Člen 14.02

Naprave

1. Naprave, ki delujejo na utekočinjeni plin, so v celoti ustrezne za uporabo s propanom ter so izdelane in nameščene v skladu z najboljšo prakso.

2. Naprave, ki delujejo na utekočinjeni plin, se lahko uporabljajo izključno v gospodinjske namene v bivalnih prostorih in prostoru za krmiljenje ter za ustrezne namene na potniških plovilih.
3. Na plovilu je lahko več ločenih naprav. V bivalnih prostorih, ločenih s skladiščem ali pritrjeno cisterno, se ne uporablja izključno ena napeljava.
4. V strojnici ni nameščen noben del naprave, ki deluje na utekočinjeni plin.

Člen 14.03

Posode

1. Dovoljene so samo posode z odobreno zmogljivostjo med 5 in 35 kg. Pri potniških plovilih lahko inšpekcijski organ odobri uporabo posod z večjo zmogljivostjo.
2. Na posodah je uradni žig, ki potrjuje, da so posode opravile predpisane preskuse.

Člen 14.04

Namestitev in postavitve napajalnih enot

1. Napajalne enote so nameščene na plovilu v samostojni ali stenski omari, ki je zunaj bivalnih prostorov, nameščena na mestu, ki ne ovira gibanja na plovilu. Vendar ne smejo biti nameščene ob sprednji ali zadnji ladijski ograji. Omara je lahko stenska omara, vgrajena v nadgradnjo ladje, če je neprepustna za plin in se lahko odpira samo z zunanje strani nadgradnje. Postavljena je tako, da so cevi, ki vodijo do točk porabe plina, čim krajše.

Hkrati ne sme delovati več posod, kot je to potrebno za delovanje naprave. Več posod je lahko povezanih le, če je uporabljen preklopni ventil. Na eno napajalno enoto so lahko priključene do štiri posode. Število posod na plovilu, vključno z rezervnimi posodami, ne presega šest posod na napravo.

Do šest posod je lahko priključenih na potniških plovilih s kuhinjami ali menzami za potnike. Število posod na plovilu, vključno z rezervnimi posodami, ne presega devet posod na napravo.

Regulatorji pritiska, ali pri dvostopenjski regulaciji prvi regulator pritiska, so pritrjeni na steno v isti omari kakor posode.

2. Napajalne enote so nameščene tako, da ob izpustu plina ta lahko uide iz omare v zunanje ozračje brez kakršne koli nevarnosti, da bi plin prodril v plovilo ali prišel v stik z virom vžiga.
3. Omare so izdelane iz negorljivih materialov ter ustrezno prezračevane prek odprtih na vrhu in na dnu. Posode so v omari postavljene pokonci, in sicer tako, da jih ni mogoče prevrniti.
4. Omare so oblikovane in postavljene tako, da temperatura v posodah ne more preseči 50 °C.
5. Napis „naprava, ki deluje na utekočinjeni plin“, in oznaka „prepovedano kurjenje, dostop z odprtim plamenom in kajenje“ premera najmanj 10 cm sta pritrjena na zunanji steni omare v skladu s sliko 2 iz Dodatka I.

Člen 14.05

Rezervne in prazne posode

Rezervne in prazne posode, ki niso v napajalni enoti, so shranjene zunaj bivalnih prostorov in prostora za krmiljenje v omari, izdelani v skladu z zahtevami iz člena 14.04.

Člen 14.06

Regulatorji tlaka

1. Naprave, ki delujejo na plin, so lahko priključene na posode samo prek razdelilnega sistema, opremljenega z enim regulatorjem tlaka ali več, ki spravijo tlak plina na delovni tlak. Tlak se lahko zniža v eni fazi ali dveh. Vsi regulatorji tlaka so vedno nastavljeni na tlak, določen v skladu s členom 14.07.
2. Končni regulatorji tlaka so ali opremljeni z napravo, ki pri okvari regulatorja pritiska samodejno zaščiti cev pred previsokim pritiskom, ali pa je ta naprava neposredno za njimi. Plin, ki uide iz te zaščitne naprave, je odveden v zunanje ozračje brez kakršne koli nevarnosti, da bi lahko prodrl v plovilo ali prišel v stik z virom vžiga; po potrebi se v ta namen namesti posebna cev.
3. Zaščitne naprave in oddušniki so zaščiteni pred vdorom vode.

Člen 14.07

Tlak

1. Pri uporabi dvostopenjskega regulacijskega sistema srednji tlak ne znaša več kakor 2,5 bara nad atmosferskim tlakom.
2. Tlak na izhodu iz zadnjega regulatorja tlaka ne znaša več kakor 0,05 bara nad atmosferskim tlakom, z dovoljenim odstopanjem 10 %.

Člen 14.08

Cevovodi in prožne cevi

1. Cevi so narejene iz trajno vgrajenega jekla ali bakrenega cevne materiala.
Vendar pa so cevi, priključene na posode, visokotlačna prožna vodila ali spiralna vodila, primerna za propan. Naprave, ki delujejo na plin in niso fiksno nameščene, so lahko priključene z ustreznimi prilagodljivimi vodili, katerih dolžina ne sme presegati 1 m.
2. Cevi lahko vzdržijo kakršne koli obremenitve, zlasti kar zadeva korozijo in trdnost, ki lahko nastanejo na plovilu v normalnih delovnih pogojih, njihove značilnosti in ureditev pa so take, da ob ustreznem tlaku zagotavljajo zadovoljiv dotok plina v naprave, ki delujejo na plin.
3. Cevi imajo čim manj spojev. Cevi in spoji so neprepustni za pline in taki ostanejo tudi ob kakršnih koli tresljajih ali raztezanju, ki so jim lahko izpostavljeni.
4. Cevi so zlahka dostopne, ustrezno pritrjene in zavarovane na vsaki točki, na kateri so lahko izpostavljene udarcem ali trenju, zlasti če prehajajo skozi jeklene pregrade ali kovinske stene. Celotna površina jeklenih cevi ima antikorozijsko zaščito.
5. Prožne cevi in njihovi spoji lahko vzdržijo kakršne koli obremenitve, ki lahko nastanejo na plovilu v normalnih delovnih pogojih. Nameščeni so tako, da niso

obremenjeni, da se ne morejo prekomerno segreti in da se lahko pregledajo po celi dolžini.

Člen 14.09

Razdelilni sistem

1. Nameščen je hitro in zlahka dostopen glavni ventil, s katerim je mogoče izklopiti celotni razdelilni sistem.
2. Vsaka naprava, ki deluje na plin, ima ločen dovod plina iz razdelilnega sistema, vsak posamezni dovod pa je pod nadzorom ločene zapiralne naprave.
3. Ventili so nameščeni na točkah, kjer so zavarovani pred vremenskimi vplivi in udarci.
4. Za vsakim regulatorjem tlaka je nameščen kontrolni priključek. Z zapiralno napravo se zagotovi, da med preverjanjem tlaka regulator pritiska ni izpostavljen preskusnemu tlaku.

Člen 14.10

Naprave, ki delujejo na plin, in njihova namestitve

1. Namestiti se smejo samo naprave, ki delujejo na propan, homologirane v eni izmed držav članic in opremljene z napravami, ki ob ugasnitvi ognja ali signalne luči učinkovito preprečujejo izpust plina.
2. Naprave so nameščene in priključene tako, da jih ni mogoče prevrniti ali po naključju premakniti in da ni nobene nevarnosti naključnega pretrganja priključnih cevi.
3. Kurilne naprave in naprave za gretje vode ter hladilniki so priključeni na vode za odvajanje plinov, ki nastanejo ob zgorevanju, v zunanje ozračje.
4. Namestitve naprav, ki delujejo na plin, v prostoru za krmiljenje je dovoljena samo, če je prostor za krmiljenje narejen tako, da uhajajoči plin ne more prodreti v spodnje dele plovnega objekta, zlasti skozi predrtine za upravljalne vode, ki vodijo do strojnice.
5. Naprave, ki delujejo na plin, so lahko v spalnih prostorih nameščene samo, če izgorevanje poteka neodvisno od zraka v teh prostorih.
6. Naprave, ki delujejo na plin, pri katerih je izgorevanje odvisno od zraka v prostorih, v katerih so, so nameščene v dovolj velikih prostorih.

Člen 14.11

Prezračevanje in odvajanje odpadnih plinov

1. V prostorih, v katerih so naprave, ki delujejo na plin in pri katerih je izgorevanje odvisno od sobnega zraka, je zagotovljen dotok svežega zraka, plini, ki nastanejo ob zgorevanju, pa se odvajajo skozi prezračevalne odprtine ustreznih dimenzij s čistim prerezom najmanj 150 cm² na odprtino.
2. Prezračevalne odprtine nimajo nobene zapiralne naprave ali ne vodijo v spalne prostore.

3. Naprave za odvajanje so oblikovane tako, da zagotavljajo varno odvajanje plinov, ki nastanejo ob zgorevanju. Delujejo zanesljivo in izdelane so iz nevnetljivih materialov. Prezračevanje z umetnim dotokom zraka ne vpliva na njihovo delovanje.

Člen 14.12

Navodila za uporabo in varnost

Obvestilo z navodili za uporabo je pritrjeno na plovilu na ustreznem mestu. Vsebuje vsaj naslednja navodila:

„Ventili posod, ki niso priključeni na razdelilni sistem, so zaprti, četudi se predvideva, da so posode prazne.“

„Prožne cevi je treba nadomestiti takoj, ko to zahteva njihovo stanje.“

„Vse naprave, ki delujejo na plin, so priključene ali pa so pripadajoče priključne cevi zapečatene.“

Člen 14.13

Potrditveni preskus

Naprave na utekočinjeni plin pregleda strokovnjak, ki preveri, ali izpolnjujejo zahteve iz tega poglavja:

- (a) pred prvim obratovanjem;
- (b) pred ponovnim obratovanjem po vsaki večji spremembi ali popravilu;
- (c) pri vsakem podaljšanju potrdila iz člena 14.15.

Ob tem se izda potrdilo o inšpekcijskem pregledu, ki ga podpiše strokovnjak, na katerem navede datum pregleda. Kopijo potrdila o inšpekcijskem pregledu je treba predložiti inšpekcijskemu organu.

Člen 14.14

Preskusni pogoji

Preskušanje naprave se opravi pod naslednjimi pogoji:

1. Cevi s srednjim tlakom med zapiralno napravo prvega regulatorja tlaka iz oddelka 4 člena 14.09 in ventili, nameščenimi pred končnim regulatorjem tlaka:
 - (a) preskus tlaka, ki se opravi z zrakom, žlahtnim plinom ali tekočino pri tlaku 20 barov nad atmosferskim tlakom;
 - (b) preskus neprepustnosti, ki se opravi z zrakom ali žlahtnim plinom pri tlaku 3,5 bara nad atmosferskim tlakom.
2. Cevi z delovnim tlakom med zapiralno napravo edinega ali končnega regulatorja tlaka iz oddelka 4 člena 14.09 in ventili, nameščenimi pred napravami, ki delujejo na plin:

preskus neprepustnosti, ki se opravi z zrakom ali žlahtnim plinom pri tlaku 1 bar nad atmosferskim tlakom.
3. Cevi med zapiralno napravo edinega ali končnega regulatorja tlaka iz oddelka 4 člena 14.09 in regulatorji naprave, ki deluje na plin:

preskus neprepustnosti pri tlaku 0,15 bara nad atmosferskim tlakom.

4. Pri preskusih, navedenih v oddelkih 1(b), 2 in 3, veljajo cevi za neprepustne za pline, če po izteku zadostnega časa za izenačenje s sobno temperaturo ni opaziti nobenega padca preskusnega tlaka v naslednjih 10 minutah.
5. Priključki za posode, spoji cevi in druga oprema, izpostavljena tlaku v posodah, pa tudi spoji med regulatorjem tlaka in razdelilno cevjo:
preskus neprepustnosti, ki se opravi s penečo snovjo na delovnem tlaku.
6. Vse naprave, ki delujejo na plin, se zaženejo ob nazivni zmogljivosti in preskusi se, ali je izgorevanje zadovoljivo in nemoteno pri različnih nastavitvah zmogljivosti.
Naprave za zaznavanje gašenja plamenov se preveri, da se zagotovi njihovo zadovoljivo delovanje.
7. Po preskusu iz oddelka 6 se za vse naprave, ki delujejo na plin in so priključene na dimnik, preveri, ali po petminutnem delovanju pri nazivni zmogljivosti ob zaprtih oknih in vratih ter ob delovanju prezračevalnih naprav uhajajo v prostor skozi dotok zraka kakršni koli plini, ki nastanejo ob zgorevanju.
Če uhajanje takih plinov ni samo trenutno, se vzrok uhajanja takoj odkrije in odstrani. Naprava ni odobrena za uporabo, dokler niso odstranjene vse pomanjkljivosti.

Člen 14.15

Potrdilo

1. Spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh vključuje potrdilo, da vse naprave, ki delujejo na utekočinjeni plin, izpolnjujejo zahteve iz tega poglavja.
2. Potrdilo izda inšpekcijski organ po opravljenem potrditvenem preskusu iz člena 14.13.
3. Potrdilo velja največ tri leta. Lahko se podaljša samo po naslednjem potrditvenem preskusu, ki se opravi v skladu s členom 14.13.

Na utemeljeno zahtevo lastnika plovila ali njegovega zastopnika lahko inšpekcijski organ izjemoma brez potrditvenega preskusa iz člena 14.13 podaljša veljavnost potrdila za največ tri mesece. Takšno podaljšanje se vnese v spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.

Poglavje 14a

Naprave za čiščenje odplak na plovilu za potniška plovila

Člen 14a.01

Opredelitev pojmov

V tem poglavju se uporabljajo naslednje opredelitve pojmov:

1. „naprava za čiščenje odplak na plovilu“ pomeni napravo za čiščenje odplak trdne konstrukcije za čiščenje količin gospodinjske odpadne vode, ki nastajajo na plovilu;
2. „homologacija“ pomeni sklep, s katerim pristojni organ potrdi, da naprava za čiščenje odplak na plovilu izpolnjuje tehnične zahteve iz tega poglavja;
3. „posebni preskus“ pomeni postopek, izveden v skladu s členom 14a.11, s katerim se pristojni organ prepriča, da naprava za čiščenje odplak, ki deluje na plovnem objektu, izpolnjuje tehnične zahteve iz tega poglavja;

4. „proizvajalec“ pomeni osebo ali organ, ki je pristojnemu organu odgovoren za vse vidike postopka homologacije in za zagotovitev skladnosti proizvodnje. Ta oseba ali organ nista dolžna biti vključena v vse faze gradnje naprave za čiščenje odplak na plovilu. Če se naprava za čiščenje odplak na plovilu po prvotni proizvodnji za uporabo na plovnem objektu za namene iz tega poglavja spremeni s spremembami ali prilagoditvijo, se za proizvajalca šteje oseba ali organ, ki je izvedel spremembe ali prilagoditev;
5. „opisni list“ pomeni dokument, določen v delu II Dodatka VI, z navedenimi podatki, ki jih mora predložiti vlagatelj;
6. „opisna mapa“ pomeni popolni sklop podatkov, risb, fotografij ali drugih dokumentov, predpisanih v opisnem listu, ki jih predloži vlagatelj tehnični službi ali pristojnemu organu;
7. „opisna dokumentacija“ pomeni opisno mapo in vsa poročila o preskusih ali druge dokumente, ki jih je tehnična služba ali pristojni organ med opravljanjem svojih nalog dodal opisni mapi;
8. „certifikat o homologaciji“ pomeni dokument, pripravljen v skladu z delom III Dodatka VI, s katerim pristojni organ potrdi homologacijo;
9. „zapis parametrov naprave za čiščenje odplak na plovilu“ pomeni dokument, pripravljen v skladu z delom VIII Dodatka VI, ki vsebuje vse parametre naprave za čiščenje odplak na plovilu, vključno z njenimi sestavnimi deli in prilagoditvami, ki vplivajo na stopnjo čiščenja odplak, vključno s spremembami tega zapisa;
10. „navodilo proizvajalca za preverjanje sestavnih delov in parametrov, ki so pomembni za čiščenje odplak“ pomeni dokument, sestavljen v skladu s členom 14a.11(4), za izvajanje posebnega preskusa;
11. „gospodinjstva odpadna voda“ pomeni odpadno vodo iz kuhinj, jedilnic, umivalnic in pralnic ter fekalno vodo;
12. „blato iz čistilne naprave“ pomeni ostanke, ki nastajajo pri obratovanju naprave za čiščenje odplak na plovnem objektu.

Člen 14a.02

Splošne določbe

13. To poglavje se uporablja za vse naprave za čiščenje odplak na plovilu, ki so nameščene na potniških plovilih.
14. (a) Naprave za čiščenje odplak v času preskusa tipa izpolnjujejo mejne vrednosti, določene v tabeli 1.

Tabela 1: Mejne vrednosti, ki se upoštevajo za obratovanje pri odtoku naprave za čiščenje odplak na plovilu (preskusna naprava) med preskusom tipa

Parameter	Koncentracija	Vzorec
Biokemijska potreba po kisiku (BOD ₅) ISO 5815-1 in 5815-2 (2003) ¹	20 mg/l	24-urni sestavljeni vzorec, homogeniziran
	25 mg/l	Naključni vzorec, homogeniziran
Kemijska potreba po kisiku	100 mg/l	24-urni sestavljeni vzorec,

(COD) ² ISO 6060 (1989) ¹⁾		homogeniziran
	125 mg/l	Naključni vzorec, homogeniziran
Skupaj organski ogljik (TOC) EN 1484 (1997) ¹	35 mg/l	24-urni sestavljeni vzorec, homogeniziran
	45 mg/l	Naključni vzorec, homogeniziran

1) Države članice lahko izvajajo enakovredne postopke.

2) Za preveritev se lahko namesto kemijske potrebe po kisiku (COD) upošteva tudi skupni organski ogljik (TOC).

(b) Med obratovanjem je treba upoštevati kontrolne vrednosti iz tabele 2.

Tabela 2: Kontrolne vrednosti, ki se upoštevajo pri odtoku naprav za čiščenje odplak na potniških plovilih

Parameter	Koncentracija	Vzorec
Biokemijska potreba po kisiku (BOD ₅) ISO 5815-1 in 5815-2 (2003) ¹	25 mg/l	Naključni vzorec, homogeniziran
Kemijska potreba po kisiku (COD) ² ISO 6060 (1989) ¹	125 mg/l	Naključni vzorec, homogeniziran
	150 mg/l	Naključni vzorec
Skupaj organski ogljik (TOC) EN 1484 (1997) ¹	45 mg/l	Naključni vzorec, homogeniziran

1) Države članice lahko izvajajo enakovredne postopke.

2) Za preveritev se lahko namesto kemijske potrebe po kisiku (COD) upošteva tudi skupni organski ogljik (TOC).

(c) V naključnem vzorcu ne smejo biti presežene ustrezne vrednosti iz tabel 1 in 2.

15. Postopki, ki uporabljajo proizvode s klorom, niso dovoljeni.

Prav tako ni dovoljeno redčiti gospodinske odpadne vode, da bi se zmanjšala določena obremenitev in s tem omogočilo odlaganje.

16. Za skladiščenje, ohranjanje (po potrebi) in izpuščanje blata iz čistilne naprave se zagotovijo ustrezne ureditve. Te vključujejo tudi načrt obravnavanja blata iz čistilne naprave.

17. Skladnost z mejnimi vrednostmi iz tabele 1 v odstavku 2 se potrdi s preskusom tipa in opredeli s homologacijo. Homologacija se potrdi v certifikatu o homologaciji. Lastnik ali njegov pooblaščen zastopnik vključi kopijo certifikata o homologaciji v vlogo za inšpekcijski pregled v skladu s členom 2.02. Kopija certifikata o homologaciji in zapis parametrov naprave za čiščenje odplak na plovilu se hranita na plovilu.

18. Po namestitvi naprave za čiščenje odplak na plovilo in pred začetkom rednega obratovanja proizvajalec opravi preskus proizvodnih lastnosti. Naprava za čiščenje odplak na plovilu se vpiše v postavko 52 spričevala za plovilo z naslednjimi podrobnostmi o napravi:

naziv

(a) številka homologacije;

(b) serijska številka;

(c) leto izdelave.

19. Vsaki večji spremembi naprave za čiščenje odplak na plovilu, ki vpliva na čiščenje odplak, vedno sledi posebni preskus v skladu s členom 14a.11(3).

20. Pristojni organ lahko za izpolnjevanje nalog, opisanih v tem poglavju, uporabi tehnično službo.
21. Naprava za čiščenje odplak na plovilu se redno vzdržuje v skladu z navodili proizvajalca, s čimer se zagotovi, da deluje brezhibno. Na plovilu se hrani dnevnik vzdrževanja, ki potrjuje takšno vzdrževanje.

Člen 14a.03

Vloga za homologacijo

1. Vlogo za homologacijo naprave za čiščenje odplak na plovilu predloži pristojnemu organu proizvajalec. Vlogi se priloži opisna mapa v skladu s členom 14a.01(6) in osnutek zapisa parametrov naprave za čiščenje odplak na plovilu v skladu s členom 14a.01(9) ter osnutek navodila proizvajalca za preverjanje sestavnih delov in parametrov, ki so pomembni za čiščenje odplak, za ta tip naprave za čiščenje odplak na plovilu v skladu s členom 14a.01(10). Za preskus tipa proizvajalec zagotovi prototip naprave za čiščenje odplak na plovilu.
2. Če v določeni vlogi za homologacijo tipa naprave za čiščenje odplak na plovilu pristojni organ ugotovi, da vloga, ki je bila predložena v zvezi z zagotovljenim prototipom naprave, ne predstavlja lastnosti tega tipa naprave za čiščenje odplak na plovilu, kot so opisane v Dopolnilu I k delu II Dodatka VI, je treba za odobritev v skladu z odstavkom 1 predložiti drugi, po potrebi dodatni prototip, ki ga določi pristojni organ.
3. Vloga za homologacijo naprave za čiščenje odplak na plovilu se ne sme predložiti več kot enemu pristojnemu organu. Za odobritev vsakega tipa naprave za čiščenje odplak na plovilu se predloži ločena vloga.

Člen 14a.04

Postopek homologacije

1. Pristojni organ, kateremu je bila predložena vloga, izda homologacijo za tip naprave za čiščenje odplak na plovilu, ki ustreza opisom v opisni mapi in izpolnjuje zahteve iz tega poglavja. Izpolnjevanje teh zahtev se pregleda v skladu z Dodatkom VII.
2. Pristojni organ za vsak tip naprave za čiščenje odplak na plovilu, ki ga homologira, izpolni vse ustrezne dele certifikata o homologaciji, katerega vzorec je na voljo v delu III Dodatka VI, in sestavi ali potrdi vsebino kazala opisne dokumentacije. Certifikati o homologaciji se oštevilčijo v skladu z metodo, opisano v delu IV Dodatka VI. Izpolnjen certifikat o homologaciji z dodatki se izroči vlagatelju.
3. Če naprava za čiščenje odplak na plovilu, ki se homologira, lahko izpolnjuje le svojo funkcijo ali ima določene lastnosti samo v povezavi z drugimi sestavnimi deli plovnega objekta, v katerega bo nameščena, in se zato skladnost z eno ali več zahtevami lahko preveri le, če naprava za čiščenje odplak na plovilu, ki se homologira, deluje z drugimi dejanskimi ali simuliranimi sestavnimi deli plovnega objekta, se področje homologacije za to napravo za čiščenje odplak na plovnem objektu ustrezno omeji. V takšnih primerih se v certifikatu o homologaciji za navedeni tip naprave navedejo vse omejitve uporabe in vse zahteve za namestitve.
4. Vsak pristojni organ pošlje naslednje dokumente:
 - (a) seznam tipov naprave za čiščenje odplak na plovilu, skupaj s podrobnostmi, navedenimi v delu V Dodatka VI, za katere je bila homologacija v zadevnem

času izdana, zavrnjena ali preklicana, drugim pristojnim organom vsakokrat, ko se seznam spremeni;

(b) na zahtevo drugega pristojnega organa

- (1) kopijo certifikata o homologaciji za tip naprave za čiščenje odplak na plovilu z opisno dokumentacijo ali brez nje za vsak tip naprave za čiščenje odplak na plovilu, za katerega je izdal, zavrnil ali preklical homologacijo, in, če je primerno,
- (2) seznam naprav za čiščenje odplak na plovilu, izdelanih v skladu z izdanimi homologacijami, kot je določeno v členu 14a.06(3), ki vsebuje podrobnosti v skladu z delom VI Dodatka VI.

Člen 14a.05

Sprememba homologacij

1. Pristojni organ, ki je izdal homologacijo, sprejme ustrezne ukrepe, s katerimi zagotovi, da je obveščen o vsaki spremembi podrobnosti v opisni dokumentaciji.
2. Vloga za spremembo ali podaljšanje homologacije se predloži izključno pristojnemu organu, ki je izdal izvirno homologacijo.
3. Če se lastnosti naprave za čiščenje odplak na plovilu, ki so opisane v opisni dokumentaciji, spremenijo, pristojni organ:
 - (a) po potrebi izda popravljene strani opisne dokumentacije, pri čemer na vsaki popravljeni strani jasno označi vrsto spremembe in datum ponovne izdaje. Kadar koli se izdajo popravljene strani, je treba ustrezno posodobiti tudi kazalo opisne dokumentacije, ki je priložena k certifikatu o homologaciji;
 - (b) izda popravljen certifikat o homologaciji (s številko podaljšanja), če se je v certifikatu (brez njegovih prilog) spremenil kateri koli podatek ali so se od datuma izvirne homologacije spremenile minimalne zahteve iz tega poglavja. V popravljenem certifikatu o homologaciji je jasno naveden razlog spremembe in datum ponovne izdaje.

Če pristojni organ, ki je izdal homologacijo, ugotovi, da so zaradi sprememb v opisni dokumentaciji utemeljeni novi poskusi ali preskusi, o tem obvesti proizvajalca, zgoraj navedene dokumente pa izda šele, ko so novi poskusi ali preskusi uspešno zaključeni.

Člen 14a.06

Skladnost

1. Proizvajalec na vsako napravo za čiščenje odplak na plovilu, izdelano v skladu s homologacijo, namesti oznake, ki so opredeljene v delu I Dodatka VI, vključno s številko homologacije.
2. Če homologacija vsebuje omejitve uporabe v skladu s členom 14a.04(3), proizvajalec vsaki izdelani enoti priloži podrobne podatke o teh omejitvah in vse zahteve za namestitve.
3. Na zahtevo pristojnega organa, ki je izdal homologacijo, proizvajalec v 45 dneh po koncu vsakega koledarskega leta in takoj po vsakem dodatnem datumu, ki ga določi pristojni organ, zagotovi seznam serijskih številk vseh naprav za čiščenje odplak na plovilu, ki so bile izdelane v skladu z zahtevami iz tega poglavja v času od zadnjega poročila ali od datuma začetka veljavnosti teh določb. Seznam določi medsebojno

povezanost med serijskimi števkami, ustreznimi tipi naprav za čiščenje odplak na plovilu in številkami homologacij. Seznam vsebuje tudi določene podatke za primere, kadar proizvajalec prekine proizvodnjo homologiranega tipa naprave za čiščenje odplak na plovilu. Če pristojni organ od proizvajalca ne zahteva, da redno predloži takšen seznam, proizvajalec hrani zapisane podatke najmanj 40 let.

Člen 14a.07

Sprejemanje enakovrednih homologacij

Države članice lahko za uporabo na svojih nacionalnih plovnih poteh priznajo homologacije za sisteme za čiščenje odplak na plovilu, ki temeljijo na drugačnih standardih.

Člen 14a.08

Preverjanje serijskih števk

1. Pristojni organ, ki izdaja homologacijo, poskrbi – po potrebi v sodelovanju z drugimi pristojnimi organi – za registracijo in preverjanje serijskih števk naprav za čiščenje odplak na plovilu, ki so izdelane v skladu z zahtevami iz tega poglavja.
2. Dodatno preverjanje serijskih števk lahko poteka skupaj s preverjanjem skladnosti proizvodnje, kakor je določeno v členu 14a.09.
3. V zvezi s preverjanjem serijskih števk proizvajalec ali njegov zakoniti zastopnik, lociran v državah članicah, na zahtevo takoj zagotovi pristojnemu organu vse potrebne podatke o svojih neposrednih kupcih in serijske številke naprav za čiščenje odplak na plovilu, ki so bile navedene kot izdelane v skladu s členom 14a.06(3).
4. Če proizvajalec ne more izpolniti zahtev iz člena 14a.06 na zahtevo pristojnega organa, se lahko homologacija za zadevno napravo za čiščenje odplak na plovilu prekliče. V takšnem primeru se uporabi postopek za obveščanje iz člena 14a.10(4).

Člen 14a.09

Skladnost proizvodnje

1. Pristojni organ, ki izdaja homologacijo, se vnaprej prepriča – po potrebi v sodelovanju z drugimi pristojnimi organi – ali so na voljo primerne ureditve za zagotavljanje učinkovitega preverjanja skladnosti proizvodnje z zahtevami iz dela I Dodatka VI.
2. Pristojni organ, ki je izdal homologacijo, se prepriča – po potrebi v sodelovanju z drugimi pristojnimi organi – ali so ureditve, navedene v odstavku 1 v zvezi z določbami dela I Dodatka VI, še naprej zadostne in vsaka naprava za čiščenje odplak na plovilu, ki ima številko homologacije v skladu z zahtevami iz tega poglavja, še naprej ustreza opisu v certifikatu o homologaciji in njegovih prilogah za homologiran tip naprave za čiščenje odplak na plovilu.
3. Pristojni organ lahko prizna primerljive preskuse drugih pristojnih organov kot enakovredne določbam odstavkov 1 in 2.

Člen 14a.10

Neskladnost s homologiranim tipom naprave za čiščenje odplak na plovilu

1. Šteje se, da obstaja neskladnost s homologiranim tipom naprave za čiščenje odplak na plovilu, kadar obstajajo odstopanja od lastnosti iz certifikata o homologaciji ali, odvisno od primera, od opisne dokumentacije, katerih pristojni organ, ki je izdal homologacijo, ni odobril v skladu s členom 14a.05(3).

2. Če pristojni organ, ki je izdal homologacijo, ugotovi, da naprave za čiščenje odplak na plovilu niso skladne s tipom naprave za čiščenje odplak na plovilu, za katerega je izdal homologacijo, sprejme potrebne ukrepe, s katerimi zagotovi, da se naprave za čiščenje odplak na plovilu, ki se proizvajajo, ponovno uskladijo s homologiranim tipom naprav za čiščenje odplak na plovilu. Pristojni organ, ki je ugotovil neskladnost, obvesti druge pristojne organe sprejetih ukrepov, ki lahko segajo do preklica homologacije.
3. Če pristojni organ lahko dokaže, da naprave za čiščenje odplak na plovilu, ki so opremljene s številko homologacije, niso skladne s homologiranim tipom naprave za čiščenje odplak na plovilu, lahko od pristojnega organa, ki je izdal homologacijo, zahteva, da preveri skladnost tipa naprave za čiščenje odplak na plovilu, ki je v proizvodnji, s homologiranim tipom naprave za čiščenje odplak na plovilu. Takšen ukrep se sprejme v šestih mesecih po datumu zahteve.

Člen 14a.11

Meritev naključnih vzorcev/posebni preskus

1. Pristojni organ najpozneje v treh mesecih po pripravi potniškega plovila za plovbo ali, v primeru prilagoditve naprave za čiščenje odplak na plovilu, po namestitvi naprave in izvedbi ustreznega preskusa proizvodnih lastnosti vzame naključni vzorec med obratovanjem potniškega plovila, da preveri vrednosti iz tabele 2 v členu 14a.02(2).

Pristojni organ z meritvami naključnih vzorcev v neenakomernih časovnih presledkih preverja funkcionalnost naprave za čiščenje odplak na plovilu, da preveri vrednosti iz tabele 2 v členu 14a.02(2).

Če pristojni organ ugotovi, da vrednosti meritev naključnih vzorcev niso skladne z vrednostmi iz tabele 2 v členu 14a.02(2), lahko zahteva:

- (a) da se napake na napravi za čiščenje odplak na plovilu odpravijo in se zagotovi pravilno obratovanje;
- (b) da se ponovno potrdi skladnost naprave za čiščenje odplak na plovilu s homologacijo, ali
- (c) da se v skladu z odstavkom 3 izvede posebni preskus.

Ko so neskladnosti odpravljene in je ponovno potrjena skladnost naprave za čiščenje odplak na plovilu s homologacijo, lahko pristojni organ opravi nove meritve naključnih vzorcev.

Če se napake ne odpravijo ali se ne zagotovi ponovna skladnost naprave za čiščenje odplak na plovilu s specifikacijami iz homologacije, pristojni organ napravo za čiščenje odplak na plovilu zapečati in obvesti inšpekcijski organ, da to vpiše v postavko 52 spričevala za plovilo.

2. Naključni vzorci se merijo v skladu s specifikacijami iz tabele 2 v členu 14a.02(2).
3. Če pristojni organ ugotovi na napravi za čiščenje odplak na plovilu kakršne koli neskladnosti, ki kažejo odstopanja od homologacije, opravi posebni preskus, da opredeli sedanje stanje naprave za čiščenje odplak na plovilu glede na sestavne dele, navedene v zapisu parametrov naprave za čiščenje odplak na plovilu, umerjenost in nastavitve parametrov naprave za čiščenje odplak na plovilu.

Če pristojni organ ugotovi, da naprava za čiščenje odplak na plovilu ni skladna s homologiranim tipom naprave za čiščenje odplak na plovilu, lahko sprejme naslednje ukrepe:

- (a) zahteva, da:
 - (1) se ponovno zagotovi skladnost naprave za čiščenje odplak na plovilu ali
 - (2) se ustrezno spremeni homologacija v skladu s členom 14a.05, ali
- (b) zahteva meritev v skladu s specifikacijo preskusa, ki je določena v Dodatku VII.

Če skladnost ni ponovno zagotovljena ali homologacija ni ustrezno spremenjena ali postane na podlagi meritev, opravljenih v skladu s točko (b), očitno, da niso izpolnjene mejne vrednosti iz tabele 1 v členu 14a.02(2), pristojni organ napravo za čiščenje odplak na plovilu zapečati in obvesti inšpekcijski organ, da to vpiše v postavko 52 spričevala za plovilo.

- 4. Preskusi v skladu s členom 3 se opravijo na podlagi navodila proizvajalca za preverjanje sestavnih delov in parametrov naprave za čiščenje odplak na plovilu, ki so pomembni za čiščenje odplak. To navodilo, ki ga sestavi proizvajalec in odobri pristojni organ, navede sestavne dele, ki so pomembni za čiščenje, ter nastavitve, merila in parametre za dimenzioniranje, ki jih je treba uporabljati za stalno ohranjanje vrednosti iz tabel 1 in 2 v členu 14a.02(2). Vsebuje vsaj naslednje podatke:
 - (a) navedbo tipa naprave za čiščenje odplak na plovilu z opisom postopka in navedbo, ali je treba rezervoarje za skladiščenje odpadne vode namestiti višje od naprave za čiščenje odplak na plovilu;
 - (b) seznam sestavnih delov, ki so pomembni za čiščenje;
 - (c) uporabljena merila za projektiranje in dimenzioniranje, specifikacije in pravila za dimenzioniranje;
 - (d) shematski prikaz naprave za čiščenje odplak na plovilu z identifikacijskimi oznakami odobrenih sestavnih delov, ki so pomembni za čiščenje (na primer številke delov na sestavnih delih).
- 5. Naprava za čiščenje odplak na plovilu, ki je bila zaprta, lahko začne ponovno obratovati šele po posebnem preskusu v skladu s prvim pododstavkom odstavka 3.

Člen 14a.12

Pristojni organi in tehnične službe

Tehnične službe, ki so odgovorne za izvajanje nalog iz tega poglavja, izpolnjujejo evropski standard o splošnih zahtevah za usposobljenost preskuševalnih in kalibracijskih laboratorijev (EN ISO/IEC 17025: 2005 - 8), pri čemer upoštevajo naslednje pogoje:

- (a) proizvajalci naprav za čiščenje odplak na plovilu ne morejo biti priznani kot tehnične službe;
- (b) za namene tega poglavja lahko tehnična služba z dovoljenjem pristojnega organa uporablja zmogljivosti zunaj lastnega laboratorija.

POGLAVJE 15

POSEBNE ZAHTEVE ZA POTNIŠKA PLOVILA

Člen 15.01

Splošne določbe

1. Naslednje določbe se ne uporabljajo:
 - (a) oddelek 1(b) člena 3.02;
 - (b) členi 4.01 do 4.03;
 - (c) drugi stavek oddelka 2 in oddelek 7 člena 8.08;
 - (d) drugi stavek oddelka 3 člena 9.14, za nazivne napetosti nad 50 V.
2. Naslednji deli opreme so prepovedani na potniških plovilih:
 - (a) svetilke, ki jih napaja utekočinjeni plin ali tekoče gorivo, skladno z oddelkom 3 člena 12.07;
 - (b) peči z uparjalnimi oljnimi gorilniki, skladno s členom 13.04;
 - (c) grelniki na trdna goriva, skladno s členom 13.07;
 - (d) naprave, opremljene z gorilniki s stenjem, skladno z oddelkoma 2 in 3 člena 13.02; in
 - (e) naprave na utekočinjeni plin, skladno s Poglavjem 14.
3. Plovila brez lastnega pogona ne morejo biti registrirana za potniški promet.
4. (prazno)

Člen 15.02

Trupi plovil

1. Med pregledi, navedenimi v členu 2.09, se debelina zunanje plošče jeklenega potniškega plovila določi, kakor sledi:
 - (a) Minimalna debelina $t_{\min}$ plošč na dnu, kaluži in bokih zunanjega trupa potniških plovil je določena v skladu z višjo vrednostjo naslednjih formul:

$$t_{1\min} = 0,006 \cdot a \cdot (\sqrt{T})[\text{mm}];$$

$$t_{2\min} = f \cdot 0,55 \cdot (\sqrt{L_{WL}})[\text{mm}].$$

V teh formulah so:

f	=	$1 + 0,0013 \cdot (a - 500); a$
a	=	če je razmik okvirja manjši kot 400 mm, je treba vnesti $a = 400 \text{ mm}$.

- (b) V primerih, pri katerih je bila dopustna vrednost določena in potrjena na podlagi matematičnega dokaza za zadostno trdnost (vzdolžno, prečno in lokalno) trupa plovila, je dovoljena manjša debelina plošče, kakor je bila določena v skladu s točko (a) zgoraj.
 - (c) V nobeni točki zunanje plošče ni debelina, izračunana v skladu s točkama (a) ali (b) zgoraj, manjša od 3 mm.

- (d) Plošča se obnovi, ko se stene dna, kaluže ali boka stanjšajo pod najmanjšo vrednost, določeno v skladu s točkama (a) ali (b) ali v povezavi s točko (c) zgoraj.
2. Število in položaj pregrad sta izbrana tako, da pri poplavljenju plovilo ostane plovno, skladno z oddelki 7 do 13 člena 15.03. Vsak del notranje zgradbe, ki vpliva na učinkovitost podrazdelitve takih plovil, je neprepusten za vodo in zasnovan tako, da ohranja integriteto podrazdelitve.
 3. Razdalja med pregrado proti trkom in prednjo navpičnico je najmanj $0,04 L_{WL}$ in ne več kot $0,04 L_{WL} + 2$ m.
 4. Prečna pregrada je lahko opremljena s pregradno nišo, če vsi deli te vdolbine ležijo na varnostnem območju.
 5. Pregrade, ki se upoštevajo pri izračunu stabilnosti ob poškodbi, skladno z oddelki 7 do 13 člena 15.03, so neprepustne za vodo in so vgrajene do pregradnega krova. Kjer ni pregradnega krova, te pregrade segajo do višine najmanj 20 cm nad mejno črto.
 6. Število odprtín v teh pregradah je tako majhno, da je skladno z vrsto konstrukcije in normalnim obratovanjem plovila. Odprtine in predrtja nimajo škodljivega učinka na neprepustnost pregrad za vodo.
 7. Pregrade proti trkom nimajo odprtín in vrat.
 8. Pregrade, ki ločujejo strojnice od območij za potnike ali bivalnih prostorov za posadko in ladijsko osebje, ne smejo imeti vrat.
 9. Ročno upravljana vrata brez daljinskega nadzora v pregradah, navedenih v oddelku 5, so dovoljena samo v prostorih, ki potnikom niso dostopni. Taka vrata morajo:
 - (a) biti stalno zaprta in se odpirati samo začasno, da se omogoči dostop;
 - (b) biti opremljena z ustreznimi napravami, ki omogočajo hitro in varno zapiranje;
 - (c) imeti na obeh straneh vrat naslednje opozorilo:
„Zapri vrata takoj po prehodu“.»
 10. Vrata v pregradah, navedenih v oddelku 5, ki so odprta v daljšem obdobju, ustrezajo naslednjim zahtevam:
 - (a) zapirajo se z obeh strani pregrade in z lahko dostopne točke nad pregradnim krovom;
 - (b) po daljinsko vodenem zapiranju je mogoče vrata ponovno lokalno odpreti in varno zapreti. Preproge, nožne ograje in druge ovire ne ovirajo zaprtja;
 - (c) čas, potreben za daljinsko voden postopek zapiranja, je vsaj 30 sekund in ne več kot 60 sekund;
 - (d) med postopkom zapiranja vrata oddajajo avtomatični zvočni alarm;
 - (e) pogon vrat in alarm sta sposobna obratovati neodvisno od ladijskega energijskega napajanja. Na mestu daljinskega nadzora je naprava, ki kaže, ali so vrata odprta ali zaprta.
 11. Vrata v pregradah, navedenih v oddelku 5, in njihovi krmilniki so nameščeni na varnem območju.
 12. V prostoru za krmiljenje je opozorilni sistem, ki označuje, katera vrata v pregradah, navedenih v oddelku 5, so odprta.

13. Na koncih odprti cevovodi in prezračevalni kanali so zviti tako, da skozi njih ni mogoče poplaviti dodatnih prostorov ali cistern pri nobenem možnem poplavljenju.
- (a) Če je več oddelkov odprto povezanih s cevovodi ali prezračevalnimi kanali, so taki cevovodi ali kanali na ustreznem mestu speljani nad vodno gladino, ki ustreza najhujšemu možnemu poplavljenju.
 - (b) Za cevovod ni treba, da izpolnjuje zahtevo pod točko (a), če so v njem na mestih, kjer prehaja skozi pregrade, nameščene zapiralne naprave, ki jih je mogoče daljinsko voditi s točke nad pregradnim krovom.
 - (c) Kjer sistem cevi nima odprtega iztoka v oddelek, se bo ob poškodbi oddelka štel, da so cevi nepoškodovane, če sistem poteka na varnem območju in je za več kot 0,50 m odmaknjen od dna plovila.
14. Naprave za daljinsko vodenje pregradnih vrat v skladu z oddelkom 10 in zapiralne naprave v skladu z oddelkom 13(b) nad pregradnim krovom so jasno označene.
15. Kjer so nameščena dvojna dna, je njihova višina vsaj 0,60 m in kjer so nameščene bočne praznine, je njihova višina vsaj 0,60 m.
16. Okna so lahko nameščena pod mejno črto, če so neprepustna za vodo, če se ne dajo odpirati, če so dovolj trdna in če ustrezajo oddelku 14 člena 15.06.

Člen 15.03

Stabilnost

1. Vlagatelj z izračunom, ki temelji na rezultatu uporabe standarda za stabilnost nepoškodovanega plovila, dokaže ustreznost stabilnosti nepoškodovanega plovila. Vsi izračuni so izvedeni prosto za trim in potopitev. Podatki o praznem plovilu, ki se upoštevajo pri izračunu stabilnosti, se ugotovijo z nagibnim preskusom.
2. Stabilnost nepoškodovanega plovila je dokazana pri naslednjih standardnih pogojih obremenitve:
 - (a) na začetku potovanja:
100 % potnikov, 98 % goriva in sveže vode, 10 % odpadne vode;
 - (b) med potovanjem:
100 % potnikov, 50 % goriva in sveže vode, 50 % odpadne vode;
 - (c) na koncu potovanja:
100 % potnikov, 10 % goriva in sveže vode, 98 % odpadne vode;
 - (d) nenatovorjeno plovilo:
brez potnikov, 10 % goriva in sveže vode, brez odpadne vode.

Pri vseh standardnih pogojih obremenitve se rezervoarji za balast upoštevajo kot prazni ali polni, skladno z normalnimi delovnimi pogoji.

Poleg tega se za naslednji pogoj obremenitve preveri tudi zahteva iz oddelka 3(d):

100 % potnikov, 50 % goriva in sveže vode, 50 % odpadne vode, vsi drugi rezervoarji za tekočine (vključno z balastom) se štejejo za 50-odstotno polne.
3. Predloži se dokaz o ustrezni stabilnosti nepoškodovanega plovila, izračunan z upoštevanjem naslednjih definicij stabilnosti nepoškodovanega plovila in standardnih pogojev obremenitve, navedenih v oddelku 2(a) do (d):

- (a) največji vzravnalni moment $h_{\max}$ se mora pojaviti pri nagibnem kotu $\varphi_{\max} \geq (\varphi_{\text{mom}} + 3^\circ)$ in ne sme biti manjši od 0,20 m. Vendar v primeru $\varphi_f < \varphi_{\max}$ vzravnalni moment pri kotu preplavljanja φ_f ne sme biti manjši od 0,20 m;
- (b) kot preplavljanja φ_f ne sme biti manjši od $(\varphi_{\text{mom}} + 3^\circ)$;
- (c) površina A pod krivuljo vzravnalnega momenta, odvisno od položajev φ_f in $\varphi_{\max}$, dosega vsaj naslednje vrednosti:

Prime r			A
1	$\varphi_{\max} \leq 15^\circ$ ali $\varphi_f \leq 15^\circ$		0,05 m·rad do manjšega od kotov $\varphi_{\max}$ ali φ_f
2	$15^\circ < \varphi_{\max} < 30^\circ$	$\varphi_{\max} \leq \varphi_f$	$0,035 + 0,001 \cdot (30 - \varphi_{\max})$ m·rad do kota $\varphi_{\max}$
3	$15^\circ < \varphi_f < 30^\circ$	$\varphi_{\max} > \varphi_f$	$0,035 + 0,001 \cdot (30 - \varphi_f)$ m·rad do kota φ_f
4	$\varphi_{\max} \geq 30^\circ$ in $\varphi_f \geq 30^\circ$		0,035 m·rad do kota $\varphi = 30^\circ$

Pri čemer je:

$h_{\max}$		največji moment;
φ		nagibni kot;
φ_f		kot preplavljanja, to je nagibni kot, pri katerem zalije odprtine v trupu, v nadgradnji ali zgradbah na krovu, ki jih ni mogoče zapreti tako, da so neprepustna za vodo, ko so potopljena;
φ_{mom}		največji nagibni kot v skladu z (e);
$\varphi_{\max}$		nagibni kot, pri katerem se pojavi največji vzravnalni moment;
A		površina pod krivuljo vzravnalnega momenta.

- (d) začetna metacentrična višina GM_0 , popravljena glede na vpliv prostih površin v tekočinskih rezervoarjih, ni manjša od 0,15 m;
- (e) v nobenem od naslednjih dveh primerov nagibni kot φ_{mom} ne presega 12° :
- (aa) pri uporabi nagibnega momenta zaradi potnikov in vetra v skladu z oddelkom 4 in 5;
- (bb) pri uporabi nagibnega momenta zaradi potnikov in obračanja v skladu z oddelkom 4 in 6;
- (f) pri nagibnem momentu, izhajajočem iz momentov zaradi potnikov, vetra in obračanja v skladu z oddelki 4, 5 in 6, preostali prosti bok ni manjši od 0,20 m;
- (g) pri plovilih z okni ali drugimi odprtinami v trupu, ki so nameščene pod pregradnimi krovi in niso zaprte tako, da so neprepustne za vodo, je preostala varnostna razdalja pri uporabi treh nagibnih momentov, izhajajočih iz pododdelka (f), najmanj 0,10 m.
4. Nagibni moment zaradi enostranskega kopičenja oseb se računa po naslednji formuli:

$$M_p = g \cdot P \cdot y = g \cdot \sum P_i \cdot y_i \text{ [kNm]}$$

pri čemer je:

P	=	skupna masa vkrcanih oseb v [t], izračunana s seštevanjem največjega dovoljenega števila potnikov ter največjega števila ladijskega osebja in posadke v normalnih delovnih pogojih, ob upoštevanju, da je povprečna masa osebe enaka 0,075 t;
y	=	bočna razdalja težišča skupne mase oseb P od srednje črte v [m];
g	=	gravitacijski pospešek ($g = 9,81 \text{ m/s}^2$);
P _i	=	masa oseb, nakopičenih na površini A _i v [t]: $P_i = n_i \cdot 0,075 \cdot A_i \text{ [t]},$ pri čemer je: $A_i = \text{površina, ki jo zasedajo osebe, v [m}^2\text{];}$ $n_i = \text{število oseb na kvadratni meter;}$ n_i 3,75 za proste krovne površine in krovne površine s premičnim pohištvom; za krovne površine s pritrjenim sedežnim pohištvom, kot so klopi, se n_i izračuna upoštevajoč površino širine 0,50 m in sedežne globine 0,75 m na osebo
y _i	=	bočna razdalja geometričnega središča površine A _i od srednje črte v [m].

Izračun se opravi za kopičenje oseb tako na desnem kot na levem boku.

Razporeditev oseb ustreza najbolj neugodni s stališča stabilnosti. Pri izračunu momenta oseb se upošteva, da so kabine nezasedene.

Pri izračunu primerov obremenitve se privzame, da je težišče osebe 1 m nad najnižjo točko krova pri 0,5 L_{WL}, zanemari se vsako ukrivljenost krova in upošteva maso 0,075 t na osebo.

Podroben izračun krovnih površin, ki jih zasedajo osebe, ni potreben, če se uporabijo naslednje vrednosti:

P	=	$1,1 \cdot F_{\max} \cdot 0,075$ za plovila za enodnevne izlete, $1,5 \cdot F_{\max} \cdot 0,075$ za plovila s kabinami, pri čemer je: $F_{\max} = \text{največje dovoljeno število vkrcanih potnikov,}$
y	=	B/2 v [m].

5. Nagibni moment zaradi tlaka vetra (M_w) se izračuna na naslednji način:

$$M_w = p_w \cdot A_w \cdot (l_w + T/2) \text{ [kNm]}$$

pri čemer je:

$$p_w = \text{specifični tlak vetra } 0,25 \text{ kN/m}^2;$$

A_W = prečna ploskev plovila nad ploskvijo ugreza glede na upoštevane pogoje obremenitve, v $[m^2]$;

l_W = oddaljenost težišča prečne ploskve A_W od ploskve ugreza glede na upoštevane pogoje obremenitve, v $[m]$.

Pri izračunavanju prečne ploskve je treba upoštevati prostore krova, namensko ograjene s ponjavami in podobnimi prenosnimi napravami.

6. Moment zaradi centrifugalne sile (M_{dr}), ki ga povzroča obračanje plovila, se izračuna na naslednji način:

$$M_{dr} = c_{dr} \cdot C_B \cdot v^2 \cdot D/L_{WL} \cdot (KG - T/2) [kNm]$$

pri čemer je:

c_{dr}	=	koeficient z vrednostjo 0,45;
C_B	=	blokovni koeficient (če ni znan, se upošteva 1,0);
v	=	največja hitrost plovila v m/s;
KG	=	razdalja med težiščem in linijo kobilice v m.

Za potniška plovila s pogonskimi sistemi v skladu s členom 6.06 se M_{dr} določi s preskusi v naravni velikosti ali na modelu ali drugače, z ustreznimi izračuni.

7. Vlagatelj z izračunom, temelječim na metodi izgubljenega vzgona, dokaže, da je v primeru poplavljenja stabilnost poškodovanega plovila ustrezna. Vsi izračuni so izvedeni prosto za trim in potopitev.
8. Vzgon plovila v primeru plavljenja je dokazan pri standardnih pogojih obremenitve, navedenih v oddelku 2. Skladno s tem je določen matematični dokaz zadostne stabilnosti za tri vmesne stopnje poplavljenja (25 %, 50 % in 75 % napredovanja poplavljenja) in za končno stopnjo poplavljenja.
9. Potniška plovila morajo ustrezati eno- in dvooddelčnemu statusu.

V primeru poplavljenja se upoštevajo naslednje predpostavke glede obsega škode:

	Enoddelčni status	Dvooddelčni status
razsežnost bočne poškodbe		
vzdolžna l [m]	$0,10 \cdot L_{WL}$, vendar ne manj kot 4,00 m	$0,05 \cdot L_{WL}$, vendar ne manj kot 2,25 m
prečna b [m]	$B/5$	0,59
navpična h [m]	od dna plovila do vrha brez razmejitev	
razsežnost poškodbe dna		
vzdolžna l [m]	$0,10 \cdot L_{WL}$, vendar ne manj kot 4,00 m	$0,05 \cdot L_{WL}$, vendar ne manj kot 2,25 m

prečna b [m]	B/5
navpična h [m]	0,59 cevi, vgrajene v skladu z oddelkom 13(c) člena 15.02, se štejejo za nepoškodovane

- (a) Pri enooddelčnem statusu šteje, da so pregrade nepoškodovane, če razdalja med dvema sosednjima pregradama presega dolžino poškodbe. Pri izračunih se ne upoštevajo vzdolžne pregrade na razdalji, krajši od B/3 od ladijskega trupa, merjeni pravokotno na srednjo črto od plošče ogrodja pri največjem ugrezu. Pregradna niša v prečni pregradi, ki ni daljša od 2,50 m, se šteje za vzdolžno pregrado.
- (b) Pri dvoooddelčnem statusu se šteje vsako pregrado znotraj obsega poškodbe za poškodovano. To pomeni, da je se položaj pregrad izbere tako, da se zagotovi plovnost potniškega plovila po poplavljenju dveh ali več sosednjih oddelkov v vzdolžni smeri.
- (c) Najnižja točka katere koli odprtine, ki niso neprepustne za vodo (npr. vrat, oken, dostopov do nakladalnih jaškov), leži vsaj 0,10 m nad poškodovano vodno črto. Pregradni krov ni potopljen v končni fazi poplavljenja.
- (d) Privzeta je 95-odstotna prepustnost. Če izračun dokaže, da je povprečna prepustnost katerega koli oddelka manjša od 95 %, se uporabi izračunana vrednost.

Privzete vrednosti niso manjše od:

Saloni	95 %
Strojnice in kotlovnice	85 %
Garderobe in shrambe	75 %
Dvojna dna, skladišča goriva in drugi rezervoarji, odvisno od tega, ali so glede njihovega namena domnevno polni ali prazni, za plovilo, plavajoče na ploskvi največjega ugreza	0 ali 95 %

- (e) Če poškodba manjših razsežnosti, kot so zgoraj navedene, povzroči škodljivejše učinke glede nagiba ali izgube metacentrične višine, se za potrebe izračuna vzame taka poškodba.

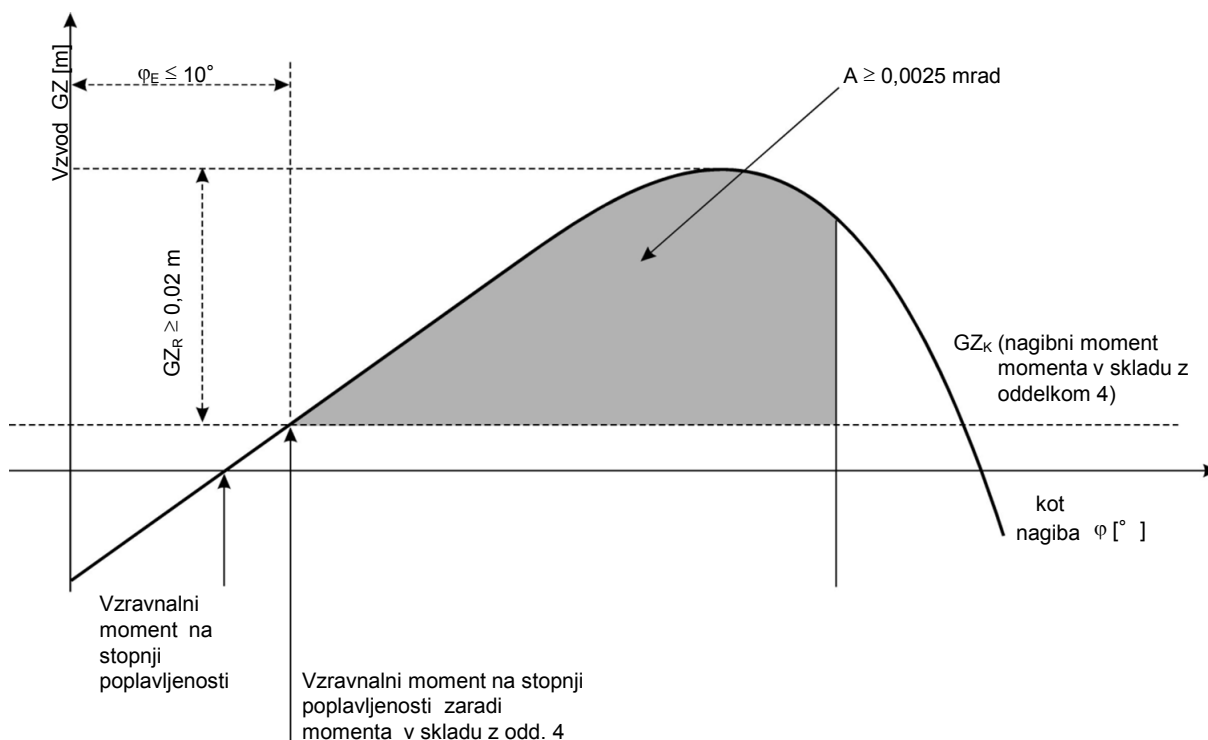
10. Za vse vmesne stopnje poplavljenja, navedene v oddelku 8, so izpolnjena naslednja merila:

- (a) nagibni kot ϕ v ravnotežnem položaju zadevne vmesne stopnje ne presega 15° .
- (b) nad nagibom ravnotežnega položaja zadevne vmesne stopnje pozitivni del krivulje vzravналnega momenta pokaže vrednost vzravналnega momenta $GZ \geq 0,02$ m, preden je prva nezaščitena odprtina potopljena ali preden je dosežen nagibni kot ϕ 25° ;
- (c) odprtine, ki niso neprepustne za vodo, niso potopljene, preden ni dosežen nagib ravnotežnega položaja zadevne vmesne stopnje;

(d) izračun učinka proste površine v vmesnih stopnjah poplavljenja temelji na celotni površini poškodovanih oddelkov.

11. Med končno stopnjo poplavljanja so izpolnjena naslednja merila ob upoštevanju nagibnega momenta v skladu z oddelkom 4:

- (a) nagibni kot φ_E ne presega 10° ;
- (b) nad ravnotežnim položajem pozitivni del krivulje vzravnalnega momenta pokaže vrednost vzravnalnega momenta $GZ_R \geq 0,02$ m s površino $A \geq 0,0025$ m²rad. Te minimalne vrednosti stabilnosti so dosežene do potopitve prve nezaščitene odprtine in vsekakor, preden je dosežen nagibni kot $\varphi_m \leq 25^\circ$.



Pri čemer je:

φ_E	je kot nagiba na končni stopnji poplavljenosti ob upoštevanju momenta v skladu z oddelkom 4;
φ_m	je kot izginjajoče stabilnosti ali kot, pri katerem se potopi prva nezaščitena odprtina potopi ali 25° ; upoštevati je treba manjšo od obeh vrednosti;
GZ_R	je preostali vzravnalni moment na končni stopnji poplavljenosti ob upoštevanju momenta v skladu z oddelkom 4;
GZ_K	je nagibni moment momenta v skladu z oddelkom 4.

- (c) odprtine, ki niso neprepustne za vodo, ne smejo biti potopljene, preden ni dosežen ravnotežni položaj; če so take odprtine potopljene pred to točko, štejejo prostori, ki omogočajo dostop do njih, za potrebe izračunov poškodovane stabilnosti za poplavljenost.

12. Zapiralne naprave, ki se zapirajo tako, da so neprepustne za vodo, so ustrezno označene.
13. Če so zagotovljene odprtine za navzkrižno poplavljenje, ki zmanjšujejo asimetrično poplavljenje, izpolnjujejo naslednje pogoje:
 - (a) za izračun navzkrižnega poplavljenja se uporablja Resolucija IMO A.266 (VIII);
 - (b) so samodejne;
 - (c) niso opremljene z zapiralnimi napravami;
 - (d) celoten čas, dovoljen za izravnavo, ne presega 15 minut.

Člen 15.04

Varnostna razdalja in prosti bok

1. Varnostna razdalja je vsaj enaka vsoti:
 - (a) dodatnega prečnega ugreza, ki ga, merjeno na zunanji plošči, povzroča dopusten nagibni kot v skladu z oddelkom 3(e) člena 15.03; in
 - (b) preostale varnostne razdalje v skladu z oddelkom 3(g) člena 15.03.Pri plovilih brez pregradnega krova je varnostna razdalja vsaj 500 mm.
2. Prosti bok je vsaj enak vsoti:
 - (a) dodatnega prečnega ugreza, ki ga, merjeno na zunanji plošči, povzroča nagibni kot v skladu z oddelkom 3(e) člena 15.03; in
 - (b) preostalega prostega boka v skladu z oddelkom 3(f) člena 15.03.Vendar prosti bok znaša vsaj 300 mm.
3. Ploskev največjega ugreza je postavljena tako, da zagotavlja skladnost z varnostno razdaljo v skladu z oddelkom 1 in s prostim bokom v skladu z oddelkom 2 ter členoma 15.02 in 15.03.
4. Zaradi varnostnih razlogov lahko nadzorni organ določi večjo varnostno razdaljo ali večji prosti bok.

Člen 15.05

Največje dovoljeno število potnikov

1. Nadzorni organ določi največje dovoljeno število potnikov in ga vnese v spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.
2. Največje dovoljeno število potnikov ne presega nobene od naslednjih vrednosti:
 - (a) števila potnikov, za katerega je dokazan obstoj evakuacijskega območja v skladu z oddelkom 8 člena 15.06;
 - (b) števila potnikov, ki je bilo upoštevano pri izračunu stabilnosti v skladu s členom 15.03;
 - (c) števila razpoložljivih ležišč na plovilih s kabinami, namenjenih za potovanja, ki vključujejo nočno bivanje.

3. Za plovila s kabinami, ki se uporabljajo tudi kot plovila za dnevne izlete, se število potnikov izračuna za rabo plovila za dnevne izlete in za plovilo s kabinami ter vnese v spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.
4. Največje dovoljeno število potnikov je prikazano na jasno čitljivih in vidno nameščenih obvestilih na plovilu.

Člen 15.06

Prostori in območja za potnike

1. Prostori za potnike:
 - (a) ležijo na vseh krovih za krmno pregrado proti trkom, če so pod pregradnim krovom, pa pred krmno pregrado;
 - (b) so ločeni od strojnic in kotlovnice na način, ki ne prepušča plinov;
 - (c) so razmeščeni tako, da skozi ne prehajajo vizirne črte v skladu s členom 7.02.

Krovne površine, ki so ne samo zgoraj, temveč tudi ob straneh v celoti ali delno ograjene s ponjavami ali podobnimi prenosnimi napravami, izpolnjujejo enake zahteve kot zaprti prostori za potnike.

2. Omare in prostori, navedeni v členu 11.13 in namenjeni shranjevanju vnetljivih tekočin, so zunaj območij za potnike.
3. Število in širina izhodov iz prostorov za potnike ustreza naslednjim zahtevam:
 - (a) Prostori ali skupine prostorov, načrtovani ali urejeni za 30 ali več potnikov, ali taki, ki vsebujejo ležišča za 12 ali več potnikov, imajo vsaj dva izhoda. Na plovilih za enodnevne izlete lahko enega od teh dveh izhodov nadomestita dva zasilna izhoda; prostori, razen kabin, in skupine prostorov, ki imajo samo en izhod, imajo najmanj en izhod v sili.
 - (b) Če prostori ležijo pod pregradnim krovom, so lahko eden od izhodov za vodo neprepustna pregradna vrata, skladno z oddelkom 10 člena 15.02, ki vodijo v sosednji oddelek z neposrednim dostopom do zgornjega krova. Drugi izhod vodi neposredno ali, če je dovoljeno v skladu s točko (a), kot zasilni izhod na prosto ali pregradni krov. Ta zahteva se ne nanaša na posamezne kabine.
 - (c) Izhodi v skladu z (a) in (b) so primerno urejeni ter imajo čisto širino vsaj 0,80 m in tudi čisto višino vsaj 2,00 m. Pri vratih potniških kabin in drugih majhnih prostorov se lahko čista širina zmanjša na 0,70 m.
 - (d) Pri prostorih ali skupinah prostorov, namenjenih za več kot 80 potnikov, je vsota širin vseh izhodov, namenjenih potnikom, ki jih bodo ti uporabljali ob nevarnosti, najmanj 0,01 m na potnika.
 - (e) Če je skupna širina izhodov določena s številom potnikov, je širina vsakega izhoda vsaj 0,005 m na potnika.
 - (f) Zasilni izhodi imajo najkrajšo stran dolgo vsaj 0,60 m ali premer vsaj 0,70 m. Odpirajo se v smeri umika in so označeni na obeh straneh.
 - (g) Izhodi prostorov, namenjenih osebam z zmanjšano gibljivostjo, imajo čisto širino najmanj 0,90 m. Izhodi, ki se navadno uporabljajo za vkrcavanje in izkrcavanje oseb z zmanjšano gibljivostjo, imajo čisto širino najmanj 1,50 m.

4. Vrata prostorov za potnike ustrezajo naslednjim zahtevam:
 - (a) Razen vrat, ki vodijo na povezovalne hodnike, se odpirajo navzven ali so zasnovana kot drsna vrata.
 - (b) Kabinska vrata so narejena tako, da jih je mogoče kadar koli odkleniti tudi z zunanje strani.
 - (c) Vrata s pogonskim mehanizmom se brez težav odprejo ob izpadu napajanja tega mehanizma.
 - (d) Pri vratih, namenjenih osebam z zmanjšano gibljivostjo, je iz smeri, v katero se vrata odpirajo, najmanj 0,60 m razmika med notranjim robom podboja na strani zaklepanja in sosednjim pravokotnim zidom.
5. Povezovalni hodniki ustrezajo naslednjim zahtevam:
 - (a) Imajo čisto širino vsaj 0,80 m. Če vodijo v prostore, ki jih uporablja več kot 80 potnikov, so širine izhodov, ki vodijo do povezovalnih hodnikov, skladne z določbami iz točk (3)(d) in (e).
 - (b) Njihova čista višina ni manjša od 2,00 m.
 - (c) Povezovalni hodniki, namenjeni osebam z zmanjšano gibljivostjo, imajo čisto širino 1,30 m. Povezovalni hodniki, širši od 1,50 m, imajo ograjo na obeh straneh.
 - (d) Če delu plovila ali prostoru, namenjenemu potnikom, služi samo en povezovalni hodnik, je njegova čista širina vsaj 1,00 m.
 - (e) Povezovalni hodniki so brez stopnic.
 - (f) Vodijo lahko le do odprtih krovov, prostorov ali stopnišč.
 - (g) Slepi konci v povezovalnih hodnikih niso daljši od dveh metrov.
6. Dodatno k določbam oddelka 5 poti za izhod v sili ustrezajo tudi naslednjim zahtevam:
 - (a) Stopnišča, izhodi in zasilni izhodi so razporejeni tako, da je ob požaru v katerem koli območju, druga območja mogoče varno evakuirati.
 - (b) Poti za izhod v sili po najkrajši poti vodijo do evakuacijskih prostorov v skladu z oddelkom 8.
 - (c) Poti za izhod v sili ne potekajo skozi strojnice ali kuhinje.
 - (d) Nikjer vzdolž poti za izhod v sili niso nameščene prečke ali lestve.
 - (e) Vrata do poti za izhod v sili so izdelana tako, da ne zmanjšujejo najmanjše širine poti, navedene v oddelku 5(a) ali (d).
 - (f) Poti za izhod v sili in zasilni izhodi so jasno označeni. Napise osvetljuje zasilni sistem osvetlitve.
7. Poti za izhod v sili in zasilni izhodi imajo primeren sistem varnostnih navodil.
8. Za vse vkrcane osebe so na voljo zbirni prostori, ki izpolnjujejo naslednje zahteve:
 - (a) skupna površina zbirnih prostorov (A_S) ustreza vsaj naslednji vrednosti:

Plovila za enodnevne izlete	:	$A_S = 0,35 \cdot F_{\max} [\text{m}^2]$
-----------------------------	---	--

Plovila s kabinami	:	$A_S = 0,45 \cdot F_{\max} [\text{m}^2]$
--------------------	---	--

V teh formulah velja naslednja definicija:

$F_{\max}$	največje dovoljeno število vkrcanih potnikov.
------------	---

- (b) Vsak posamezen zbirni ali evakuacijski prostor je večji od 10 m².
 - (c) Zbirni prostori so brez premičnega ali pritrjenega pohištva.
 - (d) Če je v prostoru, opredeljenem kot zbirni prostor, nameščeno premično pohištvo, je to ustrezno zavarovano proti zdrs.
 - (e) Če so v prostoru, ki je opredeljen kot zbirni prostor, pritrjeni stoli ali klopi, pri izračunu skupne površine zbirnih prostorov skladno s točko (a) ni treba upoštevati ustreznega števila oseb. Vendar število oseb, za katere se upoštevajo stoli ali klopi, pritrjene v nekem prostoru, ne presega števila oseb, za katere so v tem prostoru na voljo zbirni prostori.
 - (f) Reševalne naprave so enostavno dosegljive iz evakuacijskih prostorov.
 - (g) Ljudi je iz teh evakuacijskih prostorov mogoče varno evakuirati na obe strani plovila.
 - (h) Zbirni prostori so nad mejno črto.
 - (i) Zbirni in evakuacijski prostori so kot taki prikazani v varnostnem načrtu in postavljeni na plovilu.
 - (j) Določbe v točkah (d) in (e) veljajo tudi za odprte krove, na katerih so opredeljeni zbirni prostori.
 - (k) Če so na plovilu na voljo skupinske reševalne naprave, ki ustrezajo oddelku 5 člena 15.09, števila oseb, za katere so na razpolago te naprave, ni treba upoštevati pri izračunu skupne površine zbirnih prostorov, navedene v (a).
 - (l) Vendar v vseh primerih, v katerih veljajo zmanjšanja v skladu s točkami (e), (j) in (k), skupna površina skladno s točko (a) zadostuje za najmanj 50 % največjega dovoljenega števila potnikov.
9. Stopnišča in njihovi podesti v območjih za potnike ustrezajo naslednjim zahtevam:
- (a) Izdelani so skladno z evropskim standardom EN 13056: 2000.
 - (b) Imajo čisto širino vsaj 0,80 m ali, če vodijo v povezovalne hodnike ali prostore, ki jih uporablja več kot 80 potnikov, vsaj 0,01 m na potnika.
 - (c) Imajo čisto širino vsaj 1,00 m, če so edina možnost dostopa do potnikom namenjenih prostorov.
 - (d) Če ni vsaj enega stopnišča na vsaki strani plovila v istem prostoru, ta leži v varnem področju.
 - (e) Poleg tega stopnišča, namenjena osebam z zmanjšano gibljivostjo, ustrezajo naslednjim zahtevam:
 - (aa) naklon stopnic ne presega 38°;

- (bb) stopnice imajo čisto širino najmanj 0,90 m;
- (cc) spiralna stopnišča niso dovoljena;
- (dd) stopnice ne potekajo v prečni smeri glede na plovilo;
- (ee) ročaji stopniščne ograje potekajo približno 0,30 m nad vrhom in dnom stopnic ter ne ovirajo prometnih poti;
- (ff) ročaji stopniščne ograje, prednje strani vsaj prve in zadnje stopnice, kot tudi talne obloge na koncu stopnic, so barvno poudarjeni.

Dvigala, namenjena osebam z zmanjšano gibljivostjo, ter dvigalna oprema, kot so stopniščna dvigala ali dvizne ploščadi, so izdelani v skladu z ustreznim standardom ali predpisom države članice.

10. Deli krovov, ki niso ograjeni in so namenjeni potnikom, ustrezajo naslednjim zahtevam:
 - (a) Obkroža jih pritrjen branik ali zaščitna ograja, visoka vsaj 1,00 m, ali ograja, skladna z evropskim standardom EN 711: 1995, izdelavni tip PF, PG ali PZ. Braniki in ograje na krovih, namenjenih osebam z zmanjšano gibljivostjo, so visoki vsaj 1,10 m.
 - (b) Odprtine in oprema za vkrcavanje in izkrcavanje, pa tudi odprtine za natovarjanje in raztovarjanje, so taki, da jih je mogoče zavarovati, in imajo čisto širino vsaj 1,00 m. Odprtine, ki se navadno uporabljajo za vkrcavanje in izkrcavanje oseb z zmanjšano gibljivostjo, imajo čisto širino najmanj 1,50 m.
 - (c) Če odprtin in opreme za vkrcavanje in izkrcavanje ni mogoče opazovati iz prostora za krmiljenje, je treba zagotoviti optične ali elektronske pripomočke.
 - (d) Sedeči potniki ne prekinjajo vizirnih črt v skladu s členom 7.02.
11. Deli plovila, ki niso namenjeni potnikom, predvsem dostopi do prostora za krmiljenje, do vitlov in strojnic, so taki, da jih je mogoče zavarovati proti nepooblaščenemu vstopu. Pri vsakem takem dostopu je simbol, ki ustreza sliki 1 v Prilogi I, prikazan na vidnem mestu.
12. Mostički so izdelani v skladu z evropskim standardom EN 14206: 2003. Z odstopanjem od oddelka 2(d) člena 10.02 so lahko krajši od 4 m.
13. Prometne površine, namenjene osebam z zmanjšano gibljivostjo, imajo čisto širino 1,30 m ter so brez stopnic in pragov, višjih od 0,025 m. Stene na prometnih površinah, namenjenih osebam z zmanjšano gibljivostjo, so opremljene z ročaji na višini 0,90 m nad tlemi.
14. Steklена vrata in stene na prometnih površinah, pa tudi okenska stekla, so izdelani iz prednapetega ali laminiranega stekla. Lahko so narejena tudi iz umetne snovi, če je ta registrirana za uporabo v ognjevarnem okolju.
Prozorna vrata in prozorne stene, ki potekajo do tal na prometnih površinah, so vidno označeni.
15. Nadgradnje ali njihove strehe, sestavljene popolnoma iz panoramskih stekel in ograd s ponjavami ali podobnimi prenosnimi napravami, ter njihovi temelji so načrtovani tako, da ob nezgodi pri vkrcanih osebah čim bolj zmanjšajo tveganje poškodb, in izdelani iz materialov, ki to zagotavljajo.
16. Sistemi za pitno vodo ustrezajo vsaj zahtevam člena 12.05.

17. Potnikom so na voljo stranišča. Vsaj eno stranišče je prilagojeno osebam z zmanjšano gibljivostjo v skladu z ustreznim standardom ali predpisom države članice ter je dostopno z območij, namenjenih osebam z zmanjšano gibljivostjo.
18. Kabine brez okna, ki se lahko odpre, so priključene na prezračevalni sistem.
19. Prostori, v katerih so nastanjeni posadka in ladijsko osebje, po analogiji ustrezajo določbam tega člena.

Člen 15.07

Pogonski sistem

Poleg glavnega pogonskega sistema je plovilo opremljeno z drugim samostojnim pogonskim sistemom, ki zagotavlja, da ob okvari, ki vpliva na glavni pogonski sistem, plovilo lahko še naprej z lastno močjo vzdržuje hitrost, ki je potrebna, da plovilo uboga krmilo.

Drugi samostojni pogonski sistem je nameščen v ločeni strojnici. Če imata obe strojnici skupne predelne stene, so te zgrajene v skladu z oddelkom 2 člena 15.11.

Člen 15.08

Varnostne naprave in oprema

1. Vsa potniška plovila imajo notranje komunikacijske zmogljivosti v skladu s členom 7.08. Take zmogljivosti so na voljo tudi v delovnih prostorih ter – če ni neposredne komunikacije iz prostora za krmiljenje – v dostopnih in evakuacijskih prostorih za potnike, kot je navedeno v oddelku 8 člena 15.06.
2. Vsa območja za potnike so dosegljiva s sistemom ozvočenja. Sistem je zasnovan tako, da zagotavlja jasno razlikovanje med preneseno informacijo in šumom ozadja. Zvočniki niso obvezni, če je mogoča neposredna komunikacija med krmilnim prostorom in območjem za potnike.
3. Plovilo je opremljeno z alarmnim sistemom. Sistem vključuje:
 - (a) Alarmni sistem, ki omogoča potnikom, članom posadke in ladijskemu osebju opozarjanje poveljstva in posadke plovila.
Ta alarm se sproži le na območjih, določenih za poveljstvo in posadko plovila; alarm lahko ustavi samo poveljstvo plovila. Alarm je mogoče sprožiti vsaj z naslednjih mest:
 - (aa) v vsaki kabini;
 - (bb) v hodnikih, dvigalih in stopniščnih jaških, s tem, da razdalja do najbližjega sprožilca ne presega 10 m in z vsaj enim sprožilcem na za vodo neprepusten oddelek;
 - (cc) v salonih, jedilnicah in podobnih prostorih za preživljanje prostega časa;
 - (dd) v straniščih, namenjenih osebam z zmanjšano gibljivostjo;
 - (ee) v strojnicah, kuhinjah in podobnih prostorih, kjer obstaja nevarnost požara;
 - (ff) v hladilnicah in drugih shrambah.
 Sprožilci alarma so nameščeni na višini 0,85 do 1,10 m od tal.
 - (b) Alarmni sistem, ki omogoča poveljstvu plovila opozarjanje potnikov.

Ta alarm je jasno in nezgrehljivo slišen v vseh prostorih, dostopnih potnikom. Sprožiti ga je mogoče iz prostora za krmiljenje in z lokacije, ki jo posadka stalno zaseda.

- (c) Alarmni sistem, ki omogoča poveljstvu plovila opozarjanje posadke in ladijskega osebja.

Alarmni sistem, naveden v oddelku 1 člena 7.09, dosega tudi prostore, v katerih ladijsko osebje preživlja prosti čas, hladilnice in druge shrambe.

Sprožilci alarma so zaščiteni pred nenamerno uporabo.

4. Vsak za vodo neprepusten oddelek je opremljen z alarmom za raven kaluže.
5. Zagotovljeni sta dve drenažni črpalki na motorni pogon.
6. Zagotovljen je stalno nameščen drenažni sistem.
7. Vrata hladilnic je mogoče odpreti od znotraj tudi, če so zaklenjena.
8. Kjer so sistemi za pijače s CO₂ nameščeni v prostorih pod krovom, so ti prostori opremljeni s samodejnim prezračevalnim sistemom, ki se samodejno vključi, ko se odprejo vrata ali loputa prostora. Prezračevalni kanali se spuščajo do 0,05 m od tal tega prostora.
9. Poleg kompleta prve pomoči v skladu z oddelkom 2(f) člena 10.02 se zagotovi dovolj dodatnih kompletov prve pomoči. Kompleti prve pomoči in njihova hramba ustrezajo zahtevam oddelka 2(f) člena 10.02.

Člen 15.09

Reševalna oprema

1. Poleg rešilnih pasov, navedenih v oddelku 1 člena 10.05, so vsi deli krova, ki so namenjeni potnikom in niso ograjeni, na obeh straneh plovila opremljeni z rešilnimi pasovi, razmeščenimi ne več kot 20 m narazen. Rešilni pasovi se štejejo za ustrezne, če so v skladu z:
 - evropskim standardom EN 14144: 2003 ali
 - pravilom 7.1 poglavja III Mednarodne konvencije o varstvu človeškega življenja na morju (SOLAS 1974) in odstavkom 2.1 Kodeksa o reševalnih napravah (LSA).Polovica predpisanih rešilnih pasov je opremljena s plavajočo vrvjo, dolgo vsaj 30 m, premera 8 do 11 mm. Druga polovica predpisanih rešilnih pasov je opremljena z lučjo na baterijsko napajanje, ki se prižge samodejno in ki ne more ugasniti v vodi.
2. Poleg reševalnih pasov iz oddelka 1 ima vse ladijsko osebje na dosegu individualno reševalno opremo v skladu z oddelkom 2 člena 10.05. Za ladijsko osebje, ki ni odgovorno za izvajanje nalog v skladu z varnostnim programom, so dovoljeni nenapihljivi ali pol avtomatično napihljivi rešilni jopiči v skladu s standardom iz oddelka 2 člena 10.05.
3. Potniška plovila imajo ustrezno opremo, ki omogoča varen prenos oseb v plitvo vodo, na obalo ali drug plovni objekt.
4. Poleg reševalne opreme, navedene v oddelkih 1 in 2, je individualna reševalna oprema v skladu z oddelkom 2 člena 10.05 razpoložljiva za 100 % največjega

dopustnega števila potnikov. Dovoljeni so tudi nenapihljivi ali pol avtomatično napihljivi rešilni jopiči v skladu s standardi iz oddelka 2 člena 10.05.

5. Izraz „skupinska reševalna oprema“ zajema čolne, v skladu s členom 10.04, in reševalne splave.

Reševalni splavi:

- (a) nosijo obvestilo, ki označuje njihov namen in število oseb, za katero so homologirani;
- (b) ponujajo dovolj prostora za sedenje dovoljenemu številu oseb;
- (c) zagotavlja vzgon vsaj 750 N na osebo v sladki vodi;
- (d) so opremljeni z vrvjo, privezano na potniško plovilo, ki preprečuje ločitev;
- (e) so izdelani iz primernih materialov in odporni proti nafti, njenim derivatom in temperaturi do 50 °C;
- (f) dopuščajo in vzdržujejo stabilen trim in so s tem namenom opremljeni z ustreznimi napravami, ki se jih lahko oprime navedeno število oseb;
- (g) so fluorescenčno oranžne barve ali imajo fluorescenčne površine, vidne z vseh strani in velike vsaj 100 cm²;
- (h) so taki, da jih lahko ena oseba hitro in varno sprost iz uskladiščenega položaja in položi v vodo ali pa lahko prosto izplavajo iz svojega uskladiščenega položaja;
- (i) so opremljeni z ustreznimi sredstvi za evakuacijo iz evakuacijskih prostorov, navedenih v oddelku 8 člena 15.06, na reševalne splave, če je navpična razdalja med krovom evakuacijskega prostora in ploskvijo največjega ugreza večja od 1 m.

6. Dodatno skupinsko reševalno opremo predstavljajo deli reševalne opreme, ki zagotavljajo plovnost več oseb v vodi. Ta oprema:

- (a) nosi obvestilo, ki označuje njen namen in število oseb, za katero je homologirana;
- (b) zagotavlja vzgon vsaj 100 N na osebo v sladki vodi;
- (c) je izdelana iz primernih materialov in odporna proti nafti, njenim derivatom in temperaturi do 50 °C;
- (d) dopušča in vzdržuje stabilen trim in je v ta namen opremljena z ustreznimi napravami, ki jih lahko zgrabi navedeno število oseb;
- (e) je fluorescenčno oranžne barve ali ima fluorescenčne površine, vidne z vseh strani in velike vsaj 100 cm²;
- (f) je taka, da jo lahko ena oseba hitro in varno sprost iz uskladiščenega položaja in položi v vodo ali pa lahko prosto izplava iz svojega uskladiščenega položaja.

7. Napihljive skupinske reševalne naprave poleg tega:

- (a) vsebujejo vsaj dva ločena zračna prekata;
- (b) napihnejo se samodejno ali z ročno komando po splavitvi;
- (c) dopuščajo in vzdržujejo stabilen trim ne glede na breme, ki ga podpirajo, tudi ko je napihnjena le polovica zračnih prekatov.

8. Reševalne naprave so shranjene na plovilu tako, da so po potrebi enostavno in varno dosegljive. Skrita mesta, na katerih so shranjene, so jasno označena.
9. Reševalna oprema se preverja skladno z navodili proizvajalca.
10. Čoln je opremljen z motorjem in iskalnim žarometom.
11. Na razpolago so ustrezna nosila.

Člen 15.10

Električna oprema

1. Za osvetlitev je dovoljena le električna oprema.
2. Oddelek 3 člena 9.16 velja tudi dodatno za prehode in potniške prostore za preživljanje prostega časa.
3. Za naslednje prostore in lokacije je zagotovljena ustrezna osvetlitev in zasilna osvetlitev:
 - (a) lokacije, na katerih je shranjena reševalna oprema in kjer se ta oprema navadno pripravlja za uporabo;
 - (b) poti za izhod v sili, dostop za potnike, vključno z mostički, vhodi in izhodi, povezovalni hodniki, dvigala in hodniki, ki vodijo v namestitvene prostore v nižjem delu plovila, območja kabin in namestitvenih prostorov;
 - (c) označbe na poteh za izhod v sili in zasilnih izhodih;
 - (d) druga območja, namenjena osebam z zmanjšano gibljivostjo;
 - (e) delovni prostori, strojnice, prostori s krmilno opremo in njihovi izhodi;
 - (f) prostor za krmiljenje;
 - (g) prostor z zasilnim energijskim napajanjem;
 - (h) točke, kjer so nameščeni gasilni aparati in nadzorne naprave gasilne opreme;
 - (i) področja, kjer se ob nevarnosti zbirajo potniki, ladijsko osebje in posadka.
4. Obstaja zasilni agregat, sestavljen iz zasilnega energijskega vira in zasilne stikalne plošče, ki ob izpadu napajanja naslednje električne opreme, če ta oprema nima lastnega energijskega vira, lahko takoj nastopi kot vir nadomestnega napajanja:
 - (a) signalne luči;
 - (b) zvočne opozorilne naprave;
 - (c) zasilna osvetlitev, skladno z oddelkom 3;
 - (d) radijska in telefonska napeljava;
 - (e) alarmni sistemi, sistemi ozvočenja in notranji sporočilni sistemi;
 - (f) iskalni žarometi, v skladu z oddelkom 2(i) člena 10.02;
 - (g) protipožarni alarmni sistem;
 - (h) druga varnostna oprema, kot so samodejni tlačni brizgalni sistemi ali gasilne črpalke;
 - (i) dvigala in dvižna oprema, v smislu drugega stavka oddelka 9 člena 15.06.
5. Napeljava za zasilno osvetlitev je kot taka označena.

6. Zasilni agregat je nameščen zunaj glavne strojnice, zunaj prostorov, kjer so energijski viri, navedeni v oddelku 1 člena 9.02, in zunaj prostora, kjer je nameščena glavna stikalna plošča; od teh prostorov je ločen s predelnimi stenami, v skladu z oddelkom 2 člena 15.11.
- Kabli, ki napajajo električno napeljavo v sili, so nameščeni in položeni tako, da vzdržujejo kontinuiteto napajanja teh napeljav ob požaru ali poplavljenju. Ti kabli niso nikoli položeni skozi glavno strojnico, kuhinje ali prostore, kjer je nameščen glavni vir napajanja in njegova priključna oprema, razen če je to potrebno za oskrbo zasilne opreme v teh prostorih.
- Zasilni agregat je nameščen nad mejno črto ali čim bolj daleč stran od virov energije v skladu s členom 9.02(1), da se zagotovi, da pri poplavljenju v skladu s členom 15.03(9) ni poplavljen hkrati s temi viri energije.
7. Za zasilni agregat je sprejemljivo naslednje:
- (a) pomožni generatorski kompleti z lastnim samostojnim napajanjem z gorivom in neodvisnim hladilnim sistemom, ki se ob izpadu energije samodejno vklopijo in v 30 sekundah prevzamejo napajanje z energijo ali ki jih je, če so nameščeni v neposredni bližini prostora za krmiljenje ali katere koli druge lokacije, ki jo trajno zaseda posadka, mogoče vklopiti ročno; ali
 - (b) akumulatorske baterije, ki se ob izpadu energije samodejno vklopijo ali ki jih je, če so nameščene v neposredni bližini prostora za krmiljenje ali katere koli druge lokacije, ki jo trajno zaseda posadka, mogoče vklopiti ročno. Baterije so sposobne napajati navedene energijske porabnike v predpisanem času brez ponovnega polnjenja in brez nesprejemljivega zmanjšanja napetosti.
8. Načrtovan delovni čas zasilnega napajanja je opredeljen glede na definiran namen potniškega plovila. Ta čas ni krajši od 30 min.
9. Izolacijske upornosti in ozemljitve električnih sistemov so preskušene ob pregledih, skladno s členom 2.09.
10. Energijski viri, v skladu z oddelkom 1 člena 9.02, so med seboj neodvisni.
11. Izpad glavne ali zasilne energijske opreme ne vpliva medsebojno na delovno varnost napeljav.

Člen 15.11 **Protipožarna zaščita**

1. Primernost materialov in sestavnih delov za protipožarno zaščito dokaže pooblaščen ustanova za preskušanje na podlagi ustreznih preskusnih postopkov.
- (a) Ustanova za preskušanje ustreza:
 - (aa) Pravilniku o protipožarnih postopkih preskušanja; ali
 - (bb) evropskemu standardu EN ISO/IEC 17025: 2000 v zvezi s splošnimi zahtevami za pristojnost preskusnih in kalibracijskih laboratorijev.
 - (b) Priznani preskusni postopki za določanje nevnetljivosti materialov so:
 - (aa) del 1 Priloge I k Pravilniku o protipožarnih postopkih preskušanja; in
 - (bb) ustrezni predpisi ene od držav članic.
 - (c) Priznani preskusni postopki za določanje, da je material negorljiv, so:

- (aa) ustrezne zahteve, predpisane v Prilogi 1, deli 5 (preskus gorljivosti površin), 6 (preskus obloge krova), 7 (preskus za viseče tkanine in plastiko), 8 (preskus za oblazinjeno pohištvo) in 9 (preskus za posteljnino) Pravilnika za protipožarne postopke preskušanja; in
- (bb) ustrezni predpisi ene od držav članic.
- (d) Priznani preskusni postopki za določanje požarne odpornosti so:
 - (aa) del 3 Priloge I k Pravilniku o protipožarnih postopkih preskušanja in
 - (bb) ustrezni predpisi ene od držav članic.
- (e) Nadzorni organ lahko v skladu s Pravilnikom o protipožarnih postopkih preskušanja predpiše preskus na vzorčni predelni steni, da zagotovi skladnost z določbami iz oddelka 2 glede odpornosti in dviga temperature.

2. Predelne stene

- (a) med prostori so zasnovane v skladu z naslednjimi tabelami:
 - (aa) Tabela za predelne stene med prostori, v katerih niso nameščeni tlačni brizgalni sistemi v skladu s členom 10.03a

Prostori	Nadzorni centri	Stopniščni jaški	Zbirni prostori	Saloni	Strojnice	Kuhinje	Shrambe
Nadzorni centri	-	A0	A0/B15 ¹⁾	A30	A60	A60	A30/A60 ⁵⁾
Stopniščni jaški		-	A0	A30	A60	A60	A30
Zbirni prostori			-	A30/B15 ²⁾	A60	A60	A30/A60 ⁵⁾
Saloni				-/A0/B15 ³⁾	A60	A60	A30
Strojnice					A60/A0 ⁴⁾	A60	A60
Kuhinje						A0	A30/B15 ⁶⁾
Shrambe							-

- (bb) Tabela za predelne stene med prostori, v katerih so nameščeni tlačni brizgalni sistemi v skladu s členom 10.03a

Prostori	Nadzorni centri	Stopniščni jaški	Zbirni prostori	Saloni	Strojnice	Kuhinje	Shrambe
Nadzorni centri	-	A0	A0/B15 ¹⁾	A0	A60	A30	A0/A30 ⁵⁾
Stopniščni jaški		-	A0	A0	A60	A30	A0
Zbirni prostori			-	A30/B15 ²⁾	A60	A30	A0/A30 ⁵⁾
Saloni				-/B15/B0 ³⁾	A60	A30	A0
Strojnice					A60/A0 ⁴⁾	A60	A60
Kuhinje						-	A0/B15 ⁶⁾
Shrambe							-

¹⁾ Predelne stene med nadzornimi centri in notranjimi zbirnimi prostori ustrezajo tipu A0, med nadzornimi centri in zunanjimi zbirnimi prostori pa samo tipu B15.

²⁾ Predelne stene med saloni in notranjimi zbirnimi prostori ustrezajo tipu A30, med saloni in zunanjimi zbirnimi prostori pa samo tipu B15.

³⁾ Predelne stene med kabinami, med kabinami in hodniki ter navpične predelne stene, ki ločujejo salone v skladu z odstavkom 10, ustrezajo tipu B15; pri prostorih, opremljenih s tlačnimi brizgalnimi sistemi, pa tipu B0. Predelne stene med kabinami in savnami ustrezajo tipu A0; pri prostorih, opremljenih s tlačnimi brizgalnimi sistemi, pa tipu B15.

⁴⁾ Predelne stene med strojnicami v skladu s členoma 15.07 in 15.10 (6) ustrezajo tipu A60, v drugih primerih pa tipu A0.

⁵⁾ Predelne stene med prostori za shranjevanje vnetljivih tekočin in nadzornimi centri ter zbirnimi prostori ustrezajo

Prostori	Nadzorni centri	Stopnišni jaški	Zbirni prostori	Saloni	Strojnice	Kuhinje	Shrambe
----------	-----------------	-----------------	-----------------	--------	-----------	---------	---------

tipu A60; pri prostorih, opremljenih s tlačnimi brizgalnimi sistemi, pa tipu A30.

⁹⁾ Za predelne stene med kuhinjami na eni ter hladilnicami in shrambami hrane na drugi strani zadostuje B15.

- (b) Predelne stene tipa A so pregrade, stene in krovi, ki izpolnjujejo naslednje zahteve:
 - (aa) narejene so iz jekla ali drugega ustreznega materiala;
 - (bb) so primerno utrjene;
 - (cc) izolirane so s homologiranim nevnetljivim materialom tako, da se povprečna temperatura na strani, obrnjeni od ognja, ne dvigne za več kot 140 °C nad začetno temperaturo in se v nobeni točki, vključno z režami in stiki, ne dvigne za več kot 180 °C nad začetno temperaturo v naslednjih predpisanih časih:
 - tip A60 – 60 minut
 - tip A30 – 30 minut
 - Tip A0 – 0 minut;
 - (dd) izdelane so tako, da preprečijo prenos dima in plamenov do konca običajnega enournega protipožarnega preskusa;
 - (c) predelne stene tipa B so pregrade, stene, krovi, stropi in prednje stene, ki izpolnjujejo naslednje zahteve:
 - (aa) narejene so iz homologiranega nevnetljivega materiala. Poleg tega so vsi materiali, uporabljeni pri izdelavi in montaži predelnih sten, nevnetljivi, razen prednjih sten, ki so vsaj negorljive;
 - (bb) izolacijsko vrednost dokazujejo tako, da se povprečna temperatura na strani, obrnjeni od ognja, ne dvigne za več kot 140 °C nad začetno temperaturo in da se v nobeni točki, vključno z režami in stiki, temperatura ne poviša za več kot 225 °C nad začetno temperaturo v naslednjih predpisanih časih:
 - tip B15 – 15 minut
 - tip B0 – 0 minut;
 - (cc) načrtovane so tako, da preprečijo prenos plamenov do konca prve pol ure normalnega protipožarnega preskusa.
3. Barve, laki in drugi proizvodi za obdelavo površin, pa tudi obloge krovov, ki se uporabljajo v prostorih, razen v strojnicah in shrambah, so negorljivi. Preproge, tkanine, zavese in drugi viseči tekstilni materiali, pa tudi oblazinjeno pohištvo in posteljnina, so negorljivi, če prostori, v katerih so nameščeni, niso opremljeni s tlačnimi brizgalnimi sistemi, skladno s členom 10.03a.
 4. Stropi in stenske obloge ter temelji salonov, ki nimajo tlačnega brizgalnega sistema v skladu s členom 10.03a, so izdelani iz nevnetljivih materialov, razen površin, ki so vsaj negorljive. Prvi stavek ne velja za savne.
 5. Pohištvo in oprema v salonih, ki se uporabljajo kot zbirni prostori, so, če ti prostori nimajo tlačnega brizgalnega sistema v skladu s členom 10.03a, izdelani iz nevnetljivih materialov.

6. Barve, laki in drugi materiali, uporabljeni na izpostavljenih notranjih površinah, ne proizvajajo pretirane količine dima ali strupenih snovi. To je dokazano v skladu s pravilnikom za protipožarne postopke preskušanja.
7. Izolacijski materiali v salonih so nevnetljivi. To ne velja za izolacijo cevi za prenos hladilne tekočine. Površine izolacijskih materialov, uporabljenih na teh ceveh, so vsaj negorljive.
- 7a. Ponjave in druge podobne prenosne naprave, s katerimi so v celoti ali delno ograjene površine krova, in njihovi temelji so vsaj negorljivi.
8. Vrata v predelnih stenah skladno z oddelkom 2 ustrezajo naslednjim zahtevam:
 - (a) Ustrezajo istim zahtevam, predpisanim v oddelku 2, kot same predelne stene.
 - (b) Pri vratih v predelnih stenah v skladu z oddelkom 10 ali pri ograjah okrog strojnic, kuhinj ali stopniških jaškov so samozaporne.
 - (c) Samozaporna vrata, ki so med normalnim obratovanjem odprta, so taka, da se lahko zaprejo iz lokacije, ki jo stalno zaseda ladijsko osebje ali člani posadke. Ko se vrata enkrat daljinsko zaprejo, jih je mogoče ponovno varno odpreti in zapreti na kraju samem.
 - (d) Za vodo neprepustnih vrat v skladu s členom 15.02 ni treba izolirati.
9. Stene so v skladu z oddelkom 2 zvezne od krova do krova ali se morajo končati pri zveznem stropu, ki ustreza istim zahtevam, kot so navedene v oddelku 2.
10. Naslednja območja za potnike so predeljena z navpičnimi predelnimi stenami, kot je to navedeno v oddelku 2:
 - (a) območja za potnike s skupno površino, večjo od 800 m²;
 - (b) območja za potnike, v katerih so kabine, v presledkih, ne večjih od 40 m.Navpične predelne stene v normalnih delovnih pogojih ne prepuščajo dima in so zvezne od krova do krova.
11. Luknje nad stropi, pod tlemi in za stenskimi oblogami so ločene v presledkih, ki ne presegajo 14 m, z nevnetljivimi pregradami proti prepihu, ki ob požaru zagotavljajo učinkovito protipožarno tesnjenje.
12. Stopnice so narejene iz jekla ali drugega ustreznega nevnetljivega materiala.
13. Notranje stopnice in dvigala so na vseh ravneh zaprta s stenami v skladu z oddelkom 2. Dovoljene so naslednje izjeme:
 - (a) stopnišče, ki povezuje le dva krova, ni treba, da je zaprto, če je na enem krovu stopnišče ograjeno v skladu z oddelkom 2;
 - (b) v salonu stopnic ni treba zapreti, če so nameščene v celoti v notranjosti tega prostora, in
 - (aa) če se ta prostor razteza le prek dveh krovov; ali
 - (bb) če je v tem prostoru na vseh krovih nameščen tlačni brizgalni sistem v skladu s členom 10.03, če ima prostor sistem za odstranjevanje dima v skladu z oddelkom 16 in če ima prostor na vseh krovih dostop do stopniščnega jaška.
14. Prezračevalni sistemi in sistemi za dovod zraka ustrezajo naslednjim zahtevam:

- (a) Zasnovani so tako, da je zagotovljeno, da sami ne povzročajo širjenja ognja in dima.
 - (b) Odprtine za zajem in odvod zraka in sistemi za oskrbo z zrakom se zapirajo.
 - (c) Prezračevalni kanali so narejeni iz jekla ali ustreznega nevnetljivega materiala ter varno povezani med seboj in na nadgradnjo plovila.
 - (d) Če prezračevalni kanali prečnega prereza, večjega od 0,02 m², prehajajo skozi predelne stene tipa A skladno z oddelkom 2 ali skozi predelne stene v skladu z oddelkom 10, so opremljeni z avtomatičnimi dušilci ognja, ki jih je mogoče upravljati z lokacije, ki jo stalno zaseda ladijsko osebje ali člani posadke.
 - (e) Prezračevalni sistemi za kuhinje in strojnice so ločeni od prezračevalnih sistemov, ki oskrbujejo druge površine.
 - (f) Kanali za odvod zraka so opremljeni z odprtinami za nadzor in čiščenje, ki jih je mogoče zakleniti. Te odprtine so nameščene blizu dušilcev ognja.
 - (g) Vgrajeni ventilatorji so taki, da jih je mogoče izključiti iz osrednje lokacije zunaj strojnice.
15. Kuhinje so opremljene s prezračevalnimi sistemi in pečmi s prezračevalniki. Kanali za odvod zraka prezračevalnikov ustrezajo zahtevam glede oddelka 14 in so poleg tega opremljeni z ročno upravljivimi dušilci ognja na vstopnih odprtinah.
16. Nadzorni centri, stopniščni jaški in notranji evakuacijski prostori so opremljeni z naravnimi ali mehničnimi sistemi za odvod dima. Sistemi za odvod dima ustrezajo naslednjim zahtevam:
- (a) Ponujajo zadostno zmogljivost in zanesljivost.
 - (b) Ustrezajo delovnim pogojem za potniška plovila.
 - (c) Če se sistemi za odvod dima uporabljajo tudi kot splošni ventilatorji za prostore, to ne ovira njihove funkcije kot sistemov za odvod dima v primeru požara.
 - (d) Sistemi za odstranjevanje dima imajo ročno upravljivo sprožilno napravo.
 - (e) Mehanični sistemi za odvod dima so poleg tega taki, da jih je mogoče upravljati z lokacije, ki jo stalno zaseda ladijsko osebje ali člani posadke.
 - (f) Naravni sistemi za odvod dima so opremljeni z odpiralnim mehanizmom, gnanim ročno ali z energijskim virom znotraj sistema za odvod dima.
 - (g) Ročno gnane sprožilne naprave in odpiralni mehanizmi so dostopni od zunaj in znotraj sobe, ki jo varujejo.
17. Saloni, ki jih ladijsko osebje ali člani posadke ne nadzirajo stalno, kuhinje, strojnice in drugi prostori, ki pomenijo požarno tveganje, so priključeni na ustrezen protipožarni alarmni sistem. Obstoje požara in njegov točen položaj je samodejno prikazan na mestu, kjer so ves čas ladijsko osebje ali člani posadke.

Člen 15.12

Preprečevanje požarov

1. Poleg prenosnih gasilnih aparatov v skladu s členom 10.03 so na plovilu na razpolago vsaj še naslednji prenosni gasilni aparati:

- (a) en prenosni gasilni aparat na vsakih 120 m² bruto talne površine v območjih za potnike;
- (b) en prenosni gasilni aparat na skupino 10 kabin, zaokroženo navzgor;
- (c) en prenosni gasilni aparat v vsaki kuhinji in bližini vsakega prostora, v katerem se hranijo ali uporabljajo vnetljive tekočine. V kuhinjah je gasilni material primeren tudi za gašenje goreče maščobe.

Ti dodatni gasilni aparati ustrezajo zahtevam, predpisanim v oddelku 2 člena 10.03, ter so nameščeni in razporejeni po plovilu tako, da so, če požar izbruhne kjer koli in kadar koli, takoj dosegljivi. V vsaki kuhinji, pa tudi v frizerskih salonih in parfumerijah, je na voljo požarna odeja.

2. Potniška plovila so opremljena s hidrantnim sistemom, ki vsebuje:

- (a) dve motorni gasilni črpalki zadostne zmogljivosti, od katerih je vsaj ena stalno priključena;
- (b) ena gasilna linija z zadostnim številom hidrantov s stalno priključenimi gasilnimi cevmi, dolgimi vsaj 20 m in opremljenimi s šobami, ki lahko proizvajajo tako meglo kot vodni curek in ki vsebujejo zaporni mehanizem.

3. Hidrantni sistemi so zasnovani in dimenzionirani tako, da:

- (a) je vsaka točka plovila dosegljiva z vsaj dveh hidrantov na različnih mestih, z vsakega z eno cevjo, ne daljšo od 20 m;
- (b) je tlak hidrantov vsaj 300 kPa; in
- (c) je na vseh krovih mogoče doseči dolžino vodnega curka vsaj 6 m.

Če je zagotovljen zaboj za hidrant, je na njegovi zunanji strani pritrjen simbol „cev za gašenje“ z vsaj 10 cm dolgo stranico, podoben prikazanemu na sliki 5 v Prilogi I.

4. Hidrantni ventili z navojem ali pipo so nastavljivi tako, da je med obratovanjem gasilnih črpalk vsako cev mogoče ločiti in odstraniti.

5. Gasilne cevi v notranjih prostorih so navite na osno povezanem kolutu.

6. Materiali za gasilno opremo so toplotno odporni ali ustrezno zaščiteni proti okvaram pri izpostavljenosti visokim temperaturam.

7. Cevi in hidranti so razmeščeni tako, da je preprečena možnost zamrzovanja.

8. Gasilne črpalke so:

- (a) nameščene ali spravljene v ločenih prostorih;
- (b) take, da lahko delujejo neodvisno ena od druge;
- (c) z zmogljivostjo na vseh krovih vzdrževati potreben tlak v hidrantih in dosegati potrebno dolžino vodnega curka;
- (d) nameščene pred krmno pregrado.

Gasilne črpalke se lahko uporabljajo tudi v splošne namene.

9. Strojnice so opremljene s stalno nameščenim sistemom za gašenje skladno s členom 10.03b.

10. Plovila s kabinami imajo:

- (a) dva dihalna aparata z zaprtim krogom, ki ustrezata evropskemu standardu EN 137: 1993, z maskami za ves obraz, ki ustrezajo evropskemu standardu EN 136: 1998;
- (b) dva kompleta opreme, ki vsebuje vsaj zaščitno obleko, čelado, škornje, rokavice, sekiro, odpiralnik, svetilko in varnostno vrv;
- (c) štiri dimne kapuce.

Člen 15.13

Organizacija varnosti

1. Na potniških plovilih je zagotovljen varnostni program. Varnostni program opisuje naloge posadke in ladijskega osebja v naslednjih primerih:

- (a) okvara;
- (b) požar na plovilu;
- (c) evakuacija potnikov;
- (d) človek v vodi.

Predvidijo se posebni varnostni ukrepi za osebe z zmanjšano gibljivostjo.

Članom posadke in ladijskemu osebju, imenovanem v varnostnem programu, so dodeljene različne naloge, odvisno od delovnih mest, ki jih zasedajo. S posebnimi navodili posadki se zagotovi, da se ob nevarnosti vsa vrata in odprtine v za vodo neprepustnih pregradah, navedenih v členu 15.02, takoj hermetično zaprejo.

2. Varnostni program vključuje varnostni načrt, ki jasno in natančno določa vsaj naslednje:

- (a) območja, namenjena osebam z zmanjšano gibljivostjo;
- (b) poti za izhod v sili, zasilne izhode in zbirne ter evakuacijske prostore, kot so navedeni v oddelku 8 člena 15.06;
- (c) reševalno opremo in čolne;
- (d) gasilne aparate in gasilne ter tlačne brizgalne sisteme;
- (e) drugo varnostno opremo;
- (f) alarmni sistem, naveden v oddelku 3(a) člena 15.08;
- (g) alarmni sistem, naveden v oddelku 3(b) in (c) člena 15;
- (h) pregradna vrata, navedena v oddelku 5 člena 15.02, in položaj njihovih nadzornih naprav, kot tudi druge odprtine, navedene v oddelkih 9, 10 in 13 člena 15.02 ter v oddelku 12 člena 15.03;
- (i) vrata, navedena v oddelku 8 člena 15.11;
- (j) dušilce ognja;
- (k) protipožarni alarmni sistem;
- (l) zasilni agregat;
- (m) nadzorne enote prezračevalnega sistema;
- (n) povezave z obalo;

- (o) zapore dovoda goriva;
 - (p) napeljavo utekočinjenega plina;
 - (q) sisteme za obveščanje javnosti;
 - (r) radijsko in telefonsko opremo;
 - (s) kompletne prve pomoči.
3. Varnostni program v skladu z oddelkom 1 in varnostni načrt v skladu z oddelkom 2:
- (a) imata žig nadzornega organa; in
 - (b) sta vidno prikazana na ustreznem mestu na vsakem krovu.
4. Pravila vedenja za potnike so izobešena v vsaki kabini, prav tako pa tudi poenostavljen varnostni načrt, ki naj vsebuje samo podatke, navedene v oddelku 2(a) do (f).
- Ta pravila vedenja vsebujejo vsaj:
- (a) oznake nevarnosti:
 - požar,
 - poplavljenje,
 - splošna nevarnost;
 - (b) opis različnih alarmnih signalov;
 - (c) navodila glede:
 - poti za izhod v sili,
 - kaj storiti,
 - potrebe ostati miren;
 - (d) navodila glede naslednjega:
 - kajenje,
 - uporaba ognja in odprtega plamena,
 - odpiranje oken,
 - uporaba določenih delov opreme.

Te podrobnosti so izobešene v angleškem, francoskem, nemškem in nizozemskem jeziku.

Člen 15.14

Naprave za zbiranje odpadne vode in njeno odstranjevanje

1. Potniška plovila so opremljena z rezervoarji za zbiranje gospodinjske odpadne vode v skladu z odstavkom 2 tega člena ali ustreznimi napravami za čiščenje odplak na plovilu v skladu s poglavjem 14a.
2. Rezervoarji za zbiranje odpadne vode imajo zadostno zmogljivost. Rezervoarji so opremljeni z napravo, ki prikazuje raven njihove vsebine. Na plovilu so črpalke in cevi za praznjenje rezervoarjev, tako da se odpadna voda lahko izpušča z obeh strani plovila. Obstaja možnost prepuščati odpadno vodo z drugih plovil.

Cevi so opremljene z iztočno povezavo, skladno z evropskim standardom EN 1306: 1996.

Člen 15.15

Izjeme za določena potniška plovila

1. Potniška plovila, registrirana za prevoz do največ 50 potnikov z dolžino L_{WL} ne več kot 25 m, so po poškodbi v skladu s členom 15.03(7 do 13) enako stabilna ali pa po simetričnem poplavljenju izpolnjujejo naslednja merila:
 - (a) potopitev plovila ne presega mejne črte; in
 - (b) metacentrična višina GM_R ni manjša od 0,10 m.Potreben preostali vzgon je zagotovljen z ustrezno izbiro materialov, uporabljenih pri izdelavi trupa, ali z mnogoceličnimi splavi iz penaste gume, trdno pripetimi na trup. Pri plovilih, daljših od 15 m, se preostali vzgon lahko zagotovi s kombinacijo splavov in podrazdelitvijo, ki ustreza enooddelčnemu statusu, skladno s členom 15.03.
2. Za potniška plovila v skladu s členom 1 lahko nadzorni organ dovoli manjša odstopanja od čiste višine, zahtevane v oddelkoma 3 (c) in 5 (b) člena 15.06. Odstopanje ni večje od 5 %. V primeru odstopanja so zadevni deli označeni z barvo.
3. Z odstopanjem od oddelka 9 člena 15.03 potniška plovila, ki niso daljša od 45 m in so namenjena za prevoz največ 250 potnikov, ne potrebujejo dvooddelčnega statusa.
4. (Prazno)
5. Nadzorni organ lahko spregleda uporabo člena 10.04 pri potniških plovilih, namenjenih za prevoz največ 250 potnikov z dolžino L_{WL} ne več kot 25 m, če so ta opremljena s ploščadjo, dostopno z obeh strani plovila, neposredno nad črto potopitve, tako da je omogočeno varno reševanje oseb iz vode. Potniška plovila so lahko opremljena s primerljivo napravo, če izpolnjujejo naslednje pogoje:
 - (a) ena oseba lahko sama rokuje z napravo;
 - (b) dovoljene so prenosne naprave;
 - (c) naprave so zunaj nevarnega območja pogonskih sistemov; in
 - (d) mogoča je učinkovita komunikacija med poveljnikom in osebo, odgovorno za napravo.
6. Nadzorni organ lahko spregleda uporabo člena 10.04 pri potniškem plovilu, registriranem za prevoz največ 600 potnikov in ne daljšem od 45 m, če je potniško plovilo opremljeno s ploščadjo, skladno s prvim stavkom oddelka 5, ali z ustrezno napravo, skladno z drugim stavkom oddelka 5. Poleg tega ima potniško plovilo:
 - (a) krmni propeler, cikloidni propeler ali vodni curek kot glavni pogon; ali
 - (b) glavni pogonski sistem z 2 pogonskima enotama; ali
 - (c) glavni pogonski sistem in premčni bočni propeler.
7. Z odstopanjem od oddelka 9 člena 15.02 je potniškim plovilom, ki niso daljša od 45 m in ki jim je dovoljeno nositi največ toliko potnikov, kolikor znaša dolžina plovila v m, dovoljeno imeti v območju za potnike ročno krmiljena pregradna vrata brez daljinskega upravljanja v skladu z oddelkom 5 člena 15.02, če:

- (a) ima plovilo le en krov;
 - (b) so ta vrata dostopna neposredno s krova in niso oddaljena več kot 10 m od krova;
 - (c) spodnji rob vratne odprtine leži vsaj 30 cm nad tlemi območja za potnike; in
 - (d) sta oba oddelka, ki ju delijo vrata, opremljena z alarmom za raven kaluže.
8. Na potniških plovilih v skladu z oddelkom 7 z odstopanjem od oddelka 6(c) člena 15.06 lahko ena pot za izhod v sili vodi skozi kuhinjo, če je na razpolago tudi druga pot za izhod v sili.
9. Za potniška plovila, katerih dolžina ne presega 45 m, ne velja naslednje: oddelek 2(e) člena 15.01, če so naprave, ki delujejo na utekočinjeni plin, opremljene z ustreznim alarmnim sistemom za koncentracije CO, ki pomenijo tveganje za zdravje ter za potencialno eksplozivne mešanice plina in zraka.
10. Naslednje določbe ne veljajo za potniška plovila z dolžino L_{WL} ne več kot 25 m:
- (a) zadnji stavek oddelka 1 člena 15.04;
 - (b) oddelek 6(c) člena 15.06 za kuhinje, dokler je na razpolago druga pot za izhod v sili;
 - (c) člen 15.07.
11. Za plovila s kabinami, katerih dolžina ne presega 45 m, se oddelek 10 člena 15.12 ne uporablja, če so dimne kapuce v številu, ki ustreza številu ležišč, zlahka dostopne v vsaki kabini.

POGLAVJE 15 a

POSEBNE ZAHTEVE ZA POTNIŠKA JADRALNA PLOVILA

Člen 15a.01

Uporaba dela II

Poleg določb iz dela II za potniška jadralna plovila veljajo zahteve iz tega poglavja.

Člen 15a.02

Odstopanja za določena potniška jadralna plovila

1. Za potniška jadralna plovila, katerih L_{WL} ne presega 45 m in največje dovoljeno število potnikov ne presega L_{WL} v celih metrih, veljajo naslednje določbe:
- (a) oddelek 7 člena 3.03, če se sidra ne prevažajo v ceveh za sidrno vrv;
 - (b) oddelek 2(d) člena 10.02 glede dolžine;
 - (c) oddelek 3(a) člena 15.08;
 - (d) oddelek 9(a) člena 15.15.
2. Z odstopanjem od oddelka 1 se število potnikov lahko poveča do 1,5-krat L_{WL} v celih metrih, če to dovoljuje jadrovje, vrvje in oprema na krovu.

Člen 15a.03

Zahteve glede stabilnosti plovil z jadri

1. Za izračun momenta nagiba v skladu z oddelkom 3 člena 15.03 se pri določanju težišča plovila upoštevajo zvita jadra.
2. Ob upoštevanju vseh pogojev obremenitve v skladu z oddelkom 2 člena 15.03 in z uporabo standardnih ureditev jader, moment nagiba, ki ga povzroči tlak vetra, ni tako visok, da preseže nagibni kot 20° . Poleg tega:
 - (a) se za izračun uporabi stalni tlak vetra $0,07 \text{ kN/m}^2$;
 - (b) preostala varnostna razdalja je vsaj 100 mm; in
 - (c) preostali prosti bok ni negativen.
3. Vzravnalni moment statične stabilnosti:
 - (a) doseže največjo vrednost pod kotom nagiba 25° ali več;
 - (b) znaša najmanj 200 mm pod kotom nagiba 30° ali več;
 - (c) je pozitiven pod kotom nagiba do 60° .
4. Površina pod krivuljo vzravnalnega momenta ni manjša od
 - (a) $0,055 \text{ mrad}$ do 30° ,
 - (b) $0,09 \text{ mrad}$ do 40° ali pod kotom, pri katerem nezaščiteni odprtini doseže vodno površino in ki je manj kot 40° .

Med

 - (c) 30° in 40° ; ali
 - (d) 30° in kotom, pri katerem nezaščiteni odprtini doseže vodno površino in ki je manj kot 40° ,

ta površina ni manjša od $0,03 \text{ mrad}$.

Člen 15a.04

Zahteve v zvezi z gradnjo ladij in strojne zahteve

1. Z odstopanjem od oddelka 3 člena 6.01 in oddelka 3 člena 9.01 je oprema oblikovana za stalni nagib do 20° .
2. Z odstopanjem od oddelka 5(a) člena 15.06 in oddelka 9(b) člena 15.06 lahko inšpekcijski organ v primeru potniških jadrlnih plovil, ki niso daljša od 25 m, za povezovalne hodnike in prehode odobri čisto širino, ki je manjša od 800 mm. Sicer je čista širina najmanj 600 mm.
3. Z odstopanjem od oddelka 10(a) člena 15.06 lahko inšpekcijski organ v posebnih primerih dovoli uporabo varovalne ograje, ki se lahko odstrani, na površinah, kjer je to potrebno zaradi upravljanja jader.
4. V skladu s členom 15.07 jadrovje pripada glavnemu pogonskemu sistemu.
5. Z odstopanjem od oddelka 7(c) člena 15.15 se lahko višina spodnjega roba odprtine vrat zmanjša na 200 mm nad tlemi prostora za potnike. Potem, ko se odprejo, se vrata samodejno zaprejo in zaklenejo.
6. Če obstaja možnost, da je propeler v prostem teku, medtem ko plovilo pluje z jadri, so vsi ogroženi deli pogonskega sistema zavarovani pred možnimi poškodbami.

Člen 15a.05
Vrvje na splošno

1. Deli vrvja so urejeni tako, da se prepreči nedopustno drgnjenje.
2. Če se uporabi material, ki ni les, ali če so uporabljene posebne vrste vrvja, taka oblika zagotavlja enakovredne ravni varnosti z dimenzijami in trdnostjo, kot so določene v tem poglavju. Kot dokaz trdnosti
 - (a) se opravi izračun trdnosti; ali
 - (b) se od odobrenega klasifikacijskega zavoda pridobi potrdilo o zadostni trdnosti; ali
 - (c) določitev dimenzij temelji na postopkih, določenih s priznanim regulativnim okvirom (na primer Middendorf, Kusk-Jensen).

Dokazila se predloži inšpekcijskemu organu.

Člen 15a.06
Jambori ter debla in križi na splošno

1. Vsa debla in križi so izdelani iz visoko kakovostnega materiala.
2. Les za jambore:
 - (a) nima koncentracij vozlov;
 - (b) nima beljave znotraj zahtevanih dimenzij;
 - (c) je čim bolj ravno vlaknat;
 - (d) vsebuje čim manj zavite rasti.
3. Če se kot gradben les uporabi ameriški smolikav bor ali bor oregon, katerega kakovost je označena s „čist in boljši“, se premeri v tabelah iz členov 15a.07 do 15a.12 lahko zmanjšajo za 5 %.
4. Če les, ki se uporablja za jambore, podaljške jamborov, krake prečk jamborov, debla in poševnike, nima okroglega prereza, je enakovredne trdnosti.
5. Stojala za jambore, glavni deli jamborov in oprema za pritrdjevanje na krovu, na talnih ploščah ali na kljunu oziroma krmi so zgrajeni tako, da lahko bodisi absorbirajo sile, katerim so izpostavljeni, ali jih prenesejo na druge povezane dele konstrukcije.
6. Odvisno od stabilnosti plovila in zunanjih sil, ki jim je izpostavljeno, ter porazdelitve razpoložljive površine jader lahko inšpekcijski organ na podlagi dimenzij, določenih v členih 15a.07 in 15a.12, dovoli zmanjšanja prerezov debel in križev in, kadar je to primerno, vrvja. Dokazila se predložijo v skladu z oddelkom 2 člena 15a.05.
7. Če znaša doba nihanja/doba pozibavanja plovila v sekundah manj kot tri četrtine njegove širine v metrih, se povečajo dimenzije, določene v členih 15a.07 do 15a.12. Dokazila se predložijo v skladu z oddelkom 2 člena 15a.05.
8. V tabelah iz členov 15a.07 do 15a.12 in 15a.14 se možne vmesne vrednosti interpolirajo.

Člen 15a.07
Posebne določbe za jambore

1. Leseni jambori izpolnjujejo naslednje minimalne zahteve:

Dolžina ¹³ (m)	Premer na krovu (cm)	Premer na jambornem križu (cm)	Premer na vrhu jambora (cm)
10	20	17	15
11	22	17	15
12	24	19	17
13	26	21	18
14	28	23	19
15	30	25	21
16	32	26	22
17	34	28	23
18	36	29	24
19	39	31	25
20	41	33	26
21	43	34	28
22	44	35	29
23	46	37	30
24	49	39	32
25	51	41	33

Če ima jambor dva križa, se premeri povečajo za najmanj 10 %.

Če ima jambor več kot dva križa, se premeri povečajo za najmanj 15 %.

Če so jambori nameščeni tako, da gredo skozi krov, premer ob vznožju jambora znaša najmanj 75 % premera jambora na ravni krova.

2. Jamborna oprema, jamborne vezi, križi in vrhovi jamborov so dovolj močnih velikosti in dovolj trdno pritrjeni.

¹³ Razdalja od jambornega križa do krova.

Člen 15a.08

Posebne določbe za podaljške jamborov

1. Leseni podaljški jamborov izpolnjujejo naslednje minimalne zahteve:

Dolžina ¹⁴ (m)	Premmer ob vznožju (cm)	Premmer na polovici dolžine (cm)	Premmer na pritrditvi ¹⁵ (cm)
4	8	7	6
5	10	9	7
6	13	11	8
7	14	13	10
8	16	15	11
9	18	16	13
10	20	18	15
11	23	20	16
12	25	22	17
13	26	24	18
14	28	25	20
15	31	27	21

Če so na podaljšek jambora pritrjena kvadratna jadra se dimenzije, določene v tabeli, povečajo za 10 %.

2. Prekrivanje med podaljškom jambora in jamborom znaša vsaj 10-kraten premer podaljška jambora ob vznožju.

Člen 15a.09

Posebne določbe za poševnike

1. Leseni poševniki izpolnjujejo naslednje minimalne zahteve:

Dolžina ¹⁶ (m)	Premmer na kljunu (cm)	Premmer na polovici dolžine (cm)
4	14,5	12,5

¹⁴ Skupna dolžina podaljška jambora brez vrha jambora.

¹⁵ Premmer podaljška jambora na ravni pritrditve vrha jambora.

¹⁶ Skupna dolžina poševnika.

5	18	16
6	22	19
7	25	23
8	29	25
9	32	29
10	36	32
11	39	35
12	43	39

2. Del poševnika v medkrovju je vsaj štirikrat daljši od premera poševnika na kljunu.
3. Premer poševnika na njegovem vrhu je vsaj 60 % premera poševnika na kljunu.

Člen 15a.10

Posebne določbe za podaljške poševnikov

1. Leseni podaljški poševnikov izpolnjujejo naslednje minimalne zahteve:

Dolžina ¹⁷ (m)	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Premer na kljunu (cm)	7	10	14	17	21	24	28	31	35

2. Premer podaljška poševnika na njegovem vrhu je vsaj 60 % premera na kljunu.

Člen 15a.11

Posebne določbe za debela krmnega jambora

1. Lesena glavna debela izpolnjujejo naslednje minimalne zahteve:

Dolžina ¹⁸ (m)	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Premer (cm)	14	15	16	17	18	20	21	23	24	25	26	27

2. Premer na zatiču tečaja je vsaj 72 % premera, določenega v tabeli.
3. Premer na uzdnem roglju je vsaj 85 % premera, določenega v tabeli.
4. Merjeno od jambora je največji premer na dveh tretjinah dolžine.
5. Kadar:
 - (a) je kot med glavnim deblom in zunanjim robom jadra manj kot 65° in je glavna uzda pritrjena na konec debla;
 - (b) ali (b) točka pritrditve uzde ni na ravnini uzdnega roglja,

¹⁷ Skupna dolžina podaljška poševnika.

¹⁸ Skupna dolžina glavnega debla

lahko inšpekcijski organ v skladu z oddelkom 2 člena 15a.05 zahteva večji premer.

6. Za površine jader, manjše od 50 m², lahko inšpekcijski organ odobri zmanjšanje dimenzij, določenih v tabeli.

Člen 15a.12

Posebne določbe za glavna debela

1. Lesena glavna debela izpolnjujejo naslednje minimalne zahteve:

Dolžina ¹⁹ (m)	4	5	6	7	8	9	10
Premer (cm)	10	12	14	16	17	18	20

2. Nepodprta dolžina glavnega debela ne presega 75 %.
3. Moč pretrga kraka je vsaj enaka 1,2-kratni moči pretrga najvišje vrvi za dviganje in spuščanje jadra.
4. Vrhnji kot kraka ima največ 60°.
5. Če je z odstopanjem od oddelka 4 vrhnji kot kraka večji kot 60°, se natezna trdnost prilagodi glede na sile, ki bodo s tem nastale.
6. Za površine jader, manjše od 50 m², lahko inšpekcijski organ odobri zmanjšanje dimenzij, določenih v tabeli.

Člen 15a.13

Posebne določbe za nepremično in premično vrvje

1. Nepremično in premično vrvje izpolnjuje zahteve po trdnosti iz členov 15a.14 in 15a.15.
2. Priključki žičnih kablov imajo lahko obliko:
 - (a) prepletenih spojev;
 - (b) stiskalnih obojk; ali
 - (c) mašilnih obojk.
 Prepleteni spoji vsebujejo lapor, konci pa so oviti.
3. Očesa spojev so opremljena z okovi.
4. Vrvi so napeljane tako, da ne ovirajo vhodov in prehodov.

Člen 15a.14

Posebne določbe za nepremično vrvje

1. Prednje in bočne pripone izpolnjujejo naslednje minimalne zahteve:

Dolžina jambora ²⁰ (m)	11	12	13	14	15	16	17	18
Natezna trdnost sprednje pripone (kN)	160	172	185	200	220	244	269	294

¹⁹ Skupna dolžina sohe.

²⁰ Razdalja od vrha ali jambornega križa do krova.

Natezna trdnost bočnih pripov (kN)	355	415	450	485	525	540	630	720
Število kablov in vrvi, ki vežejo jambor z bokom ladje, na vsakem boku	3	3	3	3	3	3	4	4

2. Zatege, podaljški jamborov, pripone letečega floka, podaljški poševnika in pripone poševnika izpolnjujejo naslednje minimalne zahteve:

Dolžina jambora ²¹ (m)	<13	13–18	>18
Natezna trdnost zatege (kN)	89	119	159
Natezna trdnost podaljška jambora (kN)	89	119	159
Dolžina podaljška jambora (m)	<6	6–8	>8
Natezna trdnost pripone letečega floka (kN)	58	89	119
Dolžina podaljška poševnika (m)	<5	5–7	>7
Natezna trdnost pripone poševnika (kN)	58	89	119

3. Najprimernejša oblika vrvi temelji na metodi izdelave vrvi (Rope Construction Method) 6 x 7 FE v razredu trdnosti 1 550 N/mm². Alternativno se iz istega razreda trdnosti lahko uporabi metoda izdelave 6 x 36 SE ali 6 x 19 FE. Zaradi večje elastičnosti metode izdelave 6 x 19 se natezne trdnosti, podane v tabeli, povečajo za 10 %. Uporaba drugačne oblike vrvi je dovoljena, če ima primerljive lastnosti.
4. Če je uporabljeno togo vrvje, se natezne trdnosti iz tabele povečajo za 30 %.
5. Za vrvje se lahko uporabijo le homologirane rogovile, okrogla očesa in sorniki.
6. Sorniki, rogovile, okrogla očesa in vijaki so taki, da jih je mogoče primerno učvrstiti.
7. Natezna trdnost vodne napone je vsaj 1,2-krat večja od natezne trdnosti ustreznega vodila za prečko in pripone letečega floka.
8. Za plovila z manj kot 30 m³ vodnega izpodriva lahko inšpekcijski organ dovoli zmanjšanje nateznih trdnosti, kot je prikazano v naslednji tabeli:

Vodni izpodriv, deljen s številom jamborov (m ³)	Zmanjšanje (%)
> 20 do 30	20
10 do 20	35
< 10	60

²¹ Razdalja od vrha ali jambornega križa do krova.

Člen 15a.15

Posebne določbe za premično vrvje

1. Za premično vrvje se uporabljajo vlaknene vrvi ali vrvi iz jeklene žice. Najmanjša natezna trdnost in premer premičnega vrvja izpolnjujeta naslednje minimalne zahteve glede na površino jader:

Vrsta premičnega vrvja	Material vrvi	Površina jader (m ²)	Najmanjša natezna trdnost (KN)	Premer vrvi (mm)
Vrvi za dviganje in spuščanje vmesnega jadra	Jeklena žica	do 35	20	6
		> 35	38	8
	Vlakna (polipropilen PP)	Premer vrvi najmanj 14 mm in eno ožlebljeno kolesce za vrv za vsakih 25 m ² ali del tega		
Vrvi za dviganje in spuščanje sošnih jader Vrvi za dviganje in spuščanje vršnih jader	Jeklena žica	do 50	20	6
		> 50 do 80	30	8
		> 80 do 120	60	10
		> 120 do 160	80	12
	Vlakna (PP)	Premer vrvi najmanj 18 mm in eno ožlebljeno kolesce za vrv za vsakih 30 m ² ali del tega		
Uzde vmesnih jader	Vlakna (PP)	do 40	14	
		> 40	18	
	Za površine jader več kot 30 m ² ima uzda obliko škripca in se upravlja z vitlom			
Uzde sošnih/vršnih jader	Jeklena žica	< 100	60	10
		100 do 150	85	12
		> 150	116	14
		Za uzde vršnih jader so potrebni prožni povezovalni elementi (predhodniki)		
	Vlakna (PP)	Premer vrvi najmanj 18 mm in najmanj tri ožlebljena kolesca za vrv. Kadar je površina jader večja kot 60 m ² , eno ožlebljeno kolesce za vrv na 20 m ²		

2. Premično vrvje, ki je del jambornih vrvi, ima natezno trdnost, ki ustreza natezni trdnosti prednjih ali bočnih pripon.
3. Če so uporabljeni materiali, ki niso navedeni v oddelku 1, so izpolnjene vrednosti za trdnost, navedene v tabeli v oddelku 1.

Vlaknene vrvi iz polietilena se ne uporabljajo.

Člen 15a.16

Pribor in deli vrvja

1. Če so uporabljene vrvi iz jeklene žice ali vlaknene vrvi, za premer ožlebljenih kolesc za vrv (merjeno od sredine vrvi do sredine vrvi) veljajo naslednje minimalne zahteve:

Jeklena žica (mm)	6	7	8	9	10	11	12
Vlakna (mm)	16	18	20	22	24	26	28
Ožlebljeno kolesce za vrv (mm)	100	110	120	130	145	155	165

2. Z odstopanjem od oddelka 1 je lahko premer ožlebljenih kolesc za vrv šestkrat večji od premera jeklene žice, če jeklena žica ne teče nenehno čez ožlebljena kolesca.
3. Natezna trdnost pribora (rogovile, okrogla očesa, vijaki, plošče za očesa, sorniki, obroči in členi verige za sidro) je združljiva z natezno trdnostjo nepremičnega ali premičnega vrvja, ki je nanj pritrjeno.
4. Pritrditve ladijskih reber prednjih ali bočnih pripon so izdelane tako, da prevzamejo sile, ki so jim izpostavljene.
5. Na vsako oko je lahko pritrjen samo en člen verige za sidro skupaj z ustrezno prednjo ali bočno prepono.
6. Bloki vrvi za dviganje in spuščanje jader in dvigala so varno pritrjeni na jambor, vrtljivi kraki, ki se uporabljajo v ta namen, pa so v dobrem stanju.
7. Pritrditve očesnih sornikov, zagozd, klinov za navijanje vrvi in ograje okrog velikega jambora so izdelane tako, da ustrezajo silam, ki so jim izpostavljene.

Člen 15a.17

Jadra

1. Zagotoviti je treba, da se jadra lahko enostavno, hitro in varno zvijejo.
2. Površina jader je ustrezna glede na vrsto plovila in vodni izpodriv.

Člen 15a.18

Oprema

1. Plovila, ki so opremljena s podaljškom poševnika ali poševnikom, imajo mrežo flok in ustrezno število primernih naprav za oporo in nategnitev.
2. Oprema iz oddelka 1 pa ni potrebna, če je podaljšek poševnika ali poševnik opremljen z ročnim priborom za vezanje ladijskih vrvi in nožno vrvjo, ki sta ustrezno velika, da omogočata pritrditev varnostnih jermenov na plovilu.
3. Za dela na vrvju je zagotovljen stol za poveljnika palube.

Člen 15a.19

Preskušanje

1. Inšpekcijski organ preskusi vrvje vsaki dve leti in pol. Preskus zajema vsaj naslednje: Preskus zajema vsaj naslednje:
 - (a) jadra, vključno z robovi jader, uzdnimi roglji in očmi na vodoravnem spodnjem delu jambora;
 - (b) stanje jamborov ter debel in križev;
 - (c) stanje nepremičnega in premičnega vrvja skupaj s priključki žičnih kablov;
 - (d) oprema za hitro in varno zvijanje jader;
 - (e) varno pritrdjevanje blokov vrvi za dviganje in spuščanje jader in dvigal;
 - (f) pritrdjevanje glavnih delov jamborov in drugih točk pritrdjevanja za nepremično in premično vrvje, ki so pritrjeni na plovilo;
 - (g) vitli za upravljanje jader;
 - (h) druge pripomočke, nameščene za namene jadranja, kot so ladjarske sekire in pribor za njihovo upravljanje;
 - (i) sprejete ukrepe za preprečitev drgnjenja debel in križev, premičnega in nepremičnega vrvja ter jadrovja;
 - (j) oprema v skladu s členom 15a.18.
2. Del lesenega jambora, ki gre skozi krov in se nahaja pod krovom, se pregleda v presledkih, ki jih določi inšpekcijski organ, vendar vsaj ob vsakem rednem pregledu v skladu s členom 2.09. Jambor se v ta namen izvleče.
3. Na plovilu se hrani potrdilo o zadnjem pregledu, opravljenem v skladu z oddelkom 1, ki ga izda, opremi z datumom in podpiše inšpekcijski organ.

POGLAVJE 16

POSEBNE ZAHTEVE ZA PLOVNE OBJEKTE, KI BODO VKLJUČENI V POTISNI ALI VLEČNI KONVOJ ALI VZPOREDNO NAVEZO

Člen 16.01

Plovni objekt, primeren za potiskanje

1. Plovni objekti, ki se bodo uporabljali za potiskanje, imajo vgrajeno ustrezno napravo za potiskanje. Zasnovani in opremljeni so tako, da:
 - (a) omogočajo posadki, da se brez težav in varno premakne na plovni objekt v potisni navezi s pritrjenimi priključnimi napravami;
 - (b) lahko zavzamejo stabilen položaj glede na priključen plovni objekt;
 - (c) onemogočajo medsebojno premikanje plovnih objektov.
2. Če sta plovna objekta povezana s kabli, se potisni plovni objekt opremi z najmanj dvema posebnima vitloma ali ustreznima priključnima napravama za napenjanje kablov.
3. Priključne naprave omogočajo vzpostavitev trdne strukture s plovnim objektom v potisni navezi.

Če so konvoji sestavljeni iz potisnega plovnega objekta in enega potiskanega plovnega objekta, priključne naprave lahko omogočajo nadzorovano upravljanje. Potrebne pogonske enote brez težav prestrezajo sile, ki se prenašajo, in jih je mogoče upravljati brez težav in varno. Za takšne pogonske enote se smiselno uporabljajo členi od 6.02 do 6.04.

4. Pri potiskanih pregradah proti trkom iz oddelka 1(a) člena 3.03 ni potrebna.

Člen 16.02

Plovni objekt, primeren, da se ga potiska

1. Za maone brez krmilnega sistema, bivalne prostore, strojnice ali kotlovnice se ne uporabljajo:
 - (a) poglavja 5 do 7 in 12;
 - (b) oddelka od 2 do 8 člena 8.08, člen 10.02 in oddelek 1 člena 10.05.Če ima plovilo krmilni sistem, bivalne prostore, strojnice ali kotlovnice, se zanje uporabljajo ustrezne zahteve te priloge.
2. Poleg tega ladijske maone, katerih dolžina L ne presega 40 m, izpolnjujejo naslednje zahteve:
 - (a) Pregrade proti trkom iz oddelka 1 člena 3.03 niso potrebne, če je njihova prednja stran sposobna prenesti vsaj 2,5-kratno obremenitev, določeno za pregrade proti trkom za plovila, ki plujejo po celinskih plovnih poteh, ki imajo enak ugrez in ki so zgrajena v skladu z zahtevami priznanega klasifikacijskega zavoda.
 - (b) Z odstopanjem od oddelka 1 člena 8.08 iz predelkov v dvojnem dnu, do katerih je dostop težaven, ni treba izčrpati vode, razen če njihova prostornina pri največjem dovoljenem ugrezu presega 5 % izpodriva ladijske maone.
3. Plovni objekt, ki bo potiskan, se opremi s priključnimi napravami, ki zagotavljajo varno priključitev na drugi plovni objekt.

Člen 16.03

Plovni objekt, primeren za poganjanje vzporednih navez

Plovni objekt, primeren za poganjanje vzporednih navez, se opremi s privezniki ali ustreznimi napravami, ki s svojim številom in namestitvijo omogočajo varno priključitev naveze.

Člen 16.04

Plovni objekt, primeren za poganjanje v konvojih

Plovni objekt, namenjen za poganjanje v konvojih, se opremi s priključnimi napravami, privezniki ali ustreznimi napravami, ki s svojim številom in namestitvijo omogočajo varno priključitev na drug plovni objekt v konvoju.

Člen 16.05

Plovni objekt, primeren za vleko

1. Plovni objekt, namenjen za vleko, ustreza naslednjim zahtevam:
 - (a) Vlečne naprave se namestijo tako, da njihova uporaba ne ogroža varnosti plovnega objekta, osebja ali tovora.

- (b) Vlečni in vlečeni plovni objekt se opremita z vlečno kljuko, ki se lahko varno potegne iz prostora za krmiljenje; to se ne uporablja, če oblika ali drugi sestavni deli preprečujejo prevrnitev.
 - (c) Vlečne naprave sestojijo iz vitlov ali vlečne kljuke. Vlečne naprave se namestijo pred ravnino propelerjev. Ta zahteva se ne uporablja za plovne objekte, ki jih krmilijo lastne pogonske enote, kakor so krmilni propelerji ali cikloidni propelerji.
 - (d) Z odstopanjem od zahtev v oddelku (c) je za plovni objekt, ki sam – v skladu z veljavnimi pravili organa za plovbo, v državah članicah – pomaga vleči motoriziran plovni objekt, dovolj vlečna naprava, kakor je priveznik, ali enakovredna naprava. Oddelek (b) se uporablja smiselno.
 - (e) Če se vlečni kabli lahko zataknejo za krmilo plovnega objekta, se zagotovi deflektorske obročje z zadrževalniki kabla.
2. Plovni objekti, katerih dolžina L presega 86 m, se ne smejo vleči s tokom.

Člen 16.06

Preskusi plovnosti konvojev

1. Če naj potiskač ali motorni plovni objekt dobi dovoljenje za poganjanje togega konvoja in če naj se to vnese v spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh, inšpekcijski organ določi, katere formacije se pregledajo, in izvede preskuse plovnosti iz člena 5.02 na konvoju v izbrani formaciji (formacijah), za katero(e) meni, da je(so) najslabša(e). Ta konvoj izpolnjuje zahteve iz členov od 5.02 do 5.10.
- Inšpekcijski organ preveri, ali je med manevri, zahtevanimi v poglavju 5, zagotovljena trdna povezava med vsemi plovnimi objekti v konvoju.
2. Če so med preskusi plovnosti iz oddelka 1 zaradi skladnosti z zahtevami iz členov od 5.02 do 5.10 na krovu plovnega objekta, ki se vleče ali je v vzporedni navezi, posebne naprave, kakor so krmilni sistem, pogonske enote ali oprema za manevriranje, ali sestavljene priklopne naprave, se v spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh za plovni objekt, ki poganja konvoj, vnese naslednje: formacija, položaj, ime in evropska identifikacijska številka plovnih objektov, ki so opremljeni z uporabljenimi posebnimi napravami.

Člen 16.07

Navedbe v spričevalu Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh

1. Če je plovni objekt namenjen za poganjanje konvoja ali če se ga bo poganjalo v konvoju, se njegova skladnost z ustreznimi zahtevami, določenimi v členih od 16.01 do 16.06, vpiše v spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.
2. Za pogonski plovni objekt se v spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh vnesejo naslednji podatki:
- (a) potrjeni konvoji in formacije;
 - (b) vrste priključitev;
 - (c) največje opredeljene priključne sile; in
 - (d) kjer je to primerno, najnižja natezna trdnost priključnih kablov za vzdolžno povezavo ter število napenjalnih naprav.

POGLAVJE 17

POSEBNE ZAHTEVE ZA PLAVAJOČO OPREMO

Člen 17.01

Splošno

Za konstrukcijo in opremo plavajoče opreme se uporabljajo poglavja 3, 7 do 14 in 16. Plavajoča oprema z lastnim pogonom izpolnjuje tudi zahteve poglavij 5 in 6. Pogonske enote, ki omogočajo samo kratke vleke, se ne obravnavajo kakor lastni pogon.

Člen 17.02

Odstopanja

1. Inšpekcijski organ lahko odobri izvzetje od naslednjih zahtev:
 - (a) oddelka 1 in 2 člena 3.03 se uporabljata smiselno;
 - (b) člen 7.02 se uporablja smiselno;
 - (c) največja stopnja zvočnega pritiska, predpisana v drugem stavku oddelka 5 člena 12.02, se lahko preseže med delovanjem delovnega orodja, če med opravljanjem storitev nihče ne spi na plovilu čez noč;
 - (d) lahko se odobri izvzetje od drugih zahtev, ki zadevajo strukturo, delovno orodje ali opremo, če je v vsakem primeru zagotovljena enaka stopnja varnosti.
2. Inšpekcijskemu organu ni treba upoštevati uporabe naslednjih zahtev:
 - (a) Oddelek 1 člena 10.01 se ne uporablja, če se plavajoča oprema med delovanjem lahko varno zasidra z delovnim sidrom ali podporniki. Vendarle pa mora plavajoča oprema z lastnim pogonom imeti sidro, ki ustreza vsaj zahtevam oddelka 1 člena 10.01, kadar za empirični koeficient k velja, da je enak 45, in kadar za T velja najmanjša višina.
 - (b) Drugi del stavka v oddelku 1 člena 12.02, če se bivalni prostori lahko dovolj osvetlijo z električno energijo.
3. Poleg tega se uporablja še naslednje:
 - (a) drenažno črpalko iz drugega odstavka oddelka 2 člena 8.08 poganja motor;
 - (b) hrup iz oddelka 3 člena 8.10 presega 65 dB(A) na prečni razdalji 25 m od boka katerekoli plavajoče opreme med delovanjem njenega delovnega orodja;
 - (c) za oddelek 1 člena 10.03, če je na krovu delovno orodje, ki ni trajno pritrjeno, se zahteva najmanj en dodatni prenosni gasilni aparat;
 - (d) za oddelek 2 člena 14.02, poleg naprav na utekočinjeni plin za gospodinjsko rabo se lahko uporabljajo tudi druge naprave na utekočinjeni plin. Navedene naprave ali njihovi dodatki ustrezajo zahtevam ene od držav članic.

Člen 17.03

Dodatne zahteve

1. Plavajoča oprema, na kateri so med delovanjem pristne osebe, se opremi s splošnim alarmom. Signal alarma se jasno razloči od drugih signalov in v bivalnih prostorih in na vseh delovnih postajah proizvaja zvočni pritisk, ki za najmanj 5 dB(A) presega

največjo stopnjo zvočnega pritiska v okolici. Alarm je mogoče sprožiti iz prostora za krmiljenje in glavnih delovnih postaj.

2. Delovna oprema je dovolj močna, da zdrži obremenitve, ki jim je izpostavljena, in ustreza zahtevam Direktive 98/37/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 22. junija 1998 o približevanju zakonov držav članic o strojih²².
3. Stabilnost (odpornost proti prevračanju) in trdnost delovne opreme in njenih dodatkov, kjer je to primerno, mora vzdržati sile, ki izhajajo iz pričakovanega nagiba, trima in premikanja plavajoče opreme.
4. Če se bremena dvigajo z dvigali, se največja dovoljena obremenitev, izpeljana iz stabilnosti in moči, vidno označi z napisi na krovu in pri nadzornih postajah. Če je mogoče povečati dvižno zmogljivost s priključitvijo dodatnih plovcev, se jasno navedejo dovoljene vrednosti za dvigovanje s temi plovci in brez njih.

Člen 17.04

Preostala varnostna razdalja

1. Za namene tega poglavja in z odstopanjem od člena 1.01 te priloge, je preostala varnostna razdalja najkrajša navpična razdalja med gladino vode in najnižjim delom plavajoče opreme, pod katerim ta ni več neprepustna za vodo, ob upoštevanju trima in nagiba zaradi momentov iz oddelka 4 člena 17.07.
2. V skladu z oddelkom 1 člena 17.07 je preostala varnostna razdalja dovolj velika za kakršno koli odprtino, odporno proti brizganju in vremenskim vplivom, če meri najmanj 300 mm.
3. Pri odprtini, ki ni odporna proti brizganju in vremenskim vplivom, preostala varnostna razdalja meri najmanj 400 mm.

Člen 17.05

Preostali prosti bok

1. Za namene tega poglavja in z odstopanjem od člena 1.01 te priloge, je preostali varnostni bok najkrajša navpična razdalja med gladino vode in zgornjo površino krova na njegovem robu, ob upoštevanju trima in nagiba zaradi momentov iz oddelka 4 člena 17.07.
2. V skladu z oddelkom 1 člena 17.07 je preostali prosti bok dovolj velik, če meri najmanj 300 mm.
3. Preostali bok se lahko zmanjša, če je dokazano, da so izpolnjene zahteve člena 17.08.
4. Inšpekcijski organ lahko zahteva ali dovoli preostali prosti bok, ki se razlikuje od navedenega v oddelku 2, če oblika plovca očitno odstopa od pontona, na primer pri cilindričnem plovcu, ali če ima prerez plovca več kakor štiri stranice. To se uporablja tudi za plavajočo opremo, sestavljeno iz več plovcev.

²² UL L 207, 23.7. 1998, str. 1. Direktiva, kakor je bila spremenjena z Direktivo 98/79/ES (UL L 331, 7.12. 1998, str. 1).

Člen 17.06
Nagibni preskus

1. Potrditev stabilnosti v skladu s členoma 17.07 in 17.08 temelji na pravilno izvedenem nagibnem preskusu.
2. Če med nagibnim preskusom ni mogoče doseči zadostnih nagibnih kotov ali če nagibni preskus povzroči prevelike tehnične težave, se ga lahko nadomesti z izračunom težišča plovnega objekta in teže. Rezultat izračuna teže se preveri z merjenjem ugreza in razlika ne presega $\pm 5 \%$.

Člen 17.07
Potrditev stabilnosti

1. Potrdi se, da sta, ob upoštevanju obremenitev med delovanjem delovne opreme in v gibanju, preostali prosti bok in preostala varnostna razdalja zadostna. V ta namen vsota kotov trima in nagiba ne presega 10° in dno plovila se ne pojavi.
2. Potrditev stabilnosti vključuje naslednje podatke in dokumentacijo:
 - (a) tehnične načrte plovil in delovnega orodja in podrobne podatke o njih, potrebne za potrditev stabilnosti, kakor so vsebina rezervoarjev, odprtine za dostop v notranjost plovila;
 - (b) hidrostatične podatke ali krivulje;
 - (c) krivulje vzravnalnega momenta za statično stabilnost v obsegu, zahtevanem v skladu s spodnjim oddelkom 5 ali členom 17.08;
 - (d) opis obratovalnih pogojev skupaj z ustreznimi podatki o teži in težišču, vključno s stanjem, ko je plovilo nenatovorjeno, in stanjem opreme za prevoz;
 - (e) izračun momentov nagiba, trima in vzravnave s specifikacijo kotov trima in nagiba in preostalega prostega boka in preostale varnostne razdalje;
 - (f) združitev rezultatov izračuna s specifikacijo mej obratovanja in največjih obremenitev.
3. Potrditev stabilnosti temelji najmanj na naslednjih domnevnih obremenitvah:
 - (a) za plavajoče bagre specifična masa materialov, ki jih izkopavajo
 - pesek in prod: $1,5 \text{ t/m}^3$
 - zelo moker pesek: $2,0 \text{ t/m}^3$
 - prst, povprečno: $1,8 \text{ t/m}^3$
 - mešanica peska in vode v kanalih: $1,3 \text{ t/m}^3$;
 - (b) vrednosti, navedene v točki (a), se pri vedrnih bagrih povečajo za 15% ;
 - (c) preuči se največja dvizna moč za hidravlične bagre.
- 4.1 Pri potrditvi stabilnosti se upoštevajo momenti zaradi:
 - (a) obremenitve;
 - (b) asimetrične strukture;
 - (c) tlaka vetra;
 - (d) obračanja med vožnjo plavajoče opreme na lastni pogon;

- (e) navzkrižnega toka, če je to potrebno;
- (f) balasta in zalog;
- (g) obremenitev na krovu in, kjer je to primerno, tovara;
- (h) prostih površin tekočin;
- (i) vztrajnostne sile;
- (j) druga strojna oprema.

Momenti, ki lahko delujejo simultano, se seštevajo.

4.2 Moment zaradi tlaka vetra se izračuna z naslednjo formulo:

$$M_w = c \cdot p_w \cdot A(l_w + ((T)/(2))) \text{ [kNm]}$$

pri čemer je:

c	=	koeficient upora, odvisen od oblike Za okvirje $c = 1,2$ in za poveznike med trdimi deli $c = 1,6$. Pri obeh vrednostih se upoštevajo sunki vetra. Za celotno območje, ki ga objema plastnica okvirja, se šteje, da je površina, izpostavljena vetru.
p_w	=	specifični tlak vetra; vzame se enotna vrednost $0,25 \text{ kN/m}^2$;
A	=	prečna ploskev nad ploskvijo največjega dovoljenega ugreza v m^2 ;
l_w	=	razdalja med središčem območja prečne ploskve A in ploskvijo največjega ugreza, v m.

4.3 Momente zaradi obračanja med vožnjo iz oddelka 4.1(d) za opremo z lastnim pogonom se izračuna s formulo, določeno v oddelku 6 člena 15.03.

4.4 Moment zaradi navzkrižnega toka iz oddelka 4.1(e) se upošteva le za plavajočo opremo, ki je med delovanjem zasidrana ali privezana čez tok.

4.5 Opredeli se najmanj ugodna količina polnjenja rezervoarjev s stališča stabilnosti in ustrezeni moment se vključi v izračun momentov zaradi tekočega balasta in tekočih zalog iz oddelka 4.1(f).

4.6 Moment zaradi vztrajnostnih sil iz oddelka 4.1(i) se upošteva, če premiki bremena in delovnega orodja lahko vplivajo na stabilnost.

5. Vzravnalni momenti za plovila z navpičnimi stranskimi stenami se lahko izračunajo z naslednjo formulo:

$$M_a = 10 \cdot D \cdot MG^- \cdot \sin \varphi \text{ [kNm]}$$

pri čemer je:

MG^-	=	metacentrična višina, v m;
φ	=	kot nagiba, v stopinjah.

Navedena formula se uporablja za kote nagiba do 10° ali do kota nagiba, ki ustreza potopitvi roba krova ali točki, ko se pojavi rob dna; odločilen je najmanjši kot. Formula se lahko uporablja tudi za poševne stranske stene do kota nagiba 5°; uporabljajo se tudi mejni pogoji, določeni v oddelkih 3 in 4.

Če posebna oblika plovil(a) ne omogoča takšne poenostavitve, se zahtevajo krivulje vzravnalnega momenta iz oddelka 2(c).

Člen 17.08

Potrditev stabilnosti pri zmanjšanem preostalem prostem boku

Če se v skladu z oddelkom 3 člena 17.05 uporablja zmanjšani preostali prosti bok, se za vse obratovalne pogoje dokaže, da:

(a) metacentrična višina po popravku za proste površine tekočin znaša najmanj 0,15 m;

(b) je za kote nagiba med 0 in 30° vzravnalni moment najmanj

$$h = 0,30 - 0,28 \cdot \varphi_n \text{ [m]}$$

pri čemer je φ_n kot nagiba, po katerem krivulja vzravnalnega momenta izkazuje negativne vrednosti (območje stabilnosti). Ta kot ni manjši od 20° ali 0,35 rad in se ga ne uporabi v formuli za vrednosti nad 30° ali 0,52 rad, pri čemer je enota za radian (rad) ($1^\circ = 0,01745 \text{ rad}$);

(c) vsota kotov trima in nagiba ne presega 10°;

(d) preostala varnostna razdalja še vedno ustreza zahtevam člena 17.04;

(e) preostali prosti bok še vedno meri najmanj 0,05 m;

(f) za kote nagiba med 0 in 30° je preostali vzravnalni moment še vedno najmanj

$$h = 0,20 - 0,23 \cdot \varphi_n \text{ [m]}$$

pri čemer je kot nagiba, po katerem krivulja vzravnalnega momenta izkazuje negativne vrednosti; v formuli se ga ne uporabi za vrednosti nad 30° ali 0,52 rad.

Preostali vzravnalni moment je največja razlika med 0° in 30° nagiba med krivuljo vzravnalnega momenta in krivuljo nagibnega momenta. Če voda doseže odprtino, ki vodi v notranjost plovila, pri kotu nagiba, ki je manjši od kota, ustrežajočega največji razliki med krivuljami momenta, se upošteva moment, ki ustreza navedenemu kotu nagiba.

Člen 17.09

Ugrezne oznake in ugrezne lestvice

Ugrezne oznake in ugrezne lestvice se pritrdijo v skladu s členoma 4.04 in 4.06.

Člen 17.10

Plavajoča oprema brez potrditve o stabilnosti

1. Uporaba členov 17.04 do 17.08 se lahko odpravi za plavajočo opremo:

(a) katere delovno orodje ne more nikakor spremeniti njenega nagiba ali trima; in

(b) pri kateri lahko razumno izključimo vsak premik težišča.

2. Vendar:

- (a) pri največji obremenitvi preostala varnostna razdalja meri najmanj 300 mm in prosti bok najmanj 150 mm;
- (b) pri odprtinah, ki niso odporne proti brizganju in vremenskim vplivom, preostala varnostna razdalja meri najmanj 500 mm.

POGLAVJE 18

POSEBNE ZAHTEVE ZA PLOVNE OBJEKTE NA DELOVNI LOKACIJI

Člen 18.01

Obratovalni pogoji

Plovni objekt na delovni lokaciji, ki je kakor tak opredeljen v spričevalu Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh iz dela I ali II Priloge V, lahko pluje zunaj delovnih lokacij le, če je nenatovorjen. Navedena omejitev se vpiše v spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.

Plovni objekt na delovni lokaciji ima za ta namen spričevalo, ki ga je izdal pristojni organ in v katerem je navedeno trajanje del in geografske meje delovne lokacije, na kateri je dovoljeno upravljati plovni objekt.

Člen 18.02

Uporaba dela II

Če ni drugače določeno v tem poglavju, sta konstrukcija in oprema plovnega objekta na delovni lokaciji v skladu s poglavji 3 do 14 dela II.

Člen 18.03

Odstopanja

1.
 - (a) Oddelek 1 člena 3.03 se uporablja smiselno;
 - (b) kadar ima plovni objekt lastni pogon, se poglavji 5 in 6 uporabljata smiselno;
 - (c) oddelek 2(a) in (b) člena 10.02 se uporablja smiselno;
 - (d) inšpekcijski organ lahko odobri izvzetje od drugih zahtev, ki zadevajo strukturo, namestitev ali opremo, če je v vsakem primeru zagotovljena enaka stopnja varnosti.
2. Inšpekcijski organ lahko spregleda uporabo naslednjih določb:
 - (a) oddelki 2 do 8 člena 8.08, če ni treba, da je prisotna posadka;
 - (b) oddelka 1 in 3 člena 10.01, če se plovni objekt na delovni lokaciji lahko varno pritrdi z delovnimi sidri ali podporniki. Vendar pa ima plovni objekt na delovni lokaciji z lastnim pogonom najmanj eno sidro, ki ustreza zahtevam oddelka 1 člena 10.01, kjer za koeficient k velja, da je enak 45 in kjer je najnižja višina T ;
 - (c) oddelka 1(c) poglavja 10.02, če plovni objekt na delovni lokaciji nima lastnega pogona.

Člen 18.04

Varnostna razdalja in prosti bok

1. Če se plovni objekt na delovni lokaciji uporablja kakor barža za izsuševanje ali barža z bagrom, je varnostna razdalja zunaj skladiščnega območja najmanj 300 mm in

prosti bok najmanj 150 mm. Inšpekcijski organ lahko dovoli manjši prosti bok, če se z izračunom dokaže, da je stabilnost dovolj velika za tovor s specifično maso 1,5 t/m³ in če se nobena stran krova ne doseže vode. Upošteva se učinek utekočinjenega tovara.

2. Določbe členov 4.01 in 4.02 se smiselno uporabljajo za plovni objekt na delovni lokaciji, za katero ne velja oddelek 1. Inšpekcijski organ lahko za varnostno razdaljo in prosti bok določi vrednosti, ki odstopajo od zgoraj navedenih.

Člen 18.05

Čolni

Za plovni objekt na delovni lokaciji se ne zahteva čoln, če:

- (a) nima lastnega pogona ali
- (b) je čoln na voljo drugje na delovni lokaciji.

Navedena omejitev se vpiše v spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.

POGLAVJE 19

POSEBNE ZAHTEVE ZA PLOVILA ZGODOVINSKE VREDNOSTI

(Prazno)

POGLAVJE 19 a

POSEBNE ZAHTEVE ZA KANALSKE BARŽE

(Prazno)

POGLAVJE 19b

POSEBNE ZAHTEVE ZA PLOVILA, KI PLUJEJO PO PLOVNIH POTEH V CONI 4

Člen 19b.01

Uporaba poglavja 4

1. Z odstopanjem od oddelkov 1 in 2 člena 4.01 se varnostna razdalja vrat in odprtin, razen žrel skladišč, za plovila, ki plujejo po plovnih poteh v coni 4, zmanjša, kakor sledi:
 - (a) na 150 mm za odprtine, ki se lahko zaprejo tako, da so odporne proti brizganju in vremenskim vplivom;
 - (b) na 200 mm za odprtine, ki jih ni mogoče zapreti tako, da bi bile odporne proti brizganju in vremenskim vplivom.
2. Z odstopanjem od člena 4.02 je najmanjši prosti bok za plovila, ki plujejo v coni 4, 0 mm, če se upošteva varnostna razdalja v skladu z oddelkom 1.

POGLAVJE 20

POSEBNE ZAHTEVE ZA MORSKA PLOVILA

(Prazno)

POGLAVJE 21

POSEBNE ZAHTEVE ZA PLOVNE OBJEKTE ZA REKREACIJO

Člen 21.01

Splošno

Za konstrukcijo in opremo plovnih objektov za rekreacijo se uporabljata samo člena 21.02 in 21.03.

Člen 21.02

Uporaba dela II

1. Plovni objekt za rekreacijo ustreza naslednjim zahtevam:
 - (a) iz poglavja 3:
člen 3.01, oddelka 1(a) in 2 člena 3.02, oddelka 1(a) in 6 člena 3.03 in oddelek 1 člena 3.04;
 - (b) poglavje 5;
 - (c) iz poglavja 6:
oddelek 1 člena 6.01 in člen 6.08;
 - (d) iz poglavja 7:
oddelka 1 in 2 člena 7.01, člen 7.02, oddelka 1 in 2 člena 7.03, oddelek 1 člena 7.04, oddelek 2 člena 7.05, člen 7.13, če je predviden prostor za radarsko krmiljenje s strani ene osebe;
 - (e) iz poglavja 8:
oddelka 1 in 2 člena 8.01, oddelka 1 in 2 člena 8.02, oddelka 1 in 3 člena 8.03, člen 8.04, oddelki 1 do 10 in oddelek 13 člena 8.05, člen 8.06, člen 8.07, oddelki 1, 2, 5, 7 in 10 člena 8.08, oddelek 1 člena 8.09 in člen 8.10;
 - (f) iz poglavja 9:
oddelek 1 člena 9.01, smiselno;
 - (g) iz poglavja 10:
oddelki 2, 3 in 5 do 14 člena 10.01, oddelek 1(a) do (c) in oddelek 2(a) in (e) do (h) člena 10.02, oddelek 1(a), (b) in (d) člena 10.03: vendar sta na plovilu vsaj dva gasilna aparata; oddelki 2 do 6 člena 10.03, člen 10.03a, člen 10.03b, oddelek 1(e) člena 18 te direktive in člen 10.05;
 - (h) poglavje 13;
 - (i) poglavje 14.
2. Za plovne objekte za rekreacijo, za katera velja Direktiva 94/25/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 16. junija 1994 o približevanju zakonov in drugih

predpisov držav članic v zvezi s plovnimi objekti za rekreacijo²³, se prvi inšpekcijski pregled in redni inšpekcijski pregledi razširijo samo na:

- (a) člen 6.08, če je na plovnem objektu kazalnik stopnje obratov;
- (b) oddelek 2 člena 7.01, člen 7.02, oddelek 1 člena 7.03 in člen 7.13, če je na plovnem objektu prostor za radarsko krmiljenje s strani ene osebe;
- (c) oddelek 2 člena 8.01, oddelek 1 člena 8.02, oddelek 3 člena 8.03, oddelek 5 člena 8.05, oddelek 2 člena 8.08, člen 8.10;
- (d) oddelke 2, 3, 6 in 14 člena 10.01, oddelek 1(b) in (c) ter oddelek 2(a) in (e) do (h) člena 10.02, oddelek 1(b) in (d) ter oddelke 2 do 6 člena 10.03 in člen 10.05;
- (e) poglavje 13;
- (f) iz poglavja 14:
 - (aa) člen 14.12;
 - (bb) člen 14.13; po začetku delovanja naprave na utekočinjeni plin se izvede potrditveni preskus v skladu z zahtevami Direktive 94/25/ES, inšpekcijskemu organu se predloži potrditveno poročilo;
 - (cc) člena 14(14) in 14(15); naprava na utekočinjeni plin ustreza zahtevam Direktive 94/25/ES;
 - (dd) celotno poglavje 14, če se naprava na utekočinjeni plin namesti po dajanju plovnega objekta za rekreacijo v promet.

Člen 21.03

(prazno)

POGLAVJE 22

STABILNOST PLOVIL, KI PREVAŽAJO ZABOJNIKE

Člen 22.01

Splošno

1. Določbe tega poglavja se uporabljajo za plovila, ki prevažajo zabojnike, če veljavni predpisi organa za plovbo v državah članicah, zahtevajo dokumentacijo o stabilnosti. Inšpekcijski organ preveri dokumentacijo o stabilnosti, ali jo predloži v preveritev komu drugemu, in jo pravilno ožigosa.
2. Poveljnik plovila iz dokumentacije o stabilnosti dobi razumljive podatke o stabilnosti plovila pri vseh pogojih obremenitve.
Dokumentacija o stabilnosti vključuje najmanj naslednje:
 - (a) podatke o dopustnih koeficientih stabilnosti, dopustnih vrednostih $\overline{KG}$ ali dopustnih višinah za težišče tovora;
 - (b) podatke o prostorih, ki se lahko napolnijo z balastno vodo;
 - (c) obrazce za preverjanje stabilnosti;

²³ UL L 164, 30.6.1994, str. 15. Direktiva, kakor je bila nazadnje spremenjena z Uredbo (ES) št. 1882/2003.

- (d) navodila za uporabo ali primer izračuna, ki ga lahko uporabi poveljnik.
3. Pri plovilih, na katerih so zabojniki med prevozom lahko nezavarovani ali zavarovani, se zagotovijo posebne metode izračunavanja za potrditev stabilnosti prevoza nezavarovanih in zavarovanih tovorov zabojnikov.
4. Tovor zabojnikov je zavarovan le, če je vsak posamezen zabojnik trdno pritrjen na trup plovila z vodili za zabojnike ali opremo za pritrditev in se njegova lega med potovanjem ne more spremeniti.

Člen 22.02

Mejni pogoji in metoda izračunavanja za potrditev stabilnosti za prevoz nezavarovanih zabojnikov

1. Vse metode izračunavanja stabilnosti plovila, ki prevažata nezavarovane zabojnike, ustrezajo naslednjim mejnim pogojem:
- (a) Metacentrična višina MG^- je najmanj 1,00 m.
- (b) Pri skupnem delovanju centrifugalne sile zaradi obračanja plovila, tlaka vetra in prostih površin tekočin kot nagiba ne presega 5° in rob krova se ne potopi.
- (c) Nagibni moment zaradi centrifugalne sile, ki je posledica obračanja plovila, se določi z naslednjo formulo:

$$h_{KZ} = c_{KZ} \cdot \frac{v^2}{L_{WL}} \cdot \left(\overline{KG} - \frac{T'}{2} \right) \text{ [m]}$$

pri čemer je:

c_{KZ}		parameter ($c_{KZ} = 0,04$) [s^2/m];
v		največja hitrost plovila v vodi [m/s];
KG^-		višina težišča natovorjenega plovila nad vznožjem [m];
T'		ugrez natovorjenega plovila [m].

- (d) Nagibni moment zaradi tlaka vetra se določi z naslednjo formulo:

$$h_{KW} = c_{KW} \cdot \frac{A'}{D'} \cdot \left(l_w + \frac{T'}{2} \right) \text{ [m]}$$

pri čemer je:

c_{KW}		parameter ($c_{KW} = 0,025$) [t/m^2];
A'		prečna ploskev nad ustrezno ploskvijo ugreza pri natovorjenem plovilu [m^2];
D'		izpodriv natovorjenega plovila [t];
l_w		višina težišča prečne ploskve A' nad ustrezno ploskvijo ugreza [m];
T'		ugrez natovorjenega plovila [m].

- (e) Nagibni moment zaradi prostih površin deževnice in ostankov vode v skladišču ali dvojnem dnu se določi z naslednjo formulo:

$$h_{kfo} = \frac{c_{kfo}}{D'} \cdot \sum (b \cdot l \cdot (b - 0,55\sqrt{b})) \text{ [m]}$$

pri čemer je:

c_{kfo}		parameter ($c_{kfo} = 0,015$) [t/m^2];
b		širina skladišča ali zadevnega predela skladišča [m]; ²⁴
l		dolžina skladišča ali zadevnega predela skladišča [m]; ²⁵
D'		izpodriv natovorjenega plovila [t].

- (f) Za vsako obremenitev se upošteva polovica zaloge goriva in pitne vode.

2. Stabilnost plovila, ki prevaža nezavarovane zabojnike, je zadostna, če dejanski $\overline{KG}^-$ ne presega $\overline{KG}^-_{zul}$, pridobljenega z izračunom po zgornji formuli. $\overline{KG}^-_{zul}$ se izračuna za različne izpodrive, ki pokrivajo celotno območje ugrezov.

$$(a) \quad \overline{KG}^-_{zul} = \frac{\overline{KM} + \frac{B_{WL}}{2F} \cdot \left(Z \cdot \frac{T_m}{2} - h_{KW} - h_{kfo} \right)}{\frac{B_{WL}}{2F} \cdot Z + 1} \text{ [m]}$$

Za XXX se ne upošteva nobena vrednost, manjša od 11,5 ($11,5 = 1/\tan 5^\circ$). $\frac{B_{WL}}{2F}$

$$(b) \quad \overline{KG}^-_{zul} = \overline{KM} - 1,00$$

Odločilna je najnižja vrednost $\overline{KG}^-_{zul}$, izračunana po formuli (a) ali (b).

V formulah je:

$\overline{KG}^-_{zul}$		najvišja dovoljena višina težišča natovorjenega plovila nad vznožjem [m];
$\overline{KM}$		višina metacentra nad vznožjem [m] v skladu z aproksimacijsko formulo iz oddelka 3;
F		ustrezen dejanski prosti bok pri 1/2 L [m];
Z		parameter za centrifugalno silo zaradi obračanja

²⁴ Oddelki skladišč, ki predstavljajo proste površine, izpostavljene vodi, so nastali zaradi vzdolžnega ali prečnega vodoneprepustnega predeljevanja, pri katerem nastajajo neodvisni deli.

²⁵ Oddelki skladišč, ki predstavljajo proste površine, izpostavljene vodi, so nastali zaradi vzdolžnega ali prečnega vodoneprepustnega predeljevanja, pri katerem nastajajo neodvisni deli.

		$Z = \frac{(0,7 \cdot v)^2}{9,81 \cdot 1,25 \cdot L_{WL}} = 0,04 \cdot \frac{v^2}{L_{WL}} \quad [-]$
v		največja hitrost plovila v vodi [m/s];
T _m		ustrezen povprečni ugrez [m];
h _{KW}		nagibni moment zaradi bočnega tlaka vetra v skladu z oddelkom 1(d) [m];
h _{KfO}		vsota nagibnih momentov zaradi prostih površin tekočin v skladu z oddelkom 1(e) [m].

3. Aproksimacijska formula za KM⁻

Če ni na voljo lista hidrostatičnih krivulj, se vrednost KM⁻ za izračun v skladu z oddelkom 2 in oddelkom 2 člena 22.03 lahko določi z naslednjima aproksimacijskima formulama:

(a) za plovila v obliki pontona

$$\overline{KM} = \frac{B_{WL}^2}{\left(12,5 - \frac{T_m}{H}\right) \cdot T_m} + \frac{T_m}{2} \quad [m]$$

(b) za druga plovila

$$\overline{KM} = \frac{B_{WL}^2}{\left(12,7 - 1,2 \cdot \frac{T_m}{H}\right) \cdot T_m} + \frac{T_m}{2} \quad [m]$$

Člen 22.03

Mejni pogoji in metoda izračunavanja za potrditev stabilnosti za prevoz zavarovanih zabojnikov

- Vse metode izračunavanja stabilnosti plovila, če prevaža zavarovane zabojnike, ustrezajo naslednjim mejnim pogojem:
 - Metacentrična višina MG⁻ je najmanj 0,50 m.
 - Pri skupnem delovanju centrifugalne sile zaradi obračanja plovila, tlaka vetra in prostih površin tekočin se nobena odprtina skladišča ne potopi.
 - Momenti nagiba zaradi centrifugalne sile zaradi obračanja plovila, tlaka vetra in prostih površin tekočin kot nagiba se določijo v skladu s formulami iz oddelka 1(c) do (e) člena 22.02.
 - Za vsako obremenitev se upošteva polovica zaloge goriva in pitne vode.
- Stabilnost plovila, ki prevaža zavarovane zabojnike, je zadostna, če dejanski KG⁻ ne presega KG⁻_{zul}, pridobljenega z izračunom po formuli, izračunani za različne izpodrive, ki pokrivajo celotno območje ugrezov.

$$(a) \quad \overline{KG}_{zul} = \frac{\overline{KM} - \frac{I-i}{2\forall} \left(1 - 1,5 \frac{F}{F'}\right) + 0,75 \frac{B_{WL}}{F'} \left(Z \cdot \frac{T_m}{2} - h_{KW} - h_{KfO}\right)}{0,75 \cdot \frac{B_{WL}}{F'} \cdot Z + 1} \quad [m]$$

Za $(BWL)/(F')$ se ne upošteva nobena vrednost, manjša od 6,6, in za XXX nobena vrednost, manjša od 0.

$$\frac{I-i}{2\forall} \cdot \left(1 - 1,5 \frac{F}{F'}\right)$$

$$(b) \quad \overline{KG}_{zul} = \overline{KM} - 0,50 \quad [m].$$

Odločilna je najnižja vrednost $\overline{KG}_{zul}$, izračunana po formuli (a) ali (b).

Poleg predhodno opredeljenih izrazov je v teh formulah:

I	prečni vztrajnostni moment območja vodne črte pri T_m [m ⁴] (za aproksimacijsko formulo glej oddelek 3);
i	prečni vztrajnostni moment območja vodne črte vzporednega z vznožjem, na višini $T_m + ((2)/(3)) F'$ [m ⁴]
∀	vodni izpodriv plovila pri T_m [m ³];
F'	idealni prosti bok $F' = H' - T_m$ [m] ali $F' = ((a \cdot B_{WL})/(2 \cdot b))$ [m], odločilna je najnižja vrednost;
a	navpična razdalja med spodnjim robom odprtine, ki se ob morebitnem nagibu prvi potopi, in vodno črto plovila v pokončnem položaju [m];
b	razdalja te odprtine od središča plovila [m];
H'	idealna bočna višina $H' = H + ((q)/(0,9 \cdot L \cdot B_{WL}))$ [m];
q	vsota prostornin krovnih hišic, žrel, glavnega krova in drugih nadgradenj do višine največ 1,0 m nad H ali do najnižje odprtine v obravnavani prostornini, odločilna je najnižja vrednost. Deli prostornine v območju 0,05 L od skrajnih delov plovila se ne upoštevajo [m ³].

3. Aproksimacijska formula za I

Če ni na voljo lista hidrostatičnih krivulj, se vrednost prečnega vztrajnostnega momenta I območja vodne črte lahko izračuna z naslednjima aproksimacijskima formulama:

(a) za plovila v obliki pontona

$$\overline{KM} = \frac{B_{WL}^2}{\left(12,5 - \frac{T_m}{H}\right) \cdot T_m} \forall \quad [m]$$

(b) za druga plovila

$$\overline{KM} = \frac{B_{WL}^2}{\left(12,7 - 1,2 \cdot \frac{T_m}{H}\right) \cdot T_m} \nabla \text{ [m]}$$

Člen 22.04

Postopek za ocenjevanje stabilnosti na plovilu

Postopek za ocenjevanje stabilnosti se lahko določi z dokumenti, navedenimi v oddelku 2 člena 22.01.

POGLAVJE 22a

POSEBNE ZAHTEVE ZA PLOVNE OBJEKTE, DALJŠE OD 110 M

Člen 22a.01

Uporaba dela I

(prazno)

Člen 22a.02

Uporaba dela II

Poleg dela II se za plovne objekte, daljše od 110 m, uporabljajo členi 22a.03 do 22a.05.

Člen 22a.03

Trdnost

Potrdilo, ki ga izda priznani klasifikacijski zavod, potrjuje zadostno trdnost trupa v skladu z oddelkom 1(a) člena 3.02 (vzdolžna, prečna in lokalna trdnost).

Člen 22a.04

Vzgon in stabilnost

1. Za plovne objekte, daljše od 110 m, z izjemo potniških plovne objekte, se uporabljajo oddelki 2 do 10.
2. Osnovne vrednosti za izračun stabilnosti, lahкости plovila in težišča se ugotovijo z nagibnim preskusom, ki se opravi v skladu s Prilogo I k resoluciji MSC 267 (85) Mednarodne pomorske organizacije (IMO).
3. Vlagatelj z izračunom, ki temelji na metodi izgubljenega vzgona, dokaže, da sta v primeru poplavljenja vzgon in stabilnost plovila ustrezna. Vsi izračuni se opravijo za prosto potopitev in trim.

Zadostni vzgon in stabilnost plovila v primeru poplavljenja se dokazeta s tovorom, ki ustreza največjemu ugrezu in je enakomerno razporejen med vsa skladišča, z največjo zalogo in polnim tankom goriva.

Za nehomogeni tovor se izračun stabilnosti opravi za najmanj ugodni primer obremenitve. Ta izračun stabilnosti se hrani na plovilu.

Pri tem je treba matematično dokazati zadostno stabilnost za vmesne stopnje poplavljenosti (25 %, 50 % in 75 % napredovanja poplavljenja in po potrebi za stopnjo neposredno pred prečnim ravnotežjem) in za končno stopnjo poplavljenosti pri zgoraj določenih pogojih obremenitve.

Za poškodovano stanje se upoštevajo naslednje predpostavke:

(a) Obseg bočne poškodbe:

vzdolžni obseg : najmanj 0,10 dolžine (L),
prečni obseg : 0,59 m,
navpični obseg : neomejeno od dna navzgor.

(b) Obseg poškodbe dna:

vzdolžni obseg : najmanj 0,10 dolžine (L),
prečni obseg : 3,00 m,
navpični obseg : 0,39 m od temeljne črte navzgor, razen zbiralnika olja.

(c) Za vse pregrade v poškodovanem območju se šteje, da so poškodovane, zato se z dodatnim pregrajevanjem zagotovi, da plovilo ostane na površini, tudi če sta poplavljeni dva ali več sosednjih oddelkov v vzdolžni smeri. Za glavno strojnico je treba upoštevati samo enooddelčni standard, kar pomeni, da končne pregrade v strojnici veljajo za nepoškodovane.

Pri poškodbi dna se šteje, da so poplavljeni tudi sosednji oddelki na nasprotni strani ladje.

(d) Prepustnost

Šteje se, da prepustnost znaša 95 %.

Če izračun pokaže, da je povprečna prepustnost oddelka nižja od 95 %, se lahko uporabi izračunana vrednost.

Uporabljene vrednosti ne smejo bi manjše od::

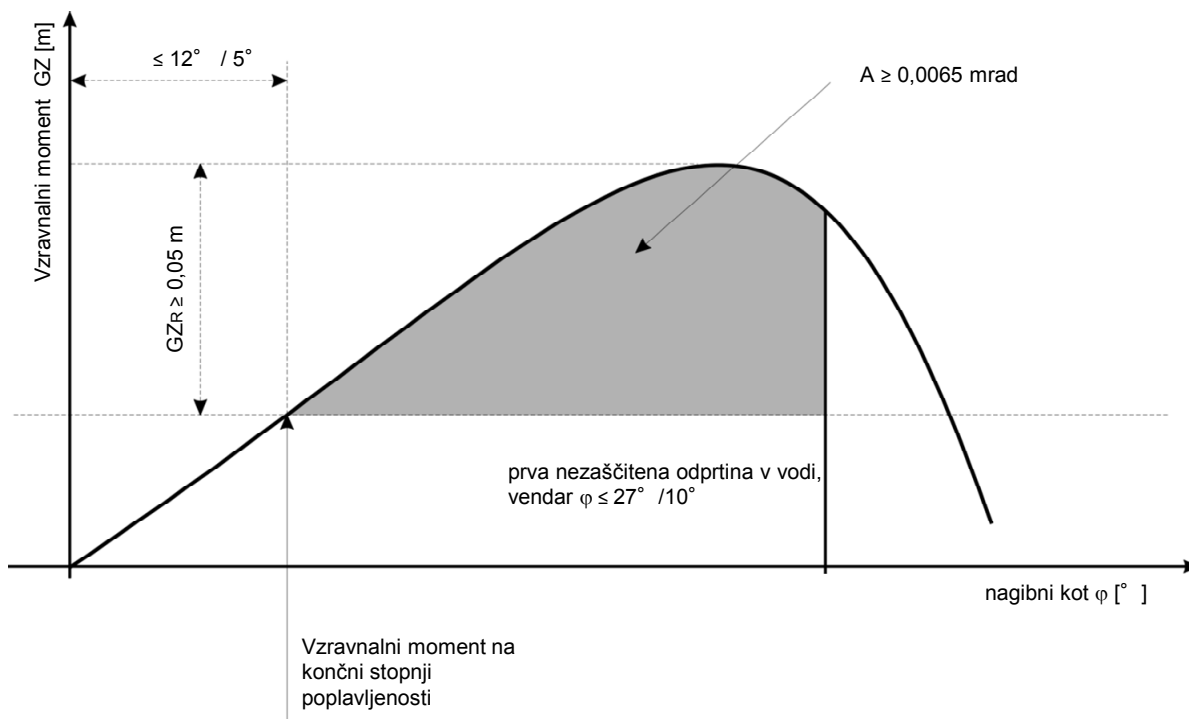
- pri strojnicah in obratovalnih prostorih 85 %
 - pri prostorih za tovor: 70 %
 - pri dvojnih dneh, rezervoarjih za gorivo, rezervoarjih za balast itd., odvisno od tega, ali se glede na njihovo uporabo zanje šteje, da morajo biti pri plovilu, ki pluje z največjim dovoljenim ugrezom, polni ali prazni: 0 ali 95 %
- (e) Izračun učinka proste površine v vmesnih stopnjah poplavljenja temelji na celotni površini poškodovanih oddelkov.

4. Za vse vmesne stopnje poplavljenja, navedene v oddelku 3, so izpolnjena naslednja merila:

- (a) nagibni kot ϕ v ravnotežnem položaju zadevne vmesne stopnje ne presega 15° (5° , kadar zabojniki niso zavarovani);
- (b) nad nagibom ravnotežnega položaja zadevne vmesne stopnje pozitivni del krivulje vzravналnega momenta pokaže vrednost vzravналnega momenta $GZ \geq 0,02$ m (0,03 m, kadar zabojniki niso zavarovani), preden je prva nezaščitená odprtina potopljena ali preden je dosežen nagibni kot ϕ 27° (15° , kadar zabojniki niso zavarovani);
- (c) za vodo neprepustne odprtine niso potopljene, preden se doseže nagib ravnotežnega položaja zadevne vmesne stopnje.

5. V končni stopnji poplavljenosti so izpolnjena naslednja merila:

- (a) spodnji rob vseh za vodo neprepustnih odprtin (npr. vrata, okna, žrela za dostop), ne sega manj kot 0,10 m nad poškodovano vodno črto;
- (b) nagibni kot φ v ravnotežnem položaju ne presega 12° (5° , kadar zabojniki niso zavarovani);
- (c) nad nagibom ravnotežnega položaja zadevne vmesne stopnje pozitivni del krivulje vzravnalnega momenta pokaže vrednost vzravnalnega momenta $GZ \geq 0,05$ m, površina pod krivuljo pa doseže vsaj 0,0065 m.rad, preden je prva nezaščitena odprtina potopljena ali je dosežen nagibni kot φ 27° (10° , kadar zabojniki niso zavarovani);



- (d) če so za vodo neprepustne odprtine potopljene, preden je dosežen ravnotežni položaj, se za izračun stabilnosti poškodovanega plovila prostori, ki omogočajo dostop, štejejo za poplavljene.
6. Če so zagotovljene odprtine za navzkrižno poplavljenje, ki zmanjšujejo asimetrično poplavljenje, so izpolnjeni naslednji pogoji:
- (a) za izračun navzkrižnega poplavljenja se uporablja resolucija A.266 (VIII) Mednarodne pomorske organizacije;
 - (b) so samodejne;
 - (c) niso opremljene z zapiralnimi napravami;
 - (d) celotni čas za izravnavo ne presega 15 minut.
7. Če se odprtine, skozi katere lahko voda prodre tudi v nepoškodovane oddelke, lahko neprepustno zaprejo, imajo naprave za zapiranje na obeh straneh naslednje čitljivo navodilo:
- „Zaprite takoj po prehodu“.

8. Šteje se, da je dokaz z izračunom v skladu z odstavki 3 do 7 predložen, če so bili rezultati izračunov za stabilnost poškodovanega plovila v skladu z delom 9 pravil, ki so priložena k Evropskemu sporazumu o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po celinskih vodah (v nadaljnjem besedilu: ADN), pozitivni.
9. Če je zaradi skladnosti z zahtevami iz odstavka 3 potrebno, se ponovno določi ploskev največjega dovoljenega ugreza.

Člen 22a.05

Dodatne zahteve

1. Plovni objekt, daljši od 110 m:
 - (a) se opremi z večpropelerskim pogonskim sistemom z najmanj dvema samostojnima motorjema enake moči in premčnim bočnim propelerjem, ki se upravlja iz prostora za krmiljenje in je učinkovit tudi, ko je plovni objekt nenatovorjen; ali
ima enopropelerski pogonski sistem in premčni bočni propeler, ki se upravlja iz prostora za krmiljenje, ima lastno napajalno enoto in ki je učinkovit tudi, ko je plovni objekt nenatovorjen, in ki omogoča, da plovni objekt pluje naprej z lastnim pogonom kljub okvari glavnega pogonskega sistema;
 - (b) se opremi s sistemom za radarsko navigacijo, skupaj s kazalnikom stopnje obratov v skladu z oddelkom 1 člena 7.06;
 - (c) ima trajno vgrajen sistem drenažnih črpalk v skladu s členom 8.08;
 - (d) ustreza zahtevam oddelka 1.1 člena 23.09.
2. Pri plovnih objektih, z izjemo potniških ladij, ki so daljši od 110 m in ki, poleg skladnosti z oddelkom 1,
 - (a) se jih da v primeru nesreče ločiti na srednji tretjini plovila brez uporabe težke opreme za reševanje, pri čemer ločeni deli plovnega objekta ostanejo na površini;
 - (b) se opremijo s spričevalom, ki se hrani na plovnem objektu in ki ga je izdal priznan klasifikacijski zavod, o vzgonu, trimu in stabilnosti posameznih delov plovnega objekta z navedbo stopnje obremenjenosti, nad katero ni več zagotovljen vzgon;
 - (c) so zgrajeni kot plovila z dvojnimi trupom v skladu z ADN, pri čemer se za plovila za prevoz suhega tovora uporabljajo oddelki od 9.1.0.91 do 9.1.0.95, za tankerska plovila pa odstavek 9.3.2.11.7 in oddelki 9.3.2.13 do 9.3.2.15 ali odstavek 9.3.3.11.7 in oddelki 9.3.3.13 do 9.3.3.15 dela 9 ADN;
 - (d) se v skladu s prvo polovico stavka oddelka 1(a) opremijo s pogonskim sistemom z več vijaki,
se v oddelek 52 spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh vpiše, da so skladna z vsemi zahtevami točk od (a) do (d).
3. Za potniška plovila, daljša od 110 m, ki, poleg skladnosti z oddelkom 1,
 - (a) so pod nadzorom priznanega klasifikacijskega zavoda zgrajena ali predelana tako, da se uvrščajo v najvišji razred, pri čemer se skladnost potrdi s spričevalom, ki ga je izdal klasifikacijski zavod, medtem ko pri obstoječem razredu to ni potrebno;

(b) imajo

dvojno dno, visoko najmanj 600 mm, in dodatno pregrado, ki zagotavlja, da se pri poplavi dveh sosednjih za vodo neprepustnih predelkov plovilo ne potopi pod mejno črto in da preostala varnostna razdalja ostane 100 mm

ali

imajo dvojno dno, visoko najmanj 600 mm, in dvojni trup z razdaljo med bočno steno plovila in prečno pregrado najmanj 800 mm;

(c) so opremljena s pogonskim sistemom z več vijaki z najmanj dvema samostojnima motorjema enake moči in sistemom premčnih bočnih propelerjev, ki se lahko upravlja iz prostora za krmiljenje in ki deluje tako vzdolžno kakor prečno;

(d) imajo možnost, da se krmno sidro upravlja neposredno iz prostora za krmiljenje;

se v oddelek 52 spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh vpiše, da so skladna z vsemi zahtevami točk od (a) do (d).

Člen 22a.06

(left void)

POGLAVJE 22b

POSEBNE ZAHTEVE ZA VISOKOHITROSTNA PLOVILA

Člen 22b.01

Splošno

1. Visokohitrostno plovilo ne sme biti izdelano kakor plovilo s kabinami.
2. Na visokohitrostnih plovilih so prepovedane naslednje naprave:
 - (a) naprave, ki so opremljene s stenjem v skladu s členom 13.02;
 - (b) peči z oljnim gorilnikom na uplinjevanje v skladu s členoma 13.03 in 13.04;
 - (c) peči na trdo gorivo v skladu s členom 13.07;
 - (d) naprave na utekočinjeni plin v skladu s poglavjem 14.

Člen 22b.02

Uporaba dela I

1. Poleg določb člena 2.03 se visokohitrostna plovila izdelajo in klasificirajo pod nadzorom in v skladu z veljavnimi pravili priznanega klasifikacijskega zavoda, ki ima posebna pravila za visokohitrostna plovila. Razred se ohrani.
2. Z odstopanjem od člena 10 te direktive so spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh, izdana v skladu z določbami tega poglavja, veljavna največ pet let.

Člen 22b.03

Uporaba dela II

1. Ne glede na oddelek 2 in oddelek 2 člena 22b.02 se za visokohitrostna plovila uporabljajo poglavja 3 do 15, z izjemo naslednjih določb:

- (a) drugi odstavek oddelka 6 člena 3.04;
 - (b) drugi stavek oddelka 2 člena 8.08;
 - (c) drugi in tretji stavek oddelka 4 člena 11.02;
 - (d) drugi stavek oddelka 4 člena 12.02;
 - (e) drugi stavek oddelka 3(a) člena 15.06.
- 2. Z odstopanjem od oddelka 9 člena 15.02 in oddelka 7 člena 15.15 je mogoče vsa vrata v pregradah, neprepustnih za vodo, upravljati daljinsko.
 - 3. Z odstopanjem od oddelka 1 člena 6.02 pri odpovedi ali napaki pri delovanju pogonske enote opreme za krmiljenje nemudoma začne delovati druga samostojna pogonska enota opreme za krmiljenje ali ročna pogonska enota.
 - 4. Visokohitrostna plovila poleg zahtev iz dela II izpolnjujejo zahteve členov 22b.04 do 22b.12.

Člen 22b.04

Sedeži in varnostni pasovi

Na voljo so sedeži za največje dovoljeno število potnikov na plovilu. Sedeži se opremijo z varnostnimi pasovi. Varnostni pasovi niso potrebni, če je na voljo ustrezna zaščita ali če niso zahtevani v delu 6 poglavja 4 Kodeksa HSC 2000.

Člen 22b.05

Prosti bok

Z odstopanjem od členov 4.02 in 4.03 prosti bok meri najmanj 500 mm.

Člen 22b.06

Vzgon, stabilnost in pregrajevanje

Za visokohitrostna plovila se predloži ustrezna dokumentacija za:

- (a) lastnosti vzgona in stabilnosti, ki zagotavljajo varnost, če plovni objekt pluje na izpodrivni način, naj bo popolnoma nepoškodovano ali pa poškodovano;
- (b) lastnosti stabilnosti in stabilizacijski sistemi, ki zagotavljajo varnost plovnega objekta v fazi dinamičnega vzgona in prehodni fazi;
- (c) lastnosti stabilnosti v neizpodrivnem in prehodnem načinu, ki ob kakršni koli sistemski okvari omogočajo varen prehod plovnega objekta na izpodrivni način.

Člen 22b.07

Prostor za krmiljenje

- 1. Ureditev:
 - (a) Z odstopanjem od oddelka 1 člena 7.01 se prostori za krmiljenje uredijo tako, da lahko krmar in drugi član posadke kadar koli opravljata naloge med plovbo.
 - (b) Prostor za krmiljenje je urejen tako, da je dovolj prostora za delovni mesti oseb, navedenih v točki (a) zgoraj. Instrumenti za plovbo, manevriranje, spremljanje in sporočanje ter druge pomembne naprave za nadzor krmiljenja so

postavljeni dovolj skupaj, da tako krmarju kakor drugemu članu posadke omogočajo pridobivanje potrebnih informacij in nemoteno upravljanje naprav za nadzor krmiljenja in drugih naprav v sedečem položaju. V vseh primerih veljajo naslednje zahteve:

- (aa) krmilni položaj krmarja je urejen tako, da omogoča radarsko krmiljenje s strani ene osebe;
- (bb) drugi član posadke ima svoj radarski zaslon (podrejen) na svojem delovnem mestu in s svojega delovnega mesta lahko posreduje informacije in nadzoruje poganjanje plovila.
- (c) Osebi iz točke (a) lahko nemoteno upravljata naprave, navedene v točki (b), tudi če imata pravilno nameščene varnostne pasove.

2. Neoviran pogled

- (a) Z odstopanjem od oddelka 2 člena 7.02 območje krmarjevega oviranega pogleda pred plovilom v sedečem položaju ne glede na količino tovora ne presega ene dolžine plovila.
- (b) Z odstopanjem od oddelka 3 člena 7.02 celoten lok slepih sektorjev od naravnost naprej do $22,5^{\circ}$ za pravokotnico na oba boka ne presega 20° . Vsak posamezni slepi sektor ne presega 5° . Čisti sektor med dvema slepima sektorjema ni manjši od 10° .

3. Instrumenti

Stikalne plošče za upravljanje in spremljanje naprav iz člena 22b.11 v prostoru za krmiljenje stojijo posebej in so jasno označene. Kjer je to primerno, se to uporablja tudi za naprave za splavitev skupinske reševalne opreme.

4. Osvetlitev

Za območja ali kose opreme, ki so med uporabo osvetljeni, se uporablja rdeča luč.

5. Okna

Treba je preprečiti odsevanje. Zagotovi se način za preprečitev zaslepitve zaradi sončne svetlobe.

6. Površinski materiali

V prostoru za krmiljenje se ne uporabljajo odsevni površinski materiali.

Člen 22b.08

Dodatna oprema

Visokohitrostni plovni objekti imajo naslednjo opremo:

- (a) radarsko napravo in kazalnik stopnje obratov v skladu z oddelkom 1 člena 7.06,
- (b) takoj dostopno individualno opremo za reševanje v skladu z evropskim standardom EN 395:1998 za največje dovoljeno število oseb na plovilu.

Člen 22b.09

Zaprta območja

1. Splošno

Javni in bivalni prostori in oprema, ki jo vsebujejo, so oblikovani tako, da med navadnim in zasilnim zagonom ali zaustavitvijo ali med manevriranjem med običajno plovbo in pri odpovedi ali okvari ne bo poškodovana nobena oseba, ki pravilno uporablja te zmogljivosti.

2. Komuniciranje

- (a) Zaradi informiranja potnikov o varnostnih ukrepih se vsa potniška plovila opremijo z zvočnimi in svetlobnimi napravami, ki jih vidijo in slišijo vsi na plovilu.
- (b) Poveljnik lahko prek naprav, opisanih v točki (a), daje navodila potnikom.
- (c) Vsak potnik ima v bližini svojega sedeža dostop do navodil za ravnanje v izrednih razmerah, vključno z načrtom plovila, na katerem so označeni vsi izhodi, zasilni izhodi, zasilno opremo, opremo za reševanje ter navodili za uporabo rešilnih jopičev.

Člen 22b.10

Izhodi in zasilni izhodi

Poti za evakuacijo in izhod v sili ustrezajo naslednjim zahtevam:

- (a) dostop do javnih in bivalnih prostorov s krmilnega položaja je lahek, varen in hiter;
- (b) poti za evakuacijo, ki vodijo do zasilnih izhodov, so jasno in trajno označene;
- (c) vsi izhodi so ustrezno označeni. Delovanje mehanizma za odpiranje je jasno razvidno z zunanje in notranje strani;
- (d) poti za evakuacijo in zasilni izhodi imajo ustrezen varnostni sistem za usmerjanje;
- (e) poleg izhodov je dovolj prostora za člana posadke.

Člen 22b.11

Protipožarna zaščita in preprečevanje požarov

- 1. Javno dostopni hodniki, sobe in bivalni prostori ter tudi ladijske kuhinje in strojnice so priključeni na ustrezen protipožarni alarmni sistem. V prostoru, kjer je stalno prisotno osebje, se samodejno vključi opozorilo o prisotnosti vsakega požara in njegova lokacija.
- 2. Strojnice se opremijo s stalno nameščenim sistemom za gašenje požara v skladu s členom 10.03b.
- 3. Javno dostopne sobe in bivalni prostori in njihove poti za evakuacijo se opremijo s sistemom vodnih pršilnikov pod pritiskom v skladu s členom 10.03a. Uporabljeno vodo je mogoče hitro spraviti neposredno ven iz plovila.

Člen 22b.12

Prehodne določbe

Visokohitrostna plovila iz oddelka 22 člena 1.01, ki imajo dne 31. marca 2003 veljavno spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh, ustrezajo naslednjim določbam tega poglavja:

- (a) členom 22b.01, 22b.04, 22b.08, 22b.09, 22b.10, oddelku 1 člena 22b.11, pri podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh;

(b) dne 1. aprila 2013,
oddelkom 1, 3, 4, 5 in 6 člena 22b.07;
(c) dne 1. januarja 2023
vsem drugim določbam.

DEL III

POGLAVJE 23

OPREMA PLOVIL GLEDE NA ŠTEVILO ČLANOV POSADKE

Člen 23.01
(prazno)

Člen 23.02
(prazno)

Člen 23.03
(prazno)

Člen 23.04
(prazno)

Člen 23.05
(prazno)

Člen 23.06
(prazno)

Člen 23.07
(prazno)

Člen 23.08
(prazno)

Člen 23.09
Oprema plovil

1. Za motorna plovila, potiskače, konvoje v potisni navezi in potniška plovila inšpekcijski organ v oddelek 47 spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh vpiše, ali so skladni z določbami oddelkov 1.1 in 1.2 ali ne.

1.1. Standard S1

(a) Pogonski sistemi so urejeni tako, da je mogoče iz prostora za krmiljenje spreminjati hitrost in obrniti smer propelerskega potiska.

Pomožne motorje, potrebne za delovanje, je mogoče prižgati ali ugasniti iz prostora za krmiljenje, razen če je ta postopek samodejen oziroma so motorji na vsakem potovanju stalno prižgani.

(b) V nevarnih območjih zaradi

- temperature hladilne tekočine glavnega motorja,
- zaradi tlaka mazivnega olja za glavne motorje in prenosne sisteme,
- tlak olja in zraka v enotah za vzvratno vožnjo, sistemih prenosa ali propelerjih za vzvratno vožnjo v glavnem motorju,
- višine kaluže v glavni strojnici;

se izvaja spremljanje z instrumenti, ki ob okvari v prostoru za krmiljenje sprožijo zvočne in svetlobne signale. Zvočni alarmni signali se lahko kombinirajo v eni zvočni opozorilni napravi. Takoj po seznanjenosti z napako jih je mogoče izključiti. Svetlobni alarmni signali se lahko izključijo samo, ko so bile odpravljene napake, zaradi katerih so se sprožili.

- (c) Preskrba z gorivom in hlajenje glavnega motorja potekata samodejno.
- (d) Krmilni sistem lahko upravlja ena oseba, tudi pri največjem ugrezu, ne da bi ji bilo treba za to uporabiti posebno moč.
- (e) Iz prostora za krmiljenje je mogoče oddajati svetlobne in zvočne signale, ki jih zahtevajo predpisi bodisi nacionalnega ali mednarodnega organa za plovbo.
- (f) Če med prostorom za krmiljenje in premcem, krmo, bivalnimi prostori in strojnicami ni možnosti za neposredno sporazumevanje, se zagotovi sistem za zvočno sporazumevanje. Za sporazumevanje s strojnicami je lahko izveden kakor svetlobni ali zvočni signal.
- (g) Zahtevani čoln lahko v primernem času spusti en član posadke.
- (h) Na plovilu je iskalni žaromet, ki ga je mogoče upravljati iz prostora za krmiljenje.
- (i) Upravljanje ročic in podobnih vrtečih se delov dvžnih naprav ne zahteva sile, večje od 160 N.
- (k) Vlečni vitli, vključeni v spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh, imajo lasten pogon.
- (l) Drenažne črpalke in črpalke za pranje palube imajo lasten pogon.
- (m) Glavne enote za upravljanje in instrumenti za spremljanje so oblikovani ergonomsko.
- (n) Opremo, zahtevano v odstavku 1 člena 6.01, je mogoče daljinsko upravljati iz prostora za krmiljenje.

1.2. Standard S2

(a) Za motorna plovila, ki delujejo samostojno:

standard S1 in dodatna opremljenost s premčnim bočnim propelerjem, ki ga je mogoče upravljati iz prostora za krmiljenje;

(b) za motorna plovila, ki se poganjajo v vzporedni navezi:

standard S1 in dodatna opremljenost s premčnim bočnim propelerjem, ki ga je mogoče upravljati iz prostora za krmiljenje;

(c) za motorna plovila, ki poganjajo konvoje v potisni navezi, sestavljeni iz samega motornega plovila in plovnega objekta pred njim:

standard S1 in dodatna opremljenost s priključnimi vitli na hidravlični ali električni pogon. Vendar se ta oprema ne zahteva, če je prvo plovilo v potisni navezi opremljeno s premčnim bočnim propelerjem, ki ga je mogoče upravljati iz prostora za upravljanje na motornem plovilu, ki potiska;

(d) za potiskače, ki poganjajo potisno navezo:

standard S1 in dodatna opremljenost s hidravličnimi ali električnimi priključnimi vitli. Vendar se ta oprema ne zahteva, če je prvi plovni objekt v potisni navezi opremljen s premčnim bočnim propelerjem, ki ga je mogoče upravljati iz prostora za krmiljenje na potiskaču;

(e) za potniška plovila:

standard S1 in dodatna opremljenost s premčnim bočnim propelerjem, ki ga je mogoče upravljati iz prostora za krmiljenje. Vendar to ni potrebno, če pogonski in krmilni sistem potniškega plovila zagotavljata enake manevrske sposobnosti.

Člen 23.10

(Prazno)

Člen 23.11

(Prazno)

Člen 23.12

(Prazno)

Člen 23.13

(Prazno)

Člen 23.14

(Prazno)

Člen 23.15

(Prazno)

DEL IV

POGLAVJE 24

PREHODNE IN KONČNE DOLOČBE

Člen 24.01

Uporaba prehodnih določb za plovne objekte, ki so že v uporabi

1. Določbe členov 24.02 do 24.04 se uporabljajo samo za plovne objekte, ki imajo dne 30. decembra 2008 veljavno spričevalo za plovilo v skladu z Uredbo o inšpekcijskih pregledih plovil, ki plujejo po Renu, kot je veljala 31. decembra 1994, ali ki so jih 31. decembra 1994 gradili ali predelali.

2. Za plovne objekte, ki niso zajeti v oddelku 1, se uporabljajo določbe člena 24.06.

Člen 24.02

Odstopanja za plovne objekte, ki so že v uporabi

1. Brez poseganja v člena 24.03 in 24.04 morajo biti plovni objekti, ki niso skladni z določbami te direktive:
 - (a) zaradi skladnosti z navedenimi določbami prilagojena v skladu s prehodnimi določbami, naštetimi v spodnji tabeli 1; in
 - (b) do svoje prilagoditve skladna z Uredbo o inšpekcijskih pregledih plovil, ki plujejo po Renu, kot je veljala 31. decembra 1994.
2. V tabeli 1 se uporabljajo naslednje opredelitve:
 - „N.R.C.“: Določba se ne uporablja za plovne objekte, ki so že v uporabi, razen če niso zadevni deli zamenjani ali spremenjeni, tj. določba se uporablja samo za novozgrajene plovne objekte (*Newly-built craft*) in za zamenjavo (*Replacement*) ali predelavo (*Conversion*) zadevnih delov ali prostorov. Če se obstoječi deli zamenjajo z rezervnim deli z uporabo enake tehnologije in enakega tipa, to ne pomeni zamenjave („R“) v smislu prehodnih določb.
 - „Izdaja ali podaljšanje spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh“: Skladnost z določbo mora biti zagotovljena po tem, ko je bilo po začetku njene veljavnosti izdano ali podaljšano spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.

Tabela 1

Člen in oddelek	Vsebina	Rok in opombe
POGLAVJE 3		
3.03, odd. 1(a)	Položaj pregrade proti trkom	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podalžanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2035.
odd. 2	Bivalni prostori	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podalžanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.
	Varnostna oprema	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podalžanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2015.
odd. 4	Za pline neprepusten bivalni prostor, ločen od strojnice, kotlovnice in skladišč	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podalžanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.
odd. 5, drugi odst.	Pregledi vrat v krmnih pregradah	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podalžanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.
odd. 7	Sprednji deli plovil z	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali

	odprtini za sidro	podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2041.
3.04, odd. 3, drugi stavek	Izolacijski material, uporabljen v strojnicah	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.
odd. 3, tretji in četrti stavek	Odprtine in naprave za zaklepanje	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.
3.04, odd. 6	Izhodi iz strojnic	Strojnice, ki pred letom 1995 niso veljale za strojnice po členu 1.01, je treba opremiti z drugim vhom ob N.R.C. najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2035.
POGLAVJE 5		
5.06, odd. 1, prvi stavek	Predpisana hitrost (naprej)	Za plovne objekte, zgrajene pred letom 1996, najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2035.
POGLAVJE 6		
6.01, odd. 1	Manevrske sposobnosti, zahtevane v poglavju 5	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2035.
odd. 3	Stalni nagib in sobne temperature	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.
odd. 7	Oblika osi krmila	Za plovne objekte, zgrajene pred letom 1996: N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2015.
6.02, odd. 1	Prisotnost ločenih hidravličnih rezervoarjev	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.
	Dva pilotska ventila v primeru hidravličnih pogonskih enot	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2020.
	Ločen cevovod za drugo pogonsko enoto v primeru hidravličnih pogonskih enot	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2020.

odd. 2	Aktiviranje druge pogonske enote z eno operacijo	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.
odd. 3	Manevrske sposobnosti, določene v poglavju 5, zagotovljene za drugo pogonsko enoto	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2035.
6.03, odd. 1	Povezava drugih porabnikov na pogonsko enoto hidravlične krmilne naprave	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2020.
---	---	---
6.05, odd. 1	Samodejen preklop ročnega pogona	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.
6.06, odd. 1	Dve med seboj neodvisni napravi za upravljanje krmila	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2015.
6.07, odd. 2(a)	Alarm za raven v hidravličnih rezervoarjih in alarm za delovni tlak	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.
odd. 2(e)	Spremljanje vmesnih naprav	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.
6.08, odd. 1	Zahteve za električno opremo v skladu s členom 9.20	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2015.
POGLAVJE 7		
7.02, odd. 2	Oviran pogled pred plovilom več kot dve dolžini plovila, če je ta manj kot 250 m	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2049.
7.02, odd. 3, drugi odst.	Neoviran pogled na krmarjevi običajni osi pogleda	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2015.
odd. 6	Najmanjša prepustnost svetlobe	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.
7.03, odd. 7	Izklop alarmov	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh, razen če prostor

		za krmiljenje ni bil zasnovan za radarsko krmiljenje s strani ene osebe.
odd. 8	Samodejen prehod na drug vir energije	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.
7.04, odd. 1	Nadzor glavnih motorjev in krmilnih sistemov	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.
odd. 2	Nadzor glavnega motorja	Če so prostori za krmiljenje zasnovani za radarsko krmiljenje s strani ene osebe: N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2035, če je smer premikanja mogoče doseči neposredno; N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010 za druge motorje.
odd. 3	Prikazovalnik	Če ni prostora za radarsko krmiljenje s strani ene osebe: N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.
odd. 9, tretji stavek	Nadzor z vzvodom	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.
četrti stavek	Jasen prikaz smeri potiska	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.
7.05, odd. 1	Navigacijske luči, njihova ohišja, pripomočki in svetlobni viri	Navigacijske luči, njihova ohišja, pripomočki in svetlobni viri, ki izpolnjujejo zahteve za barvo in jakost svetlobe navigacijskih luči ter za dovoljene signalne luči za plovbo po Renu z dne 30. novembra 2009, se lahko uporabljajo še naprej.

7.06, odd. 1	Oprema za radarsko krmiljenje, ki je bila odobrena pred 1. januarjem 1990 Kazalniki stopnje obratov, ki so bili odobreni pred 1. januarjem 1990 Oprema za radarsko krmiljenje in kazalniki stopnje obratov, ki so bili odobreni po 1. januarju 1990	Oprema za radarsko krmiljenje, ki je bila odobrena pred 1. januarjem 1990, se lahko vgradi in uporablja do izdaje ali podaljšanja spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 31. decembru 2009, vendar najdlje do 31. decembra 2011, če je na voljo veljavno potrdilo o vgradnji v skladu s to direktivo ali resolucijo CCNR 1989–II–35. Kazalniki stopnje obratov, ki so bili odobreni pred 1. januarjem 1990 in vgrajeni pred 1. januarjem 2000, se lahko vgradijo in uporabljajo do izdaje ali podaljšanja spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1. januarju 2015, če je na voljo veljavno potrdilo o vgradnji v skladu s to direktivo ali resolucijo CCNR 1989–II–35. Oprema za radarsko krmiljenje in kazalniki stopnje obratov, ki so bili odobreni 1. januarja 1990 ali pozneje v skladu z minimalnimi zahtevami in preskusnimi pogoji za radarske naprave, ki se uporabljajo za plovbo po celinskih plovnih poteh po Renu, ter minimalnimi zahtevami in preskusnimi pogoji za kazalnike stopnje obratov, ki se uporabljajo za plovbo po celinskih plovnih poteh po Renu, se lahko še naprej vgrajujejo in uporabljajo, če je na voljo veljavno potrdilo o vgradnji v skladu s to direktivo ali resolucijo CCNR 1989–II–35.
7.09	Alarmni sistem	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.
7.12, prvi odst.	Prostori za krmiljenje, ki se lahko spustijo	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh. Nehidravlični sistem za spuščanje: najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2035.
drugi in tretji odst.		N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.
POGLAVJE 8		
8.01, odd. 3	Samo motorji z notranjim izgorevanjem na gorivo s plameniščem nad 55 °C	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2015.
8.02, odd. 1	Zaščita motorjev pred nenačrtovanim vžigom	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po

		celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.
odd. 4	Zastiranje priključkov cevi	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2025.
odd. 5	Cevovodni sistem, prevlečen s plaščem	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2025.
odd. 6	Izolacija delov motorja	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.
8.03, odd. 2	Naprave za spremljanje	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.
odd. 3	Samodejna zaščita pred prekoračitvijo hitrosti	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.
odd. 5	Oblika puš v jaških	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2015.
8.05, odd. 1	Jekleni rezervoarji za tekoča goriva	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2015.
odd. 2	Samodejno zapiranje ventilov na rezervoarju	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.
odd. 3	Pred pregrado proti trkom ni rezervoarjev za gorivo	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.
odd. 4	Rezervoarji za gorivo in njihova oprema ne stojijo neposredno nad motorji ali izpušnimi cevmi	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010. Do takrat je treba z ustreznimi napravami omogočiti varno odvajanje goriva.
odd. 6, tretji do peti stavek	Namestitev in mere prezračevalnih in povezovalnih cevi	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.
odd. 7, prvi pododstavek	Ventil za hitro zapiranje na rezervoarju, ki se upravlja s palube tudi takrat, ko so	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2015.

	zadevne sobe zaprte.	
odd. 9, drugi stavek	Naprave za merjenje prostornine, ki so čitljive do največje ravni polnjenja	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.
odd. 13	Nadzor ravni polnjenja ne samo za glavne motorje, temveč tudi za druge motorje, potrebne za varno delovanje plovila	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2015.
8.06	Cisterne za shranjevanje mazivnega olja, cevovodi in pomožne naprave	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.
8.07	Cisterne za shranjevanje olja, ki se uporablja v sistemih za prenos moči, sistemih nadzora in aktiviranja ter sistemih ogrevanja, cevovodi in pomožne naprave	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.
8.08, odd. 8	Preprosta zapiralna naprava v skladiščih, kjer se lahko hrani balast, ni dovolj za povezavo med prostori za balast in drenažnimi cevmi	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.
odd. 9	Merilne naprave v kalužah v skladišču	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.
8.09, odd. 2	Naprave za zbiranje oljne vode in skladišča za porabljeno olje	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.
8.10, odd. 3	Mejna emisija 65 dB(A) za nepremična plovila	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2015.
POGLAVJE 8a		
8a.02, odd. 2 in 3	Skladnost z zahtevami/mejnimi vrednostmi emisij izpušnih plinov	Predpisi se ne uporabljajo (a) za motorje, ki so bili nameščeni pred 1.1.2003, in (b) za nadomestne motorje, ki se do 31.12.2011 namestijo v plovne objekte, ki so obratovali 1.1.2002. motorje, ki so bili nameščeni:

		(a) v plovne objekte med 1.1.2003 in 1.7.2007, se uporabljajo mejne vrednosti izpušnih plinov, kot je navedeno v Prilogi XIV k Direktivi 97/68/ES; (b) v plovne objekte ali v stroje na krovu po 30.6.2007, se uporabljajo mejne vrednosti izpušnih plinov, kot je navedeno v Prilogi XV k Direktivi 97/68/ES. Zahteve za kategorije: (aa) V za pogonske motorje in pomožne motorje z močjo nad 560 kW in (bb) D, E, F, G, H, I, J, K za pomožne motorje iz Direktive 97/68/ES se uporabljajo kot enakovredne.
POGLAVJE 9		
9.01, odd. 1, drugi stavek	Ustrezni dokumenti, ki jih je treba predložiti inšpekcijskemu organu	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2035.
odd. 2, druga alineja	Na plovilu morajo biti sheme stikal za glavno, zasilno in razdelilno stikalno ploščo	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.
odd. 3	Sobne temperature v notranjosti in na krovu	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.
9.02, odd. 1 do 3	Sistemi za oskrbo z električno energijo	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.
9.05, odd. 4	Prerez ozemljitvenih prevodnikov	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2015.
9.11, odd. 4	Učinkovito prezračevanje, kadar so akumulatorji nameščeni v zaprtem predelku, omari ali zaboji	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.
9.12, odd. 2(d)	Namestitev stikal	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po

		celinskih plovnih poteh po 1.1.2015.
odd. 3(b)	Naprava za zaznavanje ozemljitve, ki lahko oddaja svetlobni in zvočni alarm	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podalžanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.
9.13	Zasilni prekinjevalci električnega tokokroga	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podalžanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.
9.14, odd. 3, drugi stavek	Prepoved enopolnih stikal v pralnicah, kopalnicah, umivalnicah in drugih prostorih, kjer so mokre naprave	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podalžanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.
9.15, odd. 2	Minimalni profil kabla 1,5 mm ²	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podalžanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.
odd. 10	Kabli, povezani s prostori za krmiljenje, ki se lahko spustijo	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podalžanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.
9.16, odd. 3, drugi stavek	Drugo vezje	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podalžanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2015.
9.19	Alarmni in varnostni sistemi za mehansko opremo	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podalžanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2015.
9.20	Elektronska oprema	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podalžanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2035.
9.21	Elektromagnetna združljivost	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podalžanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2035.
POGLAVJE 10		
10.01	Sidrna oprema	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podalžanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.
10.02, odd. 1, točka b drugega stavka	Posode iz jekla ali druge močne, negorljive snovi, ki držijo vsaj 10 litrov	N.R.C., najpozneje ob podalžanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.
10.02, odd. 2(a)	Spričevalo za privezne in druge kable	Prvi kabel, ki ga je treba zamenjati na plovilu: N.R.C., najpozneje 1.1.2008.

		Drugi in tretji kabel: 1.1.2013
10.03, odd. 1	Evropski normativ	Pri zamenjavi, najpozneje 1.1.2010.
odd. 2	Primernost za požarne razrede A, B in C	Pri zamenjavi, najpozneje 1.1.2010.
odd. 4	Razmerje med vsebnostjo CO ₂ in velikostjo prostora	Pri zamenjavi, najpozneje 1.1.2010.
10.03a	Stalno nameščeni protipožarni sistemi v bivalnih prostorih, prostorih za krmiljenje in potniških prostorih	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2035.
10.03b	Stalno nameščeni protipožarni sistemi v strojnicah, kotlovnica in črpalnicah	²⁶
10.04	Uporaba evropskega normativa za čolne	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2015.
10.05, odd. 2	Pnevmatski rešilni jopiči	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010. Rešilni jopiči, ki so bili na plovilu 30.9.2003, se lahko uporabljajo do izdaje ali podaljšanja spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.
POGLAVJE 11		
11.02, odd. 4, prvi stavek	Oprema zunanjih robov krova, bočnih palub in delovnih postaj Višina okvirov	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2020. N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju

²⁶

1. Stalno nameščeni protipožarni sistemi s CO₂, nameščeni pred 1. oktobrom 1980, lahko ostanejo v uporabi do izdaje ali podaljšanja spričevala Skupnosti po 1. januarju 2035, če ustrezajo zahtevam odd. 5 člena 7.03 Uredbe o inšpekcijskih pregledih plovil, ki plujejo po Renu, kot je veljala 1. aprila 1976.
2. Stalno nameščeni protipožarni sistemi s CO₂, nameščeni med 1. aprilom 1992 in 31. decembrom 1994, lahko ostanejo v uporabi do izdaje ali podaljšanja spričevala Skupnosti po 1. januarju 2035, če ustrezajo zahtevam odd. 5 člena 7.03 Uredbe o inšpekcijskih pregledih plovil, ki plujejo po Renu, kot je veljala 31. decembra 1994.
3. Priporočila Centralne komisije za plovbo po Renu glede odd. 5 člena 7.03 Uredbe o inšpekcijskih pregledih plovil, ki plujejo po Renu, kot je veljala 31. decembra 1994, izdana med 1. aprilom 1992 in 31. decembrom 1994, ostanejo v veljavi do izdaje ali podaljšanja spričevala Skupnosti po 1. januarju 2035.
4. Točka (a) odd. 2 člena 10.03b se uporablja samo do izdaje ali podaljšanja spričevala Skupnosti po 1. januarju 2035, če so te naprave nameščene na plovilih, zgrajenih po 1. oktobru 1992.

		spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2035.
11.04, odd. 1	Čista širina bočne palube	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1. januarju 2035 za plovne objekte, katerih širina presega 7,30 m
odd. 2	Bočne varovalne ograje na plovilih dolžine $L < 55$ m, ki imajo bivalne prostore samo na krmi	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2020.
11.05, odd. 1	Dostop do delovnih mest	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2035.
odd. 2 in 3	Vrata in dostopi, izhodi in prehodi, kjer razlika v višini tal presega 0,50 m.	Izdaja ali podaljšanje spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh
odd. 4	Stopnice v delovnih prostorih, kjer je stalno prisotno osebje	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2035.
11.06, odd. 2	Izhodi in zasilni izhodi	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2035.
11.07, odd. 1, drugi stavek	Lestve, stopnice in podobne naprave	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2035.
odd. 2 in 3		Izdaja ali podaljšanje spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh
11.10	Pokrovi žrel	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.
11.11	Vitli	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.
11.12, odd. 2, 4, 5 in 10	Proizvajalčeva tablica, zaščitne naprave, spričevala na plovilu	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2015.
11.13	Hranjenje vnetljivih tekočin	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.
POGLAVJE 12		
12.01, odd. 1	Bivalni prostori za osebe, ki	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po

	stalno prebivajo na plovilu	celinskih plovnih poteh po 1.1.2035.
12.02, odd. 3	Postavitev tal	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2035.
odd. 4	Dnevni in spalni prostori	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2035.
odd. 6	Višina bivalnih prostorov	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2035.
odd. 8	Prosta talna površina skupnih dnevnih prostorov	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2035.
odd. 9	Prostornina prostorov	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2035.
odd. 10	Prostornina zraka na osebo	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2035.
odd. 11	Velikost vrat	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2035.
odd. 12(a) in (b)	Postavitev stopnic	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2035.
odd. 13	Cevi za dovajanje nevarnih plinov ali tekočin	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2035.
12.03	Sanitarna oprema	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2035.
12.04	Kuhinje	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2035.
12.05	Pitna voda	N.R.C., najpozneje 31.12.2006.
12.06	Gretje in prezračevanje	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2035.

12.07, odd. 1, drugi stavek	Druge naprave v bivalnih prostorih	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2035.
POGLAVJE 14a		
Člen 14a.02(2), tabeli 1 in 2 ter odstavek 5	Mejne/kontrolne vrednosti in homologacije	NRS, dokler (a) mejne in kontrolne vrednosti ne presegajo vrednosti iz člena 14a.02 s faktorjem, ki je večji od 2; (b) ima naprava za čiščenje odplak certifikat proizvajalca ali strokovnjaka, ki potrjuje, da lahko obvladuje značilne vzorce obremenitve na plovnem objektu, in (c) je na voljo sistem za ravnanje z blatom iz čistilne naprave, ki je primeren za pogoje obratovanja naprave za čiščenje odplak na potniškem plovilu
POGLAVJE 15		
15.01, odd. 1(c)	Neuporaba drugega stavka člena 8.08(2)	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2007.
(d)	Neuporaba drugega stavka odstavka 3 člena 9.14 za nazivno napetost nad 50 V	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.
odd. 2(c)	Prepoved grelnikov na trdno gorivo v skladu s členom 13.07	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010. Določba se ne uporablja za plovne objekte z motorji na trdno gorivo (parni motorji).
(e)	Prepoved utekočinjenega plina v skladu s poglavjem 14	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045. Prehodna določba se uporablja le, če so alarmni sistemi nameščeni v skladu s členom 15.15(9).
15.02, odd. 2	Število in postavitve pregrad	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.
odd. 5, drugi stavek	Mejna črta, če ni pregradnega krova	Za potniška plovila, zgrajena pred 1.1.1996, se zahteva uporablja ob N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.

odd. 10(c)	Čas za postopek zapiranja	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2015.
odd. 12	Optični opozorilni sistem	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.
odd. 15	Najnižja višina dvojnih dnov ali bočnih odprtin	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.
15.03, odd. 1 do 6	Stabilnost nepoškodovanega plovila	N.R.C. in ko se največje dovoljeno število potnikov poveča, najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.
odd. 7 in 8	Stabilnost poškodovanega plovila	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.
odd. 9	Stabilnost poškodovanega plovila Navpični obseg poškodbe ladijskega dna	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045. N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045. N.R.C. se uporablja za plovila z neprepustnimi krovi na razdalji najmanj 0,50 m in manj kot 0,60 m od dna plovil, ki so prejela spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh ali drugo dovoljenje za plovbo pred 31. decembrom 2005.
odd. 9	Dvoodelčni status	N.R.C.
odd. 10 do 13	Stabilnost poškodovanega plovila	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.
15.05, odd. 2(a)	Število potnikov, za katere je dokazan obstoj evakuacijskega območja v skladu z oddelkom 8 člena 15.06	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.
(b)	Število potnikov, ki se je upoštevalo pri izračunu stabilnosti v skladu s členom 15.03	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.

15.06, odd. 1, prvi pododstavek	Prostori za potnike pod pregradnim krovom za pregrado proti trkom in pred krmno pregrado.	N.R.C., najpozneje ob podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.
15.06, odd. 1, drugi pododstavek	Ograjeni prostori	N.R.C., najpozneje ob podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.
3(c), prvi stavek	Čista višina izhodov	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.
drugi stavek	Čista širina vrat potniških kabin in drugih majhnih prostorov	Za izmero 0,7 m se uporablja N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.
15.06, odd. 3(f), prvi stavek	Velikost zasilnih izhodov	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.
(g)	Izhodi iz prostorov, namenjenih za osebe z zmanjšano gibljivostjo	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.
odd. 4(d)	Vrata za osebe z zmanjšano gibljivostjo	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.
odd. 5	Zahteve za povezovalne hodnike	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.
odd. 6(b)	Poti za izhod v sili, ki vodijo v evakuacijske prostore	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.
(c)	Poti za izhod v sili ne vodijo skozi strojnice	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2007.
	Poti za izhod v sili ne vodijo skozi kuhinje	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2015.
(d)	Vzdolž poti za izhod v sili ni prečk, lestev ali podobnega	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.
odd. 7	Primeren sistem varnostnih	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po

	navodil	celinskih plovnih poteh po 1.1.2015.
odd. 8	Zahteve za zbirne prostore	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podalžanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.
odd. 9	Zahteve za stopnišča in njihove podeste v prostorih za potnike	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podalžanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.
odd. 10(a), prvi stavek	Ograja v skladu z evropskim standardom EN 711: 1995	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podalžanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.
drugi stavek	Višina branikov in ograj na krovih za osebe z zmanjšano gibljivostjo	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podalžanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.
15.06, odd. 10(b), drugi stavek	Čista širina odprtih, ki se navadno uporabljajo za vkrcavanje in izkrcavanje oseb z zmanjšano gibljivostjo	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podalžanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.
odd. 13	Območja za vozila in stene v prostorih za vozila, namenjenih za osebe z zmanjšano gibljivostjo	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podalžanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.
odd. 14, prvi stavek	Zasnova steklenih vrat in sten v območjih za vozila in okenskih stekel	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podalžanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.
odd. 15	Zahteve za zaprte prostore v nadgradnjah, ki so v celoti ali delno sestavljene iz panoramskih oken.	N.R.C., najpozneje ob podalžanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.
	Zahteve za ograjene prostore	N.R.C., najpozneje ob podalžanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.
odd. 16	Sistemi pitne vode v skladu s členom 12.05	N.R.C., najpozneje 31.12.2006.
odd. 17, drugi stavek	Zahteve za stranišča, opremljena za osebe z zmanjšano gibljivostjo	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podalžanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.
odd. 18	Sistem prezračevanja za kabine z okni, ki jih ni mogoče odpirati	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podalžanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.
odd. 19	Zahteve člena 15.06 za prostore, v katerih so	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podalžanju spričevala Unije za plovbo po

	nastanjeni člani posadke ali ladijsko osebje	celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.
15.07	Zahteve za pogonski sistem	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2015.
15.08, odd. 2	Zahteve za sistem ozvočenja v prostorih za potnike	Za potniška plovila, katerih LWL ne presega 40 m ali ki niso predvidena za več kakor 75 oseb, se določba uporablja ob N.R.C., najpozneje po izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.
odd. 3	Zahteve za alarmni sistem	Za plovila za dnevne izlete se določba uporablja ob N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.
odd. 4	Alarm za raven kaluže za vsak predelek, neprepusten za vodo	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.
odd. 5	Dve drenažni črpalki z lastnim pogonom	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.
odd. 6	Stalno nameščen drenažni sistem	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2015.
odd. 8	Prezračevalni sistem za sisteme za pijače s CO ₂ v prostorih pod krovom	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.
15.09, odd. 3	Ustrezna oprema za prenašanje	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.
odd. 4	Reševalna oprema	Za potniška plovila, ki so bila pred 1.1.2006 opremljena s skupinskimi reševalnimi napravami v skladu z odd. 5 člena 15.09, te naprave veljajo za nadomestilo individualni reševalni opremi. Za potniška plovila, ki so bila pred 1.1.2006 opremljena s skupinskimi reševalnimi napravami v skladu z odd. 6 člena 15.09, te veljajo za nadomestilo individualni reševalni opremi do izdaje ali podaljšanja spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.

odd. 5(b) in (c)	Dovolj prostora za sedenje, vzgon najmanj 750 N	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.
(f)	Stabilen trim in ustrezne oprijemalne naprave	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.
(i)	Ustrezen način evakuacije iz evakuacijskih prostorov na reševalne splave	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.
odd. 10	Čoln, opremljen z motorjem in iskalnim žarometom	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.
15.10, odd. 2	Odd. 3 člena 9.16 se uporablja tudi za prehode in potniške prostore za preživljanje prostega časa	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2015.
odd. 3	Ustrezna zasilna razsvetljava	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2015.
15.10, odd. 4	Zasilni agregat	Za plovila za dnevne izlete z LWL 25 m ali manj se določba uporablja ob N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2015.
(f)	Zasilno napajanje za iskalni žaromet v skladu s točko (i) odd. 2 člena 10.02	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2015.
(i)	Zasilno napajanje za dvigala inдвиžno opremo v skladu z drugim stavkom odd. 9 člena 15.06	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2015.
odd. 6, prvi stavek	Stene v skladu s členom 15.11(2).	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2015.
drugi in tretji stavek	Postavitev kablov	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2015.
četrti stavek	Zasilni agregat nad mejno črto	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2015.

15.11	Protipožarna zaščita	
odd. 1	Protipožarna ustreznost materialov in sestavnih delov	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.
odd. 2	Zasnova predelnih sten	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.
odd. 3	Barve, laki in drugi proizvodi za obdelavo površin ter tudi obloge krovov v prostorih, razen v strojnicah in shrambah, so negorljivi	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2015.
odd. 4	Strop salona in stenske obloge so izdelani iz nevnetljivega materiala	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.
odd. 5	Pohištvo in oprema v zbirnih prostorih so izdelani iz nevnetljivega materiala	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.
odd. 6	Izvedeni preskusi v skladu s pravilnikom	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.
odd. 7	Izolacijski materiali v salonih	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.
odd. 7a	Ograjeni prostori	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.
odd. 8	Zahteve za vrata v predelnih stenah	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.
odd. 9	Stene	Na plovilih s kabinami brez samodejnih sistemov za brizganje vode pod pritiskom deli sten med kabinami: N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.
odd. 10	Predelne stene	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.

15.11, odd. 11	Pregrade proti prepihu	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.
odd. 12, drugi stavek	Stopnice, izdelane iz jekla ali drugega enakovrednega nevnetljivega materiala	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.
odd. 13	Zaprtje notranjih stopnišč	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.
odd. 14	Prezračevalni sistemi in sistemi za dovod zraka	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.
odd. 15	Prezračevalni sistemi v kuhinjah in peči s prezračevalniki	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.
odd. 16	Nadzorni centri, prostori za stopnišča, zbirni prostori in sistemi za odvajanje dima	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.
odd. 17	Protipožarni alarmni sistem	Za plovila za dnevne izlete: N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.
15.12, odd. 1(c)	Prenosni gasilni aparati v kuhinjah	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.
odd. 2(a)	Druga črpalka za gašenje	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.
odd. 3(b) in (c)	Tlak in dolžina vodnega curka	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.
odd. 6	Materiali, zaščita pred okvarami	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.
15.12, odd. 7	Preprečitev možnosti zamrzovanja cevi in hidrantov	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.
odd. 8(b)	Neodvisno delovanje črpalk za gašenje	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po

		celinskih plovni poti po 1.1.2010.
(c)	Dolžina vodnega curka na vseh krovih	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovni poti po 1.1.2010.
(d)	Namestitev črpalk za gašenje	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovni poti po 1.1.2010.
odd. 9	Sistemi za gašenje v strojnicah	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovni poti po 1.1.2015.
15.14, odd. 1	Zbiranje odpadne vode in oprema za njeno odstranjevanje	Za plovila s kabinami z največ 50 ležišči in za plovila za dnevne izlete: N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovni poti po 1.1.2045.
odd. 2	Zahteve za rezervoarje zbiranje za odpadne vode	Za plovila s kabinami z največ 50 ležišči in za plovila za dnevne izlete za največ 50 potnikov: N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovni poti po 1.1.2045.
15.15, odd. 1	Stabilnost poškodovanega plovila	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovni poti po 1.1.2045.
odd. 4	(Prazno)	
odd. 5	Opremljenost s čolnom, ploščadjo ali enakovredno napravo	Za potniška plovila z največjim dovoljenim številom potnikov 250 ali 50 ležišči: N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovni poti po 1.1.2010.
15.15, odd. 6	Opremljenost s čolnom, ploščadjo ali enakovredno napravo	Za potniška plovila z največjim dovoljenim številom potnikov 250 ali 50 ležišči: N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovni poti po 1.1.2010.
odd. 9(a)	Alarmni sistemi za naprave na utekočinjeni plin	N.R.C., najpozneje ob podaljšanju spričevala v skladu s členom 14.15.
(b)	Skupinska reševalna oprema v skladu z odd. 5 člena 15.09	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovni poti po 1.1.2010.

POGLAVJE 16		
16.01, odd. 2	Posebni vitli ali ustrezne priključne naprave	Zahteva se uporablja za plovne objekte z dovoljenjem, izdanim pred 1.1.1995 za potiskanje brez ustrezne opreme za pritrditev, samo ob N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2035.
16.01, odd. 3, zadnji stavek	Zahteve za pogonske enote	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2035.
POGLAVJE 17		
17.02, odd. 3	Dodatne zahteve	Uporabljajo se enake prehodne določbe kot navedene v ustreznem členu.
17.03, odd. 1	Splošni alarmni sistem	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.
odd. 4	Največja dovoljena obremenitev	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.
17.04, odd. 2 in 3	Preostala varnostna razdalja	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.
17.05, odd. 2 in 3	Preostali prosti bok	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.
17.06, 17.07 in 17.08	Nagibni preskus in potrditev stabilnosti	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.
17.09	Ugrezne oznake in ugrezne lestvice	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.
POGLAVJE 20		
	Za Poglavje 20 se uporabljajo prehodne določbe Uredbe o inšpekcijskih pregledih plovil, ki plujejo po Renu	

POGLAVJE 21		
21.01 do 21.02		Zahteve se uporabljajo za plovne objekte za rekreacijo, zgrajena pred 1.1.1995, samo ob N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2035

Člen 24.03

Odstopanja za plovne objekte, zgrajene najpozneje 1. aprila 1976

1. Za plovne objekte, zgrajene najpozneje 1. aprila 1976, poleg določb člena 24.02 veljajo naslednje določbe:

V tabeli 2 se uporabljajo naslednje opredelitve:

- „R.C.“: Določba se ne uporablja za plovne objekte, ki so že v uporabi, razen če niso zadevni deli zamenjani ali predelani, tj. določba se uporablja samo za zamenjavo (Replacement) ali predelavo (Conversion) zadevnih delov ali prostorov. Če se obstoječi deli zamenjajo z rezervnim deli z uporabo enake tehnologije in enakega tipa, to ne pomeni zamenjave („R“) v smislu prehodnih določb.
- „Izdaja ali podaljšanje spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh“: Skladnost z določbo mora biti zagotovljena po tem, ko je bilo po začetku njene veljavnosti izdano ali podaljšano spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.

Tabela 2

Člen in oddelek	Vsebina	Rok in opombe
POGLAVJE 3		
3.03, odd. 1(a)	Položaj pregrade proti trkom	R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2035.
3.04, odd. 2	Skupne površine prostorov za gorivo ter bivalnih prostorov in prostorov za potnike	R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2035.
odd. 7	Največja dovoljena stopnja zvočnega pritiska	Izdaja ali podaljšanje spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2015.
POGLAVJE 4		
4.01, odd. 2, 4.02 in 4.03	Varnostna razdalja, prosti bok, najmanjši prosti bok	Izdaja ali podaljšanje spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2015.

POGLAVJE 7		
7.01, odd. 2	Zvočni pritisk, ki ga povzroča plovilo	R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2015.
7.05, odd. 2	Spremljanje navigacijskih luči	Izdaja ali podaljšanje spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh
POGLAVJE 8		
8.08, odd. 3 in 4	Najmanjša zmogljivost črpanja in notranji premer drenažnih cevi	Izdaja ali podaljšanje spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2015.
8.10, odd. 2	Hrup, ki ga oddaja plovilo med plovbo	R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2015.
POGLAVJE 9		
9.01	Zahteve za električno opremo	R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2015.
9.03	Zaščita pred fizičnim stikom, vdorom trdih predmetov in vdorom vode	R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2015.
9.06	Najvišje dovoljene napetosti	R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2015.
9.10	Generatorji in motorji	R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2015.
9.11, odd. 2	Namestitev akumulatorjev	R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2015.
9.12	Namestitev stikal	R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za

		plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2015.
9.14	Inštalacijska oprema	R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2015.
9.15	Kabli	R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2015.
9.17	Navigacijske luči	R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2015.
POGLAVJE 12		
12.02, odd. 5	Hrup in vibracije v bivalnih prostorih	Izdaja ali podaljšanje spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2015.
POGLAVJE 15		
15.02, odd. 5, odd. 6, prvi stavek, odd. 7 do odd. 11 in odd. 13	Mejna črta, če ni pregradnega krova	R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.
15.02, odd. 16	Za vodo neprepustna okna	R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.
15.04	Varnostna razdalja, prosti bok, izmere potopljenosti	R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.
15.05	Število potnikov	Izdaja ali podaljšanje spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.
15.10, odd. 4, odd. 6, odd. 7, odd. 8 in odd. 11	Zasilni agregat	R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.

2. Člen 15.11, oddelek 3(a) se uporablja za plovne objekte za dnevne izlete, zgrajene pred 1. aprilom 1976, do prve izdaje ali podaljšanja spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045, z določbo, da morajo biti negorljivi samo barve, laki, premazi in drugi materiali, uporabljeni na površinah, ki so obrnjene na poti za izhod v sili, in drugi materiali za površinsko obdelavo plošč in da se ne smejo razviti nikakršne nevarne koncentracije dima ali strupenih hlapov.
3. Člen 15.11, oddelek 12, se uporablja za plovne objekte za dnevne izlete, zgrajene pred 1. aprilom 1976, do prve izdaje ali podaljšanja spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045, z določbo, da ni treba, da imajo stopnice, ki se uporabljajo kot pot za izhod v sili, obliko nosilne jeklene strukture, temveč so lahko oblikovane tako, da v primeru požara ostanejo uporabne približno toliko časa kot stopnice v obliki nosilne jeklene strukture.

Člen 24.04

Druga odstopanja

1. Pri plovnih objektih, katerih najmanjši prosti bok je bil določen v skladu s členom 4.04 Uredbe o inšpekcijskih pregledih plovil, ki plujejo po Renu, kot se je uporabljala 31. marca 1983, lahko inšpekcijski organ na zahtevo lastnika določi prosti bok v skladu s členom 4.03 Uredbe o inšpekcijskih pregledih plovil, ki plujejo po Renu, kot se je uporabljala 1. januarja 1995.
2. Ni treba, da plovni objekti, zgrajeni pred 1. julijem 1983, ustrezajo poglavju 9 Uredbe o inšpekcijskih pregledih plovil, ki plujejo po Renu, vendar morajo ustrezati vsaj poglavju 6 Uredbe o inšpekcijskih pregledih plovil, ki plujejo po Renu, kot se je uporabljala 31. marca 1983.
3. Člena 15.06, oddelek 3(a) do (e) in člen 15.12, oddelek 3(a) v zvezi s pravilom o dolžini posamične cevi se uporabljajo samo za plovne objekte, katerih kobilica je bila položena po 30. septembru 1984, in za predelave zadevnih prostorov najpozneje ob prvi izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1. januarju 2045.
4. (prazno)
5. Kadar se pri zahtevah za obliko opreme ta določba nanaša na evropski ali mednarodni standard, se takšna oprema po vsakem pregledu standarda lahko uporablja še naslednjih 20 let po pregledu standarda.

Člen 24.05

(prazno)

Člen 24.06

Odstopanja za plovne objekte, ki jih ne zajema člen 24.01

1. Naslednje določbe se uporabljajo:
 - (a) za plovne objekte, za katera je bilo spričevalo Skupnosti v skladu z Uredbo o inšpekcijskih pregledih plovil, ki plujejo po Renu, izdano prvič med 1. januarjem 1995 in 30. decembrom 2008, če jih 31. decembra 1994 niso gradili ali predelovali;
 - (b) za plovne objekte, ki so pridobili še eno dovoljenje za plovbo med 1. januarjem 1995 in 30. decembrom 2008.

2. Dokazati je treba, da so navedeni plovni objekti skladni z uredbami o inšpekcijskih pregledih plovil, ki plujejo po Renu, kot se uporabljajo na dan, ko se podeli spričevalo za plovilo ali drugo dovoljenje za plovbo.
3. Plovne objekte je treba prilagoditi, da bodo skladna z določbami, ki začnejo veljati po prvi podelitvi spričevala za plovilo ali drugega dovoljenja za plovbo v skladu s prehodnimi določbami iz tabele 3.
4. Oddelek 1(g) člena 18 te direktive in oddelek 5 člena 24.04 te priloge se uporabljata smiselno.
5. V tabeli 3 se uporabljajo naslednje opredelitve:
 - „N.R.C.“: Določba se ne uporablja za plovne objekte, ki so že v uporabi, razen če niso zadevni deli zamenjani ali spremenjeni, tj. določba se uporablja samo za novozgrajene plovne objekte (*Newly-built craft*) in za zamenjavo (*Replacement*) ali predelavo (*Conversion*) zadevnih delov ali prostorov. Če se obstoječi deli zamenjajo z rezervnim deli z uporabo enake tehnologije in enakega tipa, to ne pomeni zamenjave („R“) v smislu prehodnih določb.
 - „Izdaja ali podaljšanje spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh“: Skladnost z določbo mora biti zagotovljena po tem, ko je bilo po začetku njene veljavnosti izdano ali podaljšano spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.

Tabela 3

Člen in oddelek	Vsebina	Rok in opombe	Veljavno za plovne objekte s spričevalom za plovilo ali dovoljenjem za plovbo pred
POGLAVJE 3			
3.03, odd. 7	Sidra, ki ne štrlijo v sprednje dele plovil	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2041.	1.10.1999
3.04, odd. 3, drugi stavek	Izolacija v strojnicah	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.	1.4.2003
odd. 3, tretji in četrti stavek	Odprtine in naprave za zaklepanje	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.	1.10.2003
POGLAVJE 6			

6.02, odd. 1	Dva pilotska ventila v primeru hidravličnih pogonskih enot	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2020.	1.4.2007
	Ločen cevovod za drugo pogonsko enoto v primeru hidravličnih pogonskih enot	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2020.	1.4.2007
6.03, odd. 1	Povezava drugih porabnikov na pogonsko enoto hidravlične krmilne naprave	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2020.	1.4.2007
6.07, odd. 2(a)	Alarm za raven v hidravličnih rezervoarjih in alarm za delovni tlak	N.R.C., najpozneje ob podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.	1.4.2007
POGLAVJE 7			
7.02, odd. 2	Oviran pogled pred plovilom več kot dve dolžini plovila, če je ta manj kot 250 m	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2049.	30.12.2008
7.04, odd. 3	Prikazovalnik	Če ni prostora za radarsko krmiljenje s strani ene osebe: N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.	1.4.2007
odstavek 9, tretji stavek	Nadzor z vzvodom	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.	1.4.2007
četrti stavek	Prepoved navajanja smeri curka	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.	1.4.2007

7.05, odd. 1	Navigacijske luči, njihova ohišja, pripomočki in svetlobni viri	Navigacijske luči, njihova ohišja, pripomočki in svetlobni viri, ki izpolnjujejo zahteve za barvo in jakost svetlobe navigacijskih luči ter za dovoljene signalne luči za plovbo po Renu z dne 30. novembra 2009, se lahko uporabljajo še naprej.	1.12.2013
7.06, odd. 1	Oprema za radarsko krmiljenje, ki je bila odobrena pred 1. januarjem 1990	Oprema za radarsko krmiljenje, ki je bila odobrena pred 1. januarjem 1990, se lahko vgradi in uporablja do izdaje ali podaljšanja spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 31. decembru 2009, vendar najdlje do 31. decembra 2011, če je na voljo veljavno potrdilo o vgradnji v skladu s to direktivo ali resolucijo CCNR 1989–II–35.	1.12.2013
	Kazalniki stopnje obratov, ki so bili odobreni pred 1. januarjem 1990	Kazalniki stopnje obratov, ki so bili odobreni pred 1. januarjem 1990 in vgrajeni pred 1. januarjem 2000, se lahko vgradijo in uporabljajo do izdaje ali podaljšanja spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1. januarju 2015, če je na voljo veljavno potrdilo o vgradnji v skladu s to direktivo ali resolucijo CCNR 1989–II–35.	1.12.2013
	Oprema za radarsko krmiljenje in kazalniki stopnje obratov, ki so bili odobreni po 1. januarju 1990	Oprema za radarsko krmiljenje in kazalniki stopnje obratov, ki so bili odobreni po 1. januarju 1990 v skladu z minimalnimi zahtevami in preskusnimi pogoji za radarske naprave, ki se uporabljajo za plovbo po celinskih plovnih poteh po Renu, ter minimalnimi zahtevami in preskusnimi pogoji za kazalnike stopnje obratov, ki se uporabljajo za plovbo po celinskih plovnih poteh po Renu, se lahko še naprej vgrajujejo in uporabljajo, če je bilo izdano veljavno potrdilo o vgradnji v skladu s to direktivo ali resolucijo CCNR 1989–II–35.	1.12.2013
POGLAVJE 8			
8.02, odd. 4	Zastiranje priključkov cevi	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podalžanju	1.4.2007

		spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po letu 2025.	
odd. 5	Cevovodni sistem, prevlečen s plaščem	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2025.	1.4.2007
odd. 6	Izolacija delov motorja	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2025.	1.4.2003
8.03, odd. 3	Zaščita pred prekoračitvijo hitrosti	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.	1.4.2004
8.05, odd. 7, prvi stavek	Ventil za hitro zapiranje na rezervoarju, ki se upravlja s palube tudi takrat, ko so zadevne sobe zaprte.	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2015.	1.4.2008
8.05, odd. 9, drugi stavek	Naprave, ki oddajajo zvok, je mogoče odčitati do največje ravni polnjenja	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.	1.4.1999
odd. 13	Nadzor ravni polnjenja ne samo za glavne motorje, temveč tudi za druge motorje, potrebne za varno delovanje plovila	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2015.	1.4.1999
8.06	Cisterne za shranjevanje mazivnega olja, cevovodi in pomožne naprave	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.	1.4.2007
8.07	Cisterne za shranjevanje olja, ki se uporablja v sistemih za prenos moči, sistemih nadzora in aktiviranja ter sistemih	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.	1.4.2007

	ogrevanja, cevovodi in pomožne naprave		
POGLAVJE 8a			
		Predpisi se ne uporabljajo (a) za motorje, ki so bili nameščeni pred 1.1.2003, in (b) za nadomestne motorje, ki se do 31.12.2011 namestijo v plovne objekte, ki so obratovali 1.1.2002.	1.1.2002
8a.02, odd. 2 in 3	Skladnost z zahtevami/mejnimi vrednostmi emisij izpušnih plinov	Za motorje, ki so bili nameščeni: (a) v plovne objekte med 1.1.2003 in 1.7.2007, se uporabljajo mejne vrednosti izpušnih plinov, kot je navedeno v Prilogi XIV k Direktivi 97/68/ES; (b) v plovne objekte ali v stroje na krovu po 30.6.2007, se uporabljajo mejne vrednosti izpušnih plinov, kot je navedeno v Prilogi XV k Direktivi 97/68/ES. Zahteve za kategorije: (aa) V za pogonske motorje in pomožne motorje z močjo nad 560 kW ter (bb) D, E, F, G, H,	1.7.2007

		I, J, K za pomožne motorje iz Direktive 97/68/ES se uporabljajo kot enakovredne.	
POGLAVJE 10			
10.02, odd. 1, točka b drugega stavka	Posode iz jekla ali druge močne, negorljive snovi, ki držijo vsaj 10 litrov	N.R.C., najpozneje ob podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.	1.12.2013
10.02, odd. 2(a)	Potrjevanje jeklenih in drugih vrvi	Prva vrv, ki se zamenja na plovilu: N.R.C., najpozneje 1.1.2008. Druga ali tretja vrv: 1.1.2013.	1.4.2003
10.03, odd. 1	Evropski normativ	Pri zamenjavi, najpozneje 1.1.2010.	1.4.2002
odd. 2	Primerni za požarne razrede A, B in C	Pri zamenjavi, najpozneje 1.1.2010.	1.4.2002
10.03a	Stalno nameščena protipožarna oprema v kabinah, prostorih za krmiljenje in območjih za potnike	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2035.	1.4.2002
10.03b	Stalno nameščeni protipožarni sistemi v strojnicah, kotlovnica in črpalnicah	²⁷ najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2035.	1.4.2002
10.04	Uporaba evropskega standarda za čolne	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh	1.10.2003

²⁷

1. Stalno nameščeni protipožarni sistemi na CO₂, nameščeni med 1. januarjem 1995 in 31. marcem 2003, ostanejo dovoljeni do izdaje ali podaljšanja spričevala Skupnosti po 1.1.2035, če so skladni z odd. 5 člena 10.03 Uredbe o inšpekcijskih pregledih plovil, ki plujejo po Renu, kot se je uporabljala 31. marca 2002.

2. Priporočila Centralne komisije za plovbo po Renu glede odd. 5 člena 10.03 Uredbe o inšpekcijskih pregledih plovil, ki plujejo po Renu, kot se je uporabljala 31. marca 2002, izdana med 1. januarjem 1995 in 31. marcem 2002, ostanejo veljavna do izdaje ali podaljšanja spričevala Skupnosti po 1. januarju 2035.

3. Točka (a) odd. 2 člena 10.05 se uporablja samo do izdaje ali podaljšanja spričevala Skupnosti po 1. januarju 2035, če so bile navedene naprave nameščene na plovilih, katerih kobilica je bila položena po 1. oktobru 1992.

		po 1.1.2015.	
10.05, odd. 2	Pnevmatski rešilni jopiči	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podalžanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010. Rešilni jopiči, ki so bili na plovilu 30.9.2003, se lahko uporabljajo do izdaje ali podalžanja spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.	1.10.2003
POGLAVJE 11			
11.02, odd. 4, prvi stavek	Višina ograj in okvirov ter bočnih varovalnih ograj Višina okvirov	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podalžanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2020. N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podalžanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2035.	1.12.2013
11.04, odd. 2	Bočne varovalne ograje na plovilih dolžine $L < 55$ m, ki imajo bivalne prostore samo na krmi	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podalžanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2020.	1.12.2013
11.12, odd. 2, 4, 5 in 9	Proizvajalčeva tablica, zaščitne naprave, spričevala na plovilu	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podalžanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2015.	1.12.2013
11.13	Shranjevanje vnetljivih tekočin	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podalžanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.	1.10.2002
POGLAVJE 14 a			
14a.02(2), tabeli 1 in 2 ter odstavek 5	Mejne/kontrolne vrednosti in homologacije	NRS, dokler (a) mejne in kontrolne vrednosti ne presegajo vrednosti iz člena 14a.02 s faktorjem, ki je večji od 2; (b) ima naprava za čiščenje odplak certifikat proizvajalca ali strokovnjaka, ki potrjuje, da lahko obvladuje značilne vzorce obremenitve na plovnem	1.12.2013

		objektu, in (c) je na voljo sistem za ravnanje z blatom iz čistilne naprave, ki je primeren za pogoje obratovanja naprave za čiščenje odplak na potniškem plovilu	
POGLAVJE 15			
15.01, odd. 1(c)	Neuporaba drugega stavka člena 8.08(2)	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.	1.1.2006
(d)	Neuporaba drugega stavka odd. 3 člena 9.14 za nazivne napetosti več kot 50 V	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.	1.1.2006
odd. 2(b)	Prepoved peči z uparjalnimi oljnimi gorilniki v skladu s členom 13.04	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.	1.1.2006
(c)	Prepoved grelnikov na trdno gorivo v skladu s členom 13.07	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.	1.1.2006
(e)	Prepoved utekočinjenega plina v skladu s poglavjem 14	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045. Prehodna določba se uporablja le, če so alarmni sistemi nameščeni v skladu s členom 15.15(9).	1.1.2006
15.02, odd. 2	Število in postavitev pregrad proti trkom	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.	1.1.2006
odd. 5, drugi stavek	Mejna črta, če ni pregradnega krova	Za potniška plovila, zgrajena pred 1.1.1996, se zahteva uporablja ob N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju	1.1.2006

		spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.	
odd. 15	Najnižja višina dvojnih dnov ali bočnih odprtín	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.	1.1.2006
15.03, odd. 1 do 6	Stabilnost nepoškodovanega plovila	N.R.C. in ko se največje dovoljeno število potnikov poveča, najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.	1.1.2006
15.03, odd. 7 in 8	Stabilnost poškodovanega plovila	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.	1.12.2006
odd. 9	Stabilnost poškodovanega plovila	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.	1.12.2006
	Navpični obseg poškodbe ladijskega dna	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045. N.R.C. se uporablja za plovila z neprepustnimi krovi na razdalji najmanj 0,50 m in manj kot 0,60 m od dna plovil, ki so prejela spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh ali drugo dovoljenje za plovbo pred 31. decembrom 2005.	1.12.2013
	Dvoodelčni status	N.R.C.	
odd. 10 do 13	Stabilnost poškodovanega plovila	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.	1.12.2006
15.05, odd. 2(a)	Število potnikov, za katere je dokazan obstoj evakuacijskega območja v skladu z oddelkom 8 člena 15.06	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.	1.1.2006

(b)	Število potnikov, ki se je upoštevalo pri izračunu stabilnosti v skladu s členom 15.03	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.	1.1.2006
15.06, odd. 1, prvi pododstavek	Prostori za potnike pod pregradnim krovom in pred krmno pregrado	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.	1.12.2013
15.06, odd. 1, drugi pododstavek	Ograjeni prostori	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.	1.12.2013
odd. 2	Omare in prostori iz člena 11.13, namenjeni za shranjevanje vnetljivih tekočin	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.	1.1.2006
odd. 3(c), prvi stavek	Čista višina izhodov	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.	1.1.2006
drugi stavek	Čista širina vrat potniških kabin in drugih majhnih prostorov	Za izmero 0,7 m se uporablja N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.	1.1.2006
15.06, odd. 3(f), prvi stavek	Velikost zasilnih izhodov	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.	1.1.2006
(g)	Izhodi iz prostorov, namenjenih za osebe z zmanjšano gibljivostjo	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.	1.1.2006
odd. 4(d)	Vrata za osebe z zmanjšano gibljivostjo	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.	1.1.2006

odd. 5	Zahteve za povezovalne hodnike	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.	1.1.2006
odd. 6(b)	Poti za izhod v sili, ki vodijo v evakuacijske prostore	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.	1.1.2006
(c)	Poti za izhod v sili ne vodijo skozi strojnice	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2007.	1.1.2006
	Poti za izhod v sili ne vodijo skozi kuhinje	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2015.	
(d)	Vzdolž poti za izhod v sili ni prečk, lestev ali podobnega	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.	1.1.2006
odd. 7	Primeren sistem varnostnih navodil	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2015.	1.1.2006
odd. 8	Zahteve za zbirne prostore	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.	1.1.2006
odd. 9(a) do (c), (e) in zadnji stavek	Zahteve za stopnišča in njihove podeste v prostorih za potnike	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.	1.1.2006
odd. 10(a), prvi stavek	Ograja v skladu z evropskim standardom EN 711: 1995	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo	1.1.2006

		po celinskih plovni poteh po 1.1.2045.	
drugi stavek	Višina branikov in ograj na krovih za osebe z zmanjšano gibljivostjo	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovni poteh po 1.1.2045.	1.1.2006
(b), drugi stavek	Čista širina odprtih, ki se navadno uporabljajo za vkrcavanje in izkrcavanje oseb z zmanjšano gibljivostjo	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovni poteh po 1.1.2045.	1.1.2006
odd. 12	Hodniki v skladu z evropskim standardom EN 14206: 2003	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovni poteh.	1.1.2006
odd. 13	Območja za vozila in stene v prostorih za vozila, namenjenih za osebe z zmanjšano gibljivostjo	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovni poteh po 1.1.2045.	1.1.2006
odd. 14, prvi stavek	Zasnova steklenih vrat in sten v območjih za vozila in okenskih stekel	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovni poteh po 1.1.2045.	1.1.2006
odd. 15	Zahteve nadgradnje ali njihove strehe, v celoti sestavljene iz panoramskih stekel	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovni poteh po 1.1.2045.	1.1.2006
odd. 15	Zahteve za zaprte prostore v nadgradnjah, ki so v celoti ali delno sestavljene iz panoramskih oken	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovni poteh po 1.1.2045.	1.12.2013
	Zahteve za ograjene prostore	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovni poteh.	1.12.2013
odd. 16	Sistemi pitne vode v skladu s členom 12.05	N.R.C., najpozneje 31.12.2006.	1.1.2006
odd. 17, drugi stavek	Zahteve za stranišča, opremljena za osebe z	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju	1.1.2006

	zmanjšano giblјivostjo	spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.	
odd. 18	Sistem prezračevanja za kabine z okni, ki jih ni mogoče odpirati	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.	1.1.2006
15.07	Zahteve za pogonski sistem	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2015.	1.1.2006
15.08, odd. 2	Zahteve za sistem ozvočenja v prostorih za potnike	Za potniška plovila, katerih LWL ne presega 40 m ali ki niso predvidena za več kakor 75 oseb, se določba uporablja ob N.R.C., najpozneje po izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.	1.1.2006
odd. 3	Zahteve za alarmni sistem	Za plovila za dnevne izlete se določba uporablja ob N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.	1.1.2006
odd. 3(c)	Alarmni sistem, ki omogoča poveljstvu plovila, da opozori posadko in ladijsko osebje	Za plovila za dnevne izlete se določba uporablja ob N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.	1.1.2006
odd. 4	Alarm za raven kaluže za vsak predelek, neprepusten za vodo	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.	1.1.2006
odd. 5	Dve drenažni črpalki z lastnim pogonom	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo	1.1.2006

		po celinskih plovnihi poteh po 1.1.2010.	
odd. 6	Stalno nameščen sistem drenaže v skladu z odd. 4 člena 8.06	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnihi poteh po 1.1.2015.	1.1.2006
odd. 7	Odpiranje hladilnic od znotraj	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnihi poteh.	1.1.2006
odd. 8	Prezračevalni sistem za sisteme za pijače s CO ₂ v prostorih pod krovom	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnihi poteh po 1.1.2010.	1.1.2006
odd. 9	Kompleti prve pomoči	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnihi poteh.	1.1.2006
15.09, odd. 1, prvi stavek	Rešilni pasovi	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnihi poteh.	1.1.2006
odd. 2	Individualna reševalna oprema	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnihi poteh.	1.1.2006
odd. 3	Ustrezna oprema za prenašanje	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnihi poteh po 1.1.2010.	1.1.2006
odd. 4	Reševalna oprema	Za potniška plovila, ki so bila pred 1.1.2006 opremljena s skupinskimi reševalnimi napravami v skladu z odd. 5 člena 15.09, te naprave veljajo za nadomestilo individualni reševalni opremi. Za potniška plovila, ki so bila pred 1.1.2006	1.1.2006

		opremljena s skupinskimi reševalnimi napravami v skladu z odd. 6 člena 15.09, te veljajo za nadomestilo individualni reševalni opremi do izdaje ali podaljšanja spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.	
odd. 5(b) in (c)	Dovolj prostora za sedenje, vzgon najmanj 750 N	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.	1.1.2006
(f)	Stabilen trim in ustrezne oprijemalne naprave	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.	1.1.2006
(i)	Ustrezen način evakuacije iz evakuacijskih prostorov na reševalne splave	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.	1.1.2006
odd. 9	Pregled reševalne opreme v skladu z navodili proizvajalca	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.	1.1.2006
odd. 10	Čoln, opremljen z motorjem in iskalnim žarometom	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.	1.1.2006
odd. 11	Nosila	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.	1.1.2006
	Električna oprema		1.1.2006
15.10, odd. 2	Odd. 3 člena 9.16 se uporablja tudi za prehode in potniške prostore za preživljanje prostega časa	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh	1.1.2006

		po 1.1.2015.	
odd. 3	Ustrezna zasilna razsvetljava	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2015.	1.1.2006
odd. 4	Zasilni agregat	Za plovila za dnevne izlete z LWL 25 m ali manj se določba uporablja ob N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2015.	1.1.2006
(f)	Zasilno napajanje za iskalni žaromet v skladu s točko (i) odd. 2 člena 10.02	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2015.	1.1.2006
(i)	Zasilno napajanje za dvigala in dvižno opremo v skladu z drugim stavkom odd. 9 člena 15.06	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2015.	1.1.2006
odd. 6, prvi stavek	Stene v skladu s členom 15.11(2)	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2015.	1.1.2006
drugi in tretji stavek	Postavitev kablov	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2015.	1.1.2006
četrti stavek	Zasilni agregat nad mejno črto	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2015.	1.1.2006
15.11	Protipožarna zaščita		1.1.2007
odd. 1	Protipožarna ustreznost materialov in sestavnih	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo	1.1.2006

	delov	po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.	
15.11, odd. 2	Zasnova predelnih sten	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.	1.1.2006
odd. 3	Barve, laki in drugi proizvodi za obdelavo površin ter tudi obloge krovov v prostorih, razen v strojnicah in shrambah, so negorljivi	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2015.	1.1.2006
odd. 4	Strop salona in stenske obloge so izdelani iz nevnetljivega materiala	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.	1.1.2006
odd. 5	Pohištvo in oprema v zbirnih prostorih so izdelani iz nevnetljivega materiala	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.	1.1.2006
odd. 6	Izvedeni preskusi v skladu s pravilnikom	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.	1.1.2006
odd. 7	Izolacijski materiali v salonih	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.	1.1.2006
odd. 7a	Ograjeni prostori	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.	1.12.2013
odd. 8(a), (b), (c), drugi stavek, in (d)	Zahteve za vrata v predelnih stenah	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.	1.1.2006
odd. 9	Stene	Na plovilih s kabinami	1.1.2006

		brez samodejnih sistemov za brizganje vode pod pritiskom deli sten med kabinami: N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.	
odd. 10	Predelne stene	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.	1.1.2006
odd. 12, drugi stavek	Stopnice, izdelane iz jekla ali drugega enakovrednega nevnetljivega materiala	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.	1.1.2006
odd. 13	Zaprtje notranjih stopnišč s stenami iz oddelka 2	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.	1.1.2006
odd. 14	Prezračevalni sistemi in sistemi za dovod zraka	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.	1.1.2006
odd. 15	Prezračevalni sistemi v kuhinjah in peči s prezračevalniki	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.	1.1.2006
odd. 16	Nadzorni centri, prostori za stopnišča, zbirni prostori in sistemi za odvajanje dima	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.	1.1.2006
odd. 17	Protipožarni alarmni sistem	Za plovila za dnevne izlete: N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh	1.1.2006

		po 1.1.2010.	
15.12, odd. 1(c)	Prenosni gasilni aparati v kuhinjah	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.	1.1.2006
odd. 2(a)	Druga črpalka za gašenje	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.	1.1.2006
odd. 4	Ventili hidrantov	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.	1.1.2006
odd. 5	Osnovni povezan kolut	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.	1.1.2006
odd. 6	Materiali, zaščita pred okvarami	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.	1.1.2006
odd. 7	Preprečitev možnosti zamrzovanja cevi in hidrantov	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.	1.1.2006
odd. 8(b)	Neodvisno delovanje črpalk za gašenje	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.	1.1.2006
(d)	Namestitev črpalk za gašenje	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2010.	1.1.2006
odd. 9	Sistemi za gašenje v strojnica	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2015. Prehodno	1.1.2006

		obdobje se ne uporablja za potniška plovila, zgrajena po 31.12.1995, ki imajo trup iz lesa, aluminija ali plastike in katerih strojnice niso izdelane iz materiala v skladu z oddelkoma 3 in 4 člena 3.04.	
15.13	Organizacija varnosti	Za plovila za dnevne izlete: N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.	1.1.2006
15.14, odd. 1	Zbiranje odpadne vode in oprema za njeno odstranjevanje	Za plovila s kabinami z največ 50 ležišči in za plovila za dnevne izlete: N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.	1.1.2006
odd. 2	Zahteve za rezervoarje zbiranje za odpadne vode	Za plovila s kabinami z največ 50 ležišči in za plovila za dnevne izlete z največjim dovoljenim številom potnikov 50: N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.	1.1.2006
15.15	Izjeme za določena potniška plovila		1.1.2006
odd. 1	Stabilnost poškodovanega plovila	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2045.	1.1.2006
odd. 4	(Prazno)		
odd. 5	Opremljenost s čolnom, ploščadjo ali enakovredno napravo	Za potniška plovila z največjim dovoljenim številom potnikov 250 ali 50 ležišči: N.R.C., najpozneje ob izdaji ali	1.1.2006

		podalžanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovniht poteht po 1.1.2010.	
odd. 6	Opremljenost s čolnom, ploščadjo ali enakovredno napravo	Za potniška plovila z največjim dovoljenim številom potnikov 250 ali 50 ležišč: N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podalžanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovniht poteht po 1.1.2010.	1.1.2006
15.15, odd. 9(a)	Alarmni sistemi za naprave na utekočinjeni plin	N.R.C., najpozneje ob podalžanju spričevala v skladu s členom 14.15.	1.1.2006
(b)	Skupinska reševalna oprema v skladu z odd. 5 člena 15.09	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podalžanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovniht poteht po 1.1.2010.	1.1.2006

Člen 24.07
(prazno)

Člen 24.08

Prehodna določba k členu 2.18

Ob izdaji spričevala Unije za plovbo po celinskih plovniht poteht za plovne objekte, ki so imeli po 31. marcu 2007 veljavno spričevalo za plovilo v skladu z Uredbo o inšpekcijskih pregledih plovil, ki plujejo po Renu, se uporabi že dodeljena enotna evropska identifikacijska številka plovil, ki se po potrebi dopolni s številko „0“ na prvem mestu.

POGLAVJE 24a

DODATNE PREHODNE DOLOČBE ZA PLOVNE OBJEKTE, KI NE PLUJEJO PO PLOVNI POTI CONA R

Člen 24a.01

Uporaba prehodnih določb za plovne objekte, ki so že v uporabi, in veljavnost prejšnjih spričeval Unije za plovbo po celinskih plovniht poteht

1. Naslednje določbe se uporabljajo za plovne objekte, ki ne plujejo po plovni poti cona R:
 - (a) za katere je bilo spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovniht poteht prvič izdano pred 30. decembrom 2008;
 - (b) ki so pridobili drugo dovoljenje za plovbo pred 30. decembrom 2008.

2. Dokazati je treba, da so navedeni plovni objekti na dan izdaje spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh ali drugega dovoljenja za plovbo skladni z določbami poglavij 1 do 12 Priloge II k Direktivi 82/714/EGS.
3. Spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh, izdana pred 30. decembrom 2008, veljajo do datuma veljavnosti, navedenega v spričevalu. Oddelek 2 člena 2.09 se uporablja še naprej.

Člen 24a.02

Odstopanja za plovne objekte, ki so že v uporabi

1. Brez poseganja v člen 24a.03 te priloge in člen 18(1)(g) te direktive, se morajo plovni objekti, ki niso v celoti skladni s to direktivo, prilagoditi tako, da izpolnjujejo določbe direktive, ki začne veljati po prvi izdaji njihovega spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh ali prometnega dovoljenja v skladu s prehodnimi določbami, navedenimi v tabeli 4.
2. V tabeli 4 se uporabljajo naslednje opredelitve:
 - „N.R.C.“: Določba se ne uporablja za plovne objekte, ki so že v uporabi, razen če niso zadevni deli zamenjani ali spremenjeni, tj. določba se uporablja samo za novozgrajene plovne objekte (*Newly-built craft*) in za zamenjavo (*Replacement*) ali predelavo (*Conversion*) zadevnih delov ali prostorov. Če se obstoječi deli zamenjajo z rezervnim deli z uporabo enake tehnologije in enakega tipa, to ne pomeni zamenjave („R“) v smislu prehodnih določb.
 - „Izdaja ali podaljšanje spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh“: pomeni, da se ta zahteva izpolni naslednjič, ko se spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh izda ali podaljša po 30. decembru 2008. Če pa spričevalo preneha veljati med 30. decembru 2008 in dnevom pred 30. decembru 2009 je navedena zahteva obvezna samo od 30. decembru 2009.

Tabela 4

Člen in oddelek	Vsebina	Rok in opombe
POGLAVJE 3		
3.03, odd. 1(a)	Položaj pregrade proti trkom	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podalšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2049.
3.03, odd. 2	Varnostna oprema bivalnih prostorov	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podalšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2024.
3.03, odd. 2	Varnostna oprema	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podalšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2029.

3.03, odd. 4	Bivalni prostor, neprepusten za pline	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2024.
3.03, odd. 5, drugi odst.	Pregledi vrat v pregradah na koncu krme	
3.03, odd. 7	Sidra, ki ne štrlijo v sprednje dele plovil	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2049.
3.04, odd. 3, drugi stavek	Izolacija v strojnicah	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.
3.04, odd. 3, tretji in četrti stavek	Odprtine in naprave za zaklepanje	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.
3.04, odd. 6	Izhodi iz prostorov, opredeljenih kakor strojnice zaradi te direktive	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2049.
POGLAVJE 4		
4.04	Ugrezne oznake	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2024.
POGLAVJE 5		
5.06, odd. 1, prvi stavek	Predpisana hitrost (naprej)	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2049.
POGLAVJE 6		
6.01, odd. 1	Manevrske sposobnosti, zahtevane v poglavju 5	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2049.
odd. 3	Stalni nagib in sobne temperature	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za

		plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2024.
6.01, odd. 7	Oblika osi krmila	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2029.
6.02, odd. 1	Prisotnost ločenih hidravličnih rezervoarjev	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2026.
	Dva pilotska ventila v primeru hidravličnih pogonskih enot	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2026.
	Ločen cevovod za drugo pogonsko enoto v primeru hidravličnih pogonskih enot	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2026.
odd. 2	Aktiviranje druge pogonske enote z eno operacijo	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2026.
odd. 3	Manevrske sposobnosti, zahtevane v poglavju 5, zagotovljene z drugo pogonsko enoto/ročnim delovanjem	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2049.
6.03, odd. 1	Povezava drugih porabnikov na pogonsko enoto hidravlične krmilne naprave	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2026.
---	---	---
6.05, odd. 1	Samodejen preklon ročnega pogona	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2024.
6.06, odd. 1	Dve med seboj neodvisni napravi za upravljanje krmila	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2029.
6.07, odd. 2(a)	Alarm za raven v hidravličnih rezervoarjih in alarm za delovni tlak	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih

		poteh po 1.1.2026.
(e)	Spremljanje vmesnih naprav	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.
6.08, odd. 1	Zahteve za elektronsko opremo v skladu s členom 9.20	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2029.
POGLAVJE 7		
7.02, odd. 2 do 6	Neoviran pogled iz prostora za krmiljenje, razen naslednjih oddelkov	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2049.
7.02, odd. 3, drugi odst.	Neoviran pogled na krmarjevi osi pogleda	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2029.
odd. 6	Najmanjša prepustnost svetlobe stekla	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2024.
7.03, odd. 7	Izklop alarmov	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.
odd. 8	Samodejen preklop na drug vir energije	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2024.
7.04, odd. 1	Nadzor glavnih motorjev in krmilnih naprav	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.
7.04, odd. 2	Nadzor glavnih motorjev	Če so prostori za krmiljenje zasnovani za radarsko krmiljenje s strani ene osebe: N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2049, če je smer premikanja mogoče

		doseči neposredno; najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2024 za druge motorje.
odd. 3	Prikazovalnik	Če ni prostora za radarsko krmiljenje s strani ene osebe: N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2024.
odstavek 9, tretji stavek	Nadzor z vzvodom	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2024.
četrti stavek	Prepoved navajanja smeri curka	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2024.
7.05, odd. 1	Navigacijske luči, njihova ohišja, pripomočki in svetlobni viri	Navigacijske luči, njihova ohišja, pripomočki in svetlobni viri, ki izpolnjujejo - zahteve za barvo in jakost svetlobe navigacijskih luči ter za dovoljene signalne luči za plovbo po Renu z dne 30. novembra 2009 ali - ustrezne zahteve države članice z dne 30. novembra 2009 se lahko uporabljajo še naprej.

7.06, odd. 1	Sistemi za radarsko krmiljenje in kazalniki stopnje obratov	Sistemi za radarsko krmiljenje in kazalniki stopnje obratov, ki so bili odobreni in vgrajeni v skladu s predpisi države članice pred 31. decembrom 2012, se lahko še naprej vgrajujejo in uporabljajo do izdaje ali zamenjave spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 31. decembru 2018. Te sisteme je treba vpisati v spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh pod številko 52. Sistemi za radarsko krmiljenje in kazalniki stopnje obratov, ki so bili odobreni po 1. januarju 1990 v skladu s predpisi o minimalnih zahtevah in preskusnih pogojih za sisteme za radarsko krmiljenje za plovbo po Renu in predpisi o minimalnih zahtevah in preskusnih pogojih za kazalnike stopnje obratov za plovbo po Renu, se lahko še naprej vgrajujejo in uporabljajo, če je na voljo potrdilo o vgradnji, ki je veljavno v skladu s to direktivo ali resolucijo CCNR 1989–II–35.
7.09	Alarmni sistem	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2024.
7.12, prvi odst.	Prostori za krmiljenje, ki se lahko spustijo	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh. Brez samodejnega spuščanja: N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2049.
drugi in tretji odst.		N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.
POGLAVJE 8		
8.01, odd. 3	Samo motorji z notranjim izgorevanjem na gorivo s	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih

	plameniščem nad 55 °C	poteh po 30. decembru 2029.
8.02, odd. 1	Zaščita motorjev pred nenačrtovanim vžigom	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2024.
odd. 4	Zastiranje priključkov cevi	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2024.
odd. 5	Cevovodni sistem, prevlečen s plaščem	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2024.
odd. 6	Izolacija delov motorja	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.
8.03, odd. 2	Naprave za spremljanje	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2024.
odd. 3	Samodejna zaščita pred prekoračitvijo hitrosti	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2024.
odd. 5	Oblika puš v jaških	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2029.
8.05, odd. 1	Jekleni rezervoarji za tekoča goriva	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2029.
8.05, odd. 2	Samodejno zapiranje ventilov na rezervoarju	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.
odd. 3	Pred pregrado proti trkom ni rezervoarjev za gorivo	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2024.

odd. 4	Rezervoarji za gorivo in njihova oprema ne stojijo neposredno nad motorji ali izpušnimi cevmi	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2024. Do takrat je treba z ustreznimi napravami omogočiti varno odvajanje goriva.
odd. 6, tretji do peti stavek	Namestitev in mere prezračevalnih in povezovalnih cevi	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2024.
odd. 7, prvi pododstavek	Ventil za hitro zapiranje na rezervoarju, ki se upravlja s palube tudi takrat, ko so zadevne sobe zaprte.	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2029.
odd. 9, drugi stavek	Naprave za merjenje prostornine, ki so čitljive do največje ravni polnjenja	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2024.
odd. 13	Nadzor ravni polnjenja ne samo za glavne motorje, temveč tudi za druge motorje, potrebne za varno delovanje plovila	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2029.
8.06	Cisterne za shranjevanje mazivnega olja, cevovodi ter pomožne naprave	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2049.
8.07	Cisterne za shranjevanje olja, ki se uporablja v sistemih za prenos moči, sistemih nadzora in aktiviranja ter sistemih ogrevanja, cevovodi in pomožne naprave	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2049.
8.08, odd. 8	Preprosta zapiralna naprava v skladiščih, kjer se lahko hrani balast, ni dovolj za povezavo med prostori za balast in drenažnimi cevmi	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2024.
8.08, odd. 9	Merilne naprave v kalužah v skladišču	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2024.
8.09, odd. 2	Naprave za zbiranje oljne vode in skladišča za porabljeno olje	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za

		plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2024.
8.10, odd. 3	Mejna emisija 65 dB(A) za nepremične plovne objekte	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2029.
POGLAVJE 8a		
		Predpisi se ne uporabljajo za (a) pogonske motorje in pomožne motorje z nazivno izhodno močjo nad 560 kW naslednjih kategorij v skladu z oddelkom 4.1.2.4 Dodatka I k Direktivi 97/68/ES: (aa) V1:1 do V1:3, ki so do 31. decembra 2006; (bb) V1:4 in V2:1 do V2:5, ki so do 31. decembra 2008; nameščeni v plovne objekte ali stroje na krovu; (b) pomožne motorje z nazivno močjo do 560 kW in spremenljivo vrtilno frekvenco naslednjih kategorij v skladu s členom 9.4a Direktive 97/68/ES: (aa) H, ki so do 31. decembra 2005; (bb) I in K, ki so do 31. decembra 2006; (cc) J, ki so do 31. decembra 2007; nameščeni v plovne objekte ali stroje na

		krovu; (c) pomožne motorje z nazivno močjo do 560 kW in stalno vrtilno frekvenco naslednjih kategorij v skladu s členom 9.4a Direktive 97/68/ES: (aa) D, E, F in G, ki so do 31. decembra 2006²⁸; (bb) H, I in K, ki so do 31. decembra 2010; (cc) J, ki so do 31. decembra 2011; nameščeni v plovne objekte ali stroje na krovu; (d) motorje, ki izpolnjujejo mejne vrednosti, kot je navedeno v Prilogi XIV k Direktivi 97/68/ES, in ki so do 30. junija 2007 nameščeni v plovne objekte ali stroje na krovu; (e) nadomestne motorje, ki so do 31. decembra 2011 nameščeni v plovne objekte ali stroje na krovu, da bi nadomestili motor, za katerega se v skladu s točkama a) in d) predpisi ne uporabljajo. Datumi iz odstavkov a), b), c) in d) se odložijo za dve leti v zvezi z motorji, ki so bili proizvedeni pred navedenimi datumi.
POGLAVJE 9		
9.01, odd. 1, drugi	Ustrezni dokumenti, ki jih je treba	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali

²⁸

V skladu z oddelkom 1A(ii) Priloge I k Direktivi 2004/26/ES o spremembi Direktive 97/68/ES veljajo omejitve za te pomožne motorje s stalno vrtilno frekvenco šele od tega datuma.

stavek	predložiti inšpekcijskemu organu	podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2049.
9.01, odd. 2, druga alineja	Na plovilu morajo biti sheme stikal za glavno, zasilno in razdelilno stikalno ploščo	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2024.
odd. 3	Sobne temperature v notranjosti in na krovu	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2024.
9.02, odd. 1 do 3	Sistemi za oskrbo z električno energijo	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2024.
9.03	Zaščita pred fizičnim stikom, vdorom trdih predmetov in vdorom vode	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2029.
9.05, odd. 4	Prerez ozemljitvenih prevodnikov	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2029.
9.11, odd. 4	Učinkovito prezračevanje, kadar so akumulatorji nameščeni v zaprtem predelku, omari ali zaboji	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.
9.12	Namestitev stikal	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2029.
9.12, odd. 3(b)	Naprava za zaznavanje ozemljitve, ki lahko oddaja svetlobni in zvočni alarm	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2024.
9.13	Zasilni prekinjevalci električnega tokokroga	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2024.
9.14	Inštalacijska oprema	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih

		poteh po 30. decembru 2029.
9.14, odd. 3, drugi stavek	Prepoved enopolnih stikal v pralnicah, kopalnicah, umivalnicah in drugih prostorih, kjer so mokre naprave	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2024.
9.15, odd. 2	Minimalni profil kabla 1,5 mm ²	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2024.
odd. 10	Kabli, povezani s prostori za krmiljenje, ki se lahko spustijo	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2024.
9.16, odd. 3, drugi stavek	Drugo vezje	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2029.
9.19	Alarmni in varnostni sistemi za mehansko opremo	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2029.
9.20	Elektronska oprema	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2049.
9.21	Elektromagnetna združljivost	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2049.
POGLAVJE 10		
10.01	Sidrna oprema	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2024.
10.02, odd. 2(a)	Spričevalo za privezne in druge kable	Prvi kabel, ki ga je treba zamenjati na plovilu: N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2024. Drugi in tretji kabel: 30.

		december 2029
10.03, odd. 1	Evropski normativ	Pri zamenjavi, najpozneje 30. december 2024
odd. 2	Primernost za požarne razrede A, B in C	Pri zamenjavi, najpozneje 30. december 2024
odd. 4	Razmerje med vsebnostjo CO ₂ in velikostjo prostora	Pri zamenjavi, najpozneje 30. december 2024
10.03a	Stalno nameščeni protipožarni sistemi v bivalnih prostorih, prostorih za krmiljenje in potniških prostorih	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podalžanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2049.
10.03b	Stalno nameščeni protipožarni sistemi v strojnicah, kotlovnica in črpalnicah	Protipožarni sistemi s CO ₂ , nameščeni pred 1. oktobrom 1985, lahko ostanejo v uporabi do izdaje ali podalžanja spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2049, če ustrezajo zahtevam člena 13.03 Priloge II Direktive 82/714/EGS.
10.04	Uporaba evropskega normativa za čolne	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podalžanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2029.
10.05, odd. 2	Pnevmatski rešilni jopiči	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podalžanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2024. Rešilni jopiči, ki so na ladji dan pred 30. decembrom 2008, se lahko uporabljajo do podalžanja spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2024.
POGLAVJE 11		
11.02, odd. 4, prvi stavek	Oprema zunanjih robov krova, bočnih palub in delovnih postaj	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podalžanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2020.
	Višina ograj ali okvirov	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podalžanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1.1.2035.

11.04, odd. 1	Prosta širina bočne palube	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1. januarju 2035 za plovne objekte, katerih širina presega 7,30 m.
odd. 2	Bočne varovalne ograje na plovilih dolžine $L < 55$ m, ki imajo bivalne prostore samo na krmi	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1. januarju 2020.
11.04	Bočne palube	Ob prvi izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh ²⁹ po 30. decembru 2049, če širina presega 7,30 m.
11.05, odd. 1	Dostop do delovnih mest	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2049.
odd. 2 in 3	Vrata in dostopi, izhodi in prehodi, kjer razlika v višini tal presega 0,50 m.	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.
odd. 4	Stopnice v delovnih prostorih, kjer je stalno prisotno osebje	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2049.
11.06, odd. 2	Izhodi in zasilni izhodi	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2049.
11.07, odd. 1, drugi stavek	Lestve, stopnice in podobne naprave	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2049.
odd. 2 in 3		N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih

²⁹ Določba se uporablja za plovila, katerih kobilica je bila položena 2 leti po začetku veljavnosti te direktive, in za plovila v uporabi z naslednjo določbo:

Zahteve člena 11.04 je treba izpolniti ob obnovitvi celotnega območja skladišč.

Kadar se s predelavo spremeni čista širina bočne palube po celotni dolžini bočnih palub,

(a) je treba upoštevati člen 11.04, če se bo čista širina bočne palube pred predelavo zmanjšala do višine 0,90 m ali če se bo zmanjšala čista širina nad navedeno višino;

(b) čista širina bočne palube pred predelavo do višine 0,90 m ali čista širina nad navedeno višino ne sme biti nižja od meritev, navedenih v členu 11.04.

		poteh.
11.10	Pokrovi žrel	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2024.
11.11	Vitli	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2024.
11.12, odd. 2 do 6 in 8 do 10	Žerjavi: tablica proizvajalca, največje dovoljene obremenitve, zaščitne naprave, računski preskus, inšpekcijski pregledi strokovnjakov, spričevala na plovilu	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2029.
11.13	Hranjenje vnetljivih tekočin	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.
POGLAVJE 12		
12.01, odd. 1	Bivalni prostori za osebe, ki stalno prebivajo na plovilu	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2049.
12.02, odd. 3	Postavitev tal	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2049.
odd. 4	Dnevni in spalni prostori	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2049.
12.02, odd. 5	Hrup in vibracije v bivalnih prostorih	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2029.
odd. 6	Višina bivalnih prostorov	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2049.
odd. 8	Prosta talna površina skupnih	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za

	dnevnih prostorov	plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2049.
odd. 9	Prostornina prostorov	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2049.
odd. 10	Prostornina zraka na osebo	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2049.
odd. 11	Velikost vrat	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2049.
odd. 12(a) in (b)	Postavitev stopnic	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2049.
odd. 13	Cevi za dovajanje nevarnih plinov ali tekočin	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2049.
12.03	Sanitarna oprema	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2049.
12.04	Kuhinje	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2049.
12.05	Pitna voda	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.
12.06	Gretje in prezračevanje	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2049.
12.07, odd. 1, drugi stavek	Druge naprave v bivalnih prostorih	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih

		poteh po 30. decembru 2049.
POGLAVJE 14a		
14a.02, odd. 2, tabeli 1 in 2 ter odstavek 5	Mejne/kontrolne vrednosti in homologacije	NRS, dokler (a) mejne in kontrolne vrednosti ne presegajo vrednosti iz člena 14a.02 s faktorjem, ki je večji od 2; (b) ima naprava za čiščenje odplak certifikat proizvajalca ali strokovnjaka, ki potrjuje, da lahko obvladuje značilne vzorce obremenitve na plovnem objektu, in (c) je na voljo sistem za ravnanje z blatom iz čistilne naprave, ki je primeren za pogoje obratovanja naprave za čiščenje odplak na potniškem plovilu
POGLAVJE 15		
	Potniška plovila	Gl. čl. 8 te direktive
POGLAVJE 15 a		
	Potniška jadralna plovila	Gl. čl. 8 te direktive
POGLAVJE 16		
16.01, odd. 2	Posebni vitli ali ustrezne priključne naprave	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2049.
odd. 3, zadnji stavek	Zahteve za pogonske enote	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2049.
POGLAVJE 17		
	Plavajoča oprema	Gl. čl. 8 te direktive
POGLAVJE 21		
	Plovni objekti za rekreacijo	Gl. čl. 8 te direktive
POGLAVJE 22b		
22b.03	Druga neodvisna pogonska enota krmilne naprave	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2029.

Člen 24a.03

Odstopanja za plovne objekte, katerih kobilica je bila položena najpozneje 1. januarja 1985

1. Plovni objekti, katerih kobilica je bila položena pred 1. januarjem 1985, so poleg člena 24a.02 te priloge lahko oproščeni naslednjih določb pod pogoji, navedenimi v stolpcu 3 tabele 5, če je varnost plovnega objekta in njegove posadke zagotovljena na ustrezen način.
2. V tabeli 5 se uporabljajo naslednje opredelitve:
 - „N.R.C.“: Določba se ne uporablja za plovne objekte, ki so že v uporabi, razen če niso zadevni deli zamenjani ali spremenjeni, tj. določba se uporablja samo za novozgrajene plovne objekte (*Newly-built craft*) in za zamenjavo (*Replacement*) ali predelavo (*Conversion*) zadevnih delov ali prostorov. Če se obstoječi deli zamenjajo z rezervnim ali nadomestnimi deli iste zasnove in izdelave, to ne pomeni zamenjave („R“) v smislu prehodnih določb.
 - „Izdaja ali podaljšanje spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh“: pomeni, da se ta zahteva izpolni naslednjič, ko se spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh izda prvič ali podaljša po 30. decembru 2008. Če pa spričevalo preneha veljati med 30. decembru 2008 in dnevom pred 30. decembru 2009 je navedena zahteva obvezna samo od 30. decembru 2009.

Tabela 5

Člen in oddelek	Vsebina	Rok in opombe
POGLAVJE 3		
3.03, odd. 1	Za vodo neprepustne pregrade proti trkom	N.R.C.
3.03, odd. 2	Bivalni prostori, varnostne naprave	N.R.C.
3.03, odd. 5	Odprtine v pregradah, neprepustnih za vodo	N.R.C.
3.04, odd. 2	Površine prostorov za tekoče gorivo in mazivno olje	N.R.C.
3.04, odd. 7	Največja dovoljena stopnja zvočnega pritiska v strojnica	N.R.C.
POGLAVJE 4		
4.01	Varnostna razdalja	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30.

		decembru 2019.
4.02	Prosti bok	N.R.C.
POGLAVJE 6		
6.01, odd. 3	Zahteve za krmilni sistem	N.R.C.
POGLAVJE 7		
7.01, odd. 2	Največja dovoljena stopnja zvočnega pritiska v prostoru za krmiljenje	N.R.C.
7.05, odd. 2	Spremljanje navigacijskih luči	N.R.C.
7.12	Prostori za krmiljenje, ki se lahko spustijo	N.R.C.
POGLAVJE 8		
8.01, odd. 3	Prepoved nekaterih tekočih goriv	N.R.C.
8.04	Motorni izpušni sistem	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podaljšanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.
8.05, odd. 13	Alarmna naprava za raven polnjenja goriva	N.R.C.
8.08, odd. 2	Opremljenost z drenažnimi črpalkami	N.R.C.
8.08, odd. 3 in 4	Najmanjša zmogljivost črpanja in premer drenažnih cevi	N.R.C.
8.08, odd. 5	Samosesalne drenažne črpalke	N.R.C.
8.08, odd. 6	Opremljenost s sesalniki	N.R.C.
8.08, odd. 7	Samozapiralna naprava za konec krme	N.R.C.
8.10, odd. 2	Hrup, ki ga oddaja plovni objekt	N.R.C.
POGLAVJE 9		
9.01, odd. 2	Spričevala za električno opremo	N.R.C.
9.01, odd. 3	Namestitev električne opreme	N.R.C.
9.06	Najvišje dovoljene napetosti	N.R.C.

9.10	Generatorji in motorji	N.R.C.
9.11, odd. 2	Akumulatorji	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podalžanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2029.
9.12, odd. 2	Stikala, varovalne naprave	N.R.C., najpozneje ob izdaji ali podalžanju spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 30. decembru 2029.
9.14, odd. 3	Hkratno izklapljanje	N.R.C.
9.15	Kabli	N.R.C.
9.16, odd. 3	Osvetlitev v strojnicah	N.R.C.
9.17, odd. 1	Stikalne plošče za navigacijske luči	N.R.C.
9.17, odd. 2	Napajanje navigacijskih luči	N.R.C.
POGLAVJE 10		
10.01, odd. 9	Vitli za sidra	N.R.C.
10.04, odd. 1	Čolni v skladu s standardom N.R.C.	N.R.C.
10.05, odd. 1	Rešilni pasovi v skladu s standardom	N.R.C.
10.05, odd. 2	Rešilni jopiči v skladu s standardom	N.R.C.
POGLAVJE 11		
11.11, odd. 2	Varnost vitlov	N.R.C.
POGLAVJE 12		
12.02, odd. 13	Cevi za dovajanje nevarnih plinov ali tekočin	N.R.C.

Člen 24a.04
(prazno)

Člen 24a.05

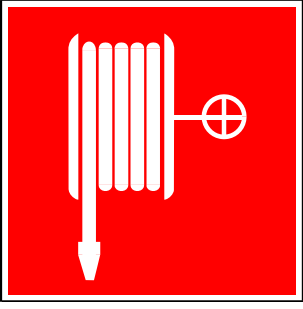
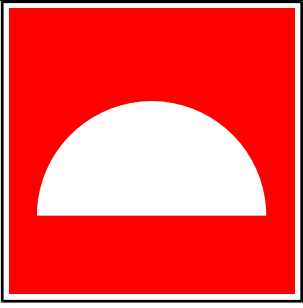
Prehodna določba k členu 2.18

Člen 24.08 se uporablja smiselno.

Dodatek I

VARNOSTNI ZNAKI

Slika 1 Nepooblaščenim vstop prepovedan		Barve: rdeča/bela/črna
Slika 2 Prepovedano kurjenje, dostop z odprtim plamenom in kajenje		Barve: rdeča/bela/črna
Slika 3 Gasilni aparat		Barvi: rdeča/bela

Slika 4 Opozorilo za splošno nevarnost		Barvi: črna/rumena
Slika 5 Cev za gašenje		Barvi: rdeča/bela
Slika 6 Protipožarna naprava		Barvi: rdeča/bela
Slika 7 Obvezna zaščita pred hrupom		Barvi: modra/bela

Slika 8 Komplet prve pomoči		Barvi: zelena/bela
Slika 9 Ventil na rezervoarju za hitro zapiranje		Barvi: rjava/bela
Slika 10 Nosite rešilni jopič!		Barva: modra/bela

Dejansko uporabljeni znaki se lahko nekoliko razlikujejo od grafičnega prikaza v tej prilogi ali so bolj podrobni, če se njihov pomen ne spremeni in če zaradi katerekoli razlike in spremembe ne postanejo nerazumljivi.

Dodatek II
Upravna navodila

Št. 1	:	Zahteve v zvezi s sposobnostjo umikanja in obračanja
Št. 2	:	Zahteve glede predpisane hitrosti vožnje (v smeri naprej), sposobnosti zaustavljanja in sposobnosti vzratne vožnje
Št. 3	:	Zahteve priključnih sistemov in priključnih naprav za plovne objekte, ki poganjajo ali so poganjani v togi strukturi
Št. 4	:	Uporaba prehodnih določb
Št. 5	:	Meritve hrupa
Št. 6	:	Uporaba pravil iz poglavja 15
Št. 7	:	Posebna sidra z zmanjšano maso
Št. 8	:	Trdnost vodotesnih oken
Št. 9	:	Zahteve za samodejne tlačne brizgalke
Št. 10	:	(Prazno)
Št. 11	:	Izpolnjevanje spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh
Št. 12	:	Rezervoarji za gorivo na plavajoči opremi
Št. 13	:	Najmanjša debelina trupa barž
Št. 14	:	(Prazno)
Št. 15	:	Hitrost, pri kateri je plovilo možno krmariti z uporabo njegove lastne moči
Št. 16	:	(Prazno)
Št. 17	:	Ustrezni protipožarni alarmni sistem
Št. 18	:	Dokaz o plovnosti, trimu in stabilnosti posameznih delov plovila
Št. 19	:	(Prazno)
Št. 20	:	Oprema plovil, ki se upravljajo v skladu s standardoma S1 in S2
Št. 21	:	Zahteve za pritalno nameščeno razsvetljavo
Št. 22	:	Posebne varnostne potrebe za osebe z zmanjšano gibljivostjo
Št. 23	:	Uporaba motorja, za katero velja ustrezna homologacija
Št. 24	:	Ustrezna oprema za opozarjanje na prisotnost plina

Št. 25	:	Električni kabli
Št. 26		Strokovnjaki/usposobljene osebe
Št. 27		Plovni objekt za rekreacijo

Opomba:

V skladu s členom 5(7) te direktive lahko za zadeve, zajete v Prilogi IV, vsaka država članica dovoli manj stroge zahteve za ustrezne vrednosti, označene v naslednjih upravnih navodilih za plovne objekte, ki plujejo izključno po vodnih poteh cone 3 in cone 4 znotraj svojega ozemlja.

V skladu s členom 5(1) in (3) te direktive lahko za zadeve, zajete v Prilogi III, vsaka država članica sprejme strožje zahteve za ustrezne vrednosti, označene v naslednjih upravnih navodilih za plovne objekte, ki plujejo izključno po vodnih poteh cone 1 in cone 2 znotraj svojega ozemlja.

UPRAVNO NAVODILO št. 1

Zahteve v zvezi s sposobnostjo umikanja in obračanja

(člena 5.09 in 5.10 v povezavi s členi 5.02(1), 5.03(1), 5.04 in 16.06 Priloge II)

1. SPLOŠNI POGOJI IN ROBNI POGOJI V ZVEZI S PRESKUSOM UMIKANJA

1.1. V skladu s členom 5.09 morajo biti plovila in konvoji sposobni pravočasno se umakniti, sposobnost za tako operacijo pa se dokaže z manevri umikanja na preskuševališču v skladu s členom 5.03. Dokažejo se s simuliranimi manevri umikanja na levi in desni bok s predpisanimi vrednostmi, pri čemer je za določene hitrosti obračanja plovila kot odziv na postavitev krmila počez in njegovo preverjanje treba upoštevati določene časovne omejitve.

Med preskusi je treba upoštevati zahteve iz oddelka 2, pri čemer mora biti oddaljenost kobilice od dna najmanj 20 % ugreza, vendar ne manj kot 0,50 m.

2. POSTOPEK PRESKUSA UMIKANJA IN BELEŽENJE PODATKOV

(Diagram v Prilogi 1)

2.1. Manevri umikanja se izvajajo, kot sledi:

Ko plovilo oziroma konvoj pluje enakomerno s hitrostjo $V_0 = 13$ km/h glede na vodo, se na začetku manevra (čas $t_0 = 0$ s, hitrost obračanja $r = 0^\circ/\text{min}$, kot krmila $\delta_0 = 0^\circ$, število vrtljajev motorja se ohranja) umikanje na levi ali desni bok začne tako, da se krmilo postavi počez. Krmilo se nastavi pod kotom δ , v primeru aktivne krmilne naprave pa se krmilni mehanizem nastavi pod kotom δ_a na začetku manevra v skladu z navedbami iz točke 2.3. Kot krmila δ (npr. 20° na desni bok) se ohrani, dokler se ne doseže vrednosti r_1 hitrosti obračanja iz točke 2.2 za ustrezne mere plovila oziroma konvoja. Ko se doseže hitrost obračanja r_1 , se zabeleži čas t_1 in krmilo nastavi na enako vrednost kot na nasprotni strani (npr. 20° na levi bok), da se zaustavi obrat in začne obračanje v nasprotni smeri ter tako zmanjša hitrost obračanja na $r_2 = 0$ in pusti, da se znova povzpne na vrednost, podano v točki 2.2. Ko se doseže hitrost obračanja $r_2 = 0$, se zabeleži čas t_2 . Ko se doseže hitrost obračanja r_3 , podano v točki 2.2, se krmilo nastavi v nasprotni smeri pod enakim kotom δ , da se zaustavi obračanje. Zabeleži se čas t_3 . Ko se doseže hitrost obračanja $r_4 = 0$, se zabeleži čas t_4 in plovilo oziroma konvoj vrne v začetno smer.

2.2. Za dosego hitrosti obračanja r_4 je treba upoštevati naslednje mejne vrednosti v odvisnosti od velikosti plovil oziroma konvojev in globine vode h :

	Velikost plovil oziroma konvojev $L \times B$	Predpisana hitrost obračanja $r_1 = r_3$ ($^\circ/\text{min}$)		Mejne vrednosti za čas t_4 (s) v plitvi in globoki vodi		
		$\delta = 20^\circ$	$\delta = 45^\circ$	$1,2 \leq h/T \leq 1,4$	$1,4 < h/T < 2$	$h/T > 2$
1	Vsa motorna plovila; konvoji v račji vrsti $\leq 110 \times 11,45$	$20^\circ/\text{min}$	$28^\circ/\text{min}$	150 s	110 s	110 s
2	Konvoji v račji vrsti do $193 \times 11,45$ oziroma konvoji,	$12^\circ/\text{min}$	$18^\circ/\text{min}$	180 s	130 s	110 s

	ki so drug ob drugem $110 \times 22,90$					
3	Konvoji, ki so drug ob drugem $\leq 193 \times 22,90$	$8^\circ/\text{min}$	$12^\circ/\text{min}$	180 s	130 s	110 s
4	Konvoji, ki so drug ob drugem do $270 \times 22,90$ oziroma konvoji, ki so po trije drug ob drugem do $193 \times 34,35$	$6^\circ/\text{min}$	$8^\circ/\text{min}$	30	31	32

Časi t_1 , t_2 , t_3 in t_4 , potrebni za doseg hitrosti obračanja r_1 , r_2 , r_3 in r_4 , se zabeležijo v poročilu o meritvah v Prilogi 2. Vrednosti t_4 ne smejo preseči mejnih vrednosti, podanih v tabeli.

2.3. Izvesti je treba najmanj štiri manevre umikanja, in sicer:

- enega na desni bok s kotom krmila $\delta = 20^\circ$,
- enega na levi bok s kotom krmila $\delta = 20^\circ$,
- enega na desni bok s kotom krmila $\delta = 45^\circ$,
- enega na levi bok s kotom krmila $\delta = 45^\circ$.

Po potrebi (npr. v primeru negotovosti glede izmerjenih vrednosti ali v primeru nezadovoljivih manevrov) se manevri umikanja ponovijo. Upoštevati je treba hitrosti obračanja, podane v točki 2.2, in časovne omejitve. Za aktivne krmilne naprave oziroma posebne vrste krmila se lahko izbere položaj δ_a krmilnega mehanizma ali kot krmila δ_a , ki ni $\delta = 20^\circ$ in $\delta = 45^\circ$ v skladu s strokovno oceno, ki je odvisna od vrste krmilnega sistema.

2.4. Za določitev hitrosti obračanja mora biti na plovilu kazalec hitrosti obratov v skladu z Dodatkom VIII k tej Direktivi.

2.5. V skladu s členom 5.04 mora biti stanje obremenitve med manevrom umikanja med 70 % in 100 % največje nosilnosti. Če se preskus izvede z manjšo obremenitvijo, je dovoljenje za plovbo s tokom in proti toku omejeno na to omejitev obremenitve.

Postopek za manevre umikanja in izrazi, ki se uporabljajo, so prikazani v diagramu v Prilogi 1.

3. SPOSOBNOST OBRAČANJA

Sposobnost obračanja plovil in konvojev, katerih dolžina (L) ne presega 86 m in širina (B) ne presega 22,90 m, se šteje za zadovoljivo v smislu člena 5.10 v povezavi s členom 5.02(1), kadar se med manevrom obračanja v smeri proti toku z začetno hitrostjo glede na vodo 13 km/h upoštevajo mejne vrednosti za zaustavljanje med obrnjenostjo v smeri toka, določene v upravnem navodilu št. 2. Upoštevati je treba pogoji za oddaljenost kobilice od dna v skladu z oddelkom 1.1.

³⁰ V skladu z odločitvijo pomorskega strokovnjaka.

³¹ V skladu z odločitvijo pomorskega strokovnjaka.

³² V skladu z odločitvijo pomorskega strokovnjaka.

4. OSTALE ZAHTEVE

4.1. Ne glede na točke 1 do 3 je treba izpolniti naslednje zahteve:

- (a) pri ročno upravljanih krmilnih sistemih en obrat krmila ustreza kotu krmila najmanj 3°;
- (b) pri pogonsko krmilnih sistemih je, kadar je krmilo najbolj potopljeno, mogoče doseči povprečno kotno hitrost 4°/s v celotnem območju obračanja krmila.

To zahtevo se pri polni hitrosti plovila preveri tudi ob premikanju krmila prek območja od 35° na levem boku do 35° na desnem boku. Poleg tega se tudi preveri, če krmilo ohranja položaj največjega kota pri največji pogonski moči. Pri aktivnih krmilnih sistemih oziroma posebnih vrstah krmila se ta določba uporablja smiselno.

4.2. Če je kateri koli del dodatne opreme iz člena 5.05 potreben za dosego zahtevanih sposobnosti manevriranja, mora izpolnjevati zahteve iz poglavja 6, pod točko 52 spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnihih poteh pa je treba vnesti naslednje podatke:

„bočna krmila³³/sistemi za krmiljenje premca³⁴/druga oprema³⁵ iz točke 34 so potrebni³⁶/je potrebna³⁷ za izpolnjevanje zahtev glede manevrskih sposobnosti iz poglavja 5.“»

5. BELEŽENJE PODATKOV IN POROČILA

Meritve, poročila in beleženje podatkov se izvajajo v skladu s postopkom iz Priloge 2.

³³ Neustrezno črtati.

³⁴ Neustrezno črtati.

³⁵ Neustrezno črtati.

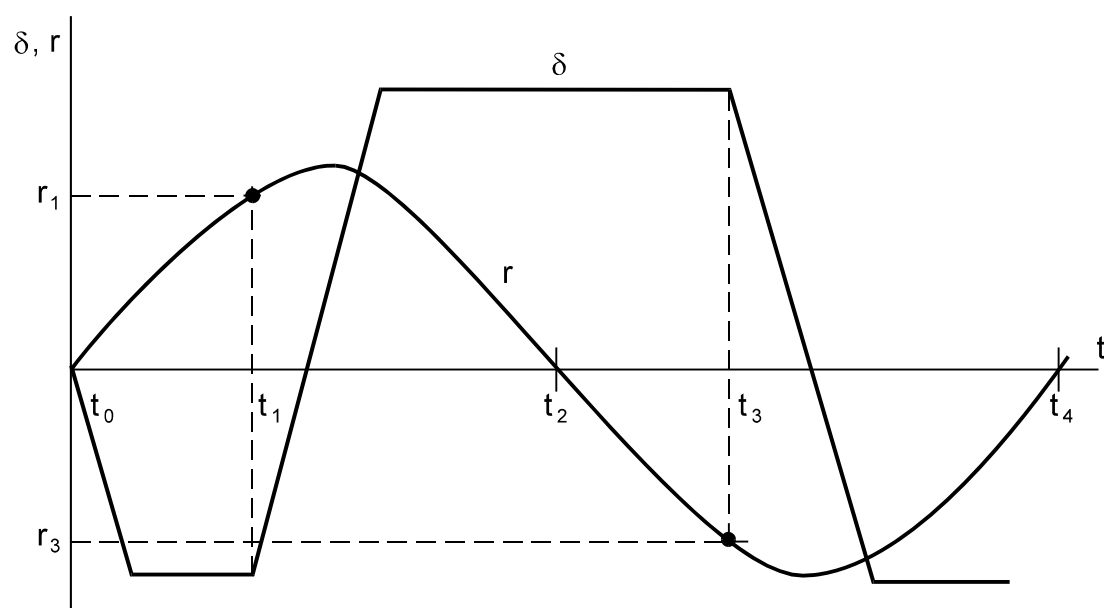
³⁶ Neustrezno črtati.

³⁷ Neustrezno črtati.

PRILOGA 1

k upravnemu navodilu št. 1

DIAGRAM MANEVRA UMIKANJA



t_0	=	začetek manevra umikanja
t_1	=	čas za dosego hitrosti obračanja r_1
t_2	=	čas za dosego hitrosti obračanja $r_2 = 0$
t_3	=	čas za dosego hitrosti obračanja r_3
t_4	=	čas za dosego hitrosti obračanja $r_4 = 0$ (konec manevra umikanja)
δ	=	kot krmila [°]
r	=	hitrost obračanja [°/min]

PRILOGA 2

k upravnemu navodilu št. 1

POROČILO O MANEVRU UMIKANJA IN SPOSOBNOSTI OBRAČANJA

Inšpekcijski organ: ...

Datum: ...

Ime in priimek: ...

Ime plovnega objekta: ...

Lastnik: ...

Vrsta plovnega objekta: ...	Preskuševališče: ...
ali konvoj: ...	Ustrezni nivo vode [m]: ...
$L \times B$ [m $\times$ m]: ...	Globina vode h [m]: ...
T_{test} [m]: ...	h/T : ...

Hitrost toka [m/s]:

Obremenitev: ... % največ ...

(med preskusom) [t]: ... nosilnost: ...

Kazalec hitrosti obratov

Vrsta: ...

Vrsta izdelave krmila: običajna izdelava/posebna izdelava³⁸

Aktivni krmilni sistem: da/ne³⁹

Rezultati manevrov umikanja:

Čas t_1 do t_4 , potrebni za umikanje	Kot krmila δ oziroma δ_a^{40} , pri katerem se umikanje začne, in hitrost obračanja, ki jo je treba upoštevati, $r_1 = r_3$				Pripombe
	$\delta = 20^\circ$ DESNI ⁴¹	$\delta = 20^\circ$ LEVI ⁴²	$\delta = 45^\circ$ DESNI ⁴³	$\delta = 45^\circ$ LEVI ⁴⁴	

³⁸ Neustrezno črtati.

³⁹ Neustrezno črtati.

⁴⁰ Neustrezno črtati.

⁴¹ Neustrezno črtati.

⁴² Neustrezno črtati.

⁴³ Neustrezno črtati.

⁴⁴ Neustrezno črtati.

	$\delta_a = \dots$ DESNI ⁴⁵		$\delta_a = \dots$ LEVI ⁴⁶		$\delta_a = \dots$ DESNI ⁴⁷		$\delta_a = \dots$ LEVI ⁴⁸	
	$r_1 = r_3 = \dots$ °/min				$r_1 = r_3 = \dots$ °/min			
t_1 [s]								
t_2 [s]								
t_3 [s]								
t_4 [s]								
Mejna vrednost t_4 v skladu s točko 2.2	Mejna vrednost $t_4 = \dots$ [s]							

Sposobnost obračanja⁴⁹

Geografski položaj na začetku manevra obračanja ... km

Geografski položaj na koncu manevra obračanja ... km

Krmilna naprava

Vrsta obratovanja: ročno/na pogon⁵⁰

Kot za vsak obrat krmila⁵¹: ... °

Kotna hitrost krmila v celotnem območju⁵²: ... °/s

Kotna hitrost krmila v območju 35° na levem boku do 35° na desnem boku⁵³: ... °/s

⁴⁵ Neustrezno črtati.

⁴⁶ Neustrezno črtati.

⁴⁷ Neustrezno črtati.

⁴⁸ Neustrezno črtati.

⁴⁹ Neustrezno črtati.

⁵⁰ Neustrezno črtati.

⁵¹ Neustrezno črtati.

⁵² Neustrezno črtati.

⁵³ Neustrezno črtati.

UPRAVNO NAVODILO št. 2

Zahteve glede predpisane hitrosti vožnje (v smeri naprej), sposobnosti zaustavljanja in sposobnosti vzvratne vožnje

(Členi 5.06, 5.07 in 5.08 v povezavi s členi 5.02(1), 5.03(1), 5.04 in 16.06 Priloge II)

1. NAJVEČJA PREDPISANA HITROST VOŽNJE (V SMERI NAPREJ) V SKLADU S ČLENOM 5.06

Hitrost glede na vodo je zadovoljiva v smislu člena 5.06(1), ko doseže najmanj 13 km/h. Med preskusi morajo biti izpolnjeni naslednji pogoji enako kot pri preskusu zaustavljanja:

- (a) upoštevati je treba oddaljenost kobilice od dna iz točke 2.1;
- (b) opraviti je treba merjenje, beleženje, vpis in ovrednotenje podatkov o preskusih.

2. SPOSOBNOST ZAUSTAVLJANJA IN SPOSOBNOST VZVRATNE VOŽNJE V SKLADU S ČLENOMA 5.07 IN 5.08

2.1. Plovila in konvoji se štejejo za sposobne pravočasno se zaustaviti med obrnjenostjo v smeri toka v skladu s členom 5.07(1), kadar se to dokaže med preskusom zaustavljanja glede na tla med obrnjenostjo v smeri toka pri začetni hitrosti glede na vodo 13 km/h, pri čemer oddaljenost kobilice od dna znaša najmanj 20 % ugreza, vendar ne manj kot 0,50 m.

- (a) V tekoči vodi (hitrost toka 1,5 m/s) se zaustavljanje glede na vodo dokaže na največji razdalji, izmerjeni glede na tla, in sicer:

550 m za plovila in konvoje:

- dolžine $L > 110$ m ali
- širine $B > 11,45$ m,

ali

480 m za plovila in konvoje:

- dolžine $L \leq 110$ m in
- širine $B \leq 11,45$ m.

Manever zaustavljanja je končan ob zaustavitvi glede na tla.

- (b) V stoječi vodi (hitrost toka manj kot 0,2 m/s) se zaustavljanje glede na vodo dokaže na največji razdalji, izmerjeni glede na tla, in sicer:

350 m za plovila in konvoje:

- dolžine $L > 110$ m ali
- širine $B > 11,45$ m,

ali

305 m za plovila in konvoje:

- dolžine $L \leq 110$ m in
- širine $B \leq 11,45$ m.

V stoječi vodi se izvede tudi preskus, s katerim se dokaže, da je pri vzvratni vožnji mogoče doseči hitrost najmanj 6,5 km/h.

Merjenje, beleženje in vpis podatkov o preskusih pod (a) oziroma (b) se opravijo v skladu s postopkom iz Dodatka 1.

Plovilo oziroma konvoj mora imeti med celotnim preskusom ustrezne manevrske sposobnosti.

2.2. V skladu s členom 5.04 morajo biti plovila med preskusom obremenjena do 70–100 % svoje nosilnosti, kolikor je to mogoče. To stanje obremenitve se oceni v skladu z Dodatkom 2. Kadar je plovilo oziroma konvoj v času preskusa obremenjen manj kot 70 %, se največji dovoljeni izpodriv pri plovbi s tokom določi v skladu z dejansko obremenitvijo, pod pogojem, da so izpolnjene mejne vrednosti iz točke 2.1.

2.3. Če dejanski vrednosti začetne hitrosti in hitrosti toka v času preskusa ne izpolnjujeta pogojev iz točke 2.1, se dobljeni rezultati ovrednotijo v skladu s postopkom, opisanim v Dodatku 2.

Dovoljeni odklon začetne hitrosti 13 km/h ne sme biti večji kot + 1 km/h, hitrost toka v tekoči vodi pa mora biti med 1,3 in 2,2 m/s, sicer se preskusi ponovijo.

2.4. Največji dovoljeni izpodriv oziroma ustrezna največja obremenitev ali največji potopljeni prerez za plovila in konvoje pri plovbi s tokom se določi na podlagi preskusov in vnese v spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.

Dodatek 1

k pravnemu navodilu št. 2

MERJENJE, BELEŽENJE IN VPIS PODATKOV, ZBRANIH MED PRESKUSI MANEVRA ZAUSTAVLJANJA

1. Manever zaustavljanja

Plovila in konvoji iz poglavja 5 morajo opraviti preskus v tekoči ali stoječi vodi na preskuševališču, da dokažejo, da so se sposobni zaustaviti obrnjeni v smeri toka zgolj s svojim pogonskim sistemom brez uporabe sider. Manever zaustavljanja se načeloma izvede v skladu s sliko 1. Začne se, ko plovilo pluje enakomerno s hitrostjo, ki je čim bližja 13 km/h glede na vodo, z obratom motorjev iz „naprej“ v „nazaj“ (točka *A* ukaza „ustavi“), in konča, ko plovilo miruje glede na tla (točka *E*: $v = 0$ glede na tla oziroma točka *D*: $v = 0$ glede na vodo in glede na tla, če se manever zaustavljanja izvaja v stoječi vodi).

Kadar se manevri zaustavljanja izvajajo v tekoči vodi, je treba zabeležiti tudi položaj in trenutek zaustavitve glede na vodo (plovilo se premika s hitrostjo toka; točka *D*: $v = 0$ glede na vodo).

Izmerjeni podatki se vnesejo v poročilo, kot je prikazano v diagramu tabele 1. Pred izvedbo manevra zaustavljanja se na vrhu obrazca vnesejo nespremenljivi podatki.

Če obstaja, se določi povprečna hitrost toka (v_{STR}) na plovni poti na podlagi odčitka določenega merilnika nivoja vode ali z izmero gibanja plavajočega telesa in se vnese v poročilo.

Načeloma je uporaba tokometrov dovoljena za ugotavljanje hitrosti plovila glede na vodo med manevrom zaustavljanja, če je mogoče zabeležiti gibanje in zahtevane podatke v skladu z zgornjim postopkom.

2. Vpis izmerjenih podatkov in njihovo beleženje v poročilo (tabela 1)

Pri manevru zaustavljanja se najprej določi začetna hitrost glede na vodo. To je mogoče z izmero časa, potrebnega za vožnjo med dvema točkama na kopnem. V tekoči vodi se upošteva povprečna hitrost toka.

Manever zaustavljanja se začne z ukazom „ustavi“ *A* pri vožnji mimo točke na kopnem. Vožnja mimo točke na kopnem se zabeleži pravokotno na os plovila in se vnese v poročilo. Zabeleži se tudi vožnja mimo vseh ostalih točk na kopnem med manevrom zaustavljanja, v poročilo pa se zapiše tudi vsako posamezno točko (npr. na en kilometer) in čas vožnje mimo nje.

Izmerjene vrednosti se zabeležijo v 50-metrskih intervalih, če je mogoče. V vsakem primeru je treba upoštevati čas, ko sta doseženi točki *B* in *C* – če je mogoče – ter točki *D* in *E*, in oceniti zadevni položaj. Podatkov o številu vrtljajev motorja ni treba zabeležiti v poročilu, treba pa jih je upoštevati in tako omogočiti natančnejši nadzor začetnega števila vrtljajev.

3. Opis manevra zaustavljanja

Manever zaustavljanja v skladu s sliko 1 se predstavi z diagramom. Najprej se s pomočjo mer, vnesenih v poročilo o preskusu, nariše diagram časovne prečnice in označi točke *A* do *E*. Nato se lahko ugotovi povprečno hitrost med dvema merilnima točkama in nariše diagram hitrost v odvisnosti od časa.

To se stori, kot sledi (glej sliko 1):

Z določitvijo količnika razlike v položaju in razlike v času $\Delta s/\Delta t$ se lahko izračuna povprečna hitrost plovila za to obdobje.

Primer:

V intervalu med 0 sek. in 10 sek. se opravi razdalja od 0 m do 50 m.

$$\Delta s/\Delta t = 50 \text{ m}/10 \text{ s} = 5,0 \text{ m/s} = 18,0 \text{ km/h}$$

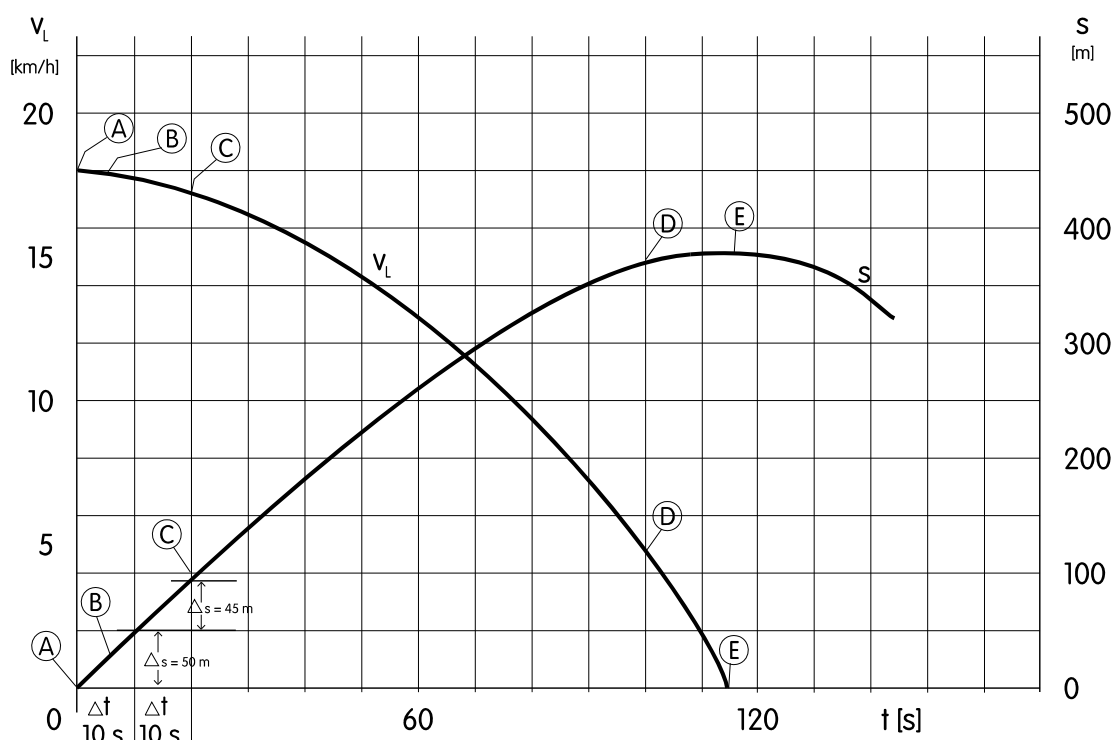
Ta vrednost se vnese kot povprečna hitrost na 5-sekundnem položaju na abscisi. V drugem intervalu, od 10 sek. do 20 sek., se opravi razdalja 45 m.

$$\Delta s/\Delta t = 45 \text{ m}/10 \text{ s} = 4,5 \text{ m/s} = 16,2 \text{ km/h}$$

Pri točki *D* se je plovilo glede na vodo zaustavilo, tj. hitrost toka je približno 5 km/h.

Slika 1

Manever zaustavljanja



Seznam simbolov na sliki 1

<i>A</i>	ukaz „zaustavi“
<i>B</i>	propeler ustavljen
<i>C</i>	propeler vzvratno
<i>D</i>	$v = 0$ glede na vodo
<i>E</i>	$v = 0$ glede na tla
v	hitrost plovila
v_L	v glede na tla

s		izmerjena razdalja glede na tla
t		izmerjeni čas

Tabela 1

Poročilo o manevru zaustavljanja

Inšpekcijski organ:	...	Vrsta plovila oz. konvoja:	...	Preskuševališče:	...	
		$L \times B$ [m]:		Odčitek merilnika nivoja vode	[m]:	...
Datum:	...	T na preskusu [m]:	...	Globina vode	[m]:	...
Ime:	...	Obremenitev na preskusu [t]:	...	Naklon	[m/km]:	...
Izvedba preskusa št.:	...	% največje nosilnosti	...	V_{STR}	[km/h]:	...
		Moč pogonskih motorjev P_B [kW]	...		[m/s]:	...
		Pogonski sistem v skladu s tabelo 2 v Prilogi 2:	...	Največji izpodriv	[m ³]:	...

Položaj [rečni km]	Čas [sek.]	Δs [m]	Δt [sek.]	v_{IL} [km/h]	Št. vrtljajev motorja n [min ⁻¹]	Opombe

Dodatek 2
k pravnemu navodilu št. 2

OVREDNOTENJE REZULTATOV MANEVRA ZAUSTAVLJANJA

1. Na podlagi zabeleženih vrednosti se preveri skladnost z mejnimi vrednostmi v skladu z Dodatkom 1. Če pogoji za manever zaustavljanja bistveno odstopajo od standardnih pogojev ali če obstajajo dvomi glede skladnosti z mejnimi vrednostmi, se rezultati ovrednotijo. V ta namen se lahko za izračun manevrov zaustavljanja uporabi naslednji postopek.
2. Teoretične zaustavitvene razdalje se ugotovijo na podlagi standardnih pogojev ($S_{reference}$) iz točke 2.1 upravnega navodila št. 2 in na podlagi pogojev manevra zaustavljanja (S_{actual}) ter se primerjajo z izmerjeno zaustavitveno razdaljo ($S_{measured}$). Popravljen zaustavitvena razdalja manevra zaustavljanja pod standardnimi pogoji ($S_{standard}$) ($S_{standardna}$) se izračuna, kot sledi:

Formula 2.1:

$$S_{STANDARD} = S_{MEASURED} \cdot (S_{REFERENCE} / S_{ACTUAL}) \leq \text{Mejna vrednost v skladu s točko 2.1(a) oziroma (b) upravnega navodila št. 2}$$

Če je bil izveden manever zaustavljanja z obremenitvijo 70–100 % največje nosilnosti v skladu s točko 2.2 upravnega navodila št. 2, se za izračun $S_{standard}$ za določitev $S_{reference}$ in S_{actual} upošteva izpodriv ($D_{reference} = D_{actual}$), ki ustreza obremenitvi v času preskusa.

Kadar je pri določitvi $S_{standard}$ v skladu s formulo 2.1 zadevna mejna vrednost presežena ali ni dosežena, se vrednost $S_{reference}$ zmanjša oziroma poveča s spremembo $D_{reference}$ za toliko, da se zagotovi skladnost z mejno vrednostjo ($S_{standard} = \text{zadevna mejna vrednost}$). Nato se ustrezno določi največji izpodriv, dovoljen pri plovbi s tokom.

3. V skladu z mejnimi vrednostmi, navedenimi v točki 2.1(a) in (b) upravnega navodila št. 2, se izračunajo zgolj zaustavitvene razdalje, izmerjene v
 - fazi I („s polno močjo naprej“ z obratom „s polno močjo nazaj“): S_I
 - in
 - fazi II (konec obrata, dokler se plovilo ne zaustavi glede na vodo): S_{II}(glej sliko 1). Skupna zaustavitvena razdalja je torej:

Formula 3.1:

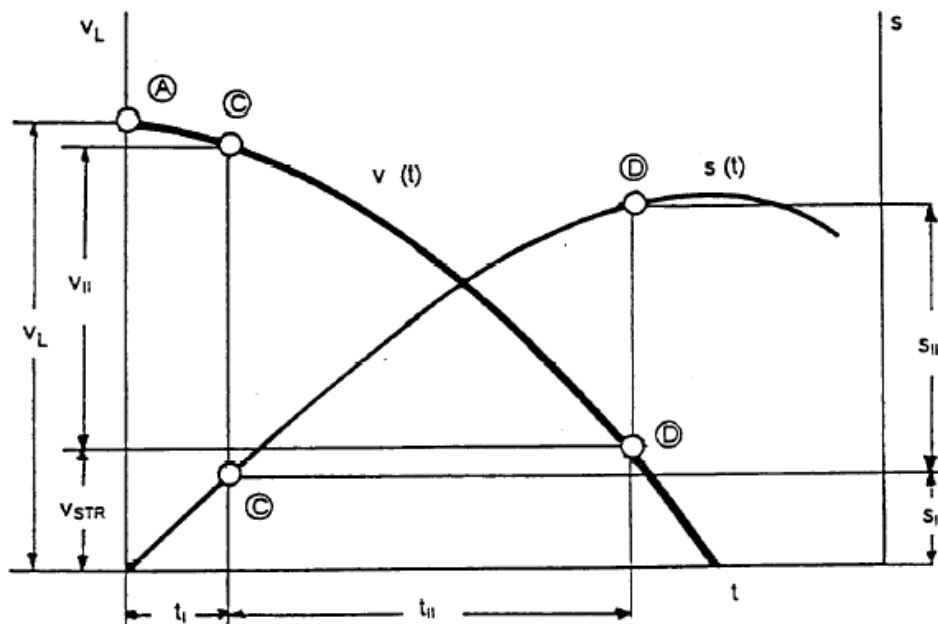
$$S_{total} = S_I + S_{II}$$

4. Posamezne zaustavitvene razdalje se izračunajo, kot sledi:

IZRAČUN MANEVRA ZAUSTAVLJANJA

Slika 2

Diagram



	Formule za izračun:		z naslednjimi koeficienti
4.1.	$S_I = k_1 \cdot v_L \cdot t_I$	$t_I \leq 20 \text{ s}$	— k_1 v skladu s tabelo 1
4.2.	$S_{II} = k_2 \cdot v_{II}^2 \cdot (D \cdot g) / (k_3 \cdot F_{POR} + R_{TmII} - R_G) \cdot (k_4 + (V_{STR}/V_{II}))$		— k_2, k_3, k_4 v skladu s tabelo 1
4.3.	$R_{TmII} = (R_T/v^2) \cdot (k_7 \cdot k_6 \cdot (v_L - v_{STR}))^2$		— k_6, k_7 v skladu s tabelo 1 — R_T/v^2 v skladu s tabelo 3
4.4.	$R_G = i \cdot D \cdot \rho \cdot g \cdot 10^{-6}$		
4.5.	$V_{II} = k_6 \cdot (V_L - V_{STR})$		— k_6 v skladu s tabelo 1
4.6.	$F_{POR} = f \cdot P_B$		— f v skladu s tabelo 2
4.7.	$t_{II} = (S_{II} / (v_{II} \cdot (k_4 + (v_{STR}/v_{II}))))$		— k_4 v skladu s tabelo 1

V formulah 4.1 do 4.7 pomeni:

v_L	Hitrost glede na tla na začetku obrata	(m/s)
t_I	Obračalni čas	(s)
v_{II}	Hitrost glede na tla na koncu obrata	(m/s)
D	Izpodriv	(m ³)

F_{POR}	Vlečna moč vzvratno	(kN)
P_B	Moč pogonskega motorja	(kW)
R_{TmII}	Povprečni upor v fazi II, ki se določi s pomočjo diagrama za določanje R_T/v^2	(kN)
R_G	Upor zaradi nagiba	(kN)
i	Naklon v m/km (če ni naveden, se upošteva 0,16)	(m/km)
v_{STR}	Povprečna hitrost toka	(m/s)
g	Pospeševanje zaradi gravitacije (9,81)	(m/s ²)
ρ	Gostota vode, ρ sladka voda = 1000	(kg/m ³)
T	Največji ugrez (plovila oziroma konvoja)	(m)
h	Globina vode	(m)
B	Širina	(m)
L	Dolžina	(m)

Koeficiente za formule 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6 in 4.7 se lahko vame iz spodnjih tabel.

Tabela 1

Faktorji k za:

- (a) motorna plovila in konvoje v račji vrsti;
- (b) konvoje, ki so drug ob drugim;
- (c) konvoje, ki so po trije drug ob drugim

	a	b	c	Enote
k_1	0,95	0,95	0,95	—
k_2	0,115	0,120	0,125	(kg · s ²)/m ⁴
k_3	1,20	1,15	1,10	—
k_4	0,48	0,48	0,48	—
k_6	0,90	0,85	0,80	—
k_7	0,58	0,55	0,52	—

Tabela 2

Koeficient f za razmerje med vlečno močjo vzvratno in močjo pogonskih motorjev

Pogonski sistem	f	Enote
Moderne šobe z zaobljenim zadnjim robom	0,118	kN/kW
Stare šobe z ostrim zadnjim robom	0,112	kN/kW
Propelerji brez šobe	0,096	kN/kW
Krmilni propelerji s šobami (navadno oster zadnji rob)	0,157	kN/kW
Krmilni propelerji brez šob	0,113	kN/kW

Tabela 3

Diagram v zvezi z izračunom upora

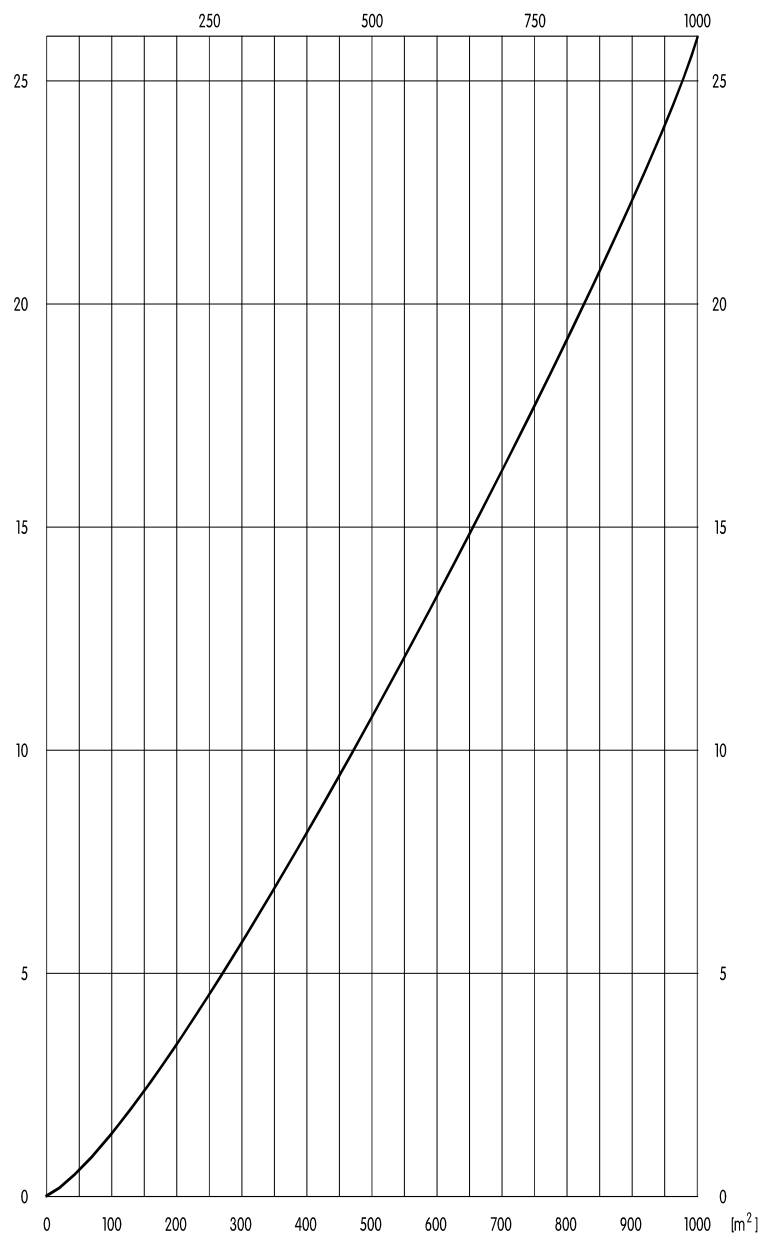
Za določitev vrednosti R_T/v^2 glede na $D^{1/3} [B + 2T]$:

Tabela 3: Diagram v zvezi z izračunom upora

Za določitev vrednosti R_T/v^2 glede na $D^{1/3} [B + 2T]$:

$$R_T/v^2$$

$$\left[\frac{kN \cdot s^2}{m^2} \right]$$



$$D^{1/3} \cdot (B + 2T) \left| \right.$$

Priloga k Dodatku 2
k pravnemu navodilu št. 2

Primeri uporabe Dodatka 2

(Ovrednotenje rezultatov manevra zaustavljanja)

PRIMER I

1. Podatki o plovilih in konvoju

Formacija: navadno motorno plovilo z maono (Europa IIa) ob boku

	L [m]	B [m]	T _{max} [m]	Dwt ⁵⁴ _{max} [t]	D _{max} [m ³]	P _B [kW]
Motorno plovilo	110	11,4	3,5	2 900	3 731	1 500
Maona	76,5	11,4	3,7	2 600	2 743	—
Konvoj	110	22,8	3,7	5 500	6 474	1 500

Pogonski sistem motornega plovila: moderne šobe z zaobljenim zadnjim robom

2. Vrednosti, izmerjene med manevrom zaustavljanja

Hitrost toka	$v_{STRactual}$	=	1,4 m/s	≈	5,1 km/h
Hitrost plovila (glede na vodo)	$V_{Sactual}$	=	3,5 m/s	≈	12,5 km/h
Hitrost plovila (glede na tla)	$V_{Lactual}$	=	4,9 m/s	≈	17,6 km/h
Obračalni čas (izmerjen) (točka A do C)	t_I	=	16 s		
Zaustavitvena razdalja glede na vodo: (točka A do D):	$S_{MEASURED}$	=	340 m		
Stanje obremenitve (lahko ocenjeno):	D_{actual}	=	5 179 m ³	≈	0,8 D _{max}
Dejanski ugrez konvoja:	T_{actual}	=	2,96 m	≈	0,8 T _{max}

3. Mejna vrednost v skladu s točko 2.1(a) oziroma (b), ki jo je treba primerjati s S_{standard}

Ker je B > 11,45 m in ker je konvoj v tekoči vodi, za ta konvoj pod točko 2.1(a) velja naslednje:

$$S_{standard} < 550 \text{ m}$$

4. Določitev popravljene zaustavitvene razdalje v primerjavi s standardnimi pogoji

— izmerjena vrednost v skladu z Dodatkom 1 (glej točko 2)

$$S_{measured} = 340 \text{ m}$$

— za izračun:

⁵⁴ Dwt = nosilnost.

s_{actual} kot seštevek

$S_{Iactual}$		(v skladu s formulo 4.1 iz Dodatka 2 z $V_{Lactual}$)
---------------	--	--

in

$S_{IIactual}$		(v skladu s formulami 4.2, 4.3, 4.4, 4.5 in 4.6 iz Dodatka 2 z dejanskimi hitrostmi $v_{IIactual}$, $v_{STRactual}$, D_{actual})
----------------	--	---

$s_{reference}$ kot seštevek

$S_{Ireference}$		(v skladu s formulo 4.1 iz Dodatka 2 z $v_{Lreference}$)
------------------	--	---

in

$S_{IIreference}$		(v skladu s formulami 4.2 do 4.6 iz Dodatka 2 z referenčnimi hitrostmi in v skladu z 2.1 iz upravnih navodil, kjer je stanje obremenitve večje od 70 % maksimalne obremenitve ($\approx 80\%$): $D_{reference} = D_{actual}$ in $T_{reference} = T_{actual}$)
-------------------	--	--

– za preveritev:

$$S_{standard} = S_{measured} \cdot (S_{reference}/S_{actual}) \leq 550 \text{ m}$$

4.1. Koeficienti za izračun iz Dodatka 2

Tabela 1

za $S_{Iactual}$ in $S_{Ireference}$	k_1	=	0,95
za $S_{IIactual}$ in $S_{IIreference}$	k_2	=	0,12
	k_3	=	1,15
	k_4	=	0,48
	k_6	=	0,85
	k_7	=	0,55

Tabela 2 (za moderne šobe z zaobljenim zadnjim robom)

$$f = 0,118$$

4.2. Izračun S_{actual}

(a) $S_{Iactual}$ z vrednostmi, izmerjenimi med manevrom zaustavljanja (formula 4.1)

$$S_{Iactual} = k_1 \cdot v_{Lactual} \cdot t_{Iactual}$$

$$S_{Iactual} = 0,95 \cdot 4,9 \cdot 16 = 74,5 \text{ m}$$

(b) Formula za $S_{IIactual}$

$$S_{IIactual} = k \cdot v_{IIactual}^2 \cdot ((D_{actual} \cdot g)/(k_3 \cdot F_{POR} + R_{TmIIactual} - R_G)) \cdot (k_4 + ((V_{STRactual})/(V_{IIactual})))$$

(c) Izračun $R_{TmIIactual}$ v skladu s tabelo 3 in formulo 4.3 iz Dodatka 2

$$(D_{actual})^{1/3} = 5179^{1/3} + 17,3 [m]$$

$$(D_{actual})^{1/3} \cdot (B + 2 \cdot T_{actual}) = 17,3 \cdot (22,8 + 5,92) = 496,8 [m^2]$$

$$v \text{ v skladu s tabelo 3 } (R_T/v^2) = 10,8 [(kN \cdot s^2)/(m^2)]$$

$$v_{Lactual} - v_{STRactual} = 4,9 - 1,4 = 3,5 \text{ m/s}$$

$$R_{TmIIactual} = (R_T/v_2) \cdot (k_7 \cdot k_6 \cdot (v_{Lactual} - v_{STRactual}))^2 = 10,8 \cdot (0,55 \cdot 0,85 \cdot 3,5)^2 = 28,8[kN]$$

(d) Izračun upora zaradi nagiba R_G v skladu s formulo 4.4

$$R_G = 10^{-6} \cdot (0,16 \cdot D_{actual} \cdot \rho \cdot g) = 10^{-6} \cdot (0,16 \cdot 5179 \cdot 1000 \cdot 9,81) = 8,13[kN]$$

(e) Izračun $v_{IIactual}$ v skladu s formulo 4.5

$$v_{IIactual} = k_6(v_{Lactual} - v_{STRactual}) = 0,85 \cdot 3,5 = 2,97 [m/s]$$

$$v_{IIactual}^2 = 8,85 [m/s]^2$$

(f) Izračun F_{POR} v skladu s formulo 4.6 in tabelo 2

$$F_{POR} = 0,118 \cdot 1500 = 177[kN]$$

(g) Izračun $s_{IIactual}$ z uporabo formule (b) in rezultatov iz točk (c), (d), (e) in (f)

$$s_{IIactual} = ((0,12 \cdot 8,85 \cdot 9,81 \cdot (0,48 + (1,4/2,97)))/(1,15 \cdot 177 + 28,8 - 8,13)) \cdot 5179$$

$$s_{IIactual} = 228,9 \text{ m}$$

(h) Izračun skupne razdalje skladno s formulo 3.1

$$s_{actual} = 74,51 + 228,9 = 303,4 \text{ m}$$

Opomba: Izraz $(R_{mII} - R_G)$, ki je funkcija D , z dejansko vrednostjo 20,67 kN je razumljivo razmeroma majhen v primerjavi s $k_3 \cdot F_{POR}$ z dejansko vrednostjo 203,55 kN, zato se za poenostavitev s_{II} lahko šteje kot sorazmeren z D , tj. $s_{II} = \text{Constant} \cdot D$.

4.3. Izračun $S_{reference}$

Začetne vrednosti

$v_{STRreference} = 1,5 \text{ m/s} = 5,4 \text{ km/h}$	$D_{reference} = D_{actual} = 5179 m^3$
$v_{Sreference} = 3,6 \text{ m/s} = 13 \text{ km/h}$	$T_{reference} = T_{actual} = 2,96 \text{ m}$
$v_{Lreference} = 5,1 \text{ m/s} = 18,4 \text{ km/h}$	

$$(a) S_{Ireference} = k_1 \cdot v_{Lreference} \cdot t_I$$

$$S_{Ireference} = 0,95 \cdot 5,1 \cdot 16 = 77,50 \text{ m}$$

$$(b) S_{IIreference} = k_2 \cdot v_{IIreference}^2 \cdot (D_{reference} \cdot g)/(k_3 \cdot F_{POR} + R_{TmIIreference} - R_G) \cdot (k_4 + ((v_{STRreference})/v_{IIreference}))$$

(c) Izračun $R_{TmIIreference}$

$$(R_T/v^2) = 10,8 [(kN \cdot s^2)/(m^2)] \text{ kot v točki 4.2, ker so } B, D \text{ in } T \text{ nespremenjeni.}$$

$$v_{Lreference} - v_{STRreference} = 3,6 [m/s]$$

$$R_{TIIreference} = (R_T/v^2) \cdot (k_7 \cdot k_6 \cdot (v_{Lreference} - v_{STRreference}))^2 = 10,8 \cdot (0,55 \cdot 0,85 \cdot 3,6)^2 = 30,99 [kN]$$

(d) Upor zaradi nagiba R_G kot v točki 4.2

(e) Izračun $v_{IIreference}$

$$v_{IIreference} = k_6 \cdot (v_{Lreference} - v_{STRreference}) = 0,85 \cdot 3,6 = 3,06 [m/s], v_{IIreference}^2 = 9,36 [m/s]^2$$

(f) F_{POR} kot v točki 4.2.

(g) Izračun $s_{IIreference}$ z uporabo formule (b) in rezultata iz točk (c) do (f)

$$s_{IIreference} = (0,12 \cdot 9,36 \cdot 9,81 \cdot (0,48 + (1,5/3,06)))/(1,15 \cdot 177 + 30,99 - 8,13) \cdot 5179$$

=	0,0472	$\cdot 5179 = 244,5$ m
Constant _{reference}		

(h) Izračun skupne razdalje

$$s_{reference} = s_{Ireference} + s_{IIreference} = 77,5 + 244,5 = 322 m$$

4.4. Preverjanje izpolnjevanja dopustne zaustavitvene razdalje pod standardnimi pogoji $s_{standard}$

v skladu s formulo 2.1 iz Dodatka 2

$$s_{standard} = s_{measured} \cdot (s_{reference}/s_{actual}) = 340 \cdot (322/303,4) = 360,8 m < 550 m$$

Zaključek:

Dopustna mejna vrednost nedvomno ni dosežena, tj.:

- plovba s tokom je mogoča brez težav pri dejanskem stanju obremenitve ($0,8 \cdot D_{max}$),
- mogoče je stanje večje obremenitve, ki se lahko izračuna v skladu s točko 5 spodaj.

5. Možno povečanje D_{actual} pri plovbi s tokom

$$(s_{standard})_{Limit} = s_{measured} \cdot (((s_{reference})_{Limit})/s_{actual}) = 550 m$$

$$(s_{reference})_{Limit} = 550 \cdot (s_{actual}/s_{measured}) = 550 \cdot (303,4/340) = 490,8 m$$

Če je $s_{IIreference} = \text{Constant}_{reference} \cdot D$ v skladu z opombo iz točke 4.2,

$$(s_{reference})_{Limit} = (s_{Ireference} + s_{IIreference})_{Limit} = s_{Ireference} + 0,0472 \cdot (D_{reference})_{Limit}$$

sledi

$$(D_{reference})_{Limit} = ((s_{reference})_{Limit} - s_{Ireference})/0,0472 = (490,8 - 77,5)/0,0472 = (8756 m^3)$$

Iz tega sledi, da:

ker je $(D_{reference})_{Limit} > D_{max}$ ($8756 > 6474$), se za to formacijo (glej točko 1) lahko *dovoli plovba s tokom s polno obremenitvijo*.

PRIMER II

1. Podatki o plovilih in konvoju

Formacija: pogon velikega motornega plovila

2 maoni druga ob drugi spredaj in

1 maona spojena vzporedno

	L [m]	B [m]	$T_{\max}$ [m]	$Dwt_{\max}^{55}$ [t]	$D_{\max}$ [m ³]	P_B [kW]
Motorno plovilo	110	11,4	3,5	2 900	3 731	1 500
Posamezna maona	76,5	11,4	3,7	2 600	2 743	—
Konvoj	186,5	22,8	3,7	10 700	11 960	1 500

Pogonski sistem plovila na lastni pogon: moderne šobe z zaobljenim zadnjim robom.

2. Vrednosti, izmerjene med manevrom zaustavljanja

Hitrost toka	$v_{STRactual}$	=	1,4 m/s	≈	5,1 km/h
Hitrost plovila (glede na vodo)	$V_{Sactual}$	=	3,5 m/s	≈	12,5 km/h
Hitrost plovila (glede na breg)	$V_{Lactual}$	=	4,9 m/s	≈	17,6 km/h
Obračalni čas (izmerjen) (točka A do C)	t_I	=	16 sec		
Zaustavitvena razdalja glede na vodo: (točka A do D):	$s_{measured}$	=	580 m		
Stanje obremenitve (lahko ocenjeno):	D_{actual}	=	9 568 m ³	≈	0,8 $D_{\max}$
Dejanski ugrez konvoja:	T_{actual}	=	2,96 m	≈	0,8 $T_{\max}$

3. Mejna vrednost v skladu s točko 2.1(a) oziroma (b) upravnega navodila, ki jo je treba primerjati s $s_{standard}$

Ker je $B > 11,45$ in je konvoj v tekoči vodi, za ta konvoj pod točko 2.1(a) velja naslednje:

$$s_{standard} < 550 \text{ m}$$

4. Določitev popravljene zaustavitvene razdalje v primerjavi s standardnimi pogoji

– izmerjena vrednost:

$$s_{measured} = 340 \text{ m}$$

– izračuni, ki jih je treba opraviti:

⁵⁵ Dwt = nosilnost.

s_{actual} kot seštevek

$s_{Iactual}$		(v skladu s formulo 4.1 iz Dodatka 2 z $V_{Lactual}$)
---------------	--	--

in

$s_{IIactual}$		(v skladu s formulami 4.2, 4.3, 4.4, 4.5 in 4.6 iz Dodatka 2 z dejanskimi hitrostmi $v_{Lactual}$ (glej točko 2 zgoraj) in D_{actual})
$s_{reference}$: $\sum s_{Ireference}$ + $s_{IIreference}$		(v skladu s formulami 4.1 do 4.6 iz Dodatka 2 z referenčnimi hitrostmi in v skladu z Dodatkom 2, ker je stanje obremenitve > 70 % maksimuma, kjer je $D_{reference} = D_{actual}$ in $T_{reference} = T_{actual}$)

– za preveritev:

$$s_{standard} = s_{measured} \cdot (s_{reference}/s_{actual}) \leq 550 \text{ m, sicer}$$

– izračunati:

$$s^*_{standard} = 550 \text{ m z redukcijo } D_{actual} \text{ na } D^*$$

4.1. Koeficienti za izračun v skladu z Dodatkom 2

Tabela 1

za $s_{Iactual}$ in $s_{Ireference}$	k_1	=	0,95
za $s_{Iactual}$ in $s_{Ireference}$	k_2	=	0,12
	k_3	=	1,15
	k_4	=	0,48
	k_5	=	0,85
	k_7	=	0,55

Tabela 2 (za moderne šobe z zaobljenim zadnjim robom)

$$f = 0,118$$

4.2. Izračun $s_{Iactual}$

(a) $s_{Iactual}$ Z uporabo vrednosti, izmerjenih med manevri zaustavljanja

$$s_{Iactual} = k_1 \cdot v_{Lactual} \cdot t_{Iactual}$$

$$s_{Iactual} = 0,95 \cdot 4,8 \cdot 16 = 73 \text{ m}$$

(b) formula za $s_{IIactual}$

$$s_{IIactual} = k_2 \cdot v_{IIactual}^2 \cdot ((D_{actual} \cdot g)/(k_3 \cdot F_{POR} + R_{TmIIactual} - R_G)) \cdot (k_4 + (v_{STRactual}/v_{IIactual}))$$

(c) Izračun $R_{TmIIactual}$ v skladu s tabelo 3 in formulo 4.3 iz Dodatka 2

$$D_{actual}^{1/3} = 9568^{1/3} = 21,2 \text{ [m]}$$

$$D_{actual}^{1/3} \cdot (B + 2 \cdot T_{actual}) = 21,2 \cdot (22,8 - 5,92) = 609 \text{ [m}^2\text{]}$$

$$\text{iz tabele 3 } (R_T/v^2) = 14,0 \text{ [(kN} \cdot \text{s}^2\text{)/(m}^2\text{)]}$$

$$v_{Lactual} - v_{STRactual} = 4,8 - 1,4 = 3,4 \text{ m/s}$$

$$R_{TmIactual} = (R_T/v^2) \cdot (k_7 \cdot k_6 \cdot (v_{Lactual} - v_{STRactual}))^2 = 14,0 \cdot (0,55 \cdot 0,85 \cdot 3,4)^2 = 35,4 \text{ [kN]}$$

(d) Izračun upora zaradi nagiba R_G v skladu s formulo 4.4 iz Dodatka 2.

$$R_G = 10^{-6} \cdot (0,16 \cdot D_{actual} \cdot \rho \cdot g) = 10^{-6} \cdot (0,16 \cdot 9568 \cdot 1000 \cdot 9,81) = 15,02 \text{ [kN]}$$

(e) Izračun $v_{IIactual}$ v skladu s formulo 4.5 iz Dodatka 2

$$v_{IIactual} = k_6 \cdot (v_{Lactual} \cdot v_{STRactual}) = 2,89 \text{ [m/s]}$$

$$v_{IIactual}^2 = 8,35 \text{ [m/s]}^2$$

(f) Izračun F_{POR} v skladu s formulo 4.6 in tabelo 2

$$F_{POR} = 0,118 \cdot 1\,500 = 177 \text{ [kN]}$$

(g) Izračun $s_{IIactual}$ z uporabo formule (b) in rezultata iz točk (c), (d), (e) in (f)

$$S_{IIactual} = ((0,12 \cdot 8,35 \cdot 9,81 (0,48 + (1,4/2,89)))/(1,15 \cdot 177 + 35,4 - 15,02)) \cdot 9568$$

$$S_{IIactual} = 402 \text{ m}$$

(h) Izračun skupne razdalje v skladu s formulo 3.1

$$s_{actual} = 73 + 402 = 475 \text{ m}$$

4.3. Izračun $s_{reference}$

Začetne vrednosti:

$V_{STRreference} = 1,5 \text{ m/s} \approx 5,4 \text{ km/h}$	$D_{reference} = D_{actual} = 9568 \text{ m}^3$
$V_{Sreference} = 3,6 \text{ m/s} \approx 13 \text{ km/h}$	$T_{reference} = T_{actual} = 2,96 \text{ m}$
$V_{Lreference} = 5,1 \text{ m/s} \approx 18,4 \text{ km/h}$	

$$(a) S_{Ireference} = k_1 \cdot v_{Lreference} \cdot t_1$$

$$S_{Ireference} = 0,95 \cdot 5,1 \cdot 16 = 77,50 \text{ m}$$

$$(b) S_{IIreference} = k_2 \cdot v_{IIreference}^2 \cdot ((D_{reference} \cdot g)/(k_3 \cdot F_{POR} + R_{TmIreference} - R_G)) \cdot (k_4 + (v_{STRreference}/v_{IIreference}))$$

(c) Izračun $R_{TmIreference}$

$$(R_T/v_2) = 14,0 \text{ [(kN} \cdot \text{s}^2\text{)/(m}^2\text{)]}$$
 kot pod točko 4.2, ker so B, D in T nespremenjeni

$$v_{Lreference} - v_{STRreference} = 3,6 \text{ [m/s]}$$

$$R_{TmIreference} = 14,0 \cdot (0,55 \cdot 0,85 \cdot 3,6)^2 = 39,6 \text{ [kN]}$$

(d) Upor zaradi nagiba R_G kot pod točko 4.2

(e) Izračun $v_{IIreference}$

$$v_{IIreference} = 0,85 \cdot 3,6 = 3,06 \text{ [m/s]}, v_{IIreference}^2 = 9,36 \text{ [m/s]}^2$$

(f) F_{POR} kot pod točko 4.2.

(g) Izračun $S_{IIreference}$ z uporabo formule (b) in rezultata iz točk (c) do (f)

$$S_{IIreference} = ((0,12 \cdot 9,36 \cdot 9,81 \cdot (0,48 + (1,5/3,06)))/(1,15 \cdot 177 + 39,6 - 15,02)) \cdot 9568$$

$S_{IIreference} =$	0,04684	$\cdot 9\,568 = 448$
	m	
	Constant _{reference}	

(h) Izračun skupne razdalje

$$S_{reference} = S_{Ireference} + S_{IIreference} = 77,5 + 448 = 525,5\,m$$

4.4. Preverjanje izpolnjevanja dopustne zaustavitvene razdalje pod standardnimi pogoji $S_{standard}$

v skladu s formulo 2.1 iz Dodatka 2

$$S_{standard} = S_{measured} \cdot (S_{reference}/S_{actual}) = 580 \cdot (525,5/475) = 641\,m > 550\,m$$

Zaključek: Mejna vrednost je bila nedvoumno presežena; plovba s tokom je dovoljena le z omejitvijo obremenitve. Ta omejena obremenitev se lahko ugotovi v skladu s št. 5 spodaj.

5. D*, dopusten pri plovbi s tokom v skladu s formulo 2.1 iz Dodatka 2

$$S_{standard} = S_{measured} \cdot (S_{reference}^*/S_{actual}) = 550\,m$$

Zato:

$$S_{reference}^* = 550 \cdot (S_{actual}/S_{measured}) = S_{Ireference} + S_{IIreference}^*$$

$$S_{IIreference}^* = \text{Constant}_{reference} \cdot D^* = 0,04684 \cdot D^*$$

$$D^* = ((550 \cdot (475/580) - 77,5)/0,04684) = 7950[m^3]$$

Posledica: Ker je pri plovbi s tokom dopustni izpodriv D^* le $7\,950\,m^3$, je dopustna nosilnost (perm. Dwt.) v tej formaciji približno:

$$(\text{perm. Dwt.}/\text{max. Dwt.}) = (D^*/D_{\max}) = (7950/11960) = 0,66$$

Dopustna nosilnost (glej točko 1)

$$0,66 \cdot 10700 = 7112\,t$$

UPRAVNO NAVODILO št. 3

Zahteve priključnih sistemov in priključnih naprav za plovne objekte, ki poganjajo ali so poganjani v togi strukturi

(členi 16.01, 16.02, 16.06, 16.07 Priloge II)

Poleg zahtev iz poglavja 16 Priloge II je treba upoštevati tudi ustrezne določbe pravilnikov organov za plovbo, veljavnih v državah članicah.

1. SPLOŠNE ZAHTEVE

1.1. 1.1 Vsak priključni sistem mora zagotavljati togo priključitev vseh plovnih objektov v konvoju, tj. v predvidenih pogojih delovanja mora priključna naprava preprečiti vzdolžno oziroma prečno gibanje med plovili, tako da se lahko sestav obravnava kot „navtična enota“.

1.2. Priključni sistem in njegovi sestavni deli morajo biti varni in preprosti za uporabo ter omogočati hitro spajanje plovnih objektov brez ogrožanja osebja.

1.3. Sile, ki nastajajo v predvidenih pogojih delovanja, morajo priključni sistem in njegovi sestavni deli ustrezno absorbirati in varno prenesti v konstrukcijo plovila.

1.4. Na voljo mora biti zadostno število priključnih točk.

2. PRIKLJUČNE SILE IN DIMENZIJE PRIKLJUČNIH NAPRAV

Priključne naprave konvojev in formacije plovil, ki jih je treba odobriti, morajo biti izmerjene tako, da zagotavljajo zadovoljivo varnost. Ta pogoj se šteje kot izpolnjen, če se predpostavlja, da so priključne sile, ugotovljene v skladu s točkami 2.1, 2.2 in 2.3, dejanska natezna trdnost za merjenje vzdolžnih priključnih komponent.

2.1. Priključne točke med potiskačem in potisnimi maonami ali drugimi plovnimi objekti:

$$F_{SB} = 270 \cdot P_B \cdot (L_S/B_S) \cdot 10^{-3} [kN]$$

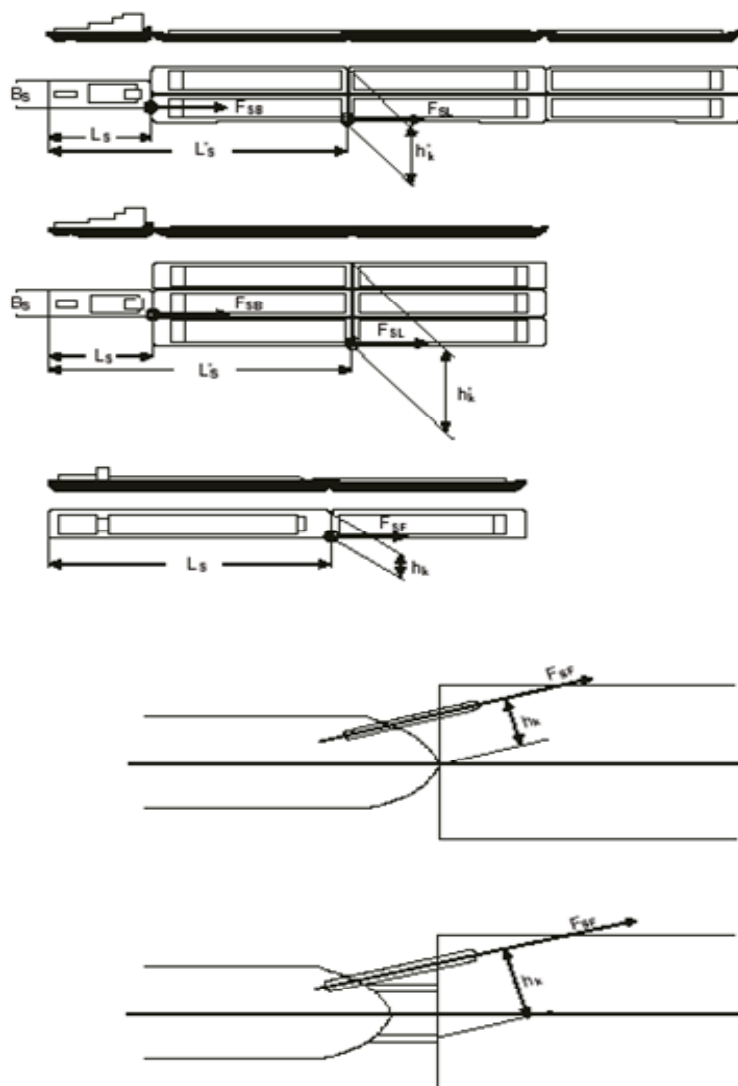
2.2. Priključne točke med motornim plovilom za potiskanje in plovnim objektom v potisni navezi

$$F_{SF} = 80 \cdot P_B \cdot (L_S/h_K) \cdot 10^{-3} [kN]$$

2.3. Priključne točke med plovnimi objekti v potisni navezi

$F_{SL} = 80 \cdot P_B \cdot (L'_S/h'_K) \cdot 10^{-3} [kN]$ Vrednost 1 200 kN se šteje za zadostno za največjo priključno silo za potisno plovilo na priključni točki med prvim plovilom v potisni navezi in plovili, priključenimi pred njim, tudi če formula v točki 2.3 da višjo vrednost.

Za priključne točke vseh ostalih vzdolžnih povezav med plovnimi objekti v potisni navezi morajo mere priključnih naprav temeljiti na priključni sili, ugotovljeni v skladu s formulo v točki 2.3.



pri čemer je:

F_{SB}, F_{SF}, F_{SL} [kN]		priključna sila vzdolžne povezave
P_B [kW]		vgrajena moč pogonskega motorja
L_S [m]		razdalja od krme potiskača oziroma potisnega plovila do priključne točke
L'_S [m]		razdalja od krme potisnega plovila do priključne točke med prvim plovilom v potisni navezi in plovili, spojenimi pred njim
h_K, h'_K [m]		ustrezna ročica vzvoda vzdolžne povezave
B_S [m]		širina potisnega plovila

270 in 80 [kN/kW]	empirično ugotovljeni vrednosti za pretvorbo vgrajene moči v potisk ob hkratnem zagotavljanju ustreznih ravni varnosti.
----------------------	---

- 2.4.1. Za vzdolžno priključitev posameznih plovnih objektov je treba uporabiti najmanj dve priključni točki. Vsako priključno točko je treba meriti za priključno silo, določeno v skladu s točko 2.1, 2.2 ali 2.3. Če se uporabijo toge priključne komponente, se lahko odobri ena sama priključna točka, pod pogojem da zagotavlja varno povezavo plovnega objekta.

Natezna trdnost kablov se izbere glede na predvideno število tuljav. Na priključni točki ne smejo biti več kot tri tuljave. Kabli se izberejo glede na njihovo namembnost.

- 2.4.2. Pri potiskalcih z eno samo potisno maono se lahko za določitev priključne sile uporabi formula v točki 2.2, pod pogojem da so bili ti potiskalci odobreni za poganjanje več takih maon.
- 2.4.3. Na voljo mora biti zadostno število priveznikov oziroma enakovrednih naprav, ki morajo biti sposobne absorbirati nastale priključne sile.

3. POSEBNE ZAHTEVE ZA SESTAVLJENE PRIKLOPNE NAPRAVE

Sestavljene priklopne naprave morajo biti oblikovane tako, da omogočajo tudi toge priključitve med plovnimi objekti. Izpolnjevanje zahtev iz poglavja 5 se med navigacijskimi preskusi preveri s togim konvojem v skladu s členom 16.06.

Pogonska enota sestavljene priklopne naprave mora omogočati zadovoljivo vrnitev iz sestavljenega položaja. Zahteve iz členov 6.02 do 6.04 se uporabljajo smiselno, zato morata biti ob uporabi pogonske enote s pogonom ob izpadu na voljo druga samostojna pogonska enota in energijski vir.

Upravljanje in nadziranje sestavljene priklopne naprave morata biti mogoča iz krmarnice (vsaj njegovo sestavljeno gibanje); smiselno je treba upoštevati zahteve iz členov 7.03 in 7.05.

UPRAVNO NAVODILO št. 4

Uporaba prehodnih določb

(poglavja od 15 do 22b, poglavje 24 in poglavje 24a Priloge II)

1. Uporaba prehodnih določb pri sestavljanju delov plovnega objekta
 - 1.1. Načela

Pri sestavljanju delov različnih plovil je treba nespremenjeno varstvo zagotoviti samo za dele tistega plovila, ki ohrani spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh. Zato se lahko prehodne določbe uveljavljajo samo za navedene dele. Druge dele je treba obravnavati kot na novo izdelano plovilo.
 - 1.2. Podrobna uporaba prehodnih določb
 - 1.2.1. Pri sestavljanju delov različnih plovil se lahko prehodne določbe uveljavljajo samo za dele tistega plovila, ki ohrani spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.
 - 1.2.2. Deli, ki ne pripadajo plovilu z ohranjenim spričevalom plovila, se obravnavajo kot na novo izdelan plovni objekt.
 - 1.2.3. Ko je bil plovilu dodan del drugega plovila, prvotno plovilo prejme evropsko identifikacijsko številko plovnega objekta, ki ohrani spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh kot predelan plovni objekt.
 - 1.2.4. 1.2.4 Kadar se za plovni objekt po predelavi ohrani obstoječe ali izda novo spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh, se v spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh dodatno vpiše letnica izdelave najstarejšega dela plovnega objekta.
 - 1.2.5. Če se plovnemu objektu doda nov premčni del, mora veljavne zahteve izpolnjevati tudi motor za premčni bočni propeler, ki je vgrajen v premčni del.
 - 1.2.6. Če se plovilu doda novi krmni del, morajo veljavne zahteve izpolnjevati tudi motorji, ki so vgrajeni v krmni del.
 - 1.3. Primeri za ponazoritev
 - 1.3.1. Plovilo je sestavljeno iz dveh starejših plovil (plovilo 1 z letnico izdelave 1968; plovilo 2 z letnico izdelave 1972). Uporablja se celotno plovilo 1, razen premčnega dela, in premčni del plovila 2. Sestavljeno plovilo prejme spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh plovila 1. Premčni del sestavljenega plovila mora biti zdaj opremljen tudi z vdolbinami za sidra.
 - 1.3.2. Plovilo je sestavljeno iz dveh starejših plovil (plovilo 1 z letnico izdelave 1975; plovilo 2 z letnico izdelave 1958, najstarejši sestavni del z letnico 1952). Uporablja se celotno plovilo 1, razen premčnega dela, in premčni del plovila 2. Sestavljeno plovilo prejme spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh plovila 1. Premčni del sestavljenega plovila mora biti zdaj opremljen tudi z vdolbinami za sidra. V spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh se dodatno vpiše najstarejši sestavni del prvotnega plovila 2 z letnico izdelave 1952.
 - 1.3.3. Premčni del plovila z letom izdelave 2001 se doda plovilu z letom izdelave 1988. Motor plovila z letom izdelave 1988 ostane v plovilu. V tem primeru mora biti motor homologiran. Homologiran mora biti tudi motor, če je nameščen v premčnem delu iz leta 2001.

- 2. Uporaba prehodnih določb pri spremembi vrste plovnega objekta (namembnosti plovnega objekta)
 - 2.1 Načela
 - 2.1.1. Pri odločitvi o uporabi prehodnih določb pri spremembi vrste plovnega objekta (vrste plovila, namembnosti plovila) je v zvezi s Prilogo II k tej direktivi bistvenega pomena zagotavljanje varnosti.
 - 2.1.2. Sprememba vrste plovnega objekta nastopi, če so varnostne zahteve, ki se uporabljajo za novo vrsto plovnega objekta, različne od varnostnih zahtev za prejšnjo vrsto plovnega objekta, kar se zgodi, če se za novo vrsto plovnega objekta uporabljajo posebne določbe iz poglavij 15 do 22b Priloge II, ki se za prejšnjo vrsto plovnega objekta niso uporabljale.
 - 2.1.3. Pri spremembi vrste plovnega objekta je treba v celoti izpolniti vse posebne določbe in zahteve, ki so specifične za to vrsto plovnega objekta; za te zahteve se prehodne določbe ne morejo uveljavljati. To velja tudi za dele, ki so prevzeti iz obstoječega plovnega objekta in za katere veljajo posebne zahteve.
 - 2.1.4. Predelava tankerja v plovilo za prevoz suhega tovora ne pomeni spremembe vrste plovnega objekta iz točke 2.1.2.
 - 2.1.5. Pri predelavi plovila s kabinami v plovilo za dnevne izlete morajo vsi novi deli veljavne zahteve izpolnjevati v celoti.
 - 2.2 Podrobna uporaba prehodnih določb
 - 2.2.1 Člen 24.02(2) (NRC) oziroma člen 24a.02(2) se uporablja za dele plovnega objekta, ki so obnovljeni, zato se za nove dele plovnega objekta prehodne določbe ne morejo uporabljati.
 - 2.2.2 Za dele plovnega objekta, ki niso predelani, se lahko prehodne določbe uporabljajo še naprej, razen za dele v skladu z drugim stavkom točke 2.1.3.
 - 2.2.3 Če se spremenijo dimenzije plovnega objekta, se prehodne določbe prenehajo uporabljati za dele plovnega objekta, povezane s to spremembo (npr. razdalja do pregrade proti trkom, prostega boka in sidra).
 - 2.2.4 Če se spremeni vrsta plovnega objekta, se uporabljajo posebne zahteve iz Priloge II, ki se uporabljajo samo za novo vrsto plovnega objekta. Vsi deli in predmeti opreme, na katere vpliva predelava plovnega objekta, morajo izpolnjevati veljavne zahteve iz delov II in III Priloge II.
 - 2.2.5 Plovnemu objektu se nato dodeli novo ali spremenjeno spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh, v polji 7 in 8 spričevala prvotne izdelave in predelave pa je treba vnesti opombo.
 - 2.3 Primeri za ponazoritev
 - 2.3.1 Tovorno plovilo (leto izdelave 1996) je predelano v potniško plovilo. Poglavje 15 Priloge II se uporablja za celotno plovilo, ne da bi se uveljavljale prehodne določbe. Če premčni del ni spremenjen v skladu z načrti predelave ali poglavjem 15, plovilu ni treba imeti vdolbin za sidra v skladu s členom 3.03.
 - 2.3.2 Vlačilec (leto izdelave 1970) je predelan v potisno plovilo. Fizična predelava zajema samo spremembo opreme krova in vgradnjo naprave za potiskanje. Razen poglavij 5 in 7 (delno) ter členov 10.01 in 16.01 se za plovilo iz leta 1970 še naprej uporabljajo vse prehodne določbe.

- 2.3.3 Motorni tanker (leto izdelave 1970) je predelan v potisno plovilo. Fizična predelava zajema ločitev premčnega dela od oddelka za tovor ter spremembo opreme krova in vgradnjo naprave za potiskanje. Razen določb iz poglavja 5 in poglavja 7 (delno) ter člena 10.01 in člena 16.01 se za plovilo iz leta 1970 še naprej uporabljajo vse prehodne določbe.
- 2.3.4 Motorni tanker je predelan v motorno tovorno plovilo. Motorno tovorno plovilo mora izpolnjevati veljavne zahteve za varnost na delovnem mestu, zlasti zahteve iz člena 11.04 poglavja 11 Priloge II.
- 3. Uporaba prehodnih določb pri predelavi potniških plovil
 - 3.1 Uporaba prehodnih določb
 - 3.1.1 Ukrepi za predelavo, ki so potrebni za izpolnjevanje zahtev iz poglavja 15, ne glede na to, kdaj so izvedeni, ne pomenijo predelave ‚C‘ po členu 24.02(2), členu 24.03(1) ali členu 24.06(5) Priloge II oziroma členu 24a.02 in členu 24a.03.
 - 3.1.2 Pri predelavi plovila s kabinami v plovilo za dnevne izlete morajo vsi novi deli veljavne zahteve izpolnjevati v celoti.
 - 3.2 Primeri za ponazoritev
 - 3.2.1 Potniško plovilo (leto izdelave 1995) mora imeti najpozneje do 1. januarja 2015 vgrajen drugi samostojni pogonski sistem. Če to potniško plovilo ni bilo kako drugače prostovoljno predelano, izračuna stabilnosti v skladu z novimi zahtevami ni treba opraviti, lahko pa se opravi izračun stabilnosti v skladu s prvotnimi zahtevami države članice glede stabilnosti, če za to obstaja objektivna potreba.
 - 3.2.2 Potniško plovilo (leto izdelave 1994, spričevalo plovila zadnjič podaljšano leta 2012) bo v letu 2016 podaljšano za 10 m. Ta plovni objekt mora dobiti še drugi samostojni pogonski sistem. Potreben bo tudi novi izračun stabilnosti, ki ga je treba opraviti v skladu s poglavjem 15 za enooddelčni in dvoooddelčni status.
 - 3.2.3 Potniško plovilo (leto izdelave 1988) dobi močnejši pogonski sistem, skupaj s propelerji. Ta predelava je tako velika, da zahteva izračun stabilnosti. Ta izračun je treba opraviti v skladu z veljavnimi zahtevami.

UPRAVNO NAVODILO št. 5

MERITVE HRUPA

(člen 3.04(7), člen 7.01(2), člen 7.03(6), člen 7.09(3), člen 8.10, člen 11.09(3), člen 12.02(5),
člen 17.02(3)(b) in člen 17.03(1) Priloge II)

1. Splošno

Za namen preveritve najvišjih ravni zvočnega tlaka iz Priloge II je treba določiti izmerjene vrednosti, merilne postopke in pogoje za kvantitativno, ponovljivo zapisovanje ravni zvočnega tlaka v skladu s točkama 2 in 3.

2. Merilni instrumenti

Merilni instrument mora izpolnjevati zahteve razreda 1 v skladu z EN 60651:1994.

Pred vsakim nizom meritev in po njem je treba za umeritev merilnega sistema na mikrofona namestiti kalibrator razreda 1 v skladu z EN 60942:1998. Skladnost kalibratorja z zahtevami EN 60942:1998 je treba preveriti enkrat na leto. Skladnost merilne opreme z zahtevami EN 60651:1994 je treba preveriti vsaki dve leti.

3. Meritve hrupa

3.1. Na plovnem objektu

Meritve se opravijo v skladu z ISO 2923:2003 (razdelki 5 do 8), pri čemer se merijo le A-vrednotene ravni zvočnega tlaka.

3.2. Hrup zraka, ki ga oddaja plovni objekt

Emisije hrupa iz plovnih objektov se na celinskih plovnih poteh in v pristaniščih ugotavljajo z meritvami v skladu z EN ISO 22922:2000 (razdelki 7 do 11). Vrata in okna strojnic so med meritvami zaprta.

4. Dokumentacija

Meritve se zabeležijo v skladu s „Poročilom o meritvah hrupa“ (Priloga).

POROČILO O MERITVAH HRUPA

- na plovnem objektu v skladu z ISO 2923:2003
- hrup zraka, ki ga oddaja plovni objekt, v skladu z EN ISO 22922:2000⁵⁶

A. Podatki o plovnem objektu

1. Vrsta in ime plovnega objekta:

Enotna evropska identifikacijska številka plovila:

2. Lastnik:

3. Glavni pogonski sistem:

3.1. Glavni motorji:

Število	Proizvajalec	Vrsta	Leto izdelave	Moč (kW)	Število vrtljajev	Dvotaktni /štiritaktni	S turbopuha
---------	--------------	-------	---------------	----------	-------------------	------------------------	-------------

⁵⁶ Neustrezno črtati.

					motorja (min ⁻¹)		lom da/ne
1							
2							

3.2. Prenos moči

Proizvajalec: ... Vrsta: ... Zmanjševanje prestav: 1: ...

3.3. Propelerji

Število: ... Število listov: ... Premer: ... mm Šoba: da/ne⁵⁷

3.4. Krmilni sistemi

Vrsta:

4. Dodatna oprema:

Število	Pogon	Proizvajalec	Vrsta	Leto izdelave	Moč (kW)	Število vrtljajev motorja (min ⁻¹)
1						
2						
3						
4						
5						

5. Izvedeni ukrepi za zmanjšanje hrupa:

6. Opombe:

B. Uporabljeni merilni instrumenti

1. Merilnik ravni zvočnega tlaka:

Proizvajalec: ... Vrsta: ... Zadnje preverjanje: ...

2. Analizator oktavnih/terčnih pasov:

Proizvajalec: ... Vrsta: ... Zadnje preverjanje: ...

3. Kalibrator:

Proizvajalec: ... Vrsta: ... Zadnje preverjanje: ...

4. Dodatki:

⁵⁷ Neustrezno črtati.

5. Opombe:

C. Merilni pogoji – plovni objekt

1. Formacija med meritvami:

2. Obremenitev/izpodriv: ... t/m³⁵⁸ (približno ... % največje vrednosti)

3. Število vrtljajev glavnega motorja: ... t/m⁻¹ (približno ... % največje vrednosti)

4. Dodatna oprema v uporabi št.:

5. Opombe:

Opombe: D. Merilni pogoji – okolica

1. Območje meritve: ... proti toku/s tokom⁵⁹

2. Globina vode: ... m (Ustrezni nivo vode ... = ... m)

3. Vreme: ... Temperatura: ... °C; Moč vetra: ... BF

4. Vpliv zunanjega hrupa: da/ne⁶⁰, če je odgovor da, navedite: ...

5. Opombe:

Opombe: E. Beleženje meritve

1. Meritev opravil:

2. Datum:

3. Opombe:

4. Podpis:

F.1. Rezultati meritve

Meritve hrupa na plovnem objektu:

Število	Merilna točka	Vrata		Okna		Izmerjena vrednost v dB(A)	Opombe
		odprta	zaprta	odprta	zaprta		

F.2. Rezultati meritve

Meritev hrupa zraka, ki ga oddaja plovni objekt:

Število	Merilna točka	Izmerjene vrednosti v dB(A)	Opombe

⁵⁸ Neustrezno črtati.

⁵⁹ Neustrezno črtati.

⁶⁰ Neustrezno črtati.

UPRAVNO NAVODILO št. 6

Uporaba zahtev iz poglavja 15

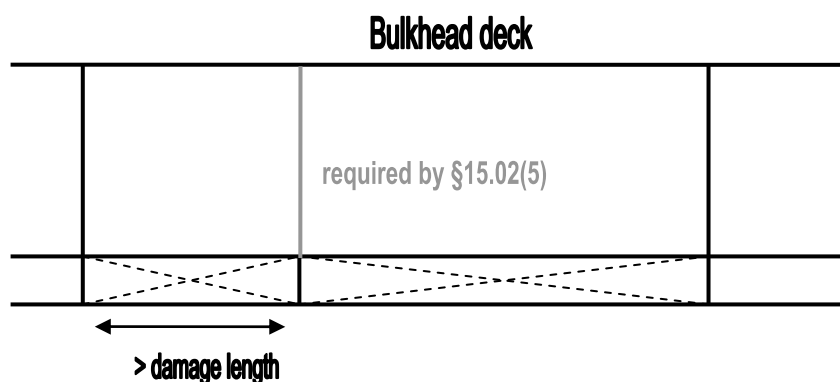
Lokalni pododdelki

Prehodne zahteve za prostore, ograjene s ponjavami ali podobnimi prenosnimi napravami

(člen 15.02(5), 15.03(4), 15.03(9) Priloge II)

1. LOKALNI PODODELKI (ČLEN 15.02(5))

V skladu z odstavkom 5 člena 15.02 je možno, da za vodo neprepustni lokalni pododdelki, na primer prečno razdeljeni tanki z dvojnim dnom, ki so daljši od dolžine poškodbe, ki jo je treba upoštevati, pri oceni ne bodo upoštevani. V tem primeru prečne razdelitve morda ni treba upoštevati, če ta ni podaljšana do pregradnega krova. To bi lahko privedlo do nepravilnih razdelitev pregrad.



Razlaga zahteve:

Če je za vodo neprepusten oddelek daljši, kot to določa odstavek 9 člena 15.03, in vsebuje lokalne pododdelke, ki oblikujejo za vodo neprepustne pododdelke in je med njimi dolžina poškodbe najmanjša, se to lahko upošteva pri izračunu stabilnosti poškodovanega plovila.

2. PREHODNE DOLOČBE O STABILNOSTI ZA PROSTORE, OGRAJENE S PONJAVAMI ALI PODOBNIMI PRENOSNIMI NAPRAVAMI (ODDELEK 5 ČLENA 15.03)

Prostori, ograjeni s ponjavami ali podobnimi prenosnimi napravami, lahko povzročajo težave pri stabilnosti plovil, saj lahko, če so dovolj veliki, vplivajo na nagibni moment zaradi tlaka vetra.

Razlaga zahteve:

Pri potniških plovilih, za katera je bilo spričevalo za plovilo prvič izdano pred 1. januarjem 2006 ali se zanje uveljavlja drugi stavek odstavka 2 člena 24.06, je treba po postavitvi ograde iz ponjav ali podobnih prenosnih naprav ponovno opraviti izračun stabilnosti v skladu s to direktivo, če njena prečna ploskev A_{wz} presega 5 % skupne prečne ploskve A_w , ki jo je treba upoštevati v vsakem primeru.

UPRAVNO NAVODILO št. 7

Posebna sidra z zmanjšano maso

(člen 10.01(5) Priloge II)

Del 1:

Odobrena posebna sidra

Posebna sidra z zmanjšano maso, ki so jih odobrili pristojni organi v skladu z odstavkom 5 člena 10.01, so navedena v naslednji tabeli.

Sidro št.	Sprejeto zmanjšanje mase sidra (%)	Pristojni organ
1. HA-DU	30 %	Nemčija
2. D'Hone Spezial	30 %	Nemčija
3. Pool 1 (votlo)	35 %	Nemčija
4. Pool 2 (masivno)	40 %	Nemčija
5. De Biesbosch-Danforth	50 %	Nemčija
6. Vicinay-Danforth	50 %	Francija
7. Vicinay AC 14	25 %	Francija
8. Vicinay tip 1	45 %	Francija
9. Vicinay tip 2	45 %	Francija
10. Vicinay tip 3	40 %	Francija
11. Stockes	35 %	Francija
12. D'Hone-Danforth	50 %	Nemčija
13. Schmitt HHP-anker	40 %	Nizozemska
14. SHI sidro z visokim oprijemom, tip ST (standard)	30 %	Nizozemska
15. SHI sidro z visokim oprijemom, tip FB (popolnoma uravnovešeno)	30 %	Nizozemska
16. Sidro Klinsmann	30 %	Nizozemska
17. HA-DU-POWER Anchor	50 %	Nemčija

DEL 2:

Odobritev in testiranje posebnih sider z zmanjšano maso

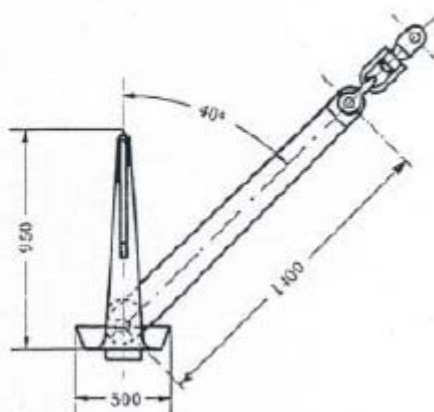
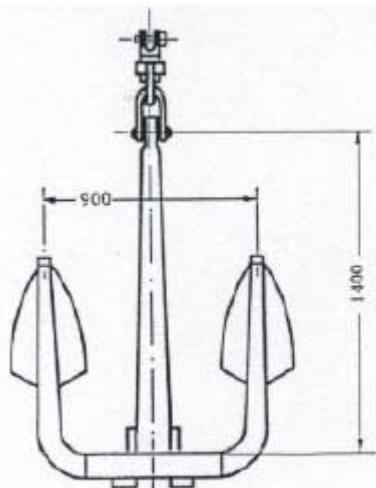
(zmanjšanje vrednosti mase sider, ugotovljenih v skladu s členom 10.01(1)–(4) Priloge II)

1. Poglavje 1 – Postopek odobritve

- 1.1. Posebna sidra z zmanjšano maso v skladu s členom 10.01(5) Priloge II morajo odobriti pristojni organi. Pristojni organ določi odobreno zmanjšanje mase sidra za posebna sidra v skladu s spodaj opisanim postopkom.
- 1.2. Odobritev kot posebno sidro je mogoče le, če je zmanjšanje ugotovljene mase sidra najmanj 15 %.
- 1.3. Vloge za odobritev posebnega sidra v skladu s točko 1.1 se predložijo pristojnemu organu države članice. Z vsako vlogo se pošlje deset izvodov naslednjih dokumentov:
 - (a) oris mer in mase posebnega sidra z navedbo glavnih mer in tipske oznake za vsako razpoložljivo velikost sidra;
 - (b) diagram zavorne sile za referenčno sidro A (v skladu s točko 2.2) in posebno sidro B, ki ga je odobrila, pripravila in ocenila institucija, ki jo je določil pristojni organ.
- 1.4. Pristojni organ drugim pristojnim organom priglasi morebitne vloge za zmanjšanje mase sider, ki jih po preskušanju namerava odobriti.

2. Poglavje 2 – Preskusni postopek

- 2.1. Diagrami zavornih sil v skladu s točko 1.3 prikazujejo zavorne sile kot funkcijo hitrosti za referenčno sidro A in posebno sidro B, ki mora biti odobreno na podlagi preskusov v skladu s točkami 2.2 do 2.5 spodaj. Priloga I prikazuje možen preskus zavornih sil.
- 2.2. Referenčno sidro A, ki se uporablja v preskusih, mora biti klasično zložljivo sidro brez prečke, ki ustreza spodnji skici in podrobnostim, njegova masa pa mora biti najmanj 400 kg.



Za navedene mere in maso velja odstopanje ± 5 %, površina vsakega kremplja pa mora znašati najmanj $0,15 \text{ m}^2$.

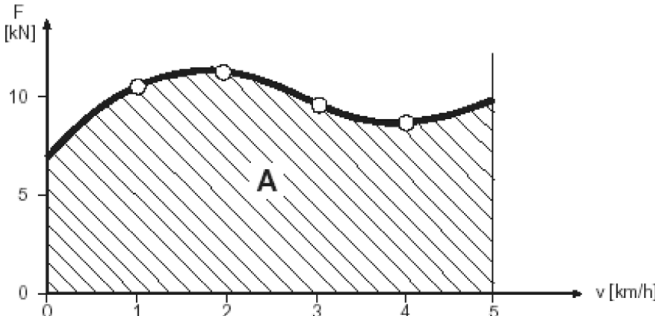
- 2.3. Masa posebnega sidra B, ki se uporablja v preskusih, ne sme odstopati za več kot 10 % od mase referenčnega sidra A. Če so odstopanja večja, je treba sile ponovno izračunati sorazmerno z maso.
- 2.4. Diagrami zavornih sil linearno predstavljajo hitrost (v) v območju 0 do 5 km/h (hitrost v primerjavi s tlemi). V ta namen se izmenično za referenčno sidro A in

posebno sidro B izvedejo trije preskusi v smeri proti toku na vsakem od dveh delov reke, ki ju določi pristojni organ, in sicer na delu z grobim prodom in delu z drobnim peskom. Na reki Ren se lahko del med 401–402 km uporabi kot referenčni del za preskuse na grobem prod, del med 480–481 km pa za preskuse na drobnem pesku.

2.5. Pri vsakem preskusu se sidro, ki se preskuša, vleče z jeklenim žičnim kablom, katerega dolžina med točkama priključka na sidro in vlečni plovni objekt oziroma napravo je 10-krat tolikšna kot višina priključne točke na plovilu nad tlemi sidrišča.

2.6. Odstotek zmanjšanja mase sidra se izračuna z naslednjo formulo:

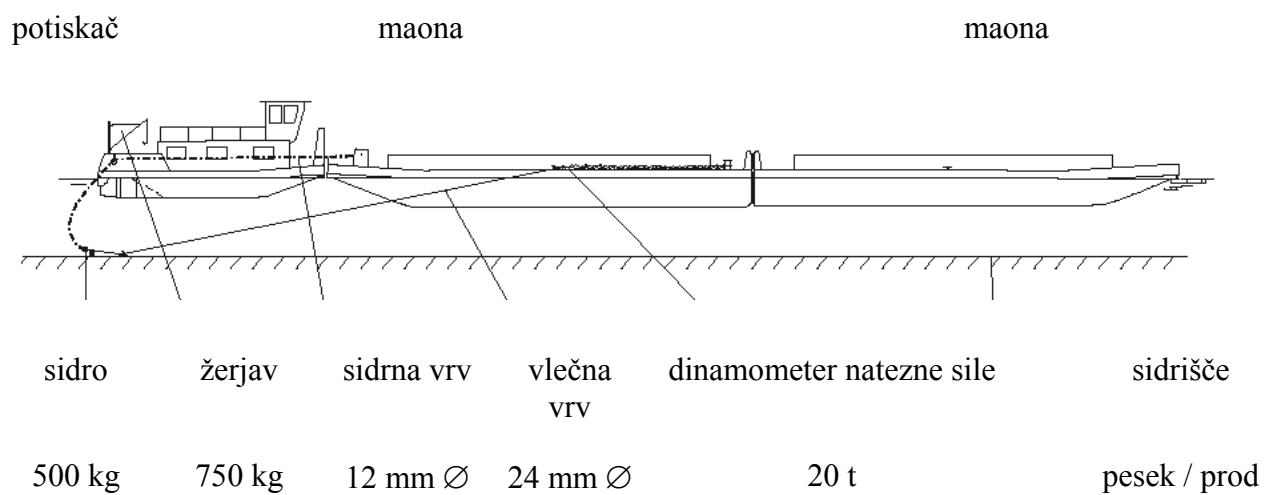
$$r = 75 \cdot (1 - 0,5(PB/PA)((FA/FB) + (AA/AB)))[\%] \text{ pri čemer je}$$

r	odstotek zmanjšanja mase posebnega sidra B glede na referenčno sidro A;
PA	masa referenčnega sidra A;
PB	masa posebnega sidra B;
FA	zadrževalna sila referenčnega sidra A pri $v = 0,5$ km/h;
FB	zadrževalna sila posebnega sidra B pri $v = 0,5$ km/h;
AA	površina na diagramu zavorne sile, ki jo opredeljujejo: – črta, vzporedna z osjo y pri $v = 0$ – črta, vzporedna z osjo y pri $v = 5$ km/h – črta, vzporedna z osjo x pri zadrževalni sili $F = 0$ – krivulja zavorne sile za referenčno sidro A; Vzorec diagrama zavorne sile  (določitev površin AA in AB) AB enaka opredelitev kot za AA, le da je uporabljena krivulja zavorne sile za posebno sidro B.
AB	enaka opredelitev kot za AA, le da je uporabljena krivulja zavorne sile za posebno sidro B.

2.7. Sprejemljivi odstotek je povprečje šestih vrednosti r, izračunano v skladu s točko 2.6.

Priloga I k predpisom o pregledu in odobritvi posebnih sider

PRIMER METODE PRESKUSA SIDRA S POTISNIM KONVOJEM V RAČJI VRSTI



Hitrost vlečenja: 0 → 5 km/h Kot nagiba vlečne vrvi ≤ 1:10

UPRAVNO NAVODILO št. 8

Trdnost vodotesnih oken

(člen 15.02(16) Priloge II)

1. SPLOŠNO

V skladu s členom 15.02(16) Priloge II so lahko vodotesna okna pod mejno črto, če so vodotesna, jih ni mogoče odpreti, so dovolj trdna in so v skladu s členom 15.06(14).

2. IZDELAVA VODOTESNIH OKEN

Zahteve iz člena 15.02(16) Priloge II se štejejo za izpolnjene, če se pri izdelavi vodotesnih oken upoštevajo naslednje določbe.

- 2.1. Uporablja se samo prednapeto steklo v skladu s standardom ISO 614, objavljenim 04/94.
- 2.2. Okrogla okna morajo biti v skladu s standardom ISO 1751, objavljenim 04/94, serija B: srednje trdna okna vrste: okno, ki se ne odpira
- 2.3. Oglata okna morajo biti v skladu s standardom ISO 3903, objavljenim 04/94, serija E: trdna okna vrste: okno, ki se ne odpira
- 2.4. Okna v skladu s standardi ISO se lahko nadomestijo z okni, katerih izdelava je najmanj enakovredna zahtevam iz točk 2.1 do 2.3.

UPRAVNO NAVODILO št. 9

Zahteve za samodejne tlačne brizgalke

(člen 10.03a(1) Priloge II)

Ustrezne samodejne tlačne brizgalke v smislu člena 10.03a(1) morajo izpolnjevati naslednje zahteve:

1. Samodejna tlačna brizgalka mora biti pripravljena za uporabo vedno, kadar so na krovu osebe. Za sprožitev delovanja ne smejo biti potrebni dodatni ukrepi članov posadke.
2. Sistem je treba stalno ohranjati pod potrebnim pritiskom. Cevi morajo biti vedno napolnjene z vodo do brizgalnih šob. Sistem mora imeti stalno delujočo oskrbo z vodo. V sistem ne sme vdreti nečistoča, škodljiva za delovanje. Za nadziranje in pregledovanje sistema se namestijo ustrezni prikazovalni instrumenti in preskusni sistemi (npr. merilniki tlaka, kazalci nivoja vode v tlačni posodi, cevi za preskus s črpalko).
3. Črpalka za oskrbo brizgalnih šob z vodo se aktivira samodejno s padcem tlaka v sistemu. Črpalka mora biti taka, da lahko neprekinjeno zagotavlja dovolj vode pod potrebnim pritiskom, če se vse brizgalne šobe, potrebne za brizganje območja največjega prostora, ki ga je treba zavarovati, aktivirajo sočasno. Črpalka mora oskrbovati izključno samodejne tlačne brizgalke. V primeru okvare črpalke mora brizgalne šobe z dovolj vode oskrbovati druge črpalke na krovu.
4. Sistem mora biti razdeljen na odseke, od katerih je v vsakem največ 50 brizgalnih šob.
5. Število in razporeditev brizgalnih šob mora zagotavljati učinkovito porazdelitev vode v prostorih, ki jih je treba zavarovati.
6. Brizgalne šobe se sprožijo pri temperaturi med 68 °C in 79 °C.
7. Namestitev sestavnih delov samodejnih tlačnih brizgalk v prostorih, ki jih je treba zavarovati, mora biti omejena na nujni minimum. V glavnih strojnicah se taki sestavni deli sistema ne smejo namestiti.
8. Vizualni in zvočni indikatorji morajo biti na voljo na eni ali več ustreznih lokacijah, od katerih mora biti vsaj ena stalno zasedena, prikazovati pa morajo aktivacijo samodejnih tlačnih brizgalk za vsak odsek.
9. Samodejne tlačne brizgalke morata z energijo oskrbovati dva samostojna energijska vira, ki ne smeta biti nameščena na isti lokaciji. Vsak energijski vir mora biti sposoben samostojno oskrbovati celotni sistem.
10. Načrt namestitve samodejne tlačne brizgalke je treba pred namestitvijo sistema predložiti inšpekcijskemu organu v pregled. V načrtu morajo biti navedene vrste in podatki o delovanju strojev in opreme, ki se bodo uporabljali. Naprava, ki jo preskusi in potrdi odobreni klasifikacijski zavod in ki ustreza najmanj zgornjim predpisom, se lahko odobri brez nadaljnjega preskušanja.
11. Navzočnost samodejne tlačne brizgalke se vnese v spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh pod točko 43.

UPRAVNO NAVODILO št. 10

(Prazno)

UPRAVNO NAVODILO št. 11

Izpolnjevanje spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh

1. SPLOŠNO

1.1. Obrazci

Za izpolnjevanje spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh se uporabljajo izključno obrazci, ki jih odobri pristojni organ. Obrazci se izpolnjujejo le na eni strani.

Ob izdaji novega spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh se vključijo vse strani 1 do 13, tudi če na nekaterih ni vnosov.

1.2. Način vnosa

Vnosi v spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh morajo biti natipkani ali računalniško izpisani. Na roko napisani vnosi so dovoljeni le v izjemnih primerih. Vnosi morajo biti neizbrisni. Barva pisave mora biti črna ali modra. Črtanje je dovoljeno le z rdečo.

2. VNOSI

2.1. Črtanje alternativ

Kadar so vnosi označeni z (*), se neustrezni črtajo.

2.2. Točke brez vnosa

Če za katero koli od točk 1 do 48 vnos ni potreben ali mogoč, se čez celo polje povleče črta.

2.3. Zadnja stran spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh

Če se strani 13 ne dodajo strani (glej točko 3.2.3), se besede „nadaljevanje na strani⁶¹“ na dnu strani 13 črtajo.

2.4. Popravki

2.4.1. Prvi na roko napisani popravek na strani

Stran se lahko popravi le enkrat, vendar je takrat dovoljeno napraviti več popravkov. Podrobnosti, ki se popravljajo, se prečrtajo z rdečo črto. Predhodno prečrtano alternativo (glej točko 2.1) ali točko, ki je bila prej brez vnosa (glej točko 2.3), se podčrta z rdečo. Novih podrobnosti se ne vnese v popravljen polje, temveč na isti strani pod naslov „Popravki“, medtem ko se vrstica „Ta stran je bila zamenjana“ črta.

2.4.2. Dodatni na roko napisani popravki na strani

V primeru dodatnih popravkov je treba stran zamenjati, potrebne popravke in morebitne predhodne popravke pa vnesti neposredno pod ustrezne točke. Pod naslovom „Popravki“ se vrstica „popravki točke (točk)“ črta.

Staro stran obdrži inšpekcijski organ, ki je prvotno izdal spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.

2.4.3. Popravki z elektronsko obdelavo podatkov

V primeru popravkov z elektronsko obdelavo podatkov je treba stran zamenjati, potrebne popravke in morebitne predhodne popravke pa vnesti neposredno pod ustrezne točke. Pod naslovom „Popravki“ se vrstica „popravki točke (točk)“ črta.

⁶¹ Neustrezno črtati.

Staro stran obdrži inšpekcijski organ, ki je prvotno izdal spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.

2.5. Popravki s prelepljanjem

Prelepljanje vnosov ali vstavljanje dodatnih podrobnosti, ki se jih doda določeni točki, ni dovoljeno.

3. MENJAVA IN DODAJANJE STRANI

3.1. Menjava strani

Stran 1 spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh se nikoli ne zamenja. Pri zamenjavi drugih strani se uporabljajo postopki, opisani v točki 2.4.2 oziroma točki 2.4.3.

3.2. Dodajanje strani

Če na straneh 10, 12 ali 13 spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh ni dovolj prostora za dodatne vnose, se lahko priložijo dodatne strani.

3.2.1. Podaljšanje/potrditev veljavnosti

Če je v primeru, da je bilo spričevalo podaljšano že šestkrat, potrebno nadaljnje podaljšanje, se na dnu strani 10 dodajo besede „Nadaljevanje na strani 10a“, dodatna stran 10 pa se označi kot stran 10a in vstavi za stranjo 10. Ustrezni vnos se nato vpiše na vrhu strani 10a pod točko 49. Na dnu strani 10a se vpiše vnos „Nadaljevanje na strani 11“.

3.2.2. Podaljšanje spričevala za napravo, ki deluje na utekočinjeni plin

Uporabi se podoben postopek, kot je opisan v točki 3.2.1, le da se stran 12a vstavi za stranjo 12.

3.2.3. Priloga k spričevalu Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh

Na dnu strani 13 se z rdečo črtajo besede „Konec spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh“, prečrtane besede „Nadaljevanje na strani⁶²“ se podčrtajo z rdečo, za tem pa se vnese številka strani 13a. Ta popravek mora nositi uradni žig. Dodatna stran 13 se označi kot stran 13a in vstavi za stranjo 13. Za stran 13a se smiselno uporabljajo določbe iz točk 2.2 in 2.3.

Enak postopek se uporablja tudi za morebitne dodatne priloge (strani 13b, 13c itn.).

4. RAZLAGE POSAMEZNIH TOČK

Samoumevne točke spodaj niso navedene.

2. Če je primerno, vstavite izraze v skladu s členom 1.01. Druge vrste plovil se vnesejo z njihovo splošno sprejeto oznako.

10. V zvezi s plovili z dovoljenjem za plovbo po Renu, kar pomeni

- a) plovila, ki v celoti izpolnjujejo zahteve Priloge II, vključno s prehodnimi določbami za poglavje 24, in
- b) plovila, za katere se prehodne določbe iz poglavja 24a ali zmanjšanja iz Priloge IV ne uporabljajo,

je treba alinei „– na celinskih plovnih poteh Skupnosti v coni(conah)“ dodati:

⁶²

Neustrezno črtati.

a) **Ren ali**

b) **cona R.**

15. Ta rubrika se izpolni le za plovne objekte, za katere vsaj ena od lastnosti 1.1 ali 1.2 ali 1.3 v točki 14 ni prečrtana, sicer se črta celotna tabela.

15.1. V stolpcu tabele „skica formacije“ se vnesejo številke upodobljenih formacij. Vrstice brez vnosa se prečrtajo.

Dodatne formacije se lahko narišejo pod „Dodatne formacije“ in označijo 18, 19, 20 itn.

Če iz lastnosti „sposoben za potisk“ („fit to push“) v predhodnem ladijskem spričevalu ni jasno, katere formacije so odobrene, se lahko vnos iz predhodnega ladijskega spričevala prenese v točko 52. Vnos „Glej točko 52“ se vpiše v vrstico 1 tabele „Odobrene formacije“.

15.2. Priključitve

Vnesejo se zgolj podrobnosti o priključitvi med potisnim plovilom in potisnim delom konvoja.

17.–20. Podrobnosti v skladu s točkami 17–19 izmeritvenega spričevala na dve decimalni mesti in točko 20 brez decimalnih mest. Dolžina preko vsega in širina preko vsega odražata največje mere plovnega objekta, vključno z vsemi štrlečimi pritrtjenimi deli. Dolžina L in širina B odražata največje mere trupa (glej tudi člen 1.01 Opredelitev pojmov).

21. Nosilnost za tovorna plovila v t v skladu z izmeritvenim spričevalom za največji ugrez v skladu s točko 19.

Izpodriv za vse ostale plovne objekte v m³. Če izmeritvenega spričevala ni, izračunajte izpodriv iz zmnožka enkratnega koeficienta ter dolžine L_{WL}, širine B_{WL} in povprečnega ugreza pri največji potopitvi.

23. Število razpoložljivih ležišč za potnike (vključno z zložljivimi posteljami in podobnim).

24. Upoštevajo se zgolj neprepustne prečne pregrade, ki segajo od ene do druge strani plovila.

26. Če je primerno, se uporabljajo naslednji izrazi:

- ročno upravljani pokrovi žrel,
- ročno upravljani valoviti pokrovi žrel,
- ročno upravljani drsni pokrovi žrel,
- mehanski drsni pokrovi žrel,
- mehanski pokrovi žrel.

Druge vrste pokrovov žrel se vnesejo z njihovo splošno veljavno oznako.

Navedejo se vsa skladišča, ki nimajo pokrova za žrelo, npr. pod točko 52.

28. Številka brez decimalnega mesta.

30., 31. in 33. Vsako ohišje vitla se šteje kot en vitel, ne glede na število nanj priključenih sider ali vlečnih kablov.

34. Pod „Druge naprave“ se vnesejo sistemi, ki ne uporabljajo listov krmila (npr. sistemi krmilnih propelerjev, cikloidnih propelerjev, premčnih bočnih propelerjev).

Prav tako vnesite morebitne električne pomožne motorje za ročno aktiviranje.

Pri sistemih premčnih bočnih propelerjev se „daljinsko upravljan“ nanaša le na daljinske upravljalnike, ki se upravljajo s krmilnega mesta v prostoru za krmiljenje.

35. Vnesejo se zgolj teoretične vrednosti v skladu s členom 8.08 (2) in (3), členom 15.01 (1)(c) in členom 15.08 (5), in sicer le za plovne objekte, katerih kobilice so bile položene po 31.12.1984.

36. Zaradi jasnosti je morda potrebna skica.

37. Vnesejo se zgolj teoretične vrednosti brez zmanjšanja v skladu s členom 10.01(1)–(4).

38. Vnesejo se zgolj najmanjše dolžine v skladu s členom 10.01(10) in najmanjše vrednosti natezne trdnosti v skladu s členom 10.01(11).

39 in 40. Vnesejo se zgolj najmanjše dolžine in najmanjše vrednosti natezne trdnosti, izračunane v skladu s členom 10.02(2).

42. Inšpekcijski organ lahko na seznam potrebne opreme doda posamezne točke. Te morajo biti utemeljene kot bistvene za varnost ladje za zadevno vrsto plovila oziroma območje njegovega delovanja. Dopolnila se vnesejo pod točko 52.

Levi stolpec, vrstica 3 in 4: pri potniških plovilih se prečrta prvi navedeni del opreme, pod drugim navedenim delom opreme pa se vnese dolžina mostička, ki jo je določil preiskovalni organ. Pri vseh ostalih plovilih se drugi navedeni del opreme prečrta v celoti, razen če je preiskovalni organ dovolil manjšo dolžino, kot je predvidena v členu 10.02(2)(d), kjer se prečrta samo prva polovica in navede dolžina mostička.

Levi stolpec, vrstica 6: vnese se število predpisane opreme za prvo pomoč v skladu s členom 10.02(2)(f) in členom 15.08(9).

Levi stolpec, vrstica 10: vnese se število predpisanih ognjevarnih posod v skladu s členom 10.02(1)(d) do (f).

43. Tu niso zajeti prenosni gasilni aparati, ki se zahtevajo v skladu z drugimi varnostnimi predpisi, na primer Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po celinskih vodah (ADN).

44. Stolpec 3: na spričevalih Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh, ki jih je treba podaljšati pred 1.1.2010 oziroma 1.1.2025, če se uporablja poglavje 24a, se prečrta del „v skladu z EN 395:1998 ali 396:1998“, če na krovu ni rešilnih jopičev v skladu s tem standardom.

Stolpec 4: na spričevalih Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh, ki jih je treba podaljšati po 1.1.2015 oziroma 1.1.2030, če se uporablja poglavje 24a, ali če je na krovu nov čoln, se prečrta del „s kompletom vesel, enim privezom in povezovalno napravo“. Del „v skladu z EN 1914:1997“ se prečrta, če na krovu ni čolna v skladu s tem standardom.

46. Neprekinjeno delovanje se praviloma ne vstavi, če ni dovolj ležišč ali če so ravni hrupa prekomerne.

50. Strokovnjak mora podpisati le, če je sam izpolnil stran 11.

52. Tu se navedejo morebitne dodatne omejitve, izjeme in pojasnila ali podobno, ki se nanašajo na vnose pod posameznimi točkami.

5. PREHODNE DOLOČBE

5.1. Obstoječa spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh

Z izjemo člena 2.09(2) se ne odobri nobenih nadaljnjih podaljšanj veljavnih spričeval Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.

5.2. Zamenjava po rednem pregledu

Spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh se za plovilo, ki še nima spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh v skladu z vzorcem v delu 1 Priloge V, to spričevalo izda po rednem pregledu plovila. Uporabita se člen 2.09(4) in člen 2.17.

UPRAVNO NAVODILO št. 12

Rezervoarji za gorivo na plavajoči opremi

(člen 8.05(1) in člen 17.02(1)(d) Priloge II)

V skladu s členom 8.05(1) so rezervoarji za gorivo sestavni del trupa oziroma so nanj trdno pritrjeni.

Na plavajoči opremi ni potrebno, da so rezervoarji za gorivo za motorje delujoče naprave sestavni del trupa ali da so nanj trdno pritrjeni. Uporabljajo se lahko prenosni rezervoarji, pod pogojem, da izpolnjujejo naslednje pogoje:

- (2) Prostornina teh rezervoarjev ne presega 1000 litrov.
- (3) Rezervoarji morajo biti dovolj trdno pritrjeni in ozemljeni.
- (4) Rezervoarji morajo biti izdelani iz jekla z dovolj debelo steno, nameščeni pa morajo biti v posodi za kondenz. Slednja mora biti zasnovana tako, da prepreči iztekanje goriva v vodne poti. Posoda ni potrebna, če se uporabljajo rezervoarji z dvojno steno in zaščito pred iztekanjem oziroma sistemom opozarjanja na iztekanje, ki se polnijo izključno prek samodejnega ventila za dotok. Določbe iz točke 3 se štejejo za izpolnjene, če je izdelava rezervoarja potrjena in odobrena v skladu s predpisi države članice.

V spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh se vpiše ustrezen vnos.

UPRAVNO NAVODILO št. 13

Najmanjša debelina trupa barž

(člen 3.02(1) Priloge II)

Med rednimi pregledi barž v skladu s členom 2.09, ki so izključno vlečene, lahko inšpekcijski organ dovoli manjša odstopanja od člena 3.02(1)(b), kar zadeva najmanjšo debelino zunanje oplate trupa. Odstopanje ne sme biti večje kot 10 %, najmanjša debelina trupa pa ne manjša od 3 mm.

Odstopanja se vnesejo v spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.

Pod točko 14 spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh se uporabi le lastnost št. 6.2 „Vlečen kot plovni objekt brez lastnega pogona“.

Lastnosti št. 1 do 5.3 in 6.1 se črtajo.

UPRAVNO NAVODILO št. 14

(Prazno)

UPRAVNO NAVODILO št. 15

Hitrost, pri kateri je plovilo mogoče krmariti z uporabo njegove lastne moči (člen 10.03b(2)(a), člen 15.07(1), člen 22a.05(1)(a) Priloge II)

1. MINIMALNE ZAHTEVE ZA HITROST, PRI KATERI JE PLOVILO MOGOČE KRMARITI

Hitrost, pri kateri je plovilo mogoče krmariti z uporabo njegove lastne moči v skladu s členi 10.03b(2)(a), 15.07(1) in 22a.05(1)(a), se šteje za zadovoljivo, če – ob uporabi premčnega bočnega propelerja – plovilo ali formacija, ki jo plovilo poganja, doseže hitrost 6,5 km/h glede na vodo in je mogoče med plovbo pri hitrosti 6,5 km/h glede na vodo inducirati in ohraniti hitrost obratov 20°/min.

2. PRESKUSI PLOVNOSTI

Pri preverjanju minimalnih zahtev je treba ravnati v skladu s členoma 5.03 in 5.04.

UPRAVNO NAVODILO št. 16

(Prazno)

UPRAVNO NAVODILO št. 17

Ustrezni protipožarni alarmni sistem

(člen 10.03b(3), člen 15.11(17), člen 22b.11 (1) Priloge II)

Protipožarni alarmni sistemi se štejejo za ustrezne, če izpolnjujejo naslednje pogoje.

0. SESTAVNI DELI

0.1. Protipožarni alarmni sistemi sestavljajo

- (a) sistem za odkrivanje požara;
- (b) opozorilni sistem za požar;
- (c) nadzorno ploščo

in tudi zunanje napajanje.

0.2. Sistem za odkrivanje požara lahko razdelimo na enega ali več požarnih območij.

0.3. Opozorilni sistem za požar ima lahko eno ali več signalnih naprav.

0.4. Nadzorna plošča je osrednja nadzorna enota protipožarnega alarmnega sistema. Vsebuje tudi dele opozorilnega sistema za požar (tj. signalno napravo).

0.5. Požarno območje ima lahko enega ali več požarnih detektorjev.

0.6. Požarni detektorji so lahko

- (a) toplotni detektorji;
- (b) dimni detektorji;
- (c) ionski detektorji;
- (d) detektorji ognja;
- (e) kombinirani detektorji (požarni detektorji, ki združujejo dva ali več detektorjev, navedenih v alineah od (a) do (d)).

Inšpekcijski organ lahko odobri požarne detektorje, ki se odzivajo na druge dejavnike, ki opozarjajo na začetek požara, če niso nič manj občutljivi kot detektorji, navedeni v alineah (a) do (e).

0.7. Požarne detektorje se lahko namesti

- (a) z individualno identifikacijo ali
- (b) brez

nje.

1. ZAHTEVE ZA IZDELAVO

1.1. Splošno

1.1.1. Obvezni protipožarni alarmni sistemi morajo biti vedno pripravljeni na delovanje.

1.1.2. Požarni detektorji, predvideni v točki 2.2, morajo biti samodejni. Namestijo se lahko dodatni ročno upravljani požarni detektorji.

1.1.3. Sistem in njegovi sestavni deli morajo biti sposobni prenesti nihanja in nenadne skoke napetosti, spremembe temperature okolja, tresljaje, vlažnost, sunke, udarce in korozijo, ki se pogosto pojavljajo na plovilih.

1.2. Oskrba z energijo

1.2.1. Energijski viri in električna vezja, potrebni za delovanje protipožarnega alarmnega sistema, morajo biti samonadzorni. Ob morebitni napaki se aktivira vizualni in zvočni alarmni signal na nadzorni plošči, ki se razlikuje od signala požarnega alarma.

1.2.2. Obstajati morata vsaj dva vira energije za električni del protipožarnega alarmnega sistema, od katerih mora biti eden zasilni vir energije (tj. zasilno napajanje in zasilna stikalna plošča). Obstajati morata dva ločena električna dovoda izključno v ta namen. Voditi morata do samodejnega stikala na nadzorni plošči protipožarnega alarmnega sistema ali blizu nje. Na plovilih za enodnevne izlete do 25 m L_{WL} in na motornih plovilih zadostuje ločeno zasilno napajanje.

1.3. Sistem za odkrivanje požara

1.3.1. Požarni detektorji se združijo v požarnih območjih.

1.3.2. Sistemi za odkrivanje požara se ne uporabljajo za noben drug namen. Z odstopanjem se lahko zapiranje vrat v skladu s členom 15.11(8) in podobne funkcije aktivirajo in prikažejo na nadzorni plošči.

1.3.3. Sistemi za odkrivanje požara morajo biti zasnovani tako, da prvi prikazani požarni alarm ne onemogoči požarnih alarmov, ki jih sprožijo drugi detektorji.

1.4 Požarna območja

1.4.1. Kadar posameznih požarnih detektorjev ni mogoče identificirati na daljavo, se na požarnem območju ne sme nadzirati več kot en krov. To ne velja za požarno območje, ki nadzira zaprto stopnišče.

Da bi preprečili prepozno odkritje izvora požara, mora biti število zaprtih prostorov, vključenih v posamezno požarno območje, omejeno. Na enem požarnem območju ne sme biti več kot petdeset zaprtih prostorov.

Kadar lahko sistem za odkrivanje požara identificira posamezne požarne detektorje na daljavo, lahko se lahko na požarnem območju nadzira več krovov in poljubno število zaprtih prostorov.

1.4.2. Na potniških plovilih, ki nimajo sistema za odkrivanje požara z identifikacijo posameznih požarnih detektorjev na daljavo, požarno območje ne sme obsegati območja, ki je večje od tistega v skladu s členom 15.11(10). Ob aktiviranju požarnega detektorja v posamezni kabini na tem požarnem območju se mora v hodniku zunaj te kabine sprožiti vizualni in zvočni signal.

1.4.3. Kuhinje, strojnice in kotlovnice predstavljajo ločena požarna območja.

1.5. Požarni detektorji

1.5.1. Kot požarni detektorji se uporabljajo izključno toplotni, dimni ali ionski detektorji. Druge vrste se lahko uporabljajo le kot dodatni detektorji.

1.5.2. Požarni detektorji morajo biti homologirani.

1.5.3. Vsi avtomatski požarni detektorji morajo biti zasnovani tako, da je mogoče preskusiti njihovo pravilno delovanje ter jih vrniti v uporabo, ne da bi bilo treba zamenjati kateri koli sestavni del.

1.5.4. Dimni detektorji morajo biti naravnani tako, da se odzivajo na zmanjšanje vidljivosti na meter, ki jo povzroči dim, za več kot 2 % do 12,5 %. Dimni detektorji, nameščeni v kuhinjah, strojnicah in kotlovnica, se morajo odzivati v mejah občutljivosti in izpolnjevati zahteve inšpekcijskega organa, pri čemer se je treba izogibati premajhni oziroma preveliki občutljivosti detektorjev.

1.5.5. Toplotni detektorji morajo biti naravnani tako, da se ob stopnjah povečanja temperature za manj kot 1 °C/min odzovejo pri temperaturah med 54 °C in 78 °C.

Ob višjih stopnjah povečanja temperature se mora toplotni detektor odzivati v takem temperaturnem območju, da se prepreči premajhna oziroma prevelika občutljivost toplotnega detektorja.

1.5.6. S soglasjem inšpekcijskega organa se lahko dopustna obratovalna temperatura toplotnih detektorjev poveča na 30 °C nad najvišjo temperaturo v zgornjem delu strojnice in kotlovnice.

1.5.7. Občutljivost detektorjev ognja mora zadostovati za odkrivanje plamenov na osvetljenem ozadju. Detektorji ognja morajo biti opremljeni tudi s sistemom za odkrivanje lažnih alarmov.

1.6. Sistem za odkrivanje požara in nadzorna plošča

1.6.1. Ob aktiviranju požarnega detektorja se mora na nadzorni plošči in signalnih napravah sprožiti vizualni in zvočni požarni alarm.

1.6.2. Nadzorna plošča in signalne naprave morajo biti na mestu, na katerem je stalno posadka ali ladijsko osebje. En kazalnik mora biti na krmilnem mestu.

1.6.3. Signalne naprave morajo prikazati vsaj požarno območje, na katerem se je sprožil požarni detektor.

1.6.4. Na vsaki signalni napravi oziroma blizu nje morajo biti prikazane nedvoumne informacije o nadziranih površinah in lokaciji požarnih območij.

2. ZAHTEVE ZA NAMESTITEV

2.1. Požarni detektorji morajo biti nameščeni tako, da zagotavljajo najboljše možno delovanje sistema. Mestom v bližini krovnih gred in prezračevalnih jaškov ali druga mestom, kjer bi zračni tokovi lahko negativno vplivali na delovanje sistema ali kjer so mogoči udarci ali mehanske poškodbe, se je treba izogibati.

2.2. Praviloma morajo biti požarni detektorji, nameščeni na stropu, oddaljeni najmanj 0,5 metra od pregrad. Največja razdalja med požarnimi detektorji in pregradami mora ustrezati naslednji tabeli:

Vrsta požar. detektorja	Največja površina tal na požarni detektor	Največja razdalja med požarnimi detektorji	Največja razdalja med požarnimi detektorji in pregradami
Toplota	37 m ²	9 m	4,5 m
Dim	74 m ²	11 m	5,5 m

Inšpekcijski organ lahko na podlagi preskusov, ki dokazujejo značilnosti detektorjev, določi ali odobri druge razdalje.

2.3. Polaganje električnih kablov za protipožarni sistem skozi strojnice in kotlovnice ali druge prostore, v katerih obstaja velika nevarnost požara, ni dovoljeno, razen če to ni nujno zaradi odkrivanja požara v teh prostorih ali zaradi povezave z ustreznim napajalnim priključkom.

3. POTRDITVENI PRESKUS

3.1 Protipožarne alarmne sisteme mora pregledati strokovnjak:

- (a) pred prvim obratovanjem;
- (b) pred ponovnim obratovanjem po vsaki večji spremembi ali popravilu;
- (c) redno vsaj vsaki dve leti.

V strojnicah in kotlovnica se ti pregledi opravijo v različnih pogojih delovanja strojev in spremenljivih pogojih prezračevanja. Preglede iz zgornjega pododdelka (c) lahko opravlja tudi usposobljena oseba iz usposobljenega podjetja, ki je specializirano za sisteme za gašenje.

3.2 Ob tem se izda potrdilo o inšpekcijskem pregledu, ki ga podpiše strokovnjak ali usposobljena oseba, na katerem navede datum pregleda.

UPRAVNO NAVODILO št. 18

Dokaz o plovnosti, trimu in stabilnosti posameznih delov plovila

(člen 22a.05(2) v povezavi s členom 22.02 in členom 22.03 Priloge II)

1. Pri dokazovanju plovnosti, trima in stabilnosti delov plovila, ki so bili ločeni v skladu s členom 22a.05(2)(a), se predpostavlja, da sta bila oba dela delno ali v celoti vnaprej raztovorjena oziroma da so bili zabojniki, ki segajo prek praga žrela, ustrezno zavarovani pred zdrsom.

2. Za vsakega od obeh delov morajo biti torej pri izračunu stabilnosti v skladu s členom 22.03 (mejni pogoji in metoda izračunavanja za potrditev stabilnosti za prevoz zavarovanih zabojnikov) izpolnjene naslednje zahteve:

- metacentrična višina MG ne sme biti manjša od 0,50 m,
- preostala varnostna razdalja mora znašati 100 mm,
- hitrost, ki jo je treba upoštevati, je 7 km/h,
- šteje se, da je pritisk vetra $0,01 \text{ t/m}^2$.

3. Pri delih plovila, ločenih v skladu s členom 22a.05(2), ni treba upoštevati kota nagiba ($\leq 5^\circ$), saj je bil ta kot – izpeljan iz koeficienta trenja – določen za nezavarovane zabojnike.

Vzvod nagiba, ki nastane zaradi prostih površin tekočin, se upošteva v skladu s formulo iz člena 22.02(1)(e).

4. Zahteve iz točk 2 in 3 se štejejo za izpolnjene tudi, če so za oba dela izpolnjene zahteve glede stabilnosti iz oddelka 9.1.0.95.2 Evropskega sporazuma o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po celinskih vodah (ADN).

UPRAVNO NAVODILO št. 19

(Prazno)

UPRAVNO NAVODILO št. 20

Oprema plovil, ki se upravljajo v skladu s standardoma S1 in S2

(člen 23.09 Priloge II)

1. SPLOŠNI UVOD

V skladu s členom 23.09(1) Priloge II morajo plovila, ki so predvidena za upravljanje v skladu s standardi S1 in S2, izpolnjevati določbe tega člena. V skladu s členom 23.09(1) inšpekcijski organ na spričevalu Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh potrdi, da plovilo izpolnjuje te določbe.

Te določbe so dodatne zahteve za opremo, ki veljajo poleg zahtev, ki jih mora plovilo izpolnjevati za izdajo spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh. Določbe člena 23.09, ki se lahko razlagajo na različne načine, bodo pojasnjene v tem upravnem navodilu. V skladu s tem se določbe člena 23.09(1) Priloge II razlagajo, kot sledi:

2. ČLEN 23.09

2.1. (1.1)(a) – Namestitev pogonskega sistema

Če je plovilo opremljeno z neposredno reverzibilnim glavnim motorjem, je treba v sistemu komprimiranega zraka, ki je potreben za spremembo smeri potiska,

- (a) vzdrževati stalni zračni tlak s pomočjo kompresorja s samodejnim naravnavanjem; oziroma
- (b) ko se v krmarnici sproži alarm, vzdrževati zračni tlak s pomočjo pomožnega motorja, ki ga je mogoče zagnati s krmilnega mesta. Če ima pomožni motor lastni rezervoar za gorivo, mora biti v krmarnici v skladu s členom 8.05(13) opozorilna naprava, ki opozori, da napolnjena raven ne zadostuje za zagotovitev nadaljnjega varnega upravljanja.

2.2. (1.1)(b) – Ravni kalužne vode v glavni strojnici

Če je za izpolnjevanje zahtev za manevriranje iz poglavja 5 potreben sistem za krmiljenje premca, se prostor, v katerem se nahaja sistem za krmiljenje premca, šteje za glavno strojnico.

2.3. (1.1)(c) – Samodejno napajanje z gorivom

2.3.1. Če ima pogonski sistem rezervoar z vsakodnevno oskrbo,

- (a) mora biti njegova vsebnost zadostna, da zagotavlja 24-urno delovanje pogonskega sistema ob domnevni porabi 0,25 litra na kW na uro;
- (b) mora črpalka za gorivo za ponovno polnjenje rezervoarja z vsakodnevno oskrbo delovati neprekinjeno, oziroma
- (c) mora biti črpalka za gorivo opremljena
 - s stikalom, ki samodejno vklopi črpalko za gorivo, ko rezervoar z vsakodnevno oskrbo doseže določen nizek nivo, in
 - s stikalom, ki samodejno izklopi črpalko za gorivo, ko je rezervoar z vsakodnevno oskrbo poln.

2.3.2. Rezervoar z vsakodnevno oskrbo mora imeti nivojsko alarmno napravo, ki izpolnjuje zahteve iz člena 8.05(13).

2.4. (1.1)(d) – Za krmilni sistem ni potrebna posebna sila

Hidravlični krmilni sistemi izpolnjujejo to zahtevo. Za upravljanje ročno upravljanih krmilnih sistemov ni potrebna sila, večja od 160 N.

2.5. (1.1)(e) – Med plovbo obvezni vizualni in zvočni signali

Vizualni znaki ne vključujejo valjev, krogel, stožcev ali dvojnih stožcev, predvidenih v pravilnikih organov držav članic za plovbo.

2.6. (1.1)(f) – Neposredna zveza in zveza s strojnico

2.6.1. Neposredna zveza se šteje za zagotovljeno, če

- (a) je med krmarnico ter krmilnimi mesti za vitle in priveznike na prednjem delu ali krmi plovila mogoč neposredni vizualni stik ter razdalja od krmarnice do teh krmilnih mest ni večja od 35 m, ter
- (b) je nastanitev dostopna neposredno iz krmarnice.

2.6.2. Zveza s strojnico se šteje za zagotovljeno, če je signal iz drugega stavka člena 7.09(3) mogoče upravljati neodvisno od stikala iz člena 7.09(2).

2.7. (1.1)(i) – Zaganjalne ročice in podobna vrtljiva sredstva za upravljanje

Sem spadajo:

- (a) ročni sidrni vitli (šteje se, da je največja potrebna sila tista, ko sidra prosto visijo);
- (b) ročice za dvigovanje žrel;
- (c) ročice na jambornih in dimniških vitlih.

Sem ne spadajo:

- (a) pritezni in priklopni vitli;
- (b) ročice na žerjavih, razen če niso namenjene za ladijske čolne.

2.8. (1.1)(m) – Ergonomska ureditev

Določbe se štejejo za izpolnjene, če

- (a) je prostor za krmiljenje urejen v skladu z evropskim standardom EN 1864:2008 ali
- (b) je prostor za krmiljenje urejen tako, da ga lahko navigira z radarjem ena oseba ali
- (c) prostor za krmiljenje izpolnjuje naslednje zahteve:
 - (aa) Nadzorne enote in instrumenti za nadzor so v prednjem vidnem polju in v loku, ki ni večji od 180° (90° na desni bok in 90° na levi bok), vključno s podom in stropom. Biti morajo jasno čitljivi in vidni z mesta, na katerem je običajno krmar.
 - (bb) Glavne nadzorne enote, kot so krmilo ali krmilna ročica, krmilniki motorja, radijske komande ter komande za zvočne signale ter opozorilne in manevrske signale, ki so obvezni v skladu z nacionalnimi ali mednarodnimi pravilniki organov za plovbo, morajo biti urejeni tako, da razdalja med komandami na desnem boku in komandami na levem boku ni večja od 3 m. Mora biti mogoče, da krmar upravlja motorje, ne da bi pri tem izpustil komande za krmilni sistem, hkrati pa še vedno upravlja

ostale komande, kot so radijski sistem, komande za zvočne signale ter opozorilne in manevrske signale, ki so obvezne v skladu z nacionalnimi ali mednarodnimi pravilniki organov za plovbo.

- (cc) Opozorilni in manevrski signali, obvezni v skladu z nacionalnimi ali mednarodnimi pravilniki organov za plovbo, se upravljajo električno, pnevmatsko, hidravlično ali mehansko. Z odstopanjem se lahko upravljajo z vlečno žico, vendar le, če je mogoče varno upravljanje s krmilnega mesta.

3. ČLEN 23.09

3.1. (1.2)(a) – Motorno plovilo, ki deluje samostojno

Motornim plovilom, ki so v skladu s spričevalom Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh primerna tudi za potiskanje, vendar

- (a) nimajo hidravličnih oziroma električnih priklonih vitlov ali
- (b) njihovi hidravlični oziroma električni priklonni vitli ne izpolnjujejo zahtev iz točke 3.3 tega upravnega navodila,

se podeli standard S2 za motorno plovilo, ki deluje samostojno.

Vnos „Standard S2 ne velja za motorno plovilo, ki potiska“ se vpiše pod točko 47 spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.

3.2. (1.2)(c) – Konvoji v potisni navezi

Motornim plovilom, ki so v skladu s spričevalom Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh primerna za potiskanje in so opremljena s hidravličnimi oziroma električnimi priklonimi vitli, ki izpolnjujejo zahteve iz točke 3.3 tega upravnega navodila, vendar nimajo lastnega premčnega bočnega propelerja, se podeli standard S2 za motorno plovilo, ki potiska konvoj. Vnos „Standard S2 ne velja za motorno plovilo, ki deluje samostojno“ se vpiše pod točko 47 spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh.

3.3. (1.2)(c), prvi stavek, in (1.2)(d), prvi stavek – Posebni vitli oziroma enakovredne naprave za napenjanje kablov (priključne naprave)

Obvezne priključne naprave so minimalna oprema, predvidena v členu 16.01(2), ki so v skladu s točkama 2.1 in 2.2 upravnega navodila št. 3 (vzdolžne povezave) namenjene za absorbiranje priključne sil in izpolnjujejo naslednje zahteve:

- (a) Naprava zagotavlja napenjalno silo, potrebno za priključitev, izključno z mehanskimi sredstvi.
- (b) Komande za napravo se nahajajo na sami napravi. Z odstopanjem je dovoljeno daljinsko upravljanje, če
 - ima oseba, ki upravlja napravo, s krmilnega mesta neoviran neposreden pogled na napravo,
 - je na krmilnem mestu nameščena naprava, ki onemogoča nenamerno delovanje,
 - ima naprava funkcijo izklopa v sili.
- (c) Naprava mora imeti zavoro, ki se takoj aktivira, če se komande sprostijo ali gonilna sila odpove.

(d) Če gonilna sila odpove, mora biti mogoča ročna sprostitvev priključnega kabla.

3.4. (1.2)(c), drugi stavek, in (1.2)(d), drugi stavek – Upravljanje premčnega bočnega propelerja

Komanda za upravljanje premčnega bočnega propelerja mora biti trajno nameščena v prostoru za krmiljenje. Zahteve iz člena 7.04(8) morajo biti izpolnjene. Električni kabli za upravljanje premčnega bočnega propelerja morajo biti trajno nameščeni vse do prednjega dela motornega plovila, ki potiska, oziroma potiskača.

3.5. (1.2)(e) – Enakovredne manevrske sposobnosti

Enakovredne manevrske sposobnosti zagotavlja pogonski sistem, ki ga sestavljajo:

- (a) pogon na več propelerjev in najmanj dva samostojna pogonska sistema s podobno izhodno močjo;
- (b) najmanj en cikloidni propeler;
- (c) najmanj en krmilni propeler; ali
- (d) najmanj en 360° pogonski sistem z vodnim curkom.

UPRAVNO NAVODILO št. 21

Zahteve za pritalno nameščeno razsvetljavo

(člen 15.06(7); člen 22.b10(d) Priloge II)

1. SPLOŠNO

1.1. V skladu z zgoraj omenjenimi določbami morajo imeti potniška in visokohitrostna plovila ustrezne sisteme za nedvoumno identifikacijo evakuacijskih poti in zasilnih izhodov, kadar je običajna zasilna razsvetljava manj učinkovita zaradi dima. Taki sistemi morajo imeti obliko pritalne nameščene razsvetljave (LLL). To upravno navodilo se nanaša na odobritev, namestitvev in vzdrževanje takih sistemov.

1.2. Poleg zasilne razsvetljave, predvidene v členu 15.10(3), morajo biti tudi evakuacijske poti, vključno s stopnišči, izhodi in zasilnimi izhodi, opremljene z pritalno nameščeno razsvetljavo (LLL) na celotni evakuacijski poti, še posebej na vogalih in križiščih.

1.3. Sistem pritalno nameščene razsvetljave mora delovati najmanj 30 minut po njegovi aktivaciji.

1.4. Izdelki pritalno nameščene razsvetljave ne smejo biti ne radioaktivni ne toksični.

1.5. Navodila za sistem pritalno nameščene razsvetljave morajo biti izobešena skupaj z varnostnim načrtom v skladu s členom 15.13 (2) in v vsaki kabini.

2. OPREDELITEV POJMOV

2.1. Pritalno nameščena razsvetljava (LLL) – Električna razsvetljava ali fotoluminiscenčni kazalniki, ki so nameščeni vzdolž evakuacijskih poti tako, da se zagotovi lahka prepoznavnost vseh poti.

2.2. Fotoluminiscenčni (PL) sistem – Sistem LLL, ki uporablja PL material. Fotoluminiscenčni material vsebuje kemikalijo (primer: cinkov sulfid), ki ima lastnost shranjevanja energije pri osvetlitvi z vidno svetlobo. PL material oddaja svetlobo, ki postane vidna, kadar je vir zunanje svetlobe manj učinkovit. Brez vira svetlobe, ki bi ga ponovno oskrbel z energijo, PL material določen čas oddaja shranjeno energijo s pojemajočo svetlobo.

2.3. Električni (EP) sistem – Sistem LLL, ki za delovanje potrebuje električno energijo, kot so sistemi, ki uporabljajo žarnice, svetleče diode, elektroluminescentne trakove ali žarnice, elektrofluorescentne žarnice itd.

3. PREHODI IN STOPNIŠČA

3.1. V vseh prehodih mora biti LLL neprekinjena, razen kadar jo prekinajo hodniki in vrata kabin, s čimer se zagotovi vidna označitev vzdolž evakuacijske poti. Sistemi LLL v skladu z mednarodnim standardom, ki so vidno označeni, ne da bi bili neprekinjeni, so lahko prav tako uporabijo. LLL je treba namestiti vsaj na eni strani hodnika, bodisi na steno, in to največ 0,3 m od tal, ali na tla, in sicer največ 0,15 m od stene. Na hodnikih, ki so široki več kot dva metra, je treba LLL namestiti na obe strani.

3.2. V slepih hodnikih mora imeti LLL puščice, nameščene v intervalih, dolgih največ 1 m, ali ustrezne smerne kazalnike, ki kažejo smer evakuacijske poti.

3.3. Na vseh stopniščih mora biti LLL nameščena vsaj na eni strani, in sicer največ 0,3 m nad stopnicami, tako da bo vsaka oseba, ki stoji nad in pod posamezno stopnico, zlahka določila njeno lego. Pritalno nameščena razsvetljava mora biti nameščena na obeh straneh, če je širina

stopnišča dva metra ali več. Vrh in vznožje vsakega niza stopnic morata biti označena, s čimer se ponazori, da je stopnic konec.

4. VRATA

4.1. Pritalno nameščena razsvetljava mora voditi do ročaja na izhodnih vratih. Da ne bi prišlo do zmede, ne smejo biti podobno označena nobena druga vrata.

4.2. Kadar so drsna vrata vgrajena v razdelkih v skladu s členom 15.11(2) in v pregradah v skladu s členom 15.02(5), mora biti označena smer odpiranja.

5. ZNAKI IN OZNAKE

5.1. Vsi znaki za evakuacijsko pot morajo biti iz fotoluminiscenčnega materiala ali označeni z električno razsvetljavo. Mere takih znakov in oznak morajo biti sorazmerne s preostalim sistemom LLL.

5.2. Znaki za izhod v obliki pritalno nameščene razsvetljave morajo biti nameščeni na vseh izhodih. Znaki se morajo nahajati v predpisanem območju ob strani izhodnih vrat, kjer se nahaja ročaj.

5.3. Vsi znaki se morajo v barvi ločiti od ozadja (stene ali poda), na katerem so nameščene.

5.4. Za LLL se uporabljajo standardizirani simboli (na primer tisti, ki so opisani v sklepu IMO A.760(18)).

6. FOTOLUMINISCENČNI SISTEMI

6.1. PL trakovi so široki najmanj 0,075 m. Lahko se uporabljajo tudi ožji trakovi, če imajo sorazmerno povečano svetilnost, ki kompenzira njihovo širino.

6.2. Fotoluminiscenčni materiali morajo zagotavljati najmanj 15 mcd/m², izmerjeno 10 minut po odstranitvi vseh zunanjih svetilnih virov. Po tem mora sistem še nadaljnjih 20 minut zagotavljati vrednosti svetilnosti, ki so večje od 2 mcd/m².

6.3. Morebitni PL materiali sistema morajo imeti najmanj minimalno raven zunanje svetlobe, potrebne za naboj PL materiala, s čimer se izpolni zgornje zahteve glede svetilnosti.

7. ELEKTRIČNI SISTEMI

7.1. Električni sistemi se priključijo na zasilno stikalno ploščo, predvideno v členu 15.10(4), da se lahko napajajo iz glavnega vira električne energije v normalnih okoliščinah in iz zasilnega vira električne energije, kadar slednji obratuje. Da bi omogočili merjenje zasilnega vira električne energije, se električni sistemi uvrstijo na seznam odjemalcev v sili.

7.2. Električni sistemi se morajo samodejno vklopiti ali pa jih mora biti mogoče aktivirati z eno samo operacijo na krmilnem mestu.

7.3. Kadar so nameščeni električni sistemi, se uporabljajo naslednji standardi svetilnosti:

- (a) minimalna svetilnost aktivnih delov električnih sistemov mora biti 10 cd/m²;
- (b) točkovni viri miniaturnih žarnic morajo zagotavljati najmanj 150 mcd povprečne sferične jakosti z razmakom največ 0,1 m med žarnicami;
- (c) minimalna najvišja jakost točkovnih virov sistemov svetlečih diod mora biti 35 mcd. Kot stožca polovične jakosti mora ustrezati verjetnim tirnim smerem pristopa in gledanja. Razmak med žarnicami ne sme biti večji od 0,3 m in

- (d) elektroluminescentni sistemi morajo delovati 30 minut od trenutka, ko odpove glavno napajanje, na katerega naj bi bil priključen v skladu z razdelkom 7.1.

7.4. Vsi električni sistemi morajo biti zasnovani tako, da okvara ene same luči, osvetljenega pasu ali akumulatorja ne bo povzročila neučinkovitosti oznake.

7.5. Električni sistemi morajo izpolnjevati zahteve iz člena 9.20 za tresenje in toplotno preskušanje. Z odstopanjem od člena 9.20(2)(c) se lahko izvede toplotni preskus pri referenčni temperaturi okolja 40 °C.

7.6. Električni sistemi morajo izpolnjevati zahteve za elektromagnetno združljivost iz člena 9.21.

7.7. Električni sistemi morajo zagotavljati tip minimalne zaščite IP 55 v skladu z IEC 60529:1992.

8. Potrditveni preskus

8.1 Svetilnost LLL mora pregledati strokovnjak

- a) pred prvim obratovanjem;
- b) pred ponovnim obratovanjem po vsaki večji spremembi ali popravilu;
- c) redno vsaj vsakih pet let.

Preglede iz zgornjega pododdelka (c) lahko opravlja tudi usposobljena oseba, ki se je usposabljala za sisteme varnostnih navodil.

8.2 Ob tem se izda potrdilo o inšpekcijskem pregledu, ki ga podpiše strokovnjak ali usposobljena oseba, na katerem navede datum pregleda.

8.3 Če svetilnost po eni meritvi ne izpolnjuje zahtev iz tega upravnega navodila, je treba meritve ponoviti vsaj na desetih enako oddaljenih točkah. Če več kot 30 % meritev ne izpolnjuje zahtev iz tega upravnega navodila, je treba sisteme varnostnih navodil zamenjati. Če 20 do 30 % meritev ne izpolnjuje zahtev iz tega upravnega navodila, je treba sisteme varnostnih navodil ponovno pregledati v enem letu.

UPRAVNO NAVODILO št. 22

Posebne varnostne potrebe za osebe z zmanjšano gibljivostjo

**(člen 1.01(104), člen 18(1c) te direktive, člen 15.06(3) do (5), (9), (10), (13) in (17),
člen 15.08(3), člen 15.10(3), člen 15.13(1) do (4) Priloge II)**

1. UVOD

Osebe z zmanjšano gibljivostjo imajo večje varnostne potrebe kot ostali potniki. Te potrebe so upoštevane v zahtevah poglavja 15, ki so pojasnjene v nadaljevanju.

Namen teh zahtev je zagotoviti, da lahko osebe z zmanjšano gibljivostjo ostanejo in se varno gibajo na krovu plovil. Poleg tega naj bi bile take osebe v sili deležne enake ravni varnosti kot ostali potniki.

Ni nujno, da vsi potniški prostori izpolnjujejo posebne varnostne zahteve za osebe z zmanjšano gibljivostjo. Te zahteve veljajo le za nekatere površine. Vendar pa je treba te oseb obvestiti o površinah, ki so posebej prilagojene zanje glede varnosti, tako da si lahko temu primerno organizirajo bivanje na krovu. Odgovornost lastnika ladje je, da zagotovi ustrezne površine, jih oznani in o njih obvesti osebe z zmanjšano gibljivostjo.

Določbe, ki zadevajo osebe z zmanjšano gibljivostjo, se nanašajo na:

- Direktivo 2003/24/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 14. aprila 2003 o spremembi Direktive Sveta 98/18/ES o varnostnih predpisih in standardih za potniške ladje in
- Priročnik za predelavo potniških plovil, namenjenih za plovbo po celinskih plovnih poteh, za invalidne osebe v skladu z resolucijo Ekonomske komisije OZN za Evropo št. 25.

Opredelitev izraza „osebe z zmanjšano gibljivostjo“ iz Priloge II je večinoma enaka opredelitvi iz Direktive 2003/24/ES in večina tehničnih zahtev izhaja iz priročnika. V primeru dvoma pri sprejemanju odločitev se je zato mogoče sklicevati na obe opredelitvi. Zahteve Direktive 2003/24/ES in Resolucije UN/ECE št. 25 z naslovom „Priročnik za potniška plovila, namenjena tudi za prevažanje invalidnih oseb“ običajno presegajo zahteve iz Priloge II.

Zahteve iz Priloge II ne veljajo za ležišča in podobne objekte. Zanje veljajo nacionalni predpisi.

2. ČLEN 1.01(104) – IZRAZ „OSEBE Z ZMANJŠANO GIBLJIVOSTJO“

„Osebe z zmanjšano gibljivostjo“ pomeni osebo, ki se zaradi fizične prizadetosti ne more premikati ali ne more zaznati svoje okolice enako kot ostali potniki. Ta opredelitev vključuje vidno ali slušno prizadete osebe oziroma osebe, ki spremljajo otroke v otroških vozičkih ali jih nosijo. Za namene teh določb osebe z zmanjšano gibljivostjo ne vključujejo duševno prizadetih oseb.

3. ČLEN 18(1C) TE DIREKTIVE – POVRŠINE, PREDVIDENE ZA TO, DA JIH UPORABLJAJO OSEBE Z ZMANJŠANO GIBLJIVOSTJO

Površine, predvidene za to, da jih uporabljajo osebe z zmanjšano gibljivostjo, segajo v najenostavnejšem primeru od vhodnega prostora pa do mest, s katerih bo potekala evakuacija v sili. Obsegati morajo:

- prostor, kjer je spravljena oziroma se v sili izdaja reševalna oprema,
- sedeže,
- ustrezno prilagojen toaletni prostor (št. 10 teh smernic) in
- povezovalne hodnike.

Število sedežev mora vsaj približno ustrezati številu oseb z zmanjšano gibljivostjo, ki so v dalj časa pogostejše sočasno na krovu. To število mora določiti lastnik ladje na podlagi izkušenj, ker pristojni organ tega ne ve.

Na kabinskih plovilih je treba pozornost posvetiti tudi povezovalnim hodnikom do potniških kabin, ki jih uporabljajo osebe z zmanjšano gibljivostjo. Število takih kabin mora določiti lastnik ladje enako kot število sedežev. Z izjemo širine vrat ni zahteve za posebno ureditev kabin niso določene. Odgovornost lastnika je, da uredi vse, kar je še potrebno.

4. ČLEN 15.06(3)(G) – IZHODI IZ PROSTOROV

Pri zahtevah glede širine povezovalnih hodnikov, izhodov in odprtin v ladijskih oziroma varnostnih ograjah, ki so namenjeni za to, da jih uporabljajo osebe z zmanjšano gibljivostjo, ali pa se običajno uporabljajo za vkrcanje oziroma izkrcanje oseb z zmanjšano gibljivostjo, je treba upoštevati tudi otroške vozičke in dejstvo, da so ljudje lahko odvisni od različnih vrst pripomočkov za hojo ali invalidskih vozičkov. V primeru izhodov ali odprtin za vkrcanje oziroma izkrcanje je treba upoštevati tudi dodaten prostor, potreben za morebitno pomožno osebje.

5. ČLEN 15.06(4)(D) – VRATA

Zahteve glede ureditve območja okoli vrat, namenjenega za to, da ga uporabljajo osebe z zmanjšano gibljivostjo, morajo zagotoviti, da lahko osebe, ki so odvisne na primer od pripomočkov za hojo, varno odprejo taka vrata.

6. ČLEN 15.06(5)(C) – POVEZOVALNI HODNIKI

Glej točko 4 tega upravnega navodila.

7. ČLEN 15.06(9) – STOPNIŠČA IN DVIGALA

pri zahtevah za ureditev stopnišč je treba poleg morebitne zmanjšane gibljivosti upoštevati tudi okvare vida.

8. ČLEN 15.06(10)(A IN B) – LADIJSKE OGRAJE IN VARNOSTNE OGRAJE

V zahtevah za ladijske in varnostne ograje na krovih, namenjene za to, da jih uporabljajo osebe z zmanjšano gibljivostjo, mora biti določena večja višina, saj je pri takih osebah verjetneje, da izgubijo ravnotežje oziroma da se ne morejo držati sami.

Glej tudi točko 4 tega upravnega navodila.

9. ČLEN 15.06(13) – PROMETNE POVRŠINE

Iz različnih razlogov se morajo osebe z zmanjšano gibljivostjo pogostejše opreti ali držati, zato morajo biti stene na prometnih površinah, namenjenih za to, da jih uporabljajo osebe z zmanjšano gibljivostjo, opremljene z držali na primerni višini.

Glej tudi točko 4 tega upravnega navodila.

10. ČLEN 15.06(17) – TOALETNI PROSTORI

Za osebe z zmanjšano gibljivostjo mora biti prav tako zagotovljeno, da lahko ostanejo v toaletnih prostorih in se v njih varno gibajo, zato mora biti vsaj en toaletni prostor ustrezno prilagojen.

11. ČLEN 15.08(3)(A IN B) – ALARMNI SISTEM

Pri osebah z zmanjšano mobilnostjo je verjetneje, da se znajdejo v položaju, v katerem so odvisni od pomoči drugih. V prostorih, v katerih jih člani posadke, ladijsko osebje oziroma potniki praviloma ne morejo videti, je zato treba predvideti možnost sprožitve alarma. To velja za toaletne prostore, namenjene za osebe z zmanjšano gibljivostjo.

Osebe z zmanjšano gibljivostjo vključujejo vidno ali slušno prizadete osebe. Zato mora vsaj v prostorih, namenjenih za to, da jih uporabljajo osebe z zmanjšano gibljivostjo, alarmni sistem za potnike zagotavljati ustrezne vidne in zvočne alarme.

12. ČLEN 15.10(3)(D) – ZADOSTNA RAZSVETLJAVA

Osebe z zmanjšano mobilnostjo vključujejo tudi slabovidne osebe. Zadostna razsvetljava v prostorih, namenjenih za to, da jih uporabljajo osebe z zmanjšano gibljivostjo, je zato bistvena in mora izpolnjevati višje zahteve kot razsvetljava za druge potniške prostore.

13. ČLEN 15.13(1) – VARNOSTNI RAZPORED

Pri posebnih varnostnih ukrepih, potrebni za osebe z zmanjšano gibljivostjo, ki jih je treba upoštevati v varnostnem razporedu, je treba upoštevati tudi možnost zmanjšane gibljivosti ter slušno in vidno prizadetost. Za take osebe je treba poleg ukrepov v nujnih primerih upoštevati tudi ukrepe za normalno delovanje.

14. ČLEN 15.13(2) – VARNOSTNI NAČRT

Določijo se površine, ki jih zajema točka 3 tega upravnega navodila.

15. ČLEN 15.13(3)(B) – IZOBEŠENJE VARNOSTNEGA RAZPOREDA IN VARNOSTNEGA NAČRTA

Vsaj kopije varnostnega razporeda in varnostnega načrta, izobešene na površinah, namenjenih za to, da jih uporabljajo osebe z zmanjšano gibljivostjo, morajo biti take, da jih lahko, če je mogoče, preberejo tudi slabovidne osebe. To je mogoče doseči na primer z ustrezno uporabo kontrasta in velikosti znakov.

Poleg tega morajo biti načrti izobešeni na taki višini, da jih lahko preberejo tudi uporabniki invalidskih vozičkov.

16. ČLEN 15.13(4) – KODEKS RAVNANJA ZA POTNIKE

Ustrezno se uporablja točka 15 tega upravnega navodila.

UPRAVNO NAVODILO ŠT. 23
Uporaba motorja, ki je zajeta v ustrezni homologaciji
(Člen 8a.03(1) Priloge II)

1. Uvod

Ob upoštevanju člena 8a.03(1) se homologacije v skladu z Direktivo 97/68/ES in homologacije, ki se v skladu z Direktivo 97/68/ES priznajo kot enakovredne, priznajo, če je uporaba motorja zajeta v ustrezni homologaciji.

Poleg tega je mogoče, da se morajo motorji na krovu plovil, namenjenih za plovbo po celinskih plovnih poteh, uporabljati za več kot eno uporabo.

V oddelku 2 tega upravnega navodila je razloženo, v katerih primerih so uporabe motorja zajete v ustrezni homologaciji. V oddelku 3 je pojasnjeno, kako obravnavati motorje, ki se morajo v času delovanja na krovu uporabljati za več kot eno uporabo motorja.

2. USTREZNA HOMOLOGACIJA

Uporabe motorja so zajete v ustrezni homologaciji, če homologacija zajema motor na podlagi naslednje tabele. Kategorije motorjev, stopnje mejnih vrednosti in preskusni cikli so navedeni v skladu z oznakami številke homologacije.

Uporaba motorja			Pravna podlaga	Kategorija motorja	Stopnja mejnih vrednosti	Preskus	
						zahteva	cikel ISO 8178
Pogonski motorji z lastnostmi propelerjev	I	Direktiva 97/68/ES	V	IIIA	C ⁶³	E3	
		Uredba o inšpekcijskih pregledih plovil, ki plujejo po Renu	—	I, II ⁶⁴	—	E3	
Glavni pogonski motorji s stalno vrtilno frekvenco	II	Direktiva	V	IIIA	C ⁶⁵	E2	

⁶³ Uporabi „pogon plovnega objekta z lastnostmi propelerjev“ ali „pogon plovnega objekta pri stalni vrtilni frekvenci“ se morata določiti v dokumentu o homologaciji.

⁶⁴ Mejne vrednosti za stopnjo II iz Uredbe o inšpekcijskih pregledih plovil, ki plujejo po Renu, veljajo od 1. julija 2007.

⁶⁵ Uporabi „pogon plovnega objekta z lastnostmi propelerjev“ ali „pogon plovnega objekta pri stalni vrtilni frekvenci“ se morata določiti v dokumentu o homologaciji.

(vključno z napravami z dizelskim električnim pogonom in propelerjem s spremenljivim korakom)			97/68/ES				
			Uredba o inšpekcijskih pregledih plovil, ki plujejo po Renu	—	I, II ⁶⁶	—	E2
Pomožni motorji	s stalno vrtilno frekvenco	III	Direktiva 97/68/ES	D, E, F, G	II	B	D2
				H, I, J, K	IIIA		
				V ⁶⁷			
	s spremenljivo vrtilno frekvenco in spremenljivo obremenitvijo	IV	Direktiva 97/68/ES	—	I, II ⁶⁸	—	D2
				D, E, F, G	II	A	C 1
				H, I, J, K	IIIA		
				V ⁶⁹			
				L, M, N, P	IIIB		
				Q, R	IV		
				—	I, II ⁷⁰	—	C1
			Uredba o inšpekcijskih pregledih plovil, ki plujejo po Renu				

⁶⁶ Meje vrednosti za stopnjo II iz Uredbe o inšpekcijskih pregledih plovil, ki plujejo po Renu, veljajo od 1. julija 2007.

⁶⁷ Velja le za motorje z nazivno izhodno močjo nad 560 kW.

⁶⁸ Meje vrednosti za stopnjo II iz Uredbe o inšpekcijskih pregledih plovil, ki plujejo po Renu, veljajo od 1. julija 2007.

⁶⁹ Velja le za motorje z nazivno izhodno močjo nad 560 kW.

⁷⁰ Meje vrednosti za stopnjo II iz Uredbe o inšpekcijskih pregledih plovil, ki plujejo po Renu, veljajo od 1. julija 2007.

3. POSEBNE UPORABE MOTORJA

3.1. Motorji, ki se morajo med delovanjem na krovu uporabljati za več kot eno uporabo motorja, se obravnavajo na naslednji način:

- (a) pomožni motorji, ki poganjajo enote ali stroje, ki se morajo v skladu s tabelo iz oddelka 2 uporabljati za uporabi III ali IV, morajo biti homologirani za vsako zadevno uporabo iz te tabele;
- (b) glavni pogonski motorji, ki poganjajo dodatne enote ali stroje, morajo biti homologirani le za zadevni tip glavnega pogona v skladu s tabelo iz oddelka 2, če je glavna uporaba motorja pogon plovnega objekta. Če čas, ki ga porabi le pomožna uporaba, preseže 30 %, mora biti motor homologiran za uporabo glavnega pogona in tudi dodatno homologiran za pomožno uporabo.

3.2. Motorji, ki neposredno ali prek generatorja poganjajo premčni bočni propeler pri:

- (a) spremenljivi vrtilni frekvenci motorja in obremenitvi, se lahko uporabljajo za uporabi I ali IV v skladu s tabelo v oddelku 2;
- (b) stalni vrtilni frekvenci motorja, se lahko uporabljajo za uporabi II ali III v skladu s tabelo v oddelku 2.

3.3. Motorji se namestijo z izhodno močjo, ki je odobrena s homologacijo in navedena na motorju z določitvijo tipa. Če morajo taki motorji poganjati enote ali stroje z nižjo porabo energije, se lahko moč zmanjša le z ukrepi zunaj motorja, da bi se dosegla stopnja moči, ki je potrebna za uporabo.

UPRAVNO NAVODILO št. 24

Ustrezna oprema za opozarjanje na prisotnost plina

(člen 15.15(9) Priloge II)

1. V skladu z razdelkoma 24.02(2) in 24.06(5) (v obeh primerih prehodna določba pododstavka e razdelka 15.01(2)) se lahko sisteme na utekočinjeni naftni plin (LPG) za gospodinske namene na krovu obstoječih potniških plovil uporablja le do prvega podaljšanja spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh po 1. januarju 2045, pod pogojem, da je nameščena oprema za opozarjanje na prisotnost plina v skladu z razdelkom 15.15(9). V skladu z razdelkom 15.15(9) se lahko sisteme na LPG za gospodinske namene v prihodnje namesti tudi na potniška plovila, ki se uporabijo prvič in katerih dolžina ne presega 45 m, če se istočasno namesti taka oprema za opozarjanje.
2. V skladu z razdelkoma 24.02(2) in 24.06(5) (v obeh primerih prehodna določba razdelka 15.15(9)) se ta oprema za opozarjanje na prisotnost plina namesti ob prvem podaljšanju spričevala v skladu z razdelkom 14.15.
3. Oprema za opozarjanje na prisotnost plina, ki jo sestavljajo senzorji, oprema in cevi, se šteje za ustrezno, če izpolnjuje vsaj naslednje predpisane zahteve:
 - 3.1. Zahteve, ki jih mora izpolnjevati sistem (senzorji, oprema, cevi):
 - 3.1.1. Opozorilo na prisotnost plina se mora sprožiti najpozneje takrat, ko doseže oziroma preseže eno od naslednjih vrednosti:
 - (a) 10-odstotno spodnjo mejo eksplozivnosti (LEL) mešanice propana in zraka ter
 - (b) 30 ppm CO (ogljikovega monoksida).
 - 3.1.2. Čas do aktivacije alarma za celotni sistem ne sme preseči 20 s.
 - 3.1.3. Mejne vrednosti, navedene pod številka 3.1.1 in 3.1.2, se ne sme prilagoditi.
 - 3.1.4. Proizvodnja preskusnega plina mora biti načrtovana tako, da se zazna vsaka motnja ali ovira. Izogniti oziroma zaznati in sporočiti je treba vsako falzifikacijo zaradi vstopa zraka ali izgube preskusnega plina kot posledice uhajanja.
 - 3.1.5. Oprema mora biti zasnovana za temperature od –10 do 40 °C in vlažnost zraka od 20 do 100 %.
 - 3.1.6. Oprema za opozarjanje na prisotnost plina mora biti samonadzorna. Opreme ne sme biti mogoče izklopiti nepooblaščen.
 - 3.1.7. Opremo za opozarjanje na prisotnost plina, ki jo oskrbuje napajalno omrežje na krovu, je treba zavarovati pred izpadom električne energije. Naprave na akumulator morajo imeti opozorilno napravo, ki opozarja na zmanjšanje napetosti v akumulatorju.
 - 3.2. Zahteve, ki jih mora izpolnjevati oprema:
 - 3.2.1. Opremo sestavljata ocenjevalna in prikazovalna enota.
 - 3.2.2. Alarm, ki opozori, da so bile dosežene oziroma presežene mejne vrednosti iz številke 3.1.1 (a) in (b), mora biti optični in zvočni, in sicer tako v prostoru, ki se nadzira, kot v prostoru za krmiljenje oziroma na katerem koli drugemu stalno zasedenem mestu. Biti mora jasno viden in slišen tudi pri obratovanju z največjo ravniyo hrupa. Jasno se mora razlikovati od vseh drugih zvočnih in optičnih signalov v prostoru, ki ga je treba zavarovati. Zvočni alarm mora biti prav tako jasno slišen pri zaprtih

povezovalnih vratih na vseh vhodih in v sosednjih prostorih. Zvočni alarm se po aktivaciji lahko izklopi, optični alarm pa se lahko prekliče le, če mejne vrednosti padejo pod vrednosti, navedene pod številko 3.1.1.

- 3.2.3. Poročila, ki opozarjajo, da so bile dosežene oziroma presežene mejne vrednosti iz številke 3.1.1 (a) in (b), mora biti mogoče ločeno zaznati in jasno določiti.
- 3.2.4. Če ima naprava poseben status (zagon, okvara, kalibracija, parametrizacija, vzdrževanje itn.), je treba to navesti. Na okvaro celotnega sistema ali enega od sestavnih delov mora opozoriti alarm po analogiji s številko 3.2.2. Zvočni alarm se po aktivaciji lahko izklopi, optični alarm pa se lahko prekliče le, če je okvara odpravljena.
- 3.2.5. Če je mogoče izdati različna poročila (mejne vrednosti, poseben status), jih mora biti mogoče tudi ločeno zaznati in jasno določiti. Po potrebi se izpiše skupni signal, ki opozori, da ni mogoče izdati vseh poročil. V tem primeru morajo biti poročila izdana po prednostnem vrstnem redu, začevši s poročilom z najvišjo varnostno pomembnostjo. Prikaz poročil, ki jih ni mogoče izdati, mora biti mogoč s pritiskom na gumb. Prednostni vrstni red mora biti razviden iz dokumentacije naprave.
- 3.2.6. Oprema mora biti zasnovana tako, da nepooblaščen poseg ni mogoč.
- 3.2.7. V vseh primerih, kjer se uporabljajo naprave za odkrivanje in alarmne naprave, mora biti nadzorno alarmno enoto in napravo za prikazovanje mogoče upravljati zunaj prostorov, v katerih se nahajajo naprave za shranjevanje plina in naprave na plin.
- 3.3. Zahteve, ki jih morajo izpolnjevati senzorji/naprave za vzorčenje:
 - 3.3.1. V vsakem prostoru z napravami na plin morajo biti v njihovi bližini zagotovljeni senzorji opreme za opozarjanje na prisotnost plina. Senzorji/naprave za vzorčenje morajo biti nameščeni tako, da zaznajo nabiranje plinov preden doseganje mejne vrednosti, navedene pod številko 3.1.1. Razporeditev in namestitvev senzorjev se zabeleži. Izbor mest mora utemeljiti proizvajalec oziroma specializirano podjetje, ki namesti opremo. Cevi naprav za vzorčenje morajo biti čim krajše.
 - 3.3.2. Senzorji morajo biti lahko dostopni in omogočati redno kalibracijo, vzdrževanje in varnostne preglede.
- 3.4. Zahteve, ki jih je treba izpolnjevati ob namestitvi:
 - 3.4.1. Celotno opremo za opozarjanje na prisotnost plina mora namestiti specializirano podjetje.
 - 3.4.2. Pri namestitvi je treba upoštevati naslednje vidike:
 - (a) lokalne prezračevalne sisteme;
 - (b) strukturno ureditev (konstrukcijo sten, razdelkov itn.), ki olajšuje ali otežuje nabiranje plinov, in
 - (c) preprečevanje škodljivih vplivov zaradi mehanske poškodbe oziroma škode, ki jo povzroči voda ali vročina.
 - 3.4.3. Vse cevi naprav za vzorčenje je treba razvrstiti tako, da se prepreči nastajanje kondenza.
 - 3.4.4. Namestitev je treba izvesti tako, da nedovoljeni posegi niso mogoči.
- 4. Kalibracija in inšpekcijski pregled detektorjev uhajanja plina, zamenjava delov z omejeno življenjsko dobo

- 4.1 Detektorje uhajanja plina kalibrira in pregleda strokovnjak ali usposobljena oseba po napotkih proizvajalca:
- a) pred prvim obratovanjem;
 - b) pred ponovnim obratovanjem po vsaki večji spremembi ali popravilu;
 - c) redno.
- Ob tem se izda potrdilo o kalibraciji in inšpekcijskem pregledu, ki ga podpiše strokovnjak ali usposobljena oseba, na katerem navede datum pregleda.
- 4.2 Dele opreme za opozarjanje na plin z omejeno življenjsko dobo je treba pravilno zamenjati pred potekom določene dobe uporabe.
5. Označevanje
- 5.1. Na vseh napravah morajo biti čitljivo in neizbrisno navedeni vsaj naslednji podatki:
- (a) ime in naslov proizvajalca;
 - (b) pravna oznaka;
 - (c) oznaka serije in tipa;
 - (d) po možnosti serijska številka;
 - (e) če je potreben, kakršen koli nasvet, nujen za varno uporabo, ter
 - (f) navedba kalibracijskega plina za vsak senzor.
- 5.2. Tiste elemente opreme za opozarjanje na prisotnost plina, ki imajo omejeno življenjsko dobo, je treba nedvoumno kot take tudi označiti.
6. Podatki, ki jih je v zvezi z opremo za opozarjanje na prisotnost plina navedel proizvajalec:
- (a) popolna navodila, načrti in diagrami v zvezi z varnim in pravilnim delovanjem kot tudi namestitvijo, zagonom in vzdrževanjem opreme za opozarjanje na prisotnost plina;
 - (b) navodila za uporabo, ki vsebujejo vsaj:
 - (aa) ukrepe, ki so potrebni v primeru alarma ali opozorila na napako;
 - (bb) varnostne ukrepe v primeru nedosegljivosti (npr. kalibracija, inšpekcijski pregled, prekinitev) ter
 - (cc) osebe, odgovorne za namestitev in vzdrževanje;
 - (c) navodila za kalibracijo pred zagonom in za redno kalibracijo, vključno s časovnimi intervali, ki jih je treba upoštevati;
 - (d) napajalna napetost;
 - (e) vrsta in pomen alarmov in prikazovalnikov (npr. poseben status);
 - (f) informacije o odkrivanju težav pri delovanju in odpravi napak;
 - (g) vrsta in obseg zamenjave sestavnih delov z omejeno življenjsko dobo ter
 - (h) vrsta, obseg in časovni interval inšpekcijskih pregledov.

UPRAVNO NAVODILO št. 25

Električni kabli

(člena 9.15 in 15.10(6) Priloge II)

SPLOŠNO (VSA PLOVILA) – ČLEN 9.15

1. Pri uporabi oddelka 5 člena 9.15 je treba upoštevati manjše prezračevanje oklopljenih kablov oziroma kablov v popolnoma zaprtih jaških.
2. V oddelku 9 člena 9.15 mora biti število kabelskih spojk čim manjše. Uporabljajo se lahko za namene popravila ali zamenjave ter izjemoma za poenostavitev namestitve. Kabelske spojke, izdelane v skladu s 3.28 in Prilogo D standarda IEC 60092–352:2005 ali enakovrednimi predpisi, ki jih priznava ena od držav članic, se štejejo za sprejemljive.

POTNIŠKA PLOVILA – ČLEN 15.10(6)

1. Na potniških plovilih se kabli in njihov potek štejejo za ustrezne, če izpolnjujejo pogoje iz 2 in 3.
2. Pri kablji, ki v sili zagotavljajo napajanje opreme iz oddelka 4 člena 15.10 je treba v skladu z drugim odstavkom oddelka 6 člena 15.10 zagotoviti, da:
 - (a) so kabli speljani tako, da jih segrevanje pregrad in krovov, ki ga lahko povzroči požar v sosednjem prostoru, ne more uničiti;
 - (b) kadar oskrbujejo opremo, ki se nahaja v prostorih, v katerih obstaja velika nevarnost požara, se morajo odseki kablov v takih prostorih izogibati potem, ki potekajo preko ali blizu vrha dizelskih motorjev in opreme na nafto oziroma v bližini vročih površin, npr. izpušnih sistemov dizelskih motorjev. Kadar rezervne poti ni, morajo biti kabli zaščiteni pred poškodbami, ki jih povzročita vročina in ogenj. Taka protipožarna zaščita je lahko v obliki jeklene plošče ali cevi;
 - (c) se kabli in z njimi povezana oprema, ki se oskrbujejo iz zasilnega vira električne energije, hranijo na varnem območju, če je to mogoče;
 - (d) so kabelski sistemi urejeni tako, da požar v katerem koli prostoru, ki ga omejujejo pregrade tipa A, kot je prikazano v oddelku 2 člena 15.11 ne ovira izvajanja storitev, ki so bistvenega pomena za varnost v katerem koli drugem takem prostoru. Ta zahteva je izpolnjena, če glavni in zasilni kabli ne potekajo skozi isti prostor. Če potekajo skozi isti prostor, je zahteva izpolnjena, če:
 - (aa) so čim bolj oddaljeni ali
 - (bb) je zasilni kabel vrste, ki je odporna proti ognju.
3. Pri nameščanju snopastih kablov se je treba prepričati, da ognjevarne značilnosti kablov niso oslABLJENE. Ta zahteva je izpolnjena, če so kabli v skladu z IEC 60332–3:2000. Če skladnost z IEC 60332–3:2000 ali enakovrednimi predpisi, ki jih priznava ena od držav članic, ni izpolnjena, je treba na dolgih snopastih kablji (več kot 6 m navpično in 14 m vodoravno) predvideti požarne zapore, razen če kabli niso popolnoma obdani z jaški za kable. Uporaba neustreznih barv, jaškov in zaščitne obloge lahko pomembno vpliva na značilnosti kablov pri širjenju ognja, zato se ji je treba izogibati. Uporaba posebnih vrst kablov, kot so radiofrekvenčni kabli, je lahko dovoljena brez izpolnjevanja navedenih zahtev.

UPRAVNO NAVODILO št. 26
Strokovnjaki in usposobljene osebe
(odstavka 106 in 107 člena 1.01 Priloge II)

Strokovnjaki

Strokovnjaki so potrebni za opravljanje potrditvenih preskusov, ki zahtevajo specialistično znanje zaradi zapletenosti sistemov ali zahtevane varnostne ravni. Za osebe ali institucije, ki so pooblaščenice za opravljanje takšnih potrditvenih preskusov, se štejejo:

1. klasifikacijski zavodi, ki imajo potrebno notranje strokovno znanje oziroma so na podlagi svojega pooblastila odgovorni za povabilo zunanjih oseb ali institucij ter imajo na voljo potrebne sisteme za nadzor kakovosti za izbor teh oseb ali institucij,
2. člani inšpekcijskih organov ali zaposleni v ustreznih institucijah,
3. uradno potrjene osebe ali institucije s priznanim strokovnim znanjem za področje uporabe inšpekcijskega pregleda na ustreznem tematskem področju, pri čemer lahko potrdilo izdajo tudi organi za inšpekcijske preglede plovil kot javne agencije, najustreznejše na podlagi sistema zagotavljanja kakovosti. Oseba ali institucija se šteje za potrjeno tudi, če je bila institucija izbrana z uradnim postopkom, ki posebej ocenjuje prisotnost zahtevanega strokovnega znanja in izkušenj.

Usposobljene osebe

Usposobljene osebe so potrebne na primer za izvajanje rednih vizualnih pregledov in pregledov delovanja varnostne opreme. Za usposobljene osebe štejejo:

1. osebe, ki so strokovno dovolj usposobljene in izkušene, da imajo dovolj strokovnega znanja za ocenjevanje posebnih razmer in pogojev, na primer poveljniki ladij, varnostni častniki v ladjarskih družbah, člani posadke z ustreznimi izkušnjami,
2. podjetja, ki so si z rednim delom pridobila zadostno specialistično znanje, na primer v ladjedelnicah ali podjetjih za vgradnjo,
3. proizvajalci sistemov za posebne namene (na primer sistemov za gašenje, naprav za nadzor).

Terminologija

Nemško	Angleško	Francosko	Nizozemsko Slovensko
Sachverständiger	expert	expert	erkend deskundige strokovnjak
Sachkundiger	competent person	spécialiste	deskundige usposobljena oseba
Fachfirma	competent firm	société spécialisée	deskundig bedrijf usposobljeno podjetje

Potrditveni preskusi

V tabeli v nadaljevanju je prikazan urnik potrditvenih preskusov, njihovo pogostost in vrsto inšpektorjev, ki so potrebni za njihovo izvajanje. Ta tabela je zgolj informativna.

Pravilo	Vsebina	Najdaljši interval preskusa	Inšpektor
Člen 6.03(5)	Hidravlični valji, črpalke in motorji	8 let	Usposobljeno podjetje
Člen 6.09(3)	Nadzorne naprave z lastnim pogonom	3 let	Usposobljena oseba
Člen 8.01(2)	Tlačne posode	5 let	Strokovnjak
Člen 10.03(5)	Prenosni gasilni aparati	2 leti	Usposobljena oseba
Člen 10.03a (6) (d)	Vgrajeni sistemi za gašenje	2 let	Usposobljena oseba ali usposobljeno podjetje
Člen 10.03b (9) (b) (dd)	Vgrajeni sistemi za gašenje	2 leti	Usposobljena oseba ali usposobljeno podjetje
Člen 10.04(3)	Napihljivi splavi	Kakor določi proizvajalec	
Člen 10.05(3)	Rešilni jopiči	Kakor določi proizvajalec	
Člen 11.12(6)	Žerjavi	10 let	Strokovnjak
Člen 11.12(7)	Žerjavi	1 leto	Usposobljena oseba
Člen 14.13	Naprave na utekočinjeni plin	3 leta	Strokovnjak
Člen 15.09(9)	Reševalna oprema	Kakor določi proizvajalec	
Člen 15.10(9)	Odpornost izolacije, ozemljitev	pred potekom veljavnosti spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh	
Upravno navodilo št. 17	Protipožarni alarmni sistemi	2 leti	Strokovnjak ali usposobljena oseba

Upravno navodilo št. 21	Sistemi varnostnih navodil	5 let	Strokovnjak ali usposobljena oseba
Upravno navodilo št. 24	Oprema za opozarjanje na plin	Kakor določi proizvajalec	Strokovnjak ali usposobljena oseba

UPRAVNO NAVODILO št. 27

Plovni objekt za prosti čas

(člen 21.02 (2) v povezavi s členom 7.02, členom 8.05 (5), členom 8.08 (2) in členom 8.10 Priloge II)

1. Splošno

Plovni objekti za prosti čas dolžine do 24 m, ki so dani v promet, morajo izpolnjevati zahteve iz Direktive 94/25/ES*, kakor je bila spremenjena z Direktivo 2003/44/ES. V skladu s členom 3 v povezavi s členom 2 te direktive imajo plovni objekti za prosti čas dolžine 20 metrov ali več spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh, ki potrjuje skladnost plovnega objekta s tehničnimi zahtevami iz Priloge II. Ker se je treba izogniti podvajanju inšpekcijskih pregledov ali izdajanju spričeval za določeno opremo, ureditve in naprave na novih plovnih objektih za prosti čas, ki lahko izhajajo iz nekaterih določb v poglavju 21.02 Priloge II, so v tem administrativnem navodilu navedene informacije o tistih zahtevah iz člena 21.02, ki so že zadostno zajete v Direktivi 94/25/ES.

2. Zahteve iz člena 21.02, ki so že zajete v Direktivi 94/25/ES

Za plovne objekte za prosti čas, ki jih ureja Direktiva 94/25/ES, inšpekcijski organ pri izdaji spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh (prvi pregled) ne zahteva dodatnega pregleda ali izdaje spričevala za naslednje zahteve iz člena 21.02 (2) iz Priloge II, če je bil plovni objekt, ki se pregleduje, dan v promet največ tri leta pred datumom njegove predstavitve inšpekcijskemu organu in na plovnem objektu ni bilo sprememb ter se izjava o skladnosti nanaša na naslednje usklajene standarde ali tem enakovredne standarde:

- člen 7.02 : EN ISO 11591:2000, (neoviran pogled)
- člen 8.05(5): EN ISO 10088:2001, (rezervoarji za gorivo in cevi)
- člen 8.08(2): EN ISO 15083:2003, (drenažne črpalke)
- člen 8.10 : EN ISO 14509, (emisija hrupa)

(*) UL L 164, 30.6.1994, str. 15.

Dodatek III

Vzorec enotne evropske identifikacijske številke plovil

A	A	A	x	x	x	x	x
[Koda pristojnega organa, ki dodeli evropsko identifikacijsko številko za plovila]			[serijska številka]				

V modelu pomeni „AAA“ kodo s trimestnim številom, ki jo pri dodelitvi evropske identifikacijske številke za plovila doda pristojni organ, pri čemer posamezna država uporabi naslednje številke:

001–019	Francija
020–039	Nizozemska
040–059	Nemčija
060–069	Belgija
070–079	Švica
080–099	Rezervirano za plovne objekte iz držav, ki niso pogodbenice Mannheimske konvencije in za katere je bilo spričevalo za plovbo po Renu izdano pred 1.4.2007
100–119	Norveška
120–139	Danska
140–159	Združeno kraljestvo
160–169	Islandija
170–179	Irska
180–189	Portugalska
190–199	rezervirano
200–219	Luksemburg
220–239	Finska
240–259	Poljska
260–269	Estonija
270–279	Litva

280–289	Latvija
290–299	rezervirano
300–309	Avstrija
310–319	Lihtenštajn
320–329	Češka
330–339	Slovaška
340–349	rezervirano
350–359	Hrvaška
360–369	Srbija
370–379	Bosna in Hercegovina
380–399	Madžarska
400–419	Ruska federacija
420–439	Ukrajina
440–449	Belorusija
450–459	Republika Moldavija
460–469	Romunija
470–479	Bolgarija
480–489	Gruzija
490–499	rezervirano
500–519	Turčija
520–539	Grčija
540–549	Ciper
550–559	Albanija
560–569	Nekdanja jugoslovanska republika Makedonija
570–579	Slovenija
580–589	Črna gora
590–599	rezervirano

600–619	Italija
620–639	Španija
640–649	Andora
650–659	Malta
660–669	Monako
670–679	San Marino
680–699	rezervirano
700–719	Švedska
720–739	Kanada
740–759	Združene države Amerike
760–769	Izrael
770–799	rezervirano
800–809	Azerbajdžan
810–819	Kazahstan
820–829	Kirgizistan
830–839	Tadžikistan
840–849	Turkmenistan
850–859	Uzbekistan
860–869	Iran
870–999	rezervirano.

„xxxxx“ pomeni petmestno serijsko številko, ki jo dodeli pristojni organ.

Dodatek IV

Podatki za identifikacijo plovila

A. VSA PLOVILA

1. Enotna evropska identifikacijska številka za plovila v skladu s členom 2.18 te priloge (polje 3 v modelu dela 1 priloge V in peti stolpec priloge VI)
2. Ime plovnega objekta (polje 1 v modelu dela 1 priloge V in četrti stolpec priloge VI)
3. Vrsta plovnega objekta v skladu s točkama 1–28 člena 1.01 te priloge (polje 2 v modelu dela 1 priloge V)
4. Največja dolžina v skladu s točko 70 člena 1.01 te priloge (polje 17a dela 1 priloge V)
5. Največja širina v skladu s točko 73 člena 1.01 te priloge (polje 18a dela 1 priloge V)
6. Ugrez v skladu s točko 76 člena 1.01 te priloge (polje 18a dela 1 priloge V)
7. Vir podatkov (= spričevalo Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh)
8. Nosilnost (polje 21 dela 1 priloge V in 11. stolpec priloge VI) tovornih plovil
9. Izpodriv v skladu s točko 60 člena 1.01 te priloge (polje 21 dela 1 priloge V in 11. stolpec priloge VI) plovil, razen tovornih plovil
10. Uporabnik (lastnik ali njegov zastopnik, poglavje 2 priloge II)
11. Organ, ki izda spričevalo (del 1 priloge V in priloga VI)
12. Številka spričevala Unije za plovbo po celinskih plovnih poteh (del 1 priloge V in priloga VI, prvi stolpec v modelu)
13. Veljavnost spričevala poteče dne (polje 11 v modelu dela 1 priloge V in 17. stolpec v modelu)
14. Ustvarjalec podatkovnega niza

B. ČE JE NA VOLJO

1. Nacionalna številka
2. Vrsta plovnega objekta v skladu s tehnično specifikacijo glede elektronskega poročanja za celinsko plovbo
3. Enojni ali dvojni trup v skladu z ADN/ADNR
4. Višina v skladu z oddelkom 75 člena 1.01
5. Bruto tonaža (plovil za plovbo po morju)
6. Številka IMO (plovil za plovbo po morju)
7. Pozivni znak (plovil za plovbo po morju)
8. Številka MMSI
9. Koda ATIS
10. Vrsta, številka in veljavnost drugih spričeval ter organ, ki jih je izdal

Dodatek V

Protokol o parametrih motorja

0 Splošno

0.1 Podatki o motorju:

0.1.1 Znamka: _____

0.1.2 Opis proizvajalca: _____

0.1.3 Številka homologacije: _____

0.1.4 Identifikacijska številka motorja: _____

0.2 Dokumentacija

Parametri motorja se morajo preskusiti, pri čemer se morajo rezultati preskusa dokumentirati. Dokumentacija mora vključevati posebej oštevilčene ločene liste s podpisom izvajalca pregledov, ki morajo biti priloženi temu protokolu.

0.3 Preskus

Preskus se izvede na podlagi navodil proizvajalca motorja o spremljanju sestavnih delov in parametrov motorja, pomembnih v zvezi z izpušnimi plini. V upravičenih primerih lahko izvajalci pregledov po svoji presoji opustijo preglede v zvezi z nekaterimi parametri motorja.

0.4 Ta protokol o parametrih motorja, vključno s spremljevalnimi zapisi tabele, zajema ... * strani.

1. Parametri motorja

Ta protokol potrjuje, da preskušeni motor ne odstopa čezmerno od predpisanih parametrov.

1.1 Pregled nameščene opreme

Ime in naslov preskuševalnega laboratorija: _____

Ime izvajalca pregledov: _____

Kraj in datum: _____

Podpis: _____

Pristojni organ, ki je priznal preskus: _____

Kraj in datum: _____

Žig pristojnega

Podpis: _____

organa

* Izpolni izvajalec pregledov.

1.2 ☐ Vmesni preskus ☐ Posebni preskus

Ime in naslov preskuševalnega laboratorija: _____

Ime izvajalca pregledov: _____

Kraj in datum: _____

Podpis: _____

Pristojni organ, ki je priznal preskus: _____

Kraj in datum: _____

Žig pristojnega

Podpis: _____

organa

1.2 ☐ Vmesni preskus ☐ Posebni preskus

Ime in naslov preskuševalnega laboratorija: _____

Ime izvajalca pregledov: _____

Kraj in datum: _____

Podpis: _____

Pristojni organ, ki je priznal preskus: _____

Kraj in datum: _____

Žig pristojnega

Podpis: _____

organa

1.2 ☐ Vmesni preskus ☐ Posebni preskus

Ime in naslov preskuševalnega laboratorija: _____

Ime izvajalca pregledov: _____

Kraj in datum: _____

Podpis: _____

Pristojni organ, ki je priznal preskus: _____

Kraj in datum: _____

Žig pristojnega

Podpis: _____

organa

PRILOGA k PROTOKOLU O PARAMETRIH MOTORJA

Ime plovnega objekta:

Evropska identifikacijska številka plovila:

☐ Pregled nameščene opreme

☐ Vmesni preskus

☐ Posebni preskus

Proizvajalec:

Tip motorja:

(Tovarniška
proizvajalca)

znamka/blagovna

znamka/tovarniška

znamka

(Družina motorjev/opis proizvajalca)

Nazivna moč (kW)

Nazivno število vrtljajev
[1/min]:

Število valjev

Predvidena uporaba motorja

(Glavni pogon plovnega objekta/pogon generatorja/pogon prednje gredi/pomožni motor itd.)

Številka homologacije

Leto izdelave motorja

Identifikacijska
motorja

številka

Kraj namestitve

(Serijska številka/enotna identifikacijska številka)

Motor in pomembni sestavni deli motorja v zvezi z izpušnimi plini so bili označeni na podlagi tablice s podrobnimi podatki.

Preskus je bil izveden na podlagi navodil proizvajalca motorja o spremljanju sestavnih delov in parametrov motorja, pomembnih v zvezi z izpušnimi plini.

A) PRESKUS SESTAVNIH DELOV

Tabela mora vključevati dodatne pomembne sestavne dele v zvezi z izpušnimi plini, ki so naštet v navodilih proizvajalca motorja o spremljanju sestavnih delov in parametrov motorja, pomembnih v zvezi z izpušnimi plini.

Sestavni del	Zabeležena številka sestavnega dela	Skladnost		
Odmična gred/bat		☐ Da	☐ Ne	☐ n.r.
Injektor		☐ Da	☐ Ne	☐ n.r.
Podatkovni niz/številka programske opreme		☐ Da	☐ Ne	☐ n.r.
Tlačilka za vbrizgavanje goriva		☐ Da	☐ Ne	☐ n.r.
Glava valja		☐ Da	☐ Ne	☐ n.r.

Turbopihalo na izpušne pline		☐ Da	☐ Ne	☐ n.r.
Hladilnik polnilnega zraka		☐ Da	☐ Ne	☐ n.r.
		☐ Da	☐ Ne	☐ n.r.
		☐ Da	☐ Ne	☐ n.r.
		☐ Da	☐ Ne	☐ n.r.

B) VIZUALNI PREGLED PRILAGODITEV IN PARAMETROV MOTORJA

Parameter	Zabeležena vrednost	Skladnost	
Krmiljenje vbrizgavanja/obdobje vbrizgavanja		☐ Da	☐ Ne

C) PREGLED DOTOKA ZRAKA IN IZPUŠNEGA SISTEMA

☐	Opravile so se meritve, da se preveri skladnost z dovoljenimi vrednostmi.
☐	Podtlak sesalnega sistema: kPa pri nazivnem številu vrtljajev in polni obremenitvi Protitlak izpušnih plinov: Pa pri nazivnem številu vrtljajev in polni obremenitvi
☐	Izvedel se je vizualni pregled dotok zraka in sistema izpušnih plinov. Ugotovile se niso nobene nepravilnosti, ki bi kazale na neskladnost z dovoljenimi vrednostmi.

D) OPOMBE:

(Ugotovile so se naslednje odstopajoče nastavitve, modifikacije ali spremembe nameščenega motorja.)

Ime izvajalca pregledov:

Kraj in datum:

Podpis:

Dodatek VI

**Naprave za čiščenje odplak na plovilu
– Dodatne določbe in vzorci certifikatov**

Kazalo

Del I

Dodatne določbe

1. Označevanje naprav za čiščenje odplak na plovilu
2. Preskušanje
3. Ocena skladnosti proizvodnje

Del II

Opisni list (vzorec)

Dopolnilo 1 – Glavne lastnosti tipa naprave za čiščenje odplak na plovilu (vzorec)

Del III

Certifikat o homologaciji (vzorec)

Dopolnilo 1 – Rezultati preskusov za homologacijo (vzorec)

Del IV

Sistem številčenja homologacij

Del V

Povzetek homologacij za tipe naprav za čiščenje odplak na plovilu

Del VI

Povzetek izdelanih naprav za čiščenje odplak na plovilu (vzorec)

Del VII

Podatki o proizvodu za naprave za čiščenje odplak na plovilu s homologacijo (vzorec)

Del VIII

Zapis parametrov za posebni preskus naprave za čiščenje odplak na plovilu (vzorec)

Dopolnilo 1 – Dodatek k zapisu parametrov za napravo za čiščenje odplak na plovilu

Del IX

Enakovredne homologacije

Del I

Dodatne določbe

1. Označevanje naprav za čiščenje odplak na plovilu

- 1.1 Na preskušanem tipu naprave za čiščenje odplak na plovilu morajo biti naslednji podatki (oznaka):
 - 1.1.1 blagovna znamka ali trgovsko ime proizvajalca;
 - 1.1.2 tip in serijska številka naprave za čiščenje odplak na plovilu;
 - 1.1.3 številka homologacije v skladu z delom IV tega dodatka;
 - 1.1.4 leto izdelave naprave za čiščenje odplak na plovilu.
- 1.2 Oznaka v skladu s točko 1.1 mora biti trajna, jasno čitljiva in neizbrisna v celotni življenjski dobi naprave za čiščenje odplak na plovilu. Če se uporabljajo samolepilne

nalepke ali ploščice, morajo biti pritrjene tako, da ostanejo na napravi v celotni življenjski dobi naprave za čiščenje odplak na plovilu in jih ni mogoče odstraniti, ne da bi se uničile ali postale nečitljive.

- 1.3 Oznaka mora biti nameščena na del naprave za čiščenje odplak na plovilu, ki je potreben za normalno obratovanje naprave za čiščenje odplak na plovilu in ga običajno v življenjski dobi naprave za čiščenje odplak na plovilu ni treba zamenjati.
- 1.3.1 Oznaka mora biti nameščena tako, da je jasno vidna po tem, ko se naprava za čiščenje odplak na plovilu opremi z vso pomožno opremo, ki je potrebna za njeno obratovanje.
- 1.3.2 Po potrebi mora imeti naprava za čiščenje odplak na plovilu dodatno odstranljivo ploščico iz trajnega materiala, ki mora vsebovati vse podatke iz točke 1.1 in biti nameščena tako, da so podatki jasno čitljivi in lahko dostopni, ko je naprava za čiščenje odplak na plovilu nameščena na plovni objekt.
- 1.4 Vsi deli naprave za čiščenje odplak na plovilu, ki lahko vplivajo na čiščenje odplak, morajo biti jasno označeni in identificirani.
- 1.5 Točno mesto namestitve oznake iz točke 1.1 se navede v oddelku I certifikata o homologaciji.

2. Preskušanje

Postopek za preskušanje naprave za čiščenje odplak na plovilu je naveden v Dodatku VII.

3. Ocena skladnosti proizvodnje

- 3.1 V zvezi s potrditvijo obstoja zadovoljive ureditve in postopkov za zagotavljanje učinkovitega nadzora skladnosti proizvodnje mora pristojni organ pred dodelitvijo homologacije prejeti registracijo proizvajalca za usklajeni standard EN ISO 9001:2008 (katerega področje uporabe vključuje proizvodnjo zadevnih naprav za čiščenje odplak na plovilu) ali enakovredni akreditacijski standard, ki izpolnjuje zahteve. Proizvajalec mora zagotoviti podrobne podatke o registraciji in obvestiti pristojni organ o vseh spremembah njene veljavnosti ali področja uporabe. Da se zagotovi dosledno izpolnjevanje zahtev iz člena 14a.02(2) do (5), je treba opraviti ustrezne inšpekcijske preglede proizvodnje.
- 3.2 Imetnik homologacije mora:
- 3.2.1 zagotoviti, da so na voljo postopki za učinkovit nadzor kakovosti proizvoda;
- 3.2.2 imeti dostop do opreme za preskušanje, ki je potrebna za preverjanje skladnosti z vsakim homologiranim tipom;
- 3.2.3 zagotoviti, da se rezultati preskusov zapišejo in da so ti zapisi in ustrezna dokumentacija na voljo v obdobju, o katerem se je treba dogovoriti s pristojnim organom;
- 3.2.4 natančno analizirati rezultate preskusa vsakega tipa, da preveri in zagotovi skladnost lastnosti naprave za čiščenje odplak na plovilu, pri čemer dopusti normalna odstopanja v serijski proizvodnji;
- 3.2.5 poskrbi, da se na podlagi vseh vzorcev iz naprave za čiščenje odplak na plovilu ali preskusnih delov, ki so pokazali očitno neskladnost v zadevni vrsti preskusa, sproži dodatno vzorčenje in preskušanje ter da se sprejmejo vsi potrebni ukrepi za ponovno zagotovitev skladnosti proizvodnje.
- 3.3 Pristojni organ, ki je podelil homologacijo, lahko kadar koli preveri skladnost kontrolnih metod, ki se uporabljajo v vsakem proizvodnem obratu.
- 3.3.1 Dokumentacija o preskušanju in proizvodnji je pri vsakem preskusu na voljo preskuševalcu.
- 3.3.2 Če se pokaže, da je kakovost preskusov nezadovoljiva, se uporabi naslednji postopek:
- 3.3.2.1 iz serije se vzame ena naprava za čiščenje odplak na plovilu in preskusi z meritvami naključnega vzorca v razmerah normalne obremenitve iz Dodatka VII po enem dnevu obratovanja. Očiščene odplake v skladu s preskusnimi metodami iz Dodatka VII ne smejo presegati vrednosti iz tabele 2 v členu 14a.02(2);
- 3.3.2.2 če katera koli naprava za čiščenje odplak na plovilu iz serije ne izpolnjuje zahtev iz točke 3.3.2.1, lahko proizvajalec zaprosi za izvedbo meritev naključnih vzorcev na več napravah za čiščenje odplak na plovilu z istimi specifikacijami, vzetih iz serije. Ta novi vzorec mora vključevati napravo za čiščenje odplak na plovilu, ki je bila prvotno vključena. Proizvajalec določi področje n serije na podlagi posvetovanja s pristojnim organom. Na napravah za čiščenje odplak na plovilu, razen na prvotno vključeni napravi, se opravijo meritve naključnega vzorca. Nato je treba določiti aritmetično sredino ($\bar{x}$) rezultatov, pridobljenih z naključnim vzorcem iz naprave za čiščenje odplak na plovilu. Šteje se, da je serijska proizvodnja skladna z zahtevami, če je izpolnjen naslednji pogoj:

$$\bar{x} + k \cdot S_t \leq L$$

pri čemer je:

k statistični faktor, ki je odvisen od n in naveden v naslednji tabeli:

n	2	3	4	5	6	7	8	9	10
k	0,973	0,613	0,489	0,421	0,376	0,342	0,317	0,296	0,279
n	11	12	13	14	15	16	17	18	19
k	0,265	0,253	0,242	0,233	0,224	0,216	0,210	0,203	0,198

$$\text{if } n \geq 20, k = \frac{0,860}{\sqrt{n}}$$

$S_t = \sqrt{\sum_{i=1}^n \frac{(x_i - \bar{x})^2}{n-1}}$, pri čemer je x_i kateri koli posamezni rezultat, pridobljen iz naključnega vzorca n ;

L je dovoljena mejna vrednost, določena v tabeli 2 v členu 14a.02(2) za vsako preučevano onesnaževalo;

- 3.3.3 če vrednosti iz tabele 2 v členu 14a.02(2) niso izpolnjene, se opravi novi preskus v skladu s točko 3.3.2.1, in če ta preskus nima pozitivnih rezultatov, se v skladu s točko 3.3.2.2 opravi celotni preskus na podlagi preskusnega postopka, navedenega v Dodatku VII. Mejne vrednosti iz tabele 1 v členu 14a.02(2) ne smejo biti presežene niti pri sestavljenem niti pri naključnem vzorcu.
- 3.3.4 Pristojni organ mora opraviti preskuse na napravah za čiščenje odplak na plovilu, ki so deloma ali v celoti funkcionalne v skladu s podatki proizvajalca.
- 3.3.5 Običajna pogostost preskusov skladnosti proizvodnje, ki jih ima pravico opraviti pristojni organ, je en preskus na leto. Če zahteve iz točke 3.3.2 niso izpolnjene, pristojni organ poskrbi, da se takoj sprejmejo vsi potrebni ukrepi za ponovno zagotovitev skladnosti proizvodnje.

Del II

(Vzorec)

Opisni list št.

**v zvezi s homologacijo naprav za čiščenje odplak na plovilu,
ki se namestijo na plovila, namenjena za plovbo po celinskih plovnih poteh**

Tip naprave za čiščenje odplak na plovilu:

0. Splošno

0.1 Izdelava (ime podjetja proizvajalca):

0.2 Proizvajalčeva oznaka tipa naprave za čiščenje odplak na plovilu:

0.3 Proizvajalčeva oznaka tipa, ki ustreza podatkom na napravi za čiščenje odplak na plovilu:

0.4 Ime in naslov proizvajalca:

Ime in naslov pooblaščenega zastopnika proizvajalca, če obstaja:

0.5 Mesto namestitve, oznaka in način pritrditve serijske številke naprave za čiščenje odplak na plovilu:

0.6 Mesto namestitve in način pritrditve številke homologacije:

0.7 Naslov(-i) proizvodnega(-nih) obrata(-tov):

Priloge

1. Glavne lastnosti tipa naprave za čiščenje odplak na plovilu
2. Uporabljena merila za projektiranje in dimenzioniranje, specifikacije in pravila za dimenzioniranje
3. Shematski prikaz naprave za čiščenje odplak na plovilu s seznamom delov
4. Shematski prikaz preskusne naprave s seznamom delov
5. Diagrami električne napeljave (diagram P/I)
6. Izjava, da so upoštewane vse zahteve v zvezi z mehansko, električno in tehnično varnostjo naprave za čiščenje odplak na plovilu ter zahteve o varnosti ladij
7. Lastnosti vseh delov plovila, ki so povezani z napravo za čiščenje odplak na plovilu
8. Navodilo proizvajalca za preverjanje sestavnih delov in parametrov naprave za čiščenje odplak na plovilu, ki so pomembni za čiščenje odplak, v skladu s členom 14a.01(10)
9. Fotografije naprave za čiščenje odplak na plovilu

10. Koncepti obratovanja⁷¹
- 10.1. Navodila za ročno upravljanje naprave za čiščenje odplak na plovilu
- 10.2. Opombe za ravnanje s presežnim blatom iz čistilne naprave (intervali za izpust)
- 10.3. Opombe za vzdrževanje in popravila
- 10.4. Opombe o ukrepih, ki so potrebni za stanje pripravljenosti naprave za čiščenje odplak na plovilu
- 10.5. Opombe o ukrepih, ki so potrebni za zasilno obratovanje naprave za čiščenje odplak na plovilu
- 10.6. Opombe o upočasnjevanju, mirovanju in ponovnem zagonu naprave za čiščenje odplak na plovilu
- 10.7. Opombe o zahtevah za predhodno obdelavo odpadne vode iz kuhinj
11. Drugi dodatki (navedite tukaj)

Datum, podpis proizvajalca naprave za čiščenje odplak na plovilu

.....

⁷¹ Faze obratovanja

Za preskušanje se opredelijo naslednje faze obratovanja:

- (a) Stanje pripravljenosti je, kadar naprava za čiščenje odplak na plovilu deluje, vendar ne sprejema odplak več kot en dan. Naprava za čiščenje odplak na plovilu je lahko v stanju pripravljenosti, na primer, kadar se potniško plovilo daljše obdobje ne uporablja in miruje na privezu.
- (b) Zasilno obratovanje je, kadar posamezni podsklopi naprave za čiščenje odplak na plovilu ne delujejo pravilno, tako da se odplake ne morejo čistiti, kot je načrtovano.
- (c) Upočasnitev, mirovanje in ponovni zagon so obratovanja, kadar se naprava za čiščenje odplak na plovilu izloči iz obratovanja za daljše obdobje (zimski privez) in se električno napajanje izključi ali kadar se naprava za čiščenje odplak na plovilih ponovno zažene na začetku sezone.

Dopolnilo I

Glavne lastnosti tipa naprave za čiščenje odplak na plovilu

(Vzorec)

1. Opis naprave za čiščenje odplak na plovilu

1.1 Proizvajalec:

1.2 Serijska številka naprave:

1.3 Način čiščenja: biološki ali mehanski/kemijski ⁷²

1.4 Rezervoar za skladiščenje odpadne vode nameščen višje od naprave? Da, ... m³ / Ne⁴

2. Merila za projektiranje in dimenzioniranje (vključno z vsemi posebnimi navodili ali omejitvami uporabe)

2.1

2.2

3. Dimenzioniranje naprave za čiščenje odplak na plovilu

3.1 Največja dnevna stopnja prostorninskega pretoka odplak Qd (m³/d):
.....

3.2 Dnevna obremenitev z onesnaženjem BOD⁵ (kg/d):
.....

⁷² Navedite ustrezno.

Del III
Certifikat o homologaciji
(Vzorec)

Žig pristojnega organa

Št. homologacije: Št. podaljšanja:

Obvestilo o izdaji/podalžšanju/zavrnitvi/preklicu⁷³ homologacije za napravo za čiščenje odplak na plovilu v skladu s to direktivo

Razlog za podaljšanje, če je primerno:

Oddelek I

0. Splošno

0.1 Izdelava (naziv podjetja proizvajalca):

0.2 Proizvajalčeva oznaka tipa naprave za čiščenje odplak na plovilu:
.....

0.3 Proizvajalčeva oznaka tipa, ki ustreza podatkom, nameščenim na napravo za čiščenje odplak na plovilu:
.....

Mesto namestitve:

Način pritrditve:

0.4 Ime in naslov proizvajalca:

Ime in naslov pooblaščenega zastopnika proizvajalca, če obstaja:
.....

0.5 Mesto namestitve, oznaka in način pritrditve serijske številke naprave za čiščenje odplak na plovilu:

0.6 Mesto namestitve in način pritrditve številke homologacije:

0.7 Naslov(-i) proizvodnega(-nih) obrata(-tov):
.....

⁷³ Navedite ustrezno.

Oddelek II

1. Morebitne omejitve uporabe:
- 1.1 Podrobnosti, ki jih je treba upoštevati pri nameščanju naprave za čiščenje odplak na plovni objekt:
- 1.1.1
- 1.1.2
2. Tehnična služba, pristojna za opravljanje preskusov⁷⁴
3. Datum poročila o preskusu:
4. Številka poročila o preskusu:
5. Podpisani potrjujem točnost podatkov proizvajalca v priloženem opisnem listu za zgoraj omenjeno napravo za čiščenje odplak v plovilu v skladu z Dodatkom VII k tej direktivi in veljavnost priloženih rezultatov preskusov, povezanih z napravo za čiščenje odplak v plovilu. Vzorec (vzorci) je izbral proizvajalec v dogovoru s pristojnim organom in jih predložil kot tip modela naprave za čiščenje odplak v plovilu:
Homologacija je izdana/podaljšana/zavrnjena/preklicana⁷⁵:
Kraj:.....
Datum:
Podpis:

Dodatki:

Opisna mapa

Rezultati preskusov (glejte Dopnilo 1)

⁷⁴ V primeru, da preskuse izvaja pristojni organ, navedite „ni relevantno“.

⁷⁵ Navedite ustrezno.

Dopolnilo 1
Rezultati preskusov za homologacijo
(Vzorec)

0. Splošno
- 0.1 Izdelava (ime podjetja proizvajalca):
- 0.2 Proizvajalčeva oznaka tipa naprave za čiščenje odplak na plovilu:
1. Podatki o izvedbi preskusa(-sov)⁷⁶.
- 1.1 Vrednosti iz dotoka
- 1.1.1 Dnevna stopnja prostorninskega pretoka odplak Qd (m³/d):

- 1.1.2 Dnevna obremenitev z onesnaženjem BOD₅ (kg/d):

- 1.2 Učinkovitost čiščenja
- 1.2.1 Ocena vrednosti za odtok

Ocena vrednosti **BOD₅** (mg/l) za odtok

Lokacija	Vrsta vzorca	Število preskusov, ki ustrezajo mejnim vrednostim	Min.	Maks.		Srednja
				Vrednost	Faza	
Dotok	24-urni sestavljeni vzorci	-- ⁷⁷				
Odtok	24-urni sestavljeni vzorci					
Dotok	Naključni vzorci	--				
Odtok	Naključni vzorci					

Ocena vrednosti **COD** (mg/l) za odtok

Lokacija	Vrsta vzorca	Število preskusov, ki ustrezajo mejnim vrednostim	Min.	Maks.		Srednja
				Vrednost	Faza	
Dotok	24-urni sestavljeni vzorci	--				

⁷⁶ Če je preskusov več, navedite za vsak cikel.

⁷⁷ Mejne vrednosti za dotok ne obstajajo.

Odtok	24-urni sestavljeni vzorci					
Dotok	Naključni vzorci	--				
Odtok	Naključni vzorci					

Ocena vrednosti **TOC** (mg/l) za odtok

Lokacija	Vrsta vzorca	Število preskusov, ki ustrezajo mejnim vrednostim	Min.	Maks.		Srednja
				Vrednost	Faza	
Dotok	24-urni sestavljeni vzorci	--				
Odtok	24-urni sestavljeni vzorci					
Dotok	Naključni vzorci	--				
Odtok	Naključni vzorci					

Ocena vrednosti **SRF** (mg/l) za odtok

Lokacija	Vrsta vzorca	Število preskusov, ki ustrezajo mejnim vrednostim	Min.	Maks.		Srednja
				Vrednost	Faza	
Dotok	24-urni sestavljeni vzorci	--				
Odtok	24-urni sestavljeni vzorci					
Dotok	Naključni vzorci	--				
Odtok	Naključni vzorci					

1.2.2 Učinkovitost čiščenja (učinkovitost odstranjevanja) (%)

Parameter	Vrsta vzorca	Min.	Maks.	Srednja
BOD ₅	24-urni sestavljeni vzorci			
BOD ₅	Naključni vzorci			

COD	24-urni sestavljeni vzorci			
COD	Naključni vzorci			
TOC	24-urni sestavljeni vzorci			
TOC	Naključni vzorci			
SRF	24-urni sestavljeni vzorci			
SRF	Naključni vzorci			

1.3 Dodatni izmerjeni parametri

1.3.1 Dodatni parametri za dotok in odtok:

Parameter	Dotok	Odtok
pH		
Prevodnost		
Temperatura tekočih faz		

1.3.2 Med vzorčenjem je treba zapisati naslednje obratovalne parametre – kadar so na voljo:

Koncentracija raztopljenega kisika v bioreaktorju

Suha snov v bioreaktorju

Temperatura v bioreaktorju

Temperatura okolice

1.3.3 Dodatni obratovalni parametri v skladu z navodili proizvajalca za obratovanje

.....
.....
.....
.....

1.4 *Pristojni organ ali tehnična služba:*

Kraj, datum:.....Podpis:

Del IV

Sistem številčenja homologacij

1. Sistem

Številka je sestavljena iz štirih delov, ločenih z znakom „*“.

Del 1: Mala črka „e“, ki ji sledi številka oznake države, ki izdaja homologacijo:

1	za Nemčijo	18	za Dansko
2	za Francijo	19	za Romunijo
3	za Italijo	20	za Poljsko
4	za Nizozemsko	21	za Portugalsko
5	za Švedsko	23	za Grčijo
6	za Belgijo	24	za Irsko
7	za Madžarsko	26	za Slovenijo
8	za Češko	27	za Slovaško
9	za Španijo	29	za Estonijo
11	za Združeno kraljestvo	32	za Latvijo
12	za Avstrijo	34	za Bolgarijo
13	za Luksemburg	36	za Litvo
14	za Švico	49	za Ciper
17	za Finsko	50	za Malto

Del 2: Navedba ravni zahteve. Zahteve v zvezi z učinkovitostjo čiščenja bodo verjetno v prihodnosti povišane. Različne ravni zahtev so označene z rimskimi številkami, ki se začnejo na ravni I.

Del 3: Štirimestna zaporedna številka (po potrebi z ničlami na začetku) za oznako osnovne številke homologacije. Zaporedje se začne z 0001.

Del 4: Dvomestna zaporedna številka (po potrebi z ničlo na začetku) za oznako podaljšanja. Zaporedje za vsako številko se začne z 01.

2. Primeri

- (a) Tretja homologacija (še brez podaljšanja), ki jo je izdala Nizozemska in ustreza ravni I:

e 4*I*0003*00

- (b) Drugo podaljšanje četrte homologacije, ki jo je izdala Nemčija in ustreza ravni II:

e 1*II*0004*02

Del V

Povzetek homologacij za tipe naprav za čiščenje odplak na plovilu

(Vzorec)

Žig pristojnega organa

Seznam št.:

Obdobje od do

1	2	3	4	5	6	7
Izdelava ⁽¹⁾	Oznaka proizvajalca	Številka homologacije	Datum homologacije	Podaljšanje/ zavrnitev/ preklic ⁽²⁾	Razlog za podaljšanje/zavrnitev/preklic	Datum podaljšanja/ zavrnitve/ preklica ⁽²⁾

(1) Ustrezni certifikat o homologaciji.

(2) Navedite ustrezno.

Del VI
(Vzorec)

Povzetek izdelanih naprav za čiščenje odplak na plovilu

Žig pristojnega organa

Seznam št.:

Za obdobje od: do:

V zvezi s tipi naprav za čiščenje odplak na plovilu in številkami homologacij naprav za čiščenje odplak na plovilu, izdelanih v zgornjem obdobju v skladu z določbami te direktive, se daje naslednji podatki:

Izdelava (ime podjetja proizvajalca):

Proizvajalčeva oznaka tipa naprave za čiščenje odplak na plovilu:

.....

Številka homologacije:

Datum izdaje:

Datum prve izdaje (v primeru podaljšanj):

Serijska številka naprave za čiščenje odplak na plovilu:

... 001	... 001	... 001
... 002	... 002	... 002
.	.	.
.	.	.
.	.	.
..... m	 p	 q

Del VII

Podatki o proizvodu za naprave za čiščenje odplak na plovilu s homologacijo (Vzorec)

Žig pristojnega organa

					Lastnosti naprave za čiščenje odplak na plovilu				Učinkovitost čiščenja					
Št.	Datum homologacije	Številka homologacije	Izdelava	Tip naprave za čiščenje odplak na plovilu	Dnevna stopnja prostorninskega pretoka odplak Q_d (m^3/d):	Dnevna obremenitev z onesnaženjem BOD_5 (kg/d)			BOD_5		COD		TOC	
									24-urni sestavljeni vzorec	Naključni vzorec	24-urni sestavljeni vzorec	Naključni vzorec	24-urni sestavljeni vzorec	Naključni vzorec

Del VIII

Zapis parametrov naprave za čiščenje odplak na plovilu za posebni preskus (Vzorec)

1. Splošno

1.1 Podrobnosti o napravi za čiščenje odplak na plovilu

1.1.1 Izdelava:

1.1.2 Oznaka proizvajalca:
.....

1.1.3 Številka homologacije:

1.1.4 Serijska številka naprave za čiščenje odplak na plovilu:
.....

1.2 Dokumentacija

Naprava za čiščenje odplak na plovilu se preskusi, rezultati preskusov se zapišejo na ločene liste, ki se posamezno oštevilčijo, jih podpiše inšpektor in se priložijo k temu zapisu.

1.3 Preskušanje

Preskusi se opravijo v skladu s členom 14a.01(10) na podlagi navodila proizvajalca za preverjanje sestavnih delov in parametrov naprave za čiščenje odplak na plovilu, ki so pomembni za čiščenje odplak. V posameznih upravičenih primerih lahko inšpektorji po svoji presoji opustijo preglede nekaterih sestavnih delov ali parametrov naprave.

Med preskusom se vzame vsaj en naključni vzorec. Rezultati meritve naključnega vzorca se primerjajo s kontrolnimi vrednostmi iz tabele 2 v členu 14a.02(2).

1.4 To poročilo o preskusu, skupaj s priloženimi zapisi, sestavlja skupaj ...⁷⁸...strani.

⁷⁸ Vstavi preskuševalec.

2. Parametri

S tem se potrjuje, da preskušena naprava za čiščenje odplak na plovilu ne odstopa v nedopustni meri od parametrov in da niso presežene kontrolne vrednosti za obratovanje, navedene v tabeli 2 v členu 14a.02(2).

Ime in naslov inšpekcijskega organa:
.....
.....

Ime inšpektorja:
Kraj in datum:
Podpis:

Preskus je priznal pristojni organ:
.....
.....
Kraj in datum:
Podpis:

Žig pristojnega organa

Ime in naslov inšpekcijskega organa:
.....
.....
Ime inšpektorja:
Kraj in datum:
Podpis:

Preskus je priznal pristojni organ:
.....
.....
Kraj in datum:
Podpis:

Žig pristojnega organa

Ime in naslov inšpekcijskega organa:
.....
.....

Ime inšpektorja:
Kraj in datum:
Podpis:

Preskus je priznal pristojni organ:
.....
.....
Kraj in datum:
Podpis:

Žig pristojnega organa

Dopolnilo I

Dodatek k zapisu parametrov za napravo za čiščenje odplak na plovilu (Vzorec)

Ime plovila: Enotna evropska identifikacijska številka za plovila:

Proizvajalec: Tip naprave:
(Izdelava/blagovna znamka/trgovsko ime proizvajalca) (Oznaka proizvajalca)

Št. homologacije: Leto izdelave naprave za čiščenje odplak na plovilu:

Serijska št. naprave za čiščenje odplak na plovilu: Kraj namestitve:
(Serijska številka)

Naprava za čiščenje odplak na plovilu in njeni sestavni deli, ki so pomembni za čiščenje, so bili identificirani na podlagi tablice s podatki. Preskus je bil opravljen na podlagi navodila proizvajalca za preverjanje sestavnih delov in parametrov, ki so pomembni za čiščenje odplak.

A) Preskušanje sestavnih delov

Tu je treba vpisati dodatne sestavne dele, ki so pomembni za čiščenje in navedeni v navodilu proizvajalca za preverjanje sestavnih delov in parametrov, pomembnih za čiščenje odplak, ali v delu II Priloge 4.

Sestavni del	Identificirana številka sestavnega dela	Skladnost ⁷⁹
		☐ Da ☐ Ne ☐ n.r.
		☐ Da ☐ Ne ☐ n.r.
		☐ Da ☐ Ne ☐ n.r.
		☐ Da ☐ Ne ☐ n.r.
		☐ Da ☐ Ne ☐ n.r.
		☐ Da ☐ Ne ☐ n.r.
		☐ Da ☐ Ne ☐ n.r.
		☐ Da ☐ Ne ☐ n.r.
		☐ Da ☐ Ne ☐ n.r.

(B) Rezultati meritve naključnega vzorca:

Parameter	Dobljena vrednost	Skladnost ⁽¹⁾	
BOD ₅		☐ Da	☐ Ne
COD		☐ Da	☐ Ne
TOC		☐ Da	☐ Ne

(C) Opombe:

(Ugotovljene so bile naslednje odstopajoče nastavitve, modifikacije ali spremembe nameščene naprave za čiščenje odpadkov na plovilu.)

Ime inšpektorja:

Kraj in datum:

Podpis:

⁽¹⁾ Ustrezno polje označite s križcem.

⁷⁹

Ustrezno opredelite.

Del IX

Enakovredne homologacije

Homologacije v Resoluciji 2010-II-27 Centralne komisije za plovbo po Renu z dne 9.
Decembra 2010

Dodatek VII
Naprave za čiščenje odplak na plovilu
– Postopek preskusa –

- 1 Splošno
- 1.1 Osnove

Specifikacija za preskus se uporablja za preverjanje primernosti naprav za čiščenje odplak na potniških plovilih.

V tem postopku se pregledata in odobrita proces in tehnologija čiščenja s preskusno napravo. Skladnost testne naprave s čistilnimi napravami, ki pozneje obratujejo, se zagotovi z uporabo identičnih meril za projektiranje in dimenzioniranje.
- 1.2. Odgovornost in kraj preskusa

Preskusno napravo za serijo tipov naprave za čiščenje odplak na plovilu preskusi tehnična služba. Za pogoje preskusa na kraju preskusa je odgovorna tehnična služba in morajo ustrezati pogojem, ki so navedeni tukaj.
- 1.3 Dokumenti, ki jih je treba predložiti

Preskus se opravi na podlagi opisnega lista v skladu z delom II Dodatka VI.
- 1.4 Specifikacije za dimenzioniranje naprave

Naprave za čiščenje odplak na plovilu se dimenzionirajo in projektirajo tako, da se v času obratovanja ne presežejo vrednosti pri odtoku, navedene v tabelah 1 in 2 v členu 14a.02(2).
- 2 Pripravljalni ukrepi za preskušanje
- 2.1 Splošno

Proizvajalec pred začetkom preskusa tehnični službi predloži strukturne in procesne specifikacije preskusne naprave, vključno s celotnim kompletom risb in spremljajočih izračunov v skladu z delom II Dodatka VI ter zagotovi popolne podatke o zahtevah za namestitev, obratovanje in vzdrževanje naprave za čiščenje odplak na plovilu. Proizvajalec zagotovi tehnični službi podatke o mehanski, električni in tehnični varnosti naprave za čiščenje odplak na plovilu, ki bo preskušena.
- 2.2 Namestitev in začetek obratovanja

Za namene preskusa proizvajalec namesti preskusno napravo tako, da ustreza načrtovanim pogojem za namestitev na potniških plovilih. Pred preskušanjem mora proizvajalec napravo za čiščenje odplak na plovilu sestaviti in zagnati. Zagon naprave mora biti v skladu s proizvajalčevimi navodili za obratovanje in ga tehnična služba preveri.
- 2.3 Faza utekanja

Proizvajalec obvesti tehnično službo o nazivnem trajanju faze utekanja do normalnega obratovanja v tednih. Proizvajalec navede točko, v kateri se šteje, da je faza utekanja zaključena in se lahko začne preskušanje.
- 2.4 Lastnosti dotoka

Za preskušanje preskusne naprave se uporabljajo surove gospodinjske odplake. Lastnosti koncentracij onesnaževal v dotoku se pridobijo na podlagi dokumentacije

proizvajalca o dimenzioniranju naprave za čiščenje odplak na plovilu v skladu z delom II Dodatka VI z izračunom količnika stopnje pretoka organskih snovi v obliki obremenitve BOD5 v kg/dan in projektirane stopnje pretoka odplak Q_d v m^3/dan . Skladno s tem inšpekcijski organ določi lastnosti dotoka.

Formula 1 – Izračun lastnosti dotoka

$$C_{BOD5,mean} = \frac{BOD_5}{Q_d} \left[\frac{kgBOD_5/d}{m^3/d} \right]$$

Če je rezultat uporabe formule 1 nižja povprečna koncentracija BOD5, ki je manjša od $C_{BOD5,mean} \text{ (srednja)} = 500 \text{ mg/l}$, je treba vodi, ki doteka, določiti vsaj srednjo koncentracijo BOD5, $C_{BOD5,min}=500 \text{ mg/l}$.

Tehnična služba ne sme prekiniti dotoka surovih odplak v drobilniku. Odstranitev peska (na primer s presejanjem) je dovoljena.

3. Postopek preskušanja

3.1 Stopnje obremenjevanja in hidravlično dovajanje

Obdobje preskusa zajema 30 dni preskušanja. V preskusno napravo se na mestu preskusa dovaja gospodinjstva odpadna voda v skladu z obremenjevanjem iz tabele 1. Zajamejo se različne stopnje obremenjevanja z zaporedjem preskusov, ki upošteva normalne stopnje obremenjevanja in posebne stopnje obremenjevanja, kot so preobremenitev, premajhna obremenitev in stanje pripravljenosti. Trajanje vsake stopnje obremenitve (število dni preskusa) je določeno v tabeli 1. Srednja dnevna hidravlična obremenitev za vsako stopnjo obremenitve se določi v skladu s tabelo 1. Srednja koncentracija onesnaževal, ki se določi v skladu s točko 2.4, mora biti stalna.

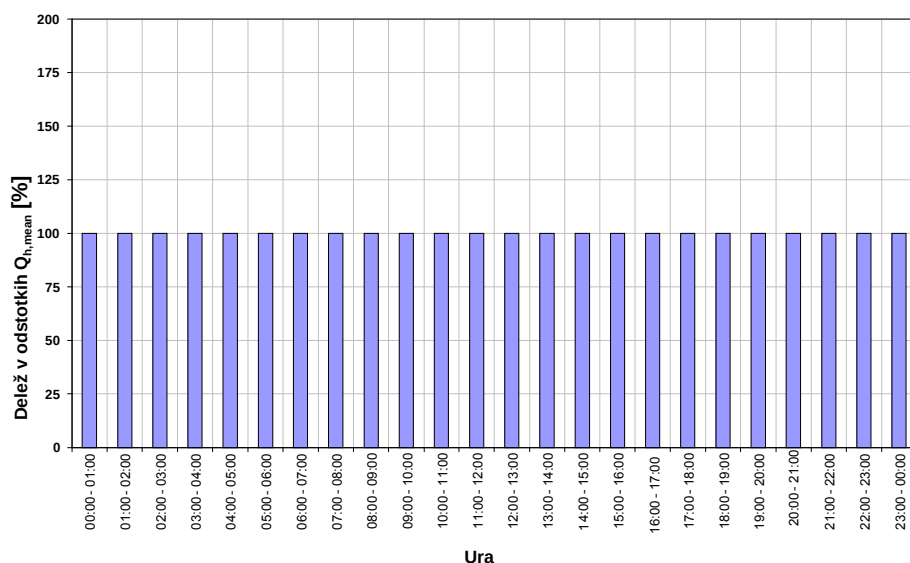
Tabela 1: Nastavitve obremenitve za vsako stopnjo obremenitve

Stopnja	Število dni preskušanja	Dnevna hidravlična obremenitev	Koncentracija onesnaževal
Normalna obremenitev	20 dni	Q_d	C_{BOD5} v skladu z 2.4
Preobremenitev	3 dni	$1,25 Q_d$	C_{BOD5} v skladu z 2.4
Premajhna obremenitev	3 dni	$0,5 Q_d$	C_{BOD5} v skladu z 2.4
Stanje pripravljenosti	4 dni	Dan 1 in dan 2: $Q_d = 0$ Dan 3 in dan 4: Q_d	C_{BOD5} v skladu z 2.4

Posebne stopnje obremenitve, preobremenitev, premajhna obremenitev in stanje pripravljenosti se izvedejo zaporedoma, brez prekinitve; stopnja normalne obremenitve se razdeli na več delnih stopenj. Preskus se začne in konča s stopnjo normalne obremenitve, ki vsakič traja vsaj pet dni.

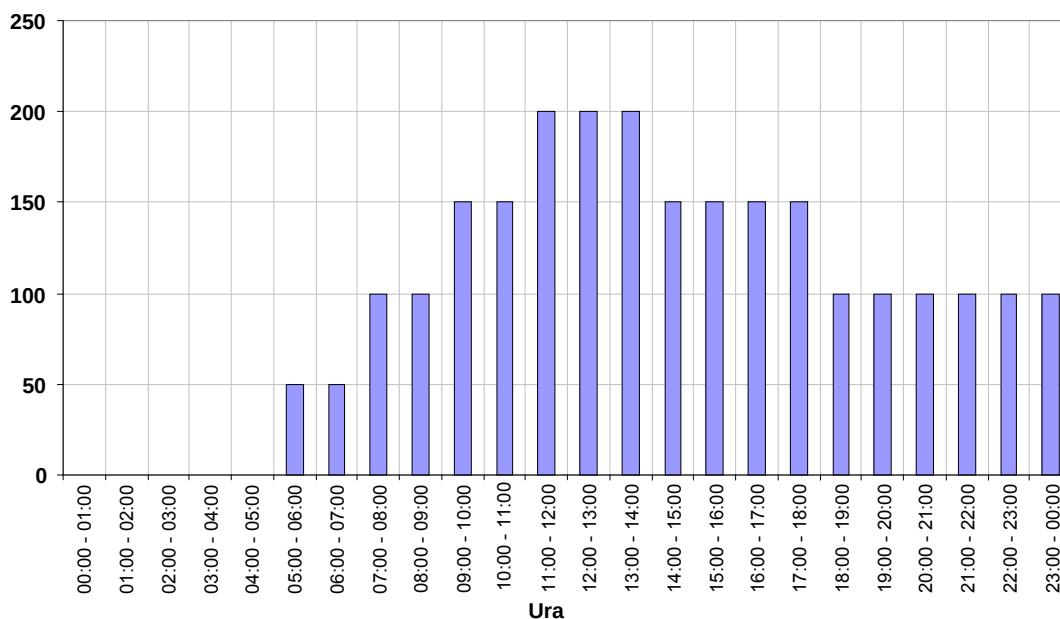
Določijo se hidrografi dnevnega hidravličnega dovajanja, ki so odvisni od navedene operacije naprave za čiščenje odplak na plovilu. Hidrograf dnevnega hidravličnega dovajanja se izbere v skladu s konceptom obratovanja naprave za čiščenje odplak na plovilu. Razlikovati je treba med obratovanjem naprave za čiščenje odplak na plovilu z rezervoarjem za skladiščenje odplak, nameščenim višje od naprave, ali brez njega. Hidrografi dovajanja (dnevni hidrografi) so prikazani v sliki 1 in sliki 2.

Urni dotok mora biti stalen v celotnem obdobju preskušanja. Srednja urna stopnja prostorninskega pretoka odplak $Q_{h,mean}$ (srednja) je enaka 1/24 dnevne hidravlične obremenitve v skladu s tabelo 1. Tehnična služba meri dotok nenehno. Dnevni hidrograf je treba ohraniti v dopustnih mejah odstopanja $\pm 5\%$.



Naprava za čiščenje odplak na plovilu z rezervoarjem za skladiščenje odplak, nameščenim višje od naprave

Slika 1: Dnevni hidrograf za napajanje naprave za čiščenje odplak na plovilu z rezervoarjem za skladiščenje odplak, nameščenim višje od naprave



Slika 2: Dnevni hidrograf za napajanje naprave za čiščenje odplak na plovilu brez rezervoarja za skladiščenje, nameščenega višje od naprave

3.2 Prekinitev ali preklic preskusa

Če preskusna naprava zaradi okvare podsklopa ne obratuje več pravilno, je morda treba preskus prekiniti. Preskus se lahko prekine za čas trajanja popravila. V takšnih primerih ni treba ponoviti celotnega preskusa, temveč le stopnjo obremenitve, pri kateri je nastala okvara podsklopa.

Po drugi prekinitvi preskusa se tehnična služba odloči, ali se lahko preskus nadaljuje ali ga je treba preklicati. Razlogi za odločitev morajo biti navedeni in dokumentirani v poročilu o preskusu. Če se preskus preklic, je treba ponoviti celotni preskus.

3.3 Pregledi učinkovitosti čiščenja in skladnost z mejnimi vrednostmi za odtok

Tehnična služba vzame vzorce iz dotoka v preskusno napravo in jih analizira, da potrdi skladnost z lastnostmi dotoka. Vzorci odplak se jemljejo iz odtoka iz preskusne naprave in analizirajo, da se določi učinkovitost čiščenja in skladnost z zahtevanimi mejnimi vrednostmi za odtok. Vzorčenje zajema enostavne naključne vzorce in 24-urne sestavljene vzorce. Pri 24-urnih sestavljenih vzorcih se lahko vzorčenje izvede sorazmerno s časom ali sorazmerno s pretokom. Vrsto 24-urnega sestavljenega vzorca določi inšpekcijski organ. Vzorčenje dotoka in odtoka se izvaja istočasno in do enake stopnje.

Poleg kontrolnih parametrov BOD5, COD in TOC se merijo tudi naslednji parametri za dotok in odtok, da se opišejo in predstavijo okoljski in preskusni pogoji:

- trdne snovi, odstranjene s filtriranjem (SRF – solids removable by filtration);
- pH;
- prevodnost;
- temperatura tekočih faz.

Število pregledov se razlikuje glede na ustrezno stopnjo obremenitve in je določeno v tabeli 2. Število vzorčenj se nanaša na dovod v preskusno napravo ali odtok iz nje.

Tabela 2: Specifikacija števila in časa vzorčenj v dotoku v preskusno napravo in odtoku iz nje

Stopnja obremenitve	Število dni preskušanja	Število vzorčenj	Specifikacija časa vzorčenj
Normalna obremenitev	20 dni	24-urni sestavljeni vzorci: 8 Naključni vzorci: 8	Vzorčenje v rednih časovnih presledkih v celotnem obdobju
Preobremenitev	3 dni	24-urni sestavljeni vzorci: 2 Naključni vzorci: 2	Vzorčenje v rednih časovnih presledkih v celotnem obdobju
Premajhna obremenitev	3 dni	24-urni sestavljeni vzorci: 2 Naključni vzorci: 2	Vzorčenje v rednih časovnih presledkih v celotnem obdobju
Stanje pripravljenosti	4 dni	24-urni sestavljeni vzorci: 2 Naključni vzorci: 2	24-urni sestavljeni vzorec: vzorčenje po vključitvi dotoka in po 24 urah. Naključni vzorec: 1 uro po vključitvi dotoka in 24 ur pozneje.
Skupno število 24-urnih sestavljenih vzorcev: 14 Skupno število naključnih vzorcev: 14			

Po potrebi se v odvzetih naključnih vzorcih merijo tudi naslednji obratovalni parametri:

- Koncentracija raztopljenega kisika v bioreaktorju;
- suha snov v bioreaktorju;
- temperatura v bioreaktorju;
- temperature okolice;
- drugi obratovalni parametri v skladu s proizvajalčevimi navodili za obratovanje.

3.4 Ocena pregledov

Za dokumentiranje ugotovljene učinkovitosti čiščenja in preverjanje izpolnjevanja mejnih vrednosti za proces se navedejo najnižja vrednost vzorca (min.), najvišja vrednost vzorca (maks.) in aritmetična sredina (srednja) ter rezultati posameznih meritev za kontrolne parametre BOD₅, COD in TOC.

Za najvišjo vrednost vzorca se navede tudi stopnja obremenitve. Ocenjevanje se izvede skupaj za vse stopnje obremenitve. Rezultati se obdelajo, kakor je prikazano v naslednji tabeli:

Tabela 3a: Specifikacija za statistično obdelavo zbranih podatkov – ocenjevanje za dokumentiranje skladnosti z mejnimi vrednostmi za odtok

Parameter	Vrsta vzorčenja	Število preskusov, ki ustrezajo mejnim vrednostim	Srednja	Min.	Maks.	
					Vrednost	Stopnja
BOD ₅ za dotok	24-urni sestavljeni vzorci	-- ⁸⁰				
BOD ₅ za odtok	24-urni sestavljeni vzorci					
BOD ₅ za dotok	naključni vzorci	--				
BOD ₅ za odtok	naključni vzorci					
COD za dotok	24-urni sestavljeni vzorci	--				
COD za odtok	24-urni sestavljeni vzorci					
COD za dotok	naključni vzorci	--				
COD za odtok	naključni vzorci					
TOC za dotok	24-urni sestavljeni vzorci	--				
TOC za odtok	24-urni sestavljeni vzorci					
TOC za dotok	naključni vzorci	--				
TOC za odtok	naključni vzorci					
SRF za dotok	24-urni sestavljeni vzorci	--				
SRF za odtok	24-urni sestavljeni vzorci					
SRF za dotok	naključni vzorci	--				
SRF za odtok	naključni vzorci					

⁸⁰

Mejne vrednosti za dotok ne obstajajo.

Razpredelnica 3b: Specifikacija za statistično obdelavo zbranih podatkov – ocenjevanje za dokumentiranje učinkovitosti čiščenja

Parameter	Vrsta vzorčenja	Srednja	Min.	Maks.
Učinkovitost odstranjevanja za BOD ₅	24-urni sestavljeni vzorci			
Učinkovitost odstranjevanja za BOD ₅	Naključni vzorci			
Učinkovitost odstranjevanja za COD	24-urni sestavljeni vzorci			
Učinkovitost odstranjevanja za COD	Naključni vzorci			
Učinkovitost odstranjevanja za TOC	24-urni sestavljeni vzorci			
Učinkovitost odstranjevanja za TOC	Naključni vzorci			
Učinkovitost odstranjevanja za SRF	24-urni sestavljeni vzorci			
Učinkovitost odstranjevanja za SRF	Naključni vzorci			

Preostali parametri v skladu s točko 3.3(b) do (d) in obratovalni parametri v skladu s točko 3.3 se povzamejo v tabeli, ki navaja najnižji rezultat vzorca (min.), najvišji rezultat vzorca (maks.) in aritmetično sredino (srednja).

3.5 Skladnost z zahtevami iz poglavja 14a

Šteje se, da so vrednosti v skladu s tabelama 1 in 2 iz člena 14a.02(2) upoštevane, če vsaka vrednost parametrov COD, BOD₅ in TOC:

- (a) srednje vrednosti vseh 14 vzorcev iz odtoka ter
- (b) vsaj 10 od skupno 14 vzorcev iz odtoka ne presežejo navedenih mejnih vrednosti za 24-urne sestavljene vzorce in naključne vzorce.

3.6 Obratovanje in vzdrževanje med preskušanjem

Med celotnim preskušanjem naprava obratuje v skladu s specifikacijami proizvajalca. Redna preverjanja in vzdrževalna dela se izvajajo v skladu z navodili proizvajalca za obratovanje in vzdrževanje. Presežek blata iz čistilne naprave, ki nastane v procesu biološkega čiščenja, se iz naprave za čiščenje odplak na plovilu lahko odstrani le, če je to navedel proizvajalec v svojih navodilih za obratovanje in vzdrževanje. Tehnična služba zabeleži vsa izvedena

vzdrževalna dela in jih dokumentira v poročilu o preskusu. Med preskusom nepooblaščenim osebam dostop do preskusne naprave ni dovoljen.

3.7 Analiza vzorcev / metoda za analizo

Parametri, ki se preučujejo, se analizirajo v skladu z odobrenimi standardnimi postopki. Uporabljen standardni postopek se navede.

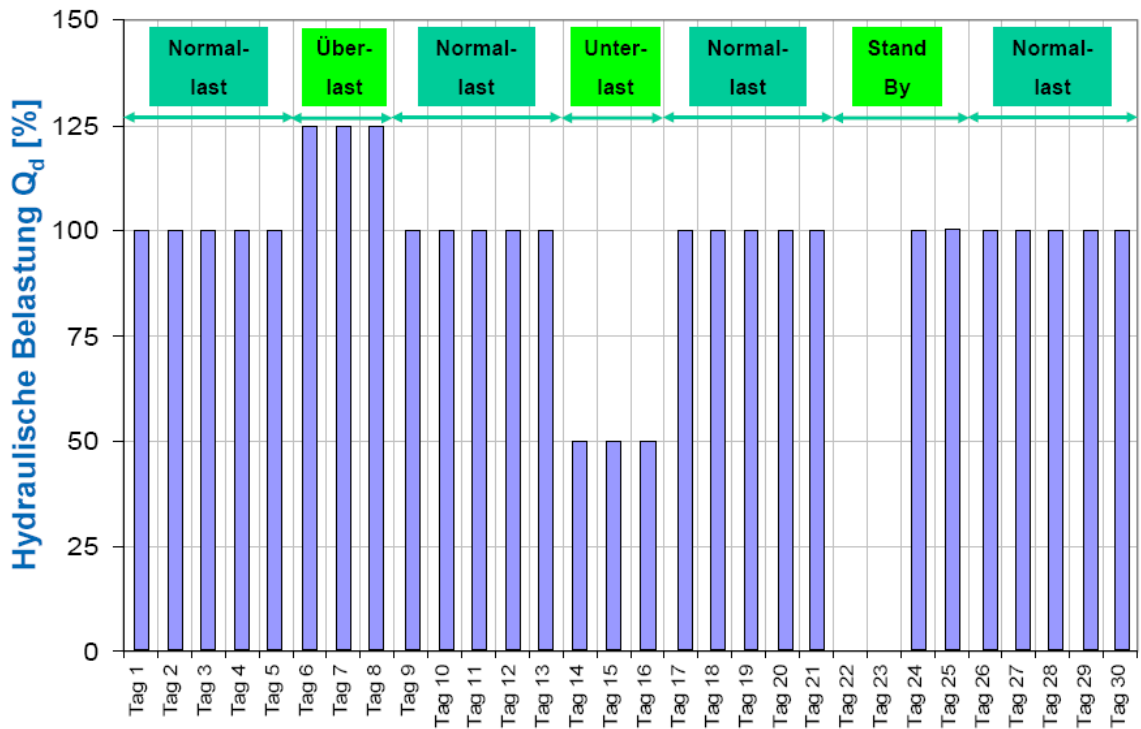
4 Poročilo o preskusu

4.1 Inšpekcijski organ mora sestaviti poročilo v vrsti opravljenega preskusa. Poročilo vsebuje vsaj naslednje podatke:

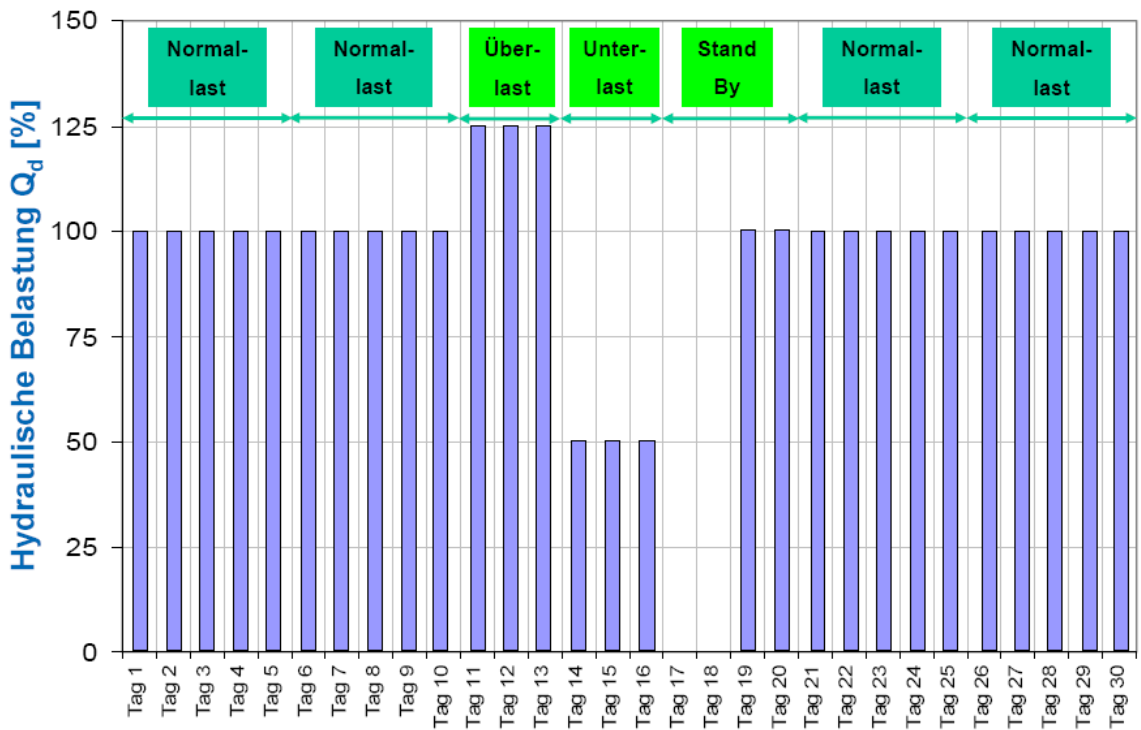
- (a) podrobnosti o preskušeni napravi, kot so tip, podatki o nazivni dnevni obremenitvi z onesnaževali in načela dimenzioniranja, ki jih je uporabil proizvajalec;
- (b) podatke o skladnosti preskušene naprave za čiščenje odplak na plovilu z dokumentacijo, predloženo pred preskušanjem;
- (c) podatke o rezultatih posameznih meritev ter podatke o oceni učinkovitosti čiščenja in skladnosti naprave z zahtevanimi mejnimi vrednostmi za odtok;
- (d) podrobnosti o odstranjevanju presežka blata iz čistilne naprave, kot je velikost odstranjenih količin in pogostost odstranjevanja;
podatke o vseh obratovanjih, vzdrževalnih delih in popravilih med preskušanjem;
- (e) podatke o vsakem poslabšanju kakovosti naprave za čiščenje odplak na plovilu, ki je nastala med preskušanjem, in o prekinitvah preskušanja;
- (f) podatke o vseh problemih, ki so nastali med preskušanjem;
- (g) seznam odgovornih oseb, vključenih v preskušanje tipa naprave za čiščenje odplak na plovilu, z imeni in nazivi delovnih mest;
- (h) naziv in naslov laboratorija, ki je izvedel analizo vzorcev odpadne vode;
- (i) uporabljene metode analize.

Primeri zaporedja preskusov

Primer 1



Primer 2



DE	SL
Normallast	Normalna obremenitev

Überlast	Preobremenitev
Unterlast	Premajhna obremenitev
Stand By	Stanje pripravljenosti
Hydraulische Belastung Q_d	Hidravlična obremenitev Q_d
Tag	Dan

**Opombe v zvezi z določanjem biokemijske potrebe po kisiku po
petih dneh (BOD_5) v 24-urnih sestavljenih vzorcih**

Mednarodna standarda ISO 5815 in 5815-2: 2003 določata, da je treba vzorce vode za izvedbo analize za določitev biokemijske potrebe po kisiku po petih dneh takoj po vzorčenju do časa analize hraniti v do roba napolnjeni tesno zaprti steklenici pri temperaturi 0–4°C. Postopek določanja BOD_5 je treba začeti čim prej ali najpozneje v štiriindvajsetih urah po končanem vzorčenju.

Da se prepreči začetek postopkov biokemijskega razkroja v 24-urnem sestavljenem vzorcu, se v praksi vzorec vode med postopkom vzorčenja ohladi do največ 4 °C in po končanem vzorčenju shrani na tej temperaturi.

Primerna oprema za vzorčenje je na voljo na trgu.

Dodatek VIII

Radarska oprema in kazalniki stopnje obratov, ki se uporabljajo na plovilih, namenjenih za plovbo po celinskih plovnih poteh

Vsebina

Opredelitve pojmov

Del I

Minimalne zahteve in preskusni pogoji za radarsko opremo, ki jo za navigacijo uporabljajo plovila, namenjena za plovbo po celinskih plovnih poteh

Del II

Minimalne zahteve in preskusni pogoji za kazalnike stopnje obratov, ki jih uporabljajo plovila, namenjena za plovbo po celinskih plovnih poteh

Del III

Zahteve za preskuse vgradnje in proizvodnih lastnosti radarske opreme in kazalnikov stopnje obratov, ki jih uporabljajo plovila, namenjena za plovbo po celinskih plovnih poteh

Del IV

Potrdilo o vgradnji in proizvodnih lastnostih radarske opreme in kazalnikov stopnje obratov, ki jih uporabljajo plovila, namenjena za plovbo po celinskih plovnih poteh

Del V

Register pristojnih organov, tehničnih služb, odobrene opreme za radarsko krmiljenje in kazalnikov stopnje obratov ter odobrenih specializiranih podjetij

Del VI

Enakovredna oprema

Opredelitev pojmov:

1. „Preskus tipa“ pomeni preskusni postopek iz člena 4 dela I ali člena 1.03 dela II, s katerim tehnična služba preskusi izpolnjevanje zahtev v skladu s to prilogo. Preskus tipa je sestavni del homologacije;
 2. „Homologacija“ pomeni upravni postopek, s katerim država članica potrdi, da oprema izpolnjuje zahteve iz te priloge.
Za opremo za radarsko krmiljenje ta postopek obsega določbe v skladu s členi 5 do 7 in 9 dela I. Postopek za kazalnike stopnje obratov obsega določbe v skladu s členi 1.04 do 1.06 in 1.08 dela II;
 3. „Potrdilo o preskusu“ pomeni dokument, v katerem so navedeni rezultati preskusa tipa;
 4. „Vlagatelj“ ali „proizvajalec“ pomeni vsako pravno ali fizično osebo, ki pod svojim imenom, blagovno znamko ali katero koli drugo obliko identifikacije proizvaja ali daje v promet opremo, predloženo v preskušanje, ter ki je tehnični službi in homologacijskemu organu odgovorna za vse zadeve v zvezi s preskusom tipa in postopkom homologacije;
 5. „Tehnična služba“ pomeni institucijo, organ ali organizacijo, ki opravlja preskušanje tipa;
 6. „Proizvajalčeva izjava“ pomeni izjavo, s katero proizvajalec zagotavlja, da oprema izpolnjuje veljavne minimalne zahteve in da je v vsakem pogledu identična z opremo, predloženo v preskušanje;
 7. „Izjava o skladnosti“ v skladu z Direktivo 1999/5/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 9. marca 1999 o radijski opremi in telekomunikacijski terminalski opremi ter medsebojnem priznavanju skladnosti te opreme* pomeni izjavo v skladu odstavkom 1 Priloge II k Direktivi 1999/5/ES, s katero proizvajalec potrdi, da zadevni proizvodi izpolnjujejo veljavne zahteve iz Direktive;
 8. „Pristojni organ“ pomeni uradni organ, ki izda homologacijo.
- (*) UL L 91, 7.4.1999, str. 10.

Del I

Minimalne zahteve in preskusni pogoji za radarsko opremo, ki jo za navigacijo uporabljajo plovila, namenjena za plovbo po celinskih plovnih poteh

Kazalo

- Člen 1** – Področje uporabe
- Člen 2** – Namen opreme za radarsko krmiljenje
- Člen 3** – Minimalne zahteve
- Člen 4** – Preskusi tipa
- Člen 5** – Vloga za preskus tipa
- Člen 6** – Homologacija
- Člen 7** – Označevanje opreme in homologacijska številka
- Člen 8** – Izjava proizvajalca
- Člen 9** – Spremembe homologirane opreme

Člen 1

Področje uporabe

Te določbe določajo minimalne zahteve za radarsko opremo, ki se uporablja za navigacijo na plovilih, namenjenih za plovbo po celinskih vodnih poteh, ter pogoje za preskušanje skladnosti s temi minimalnimi zahtevami.

Člen 2

Namen opreme za radarsko krmiljenje

Oprema za radarsko krmiljenje omogoča navigacijo plovila tako, da zagotavlja jasno radarsko sliko njegovega položaja glede na boje, obalo in navigacijske strukture ter zanesljivo in pravočasno prepozna druga plovila in ovire, ki štrlijo nad vodno gladino.

Člen 3

Minimalne zahteve

1. Oprema za radarsko krmiljenje, ki se uporablja na plovilih, namenjenih za plovbo po celinskih plovnih poteh, izpolnjuje zahteve evropskega standarda EN 302194–1:2006, razen zahtev o elektromagnetni združljivosti (člen 3.1.b Direktive 1999/5/ES) in zahtev o učinkoviti uporabi spektra, da ne prihaja do škodljivega motenja iz člena 3.2 Direktive 1999/5/ES.
2. Odstavek 1 se uporablja za opremo za elektronski prikaz navigacijskih kart in informacijski sistem za celinsko plovbo (v nadaljnjem besedilu: celinski ECDIS), ki se lahko upravlja v navigacijskem prikazu. Ta oprema mora izpolnjevati tudi zahteve standardov za celinski ECDIS v različici, ki velja na dan izdaje homologacije.

Člen 4

Preskusi tipa

- Skladnost z minimalnimi zahtevami iz člena 3(1) se ugotavlja s preskusom tipa.
- Če oprema opravi preskus tipa, organizacija za preskušanje izda potrdilo o preskusu. Če oprema minimalnih zahtev ne izpolnjuje, se vlagatelj pisno obvesti o razlogih za zavrnitev.

Člen 5

Vloga za preskus tipa

Vloge za preskus tipa naprav za radarsko krmiljenje se predložijo tehnični službi. Tehnične službe se priglasijo pristojnim organom držav članic.

- Vsaki prijavi je priložena naslednja dokumentacija:
 - podrobni tehnični opisi;
 - popolni komplet dokumentacije o vgradnji in servisiranju;
 - podrobna navodila za uporabo;
 - kratka navodila za uporabo in
 - po potrebi dokazila o že opravljenih preskusih.

- Če vlagatelj ne želi imeti izjave o skladnosti v skladu z Direktivo 1999/5/ES, ki se ugotovi skupaj s homologacijo, se izjava o skladnosti predloži skupaj z vlogo za preskus tipa.

Člen 6 **Homologacija**

1. Homologacijo podeli pristojni organ na podlagi potrdila o preskusu.
2. Vsak pristojni organ ali tehnična služba, ki jo je imenoval pristojni organ, ima pravico, da kadar koli izbere opremo iz proizvodne serije in jo pregleda.

Če pri tem pregledu odkrije napake na opremi, lahko homologacijo prekliče.

Homologacijo prekliče organ, ki jo je izdal.

Člen 7 **Označevanje opreme in homologacijska številka**

1. Na vsakem sestavnem delu opreme se neizbrisno navede
 - (a) proizvajalčevo ime;
 - (b) trgovsko oznako opreme;
 - (c) vrsto opreme in
 - (d) serijsko številko
2. Homologacijska številka, ki jo dodeli pristojni organ, se trajno pritrdi na prikazovalno enoto tako, da ostane jasno vidna tudi po vgradnji opreme

Sestava homologacijske številke: e–NN–NNN

e = Evropska unija

NN = koda države homologacije, pri čemer je

01	=	Nemčija	18	=	Danska
02	=	Francija	19	=	Romunija
03	=	Italija	20	=	Poljska
04	=	Nizozemska	21	=	Portugalska
05	=	Švedska	23	=	Grčija
06	=	Belgija	24	=	Irska
07	=	Madžarska	26	=	Slovenija
08	=	Češka	27	=	Slovaška
09	=	Španija	29	=	Estonija
11	=	Združeno kraljestvo	32	=	Latvija
12	=	Avstrija	34	=	Bolgarija
13	=	Luksemburg	36	=	Litva
14	=	Švica	49	=	Ciper
17	=	Finska	50	=	Malta

NNN = trimestna številka, ki jo določi pristojni organ.

3. Homologacijska številka se uporablja samo v povezavi s homologacijo, na katero se nanaša.

Homologacijsko številko mora priskrbeti in pritrditi vlagatelj.

Člen 8

Izjava proizvajalca

Vsaki enoti opreme se priloži izjava proizvajalca.

Člen 9

Spremembe homologirane opreme

1. Če se oprema, ki je bila že homologirana, kakor koli spremeni, se homologacija prekliče. Če se načrtujejo kakršne koli spremembe, se te v pisni obliki pošljejo pristojni tehnični službi.
2. Pristojni organ po posvetovanju s tehnično službo odloči, ali homologacija še vedno velja, oziroma ali je potreben pregled oziroma nov preskus tipa.

Pri novem preskusu tipa se dodeli nova homologacijska številka.

Del II
Minimalne zahteve in preskusni pogoji
za kazalnike stopnje obratov,
ki jih uporabljajo plovila, namenjena za plovbo po celinskih plovnih poteh

Kazalo

Poglavje 1
Splošno

- Člen 1.01 – Področje uporabe
- Člen 1.02 – Namen kazalnika stopnje obratov
- Člen 1.03 – Preskusi tipa
- Člen 1.04 – Vloga za preskus tipa
- Člen 1.05 – Homologacija
- Člen 1.06 – Označevanje opreme in homologacijska številka
- Člen 1.07 – Izjava proizvajalca
- Člen 1.08 – Spremembe homologirane opreme

Poglavje 2
Splošne minimalne zahteve za kazalnike stopnje obratov

- Člen 2.01 – Konstrukcija, zasnova
- Člen 2.02 – Neželena sevanja in elektromagnetna združljivost
- Člen 2.03 – Delovanje
- Člen 2.04 – Navodila za uporabo
- Člen 2.05 – Vgradnja zaznavala

Poglavje 3
Minimalne obratovalne zahteve za kazalnike stopnje obratov

- Člen 3.01 – Obratovalna pripravljenost kazalnika stopnje obratov
- Člen 3.02 – Prikazovanje hitrosti obračanja
- Člen 3.03 – Merilna območja
- Člen 3.04 – Natančnost prikazane hitrosti obračanja
- Člen 3.05 – Občutljivost
- Člen 3.06 – Spremljanje delovanja
- Člen 3.07 – Neobčutljivost na druge običajne premike plovila
- Člen 3.08 – Neobčutljivost na magnetna polja
- Člen 3.09 – Podrejeni kazalniki

Poglavje 4
Minimalni tehnični predpisi za kazalnike stopnje obratov

- Člen 4.01 – Delovanje
- Člen 4.02 – Dušilne naprave

Člen 4.03 – Priključitev dodatne opreme

Poglavje 5

Preskusni pogoji in postopki za kazalnike stopnje obratov

Člen 5.01 – Varnost, polnilna zmogljivost in elektromagnetna združljivost

Člen 5.02 – Neželeno sevanje

Člen 5.03 – Postopek preskušanja

Dodatek: Največja dopustna toleranca napak prikazovanja pri kazalnikih stopnje obratov

POGLAVJE 1 SPLOŠNO

Člen 1.01

Področje uporabe

Te določbe določajo minimalne zahteve za kazalnike stopnje obratov, ki se uporabljajo na plovilih, namenjenih za plovbo po celinskih vodnih poteh, ter pogoje za preskušanje skladnosti s temi minimalnimi zahtevami.

Člen 1.02

Namen kazalnika stopnje obratov

Kazalnik stopnje obratov omogoča radarsko krmiljenje in kaže hitrost obračanja plovila v levo ali desno.

Člen 1.03

Preskus tipa

1. Skladnost z minimalnimi zahtevami za kazalnike stopnje obratov v skladu s poglavji 2 do 4 se ugotavlja s preskusom tipa.
2. Če oprema opravi preskus tipa, tehnična služba izda potrdilo o preskusu. Če oprema minimalnih zahtev ne izpolnjuje, se vlagatelj pisno obvesti o razlogih za zavrnitev.

Člen 1.04

Vloga za preskus tipa

1. Vloge za preskus tipa kazalnika stopnje obratov se predložijo tehnični službi. Tehnične službe se priglasijo pristojnim organom držav članic.
2. Vsaki prijavi je priložena naslednja dokumentacija:
 - (a) podrobni tehnični opisi;
 - (b) popolni komplet dokumentacije o vgradnji in servisiranju;
 - (c) navodila za uporabo.

3. Vlagatelj s preskusi, ki jih opravi sam ali jih zanj opravijo drugi, ugotovi, ali oprema izpolnjuje minimalne zahteve teh določb.

Rezultati preskusa in poročila o meritvah se priložijo prijavi.

Te dokumente in podatke, pridobljene med opravljanjem preskusa, hrani pristojni organ.

Člen 1.05 **Homologacija**

1. Homologacijo podeli pristojni organ na podlagi potrdila o preskusu.
2. Vsak pristojni organ ali tehnična služba, ki jo je imenoval pristojni organ, ima pravico, da kadar koli izbere opremo iz proizvodne serije in jo pregleda.
Če pri tem pregledu odkrije napake na opremi, lahko homologacijo prekliče.
Homologacijo prekliče organ, ki jo je izdal.

Člen 1.06 **Označevanje opreme in homologacijska številka**

1. Na vsakem sestavnem delu opreme se neizbrisno navede
 - (a) ime proizvajalca;
 - (b) trgovsko oznako opreme;
 - (c) vrsto opreme in
 - (d) serijsko številko.

2. Homologacijska številka, ki jo dodeli pristojni organ, se trajno pritrdi na nadzorno enoto tako, da ostane jasno vidna tudi po vgradnji opreme.

Sestava homologacijske številke: e–NN–NNN

e = Evropska unija

NN = koda države homologacije,

01	=	Nemčija	18	=	Danska
02	=	Francija	19	=	Romunija
03	=	Italija	20	=	Poljska
04	=	Nizozemska	21	=	Portugalska
05	=	Švedska	23	=	Grčija
06	=	Belgija	24	=	Irska
07	=	Madžarska	26	=	Slovenija
08	=	Češka	27	=	Slovaška
09	=	Španija	29	=	Estonija
11	=	Združeno kraljestvo	32	=	Latvija
12	=	Avstrija	34	=	Bolgarija
13	=	Luksemburg	36	=	Litva
14	=	Švica	49	=	Ciper
17	=	Finska	50	=	Malta

NNN = *trimestna številka, ki jo določi pristojni organ.*

3. Homologacijska številka se uporablja samo v povezavi s homologacijo, na katero se nanaša.

Homologacijsko številko mora priskrbeti in pritrditi vlagatelj.

Člen 1.07
Izjava proizvajalca

Vsaki enoti opreme se priloži izjava proizvajalca.

Člen 1.08

Spremembe homologirane opreme

1. Če se oprema, ki je že bila homologirana, kakor koli spremeni, se homologacija prekliče.
Če se načrtujejo kakršne koli spremembe, se te v pisni obliki pošljejo pristojni tehnični službi.
2. Pristojni organ po posvetovanju s tehnično službo odloči, ali homologacija še vedno velja, oziroma ali je potreben pregled oziroma nov preskus tipa.
Pri novem preskusu tipa se dodeli nova homologacijska številka.

POGLAVJE 2

SPLOŠNE MINIMALNE ZAHTEVE ZA KAZALNIKE STOPNJE OBRATOV

Člen 2.01

Konstrukcija, zasnova

1. Kazalniki stopnje obratov so primerni za delovanje na plovilih, ki plujejo po celinskih plovnih poteh.
2. Konstrukcija in zasnova opreme mehansko in električno ustrezata trenutni dobri inženirski praksi.
3. Če v Prilogi II ali v tej prilogi ni posebnih določb, se za električno napajanje, varnost, medsebojne motnje opreme na plovilu, varnostno razdaljo kompasa, odpornost proti podnebnim vplivom, mehansko trdnost, vplive okolja, oddajanje slišnega šuma in označevanje opreme uporabljajo zahteve in metode preskušanja evropskega standarda EN 60945:2002.

Poleg tega oprema ustreza vsem zahtevam te priloge pri temperaturah okolja med 0 °C in 40 °C.

Člen 2.02

Neželeno sevanje in elektromagnetna združljivost

1. Splošne zahteve
Kazalniki stopnje obratov izpolnjujejo zahteve iz Direktive 2004/108/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 15. decembra 2004 o približevanju zakonodaj držav članic v zvezi z elektromagnetno združljivostjo in razveljavitvi Direktive 89/336/EGS.
2. Neželeno sevanje
V frekvenčnih območjih med 156 in 165 MHz, 450 in 470 MHz ter 1,53 in 1,544 GHz poljska jakost ne presega vrednosti 15µV/m. Te poljske jakosti veljajo na preskuševalni razdalji 3 m od preskušane opreme.

Člen 2.03

Delovanje

1. Oprema ima samo toliko naprav za krmiljenje, kot je nujno za njeno pravilno delovanje.
Zasnova, oznake in rokovanje z napravami za krmiljenje omogočajo enostavno, nedvoumno in hitro delovanje. Razporediti jih je treba tako, da čim bolj preprečujejo obratovalne napake.
Naprave za krmiljenje, ki za normalno delovanje niso potrebne, niso neposredno dostopne.
2. Vse naprave za krmiljenje in kazalniki se opremijo s simboli ali oznakami v angleškem jeziku. Simboli izpolnjujejo zahteve evropskega standarda EN 60417:1998.

Vse številke in črke so visoke vsaj 4 mm. Če se lahko dokaže, da višina števil in črk 4 mm ni možna iz tehničnih razlogov in če so za delovanje sprejemljive manjše številke in črke, se dovoli zmanjšanje na 3 mm.

3. Oprema je zasnovana tako, da napačno upravljanje ne more povzročiti njene okvare.
4. Funkcije nad minimalnimi zahtevami, kot so naprave za povezovanje z drugo opremo, so zagotovljene tako, da oprema pod vsemi pogoji ustreza minimalnim zahtevam.

Člen 2.04

Navodila za uporabo

Vsaki enoti se priložijo podrobna navodila za uporabo. Na voljo so v nizozemskem, angleškem, francoskem in nemškem jeziku ter vsebujejo vsaj naslednje informacije:

aktiviranje in delovanje;

- vzdrževanje in servisiranje;
- splošna varnostna navodila.

Člen 2.05

Vgradnja zaznavala

Na zaznavalu kazalnika stopnje obratov se navede smer namestitve v razmerju do linije kobilice. Zagotovijo se navodila za vgradnjo, da se doseže čim večja neobčutljivost za druge običajne premike plovila.

POGLAVJE 3

MINIMALNE OBRATOVALNE ZAHTEVE ZA KAZALNIKE STOPNJE OBRATOV

Člen 3.01

Obratovalna pripravljenost kazalnika stopnje obratov

1. Kazalnik stopnje obratov polno obratuje v 4 minutah po hladnem zagonu in deluje v okviru zahtevanih toleranc točnosti.
2. Opozorilni signal kaže, da je kazalnik vključen. Kazalnik stopnje obratov je mogoče opazovati in upravljati hkrati.
3. Brežžične naprave za daljinsko upravljanje niso dovoljene.

Člen 3.02

Prikazovanje hitrosti obračanja

1. Hitrost obračanja se prikazuje na linearni stopenjski lestvici s točko nič v sredini. Smer in hitrost obračanja je treba odčitati s potrebno natančnostjo. Dovoljeni so samo kazalčni kazalniki in palični grafikoni.
2. Lestvica kazalnika je dolga najmanj 20 cm in je lahko krožna ali premočrtna. Premočrtne lestvice se lahko postavijo samo navpično.
3. Samo digitalni kazalniki niso dovoljeni.

Člen 3.03

Merilna območja

Kazalniki stopnje obratov lahko imajo eno ali več merilnih območij. Priporočena so naslednja merilna območja:

30	°/min
60	°/min
90	°/min
180	°/min
300	°/min.

Člen 3.04

Natančnost prikazane hitrosti obračanja

Prikazana hitrost obračanja ne odstopa za več kot 2 % od izmerljive najvišje vrednosti oziroma ne za več kot 10 % od dejanske vrednosti, pri čemer se upošteva večja vrednost (glej Dodatek).

Člen 3.05

Občutljivost

Prag delovanja je manjši ali enak spremembi kotne hitrosti, ki je enaka 1 % prikazane vrednosti.

Člen 3.06

Spremljanje delovanja

1. Če kazalnik stopnje obratov ne deluje v okviru zahtevanih toleranc točnosti, se to navede.
2. Če se uporablja vrtavka, kazalnik opozori na vsak kritičen padec hitrosti njenega vrtenja. Padec hitrosti vrtenja vrtavke je kritičen, če zmanjša točnost za 10 %.

Člen 3.07

Neobčutljivost za običajne premike plovila

1. Obračanje plovila do 10° pri hitrosti do 4° na sekundo ne povzroči napak pri merjenju nad predpisanimi tolerancami.
2. Takšni vplivi, ki lahko nastanejo med sidranjem, ne povzročijo napak pri merjenju nad predpisanimi tolerancami.

Člen 3.08

Neobčutljivost na magnetna polja

Kazalnik stopnje obratov ni občutljiv na magnetna polja, ki so navadno na plovilu.

Člen 3.09

Podrejeni kazalniki

Podrejeni kazalniki izpolnjujejo vse zahteve, ki se uporabljajo za kazalnike stopnje obratov.

POGLAVJE 4

MINIMALNI TEHNIČNI PREDPISI ZA KAZALNIKE STOPNJE OBRATOV

Člen 4.01

Delovanje

1. Vse naprave za krmiljenje so nameščene tako, da med njihovim delovanjem ostanejo vidni vsi podatki in da ne ovirajo radarskega krmiljenja.
2. Vse naprave za krmiljenje in kazalniki so opremljeni z nebleščečim virom svetlobe, ki ustreza vsem pogojem za osvetlitev prostorov in se lahko z neodvisno napravo za krmiljenje nastavi na vrednost nič.
3. Naprave za krmiljenje so take, da premiki v desno ali navzgor na spremenljivko učinkujejo pozitivno, premiki na levo ali navzdol pa negativno.
4. Če se uporabljajo tipke, se lahko poiščejo in upravljajo z dotikom. Imajo tudi jasno zaznaven sprostilec stika. Če imajo tipke več funkcij, mora biti vidno, katera hierarhična raven je dejavna.

Člen 4.02

Dušilne naprave

1. Sistem zaznaval se duši za kritične vrednosti. Konstanta dušenja (63 % mejne vrednosti) ne presega 0,4 sekunde.
2. Kazalnik se duši za kritične vrednosti.
Dovoljene so krmilne naprave za povečanje dušenja.
Konstanta dušenja ne sme nikoli preseči pet sekund.

Člen 4.03

Priključitev dodatne opreme

1. Če se lahko kazalnik stopnje obratov priključi na podrejene kazalnike ali podobno opremo, je prikazovanje stopnje obratov zagotovljeno v obliki analognega električnega signala. Kazalnik stopnje obratov lahko ima tudi digitalni vmesnik v skladu z odstavkom (2).

Hitrost obračanja se še naprej kaže z galvansko ločitvijo proti zemlji in je enakovredna analogni napetosti $20 \text{ mV}/^\circ/\text{min} \pm 5\%$ ter najvišji notranji upornosti 100Ω .

Polariteta je pozitivna, če plovilo zavija desno, in negativna, če zavija levo.

Prag delovanja ne presega $0,3^\circ/\text{minuto}$.

Ničelna napaka ne presega $1^\circ/\text{minuto}$ pri temperaturi 0°C do 40°C .

Če je kazalnik vključen in zaznavalo ni izpostavljeno učinkom premikanja, neželena napetost pri izhodnem signalu, merjena z 10 Hz prepustnim pasom nizkopasovnega filtra, ne presega 10 mV.

Signal stopnje obratov se sprejema brez dodatnega dušenja nad mejami iz člena 4.02(1).

2. Digitalni vmesnik je zasnovan v skladu z evropskimi standardi EN 61162–1: 2008, EN 61162–2: 1998 in EN 61162–3: 2008.
3. Zagotovi se zunanje alarmno stikalo. Stikalo se vgradi kot galvanski ločilni prekinjevalnik za indikator.

Zunanji alarm se sproži s prekinitvijo stika:

- če kazalnik stopnje obratov ni priključen ali
- če kazalnik stopnje obratov ne deluje; ali
- če se je naprava za nadzor delovanja odzvala na preveliko napako (člen 3.06).

POGLAVJE 5

PRESKUSNI POGOJI IN POSTOPKI ZA KAZALNIKE STOPNJE OBRATOV

Člen 5.01

Varnost, polnilna zmogljivost in elektromagnetna združljivost

Električno napajanje, varnost, medsebojne motnje opreme na plovilu, varnostna razdalja kompasa, odpornost proti podnebnim vplivom, mehanska trdnost, vplivi okolja, emisije slišnega hrupa in elektromagnetna združljivost se preskusijo v skladu z evropskim standardom EN 60945:2002.

Člen 5.02

Neželeno sevanje

Neželeno sevanje se merijo v skladu z evropskim standardom EN 60945:2002 v frekvenčnem območju 30 do 2000 MHz.

Izpolniti je treba pogoje iz člena 2.02(2).

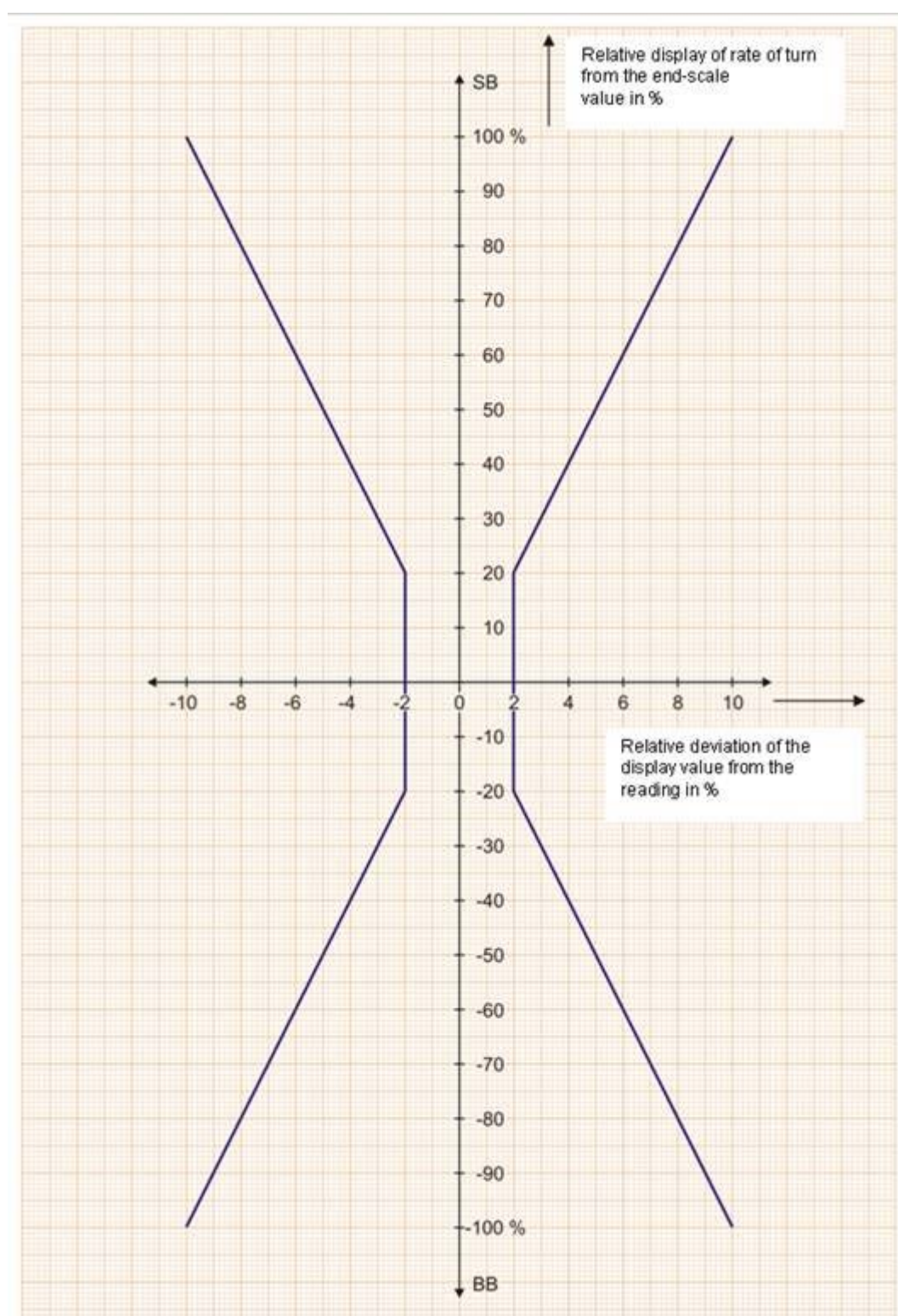
Člen 5.03

Postopek preskusa

1. Kazalniki stopnje obratov se preskusijo v nazivnih in mejnih pogojih. Pri tem se delovna napetost in temperatura okolja preverita glede na predpisane mejne vrednosti.
Poleg tega se uporabijo radijski oddajniki za vzpostavitev maksimalnih magnetnih polj v bližini kazalnikov.
2. Napake kazalnika ostanejo pod pogoji iz odstavka 1 v tolerancah iz dodatka.
3. Izpolniti je treba vse minimalne pogoje iz poglavij 2 do 4.

Dodatek

Slika 1: Največje tolerance napak prikazovanja pri kazalnikih stopnje obratov



Del III
ZAHTEVE ZA PRESKUSE VGRADNJE IN PROIZVODNIH LASTNOSTI
RADARSKE OPREME IN KAZALNIKOV STOPNJE OBRATOV,
KI JIH UPORABLJAJO PLOVILA, NAMENJENA ZA PLOVBO PO
CELINSKIH PLOVNIH POTEH

Kazalo

- Člen 1 — Splošno
- Člen 2 – Odobrena specializirana podjetja
- Člen 3 – Zahteve za električno napajanje na plovilu
- Člen 4 – Vgradnja radarske antene
- Člen 5 – Vgradnja prikazovalne enote in nadzorne enote
- Člen 6 – Vgradnja kazalnika stopnje obratov
- Člen 7 – Vgradnja pozicijskega zaznavala
- Člen 8 – Preskus vgradnje in proizvodnih lastnosti
- Člen 9 – Potrdilo o vgradnji in proizvodnih lastnostih

Člen 1
Splošno

1. Preskus vgradnje in proizvodnih lastnosti opreme za radarsko krmiljenje in sistemov kazalnikov stopnje obratov mora potekati v skladu z naslednjimi predpisi:
 2. Vgradi se lahko samo oprema, ki je odobrena s:
 - homologacijo v skladu z
 - (aa) členom 6 dela I ali
 - (bb) členom 1.05 dela II
 - ali
 - s homologacijo, ki je priznana kot enakovredna v skladu z delom VI
- in
- ima ustrezno homologacijsko številko.

Člen 2
Odobrena specializirana podjetja

1. Opremo za radarsko krmiljenje in kazalnike stopnje obratov lahko vgrajujejo, zamenjujejo, popravljajo ali vzdržujejo samo specializirana podjetja, ki jih je odobril pristojni organ.
2. Pristojni organ lahko odobritev prekliče.
3. Pristojni organ drugim pristojnim organom nemudoma sporoči specializirana podjetja, ki jih je odobril.

Člen 3

Zahteve za električno napajanje na plovilu

Vsi električni napajalni vodi za opremo za radarsko krmiljenje in kazalnike stopnje obratov imajo lastne varnostne naprave in so, če je mogoče, zaščiteni pred izpadom.

Člen 4

Vgradnja radarske antene

1. Radarska antena se vgradi čim bližje črti med premcem in krmo plovila. V bližini antene ni ovir, ki bi popačile odboj ali povzročila nezaželena senčenja; antena se po potrebi pritrdi na sprednji del plovila. Vgradnja in pritrditev radarske antene v položaj za delovanje sta dovolj stabilni, da lahko oprema za radarsko krmiljenje deluje v okviru zahtevanih mej točnosti.
2. Po odpravi kotne napake pri vgradnji in vključitvi opreme razlika med črto smeri plovbe ter črto med premcem in krmo plovila ne presega 1 stopinje.

Člen 5

Vgradnja prikazovalne enote in nadzorne enote

1. Prikazovalna in nadzorna enota se v prostor za krmiljenje vgradi tako, da ocenjevanje radarske slike in delovanje opreme za radarsko krmiljenje poteka brez težav. Azimutna orientacija radarske slike je v skladu z običajnim stanjem okolice. Držala in nastavljive konzole so konstruirani tako, da se lahko pritrdijo v vsakem položaju brez vibracij.
2. Med radarskim krmiljenjem se proti upravljavcu radarja ne odbija umetna svetloba.
3. Če nadzorna enota ni del prikazovalne enote, se namesti v ohišje v razdalji 1 metra od prikazovalne enote. Brezžične naprave za daljinsko upravljanje niso dovoljene.
4. Če se vgradijo podrejeni kazalniki, ustrezajo zahtevam, ki se uporabljajo za navigacijsko radarsko opremo.

Člen 6

Vgradnja kazalnika stopnje obratov

1. Kazalnik stopnje obratov je nameščen pred krmarjem in v njegovem vidnem polju.
2. Sistem zaznaval se vgradi čim bolj na sredini plovila, horizontalno in poravnano s črto premec–krma. Mesto vgradnje ima čim manj vibracij in je izpostavljeno samo blagim temperaturnim spremembam. Kazalna enota se, če je mogoče, vgradi neposredno nad radarskim zaslonom.
3. Če se vgradijo podrejeni kazalniki, ustrezajo zahtevam, ki se uporabljajo za kazalnike stopnje obratov.

Člen 7

Vgradnja pozicijskega zaznavala

Pri opremi za celinsko elektronsko navigacijsko karto (ECDIS), ki se upravlja v navigacijskem prikazu, mora biti pozicijsko zaznavalo (npr. antena DGPS) vgrajeno tako, da se deluje z največjo stopnjo točnosti in nanj ne vplivajo nadgradnje in oprema za oddajanje na plovilu.

Člen 8

Preskus vgradnje in proizvodnih lastnosti

Pred prvim vklopom opreme po vgradnji ali po obnovitvi ali podaljšanju spričevala Unije (razen v skladu s členom 2.09(2) Priloge II) kot tudi po vsaki spremembi plovila, ki lahko vpliva na pogoje delovanja opreme, pristojni organ ali tehnična služba, ki jo je določil pristojni organ, ali podjetje, pooblaščen v skladu s členom 2, opravi preskus vgradnje in proizvodnih lastnosti. Pri tem je treba izpolniti naslednje pogoje:

električno napajanje ima lastno varnostno napravo;

- delovna napetost je v tolerančnem območju;
- kabli in njihova napeljava ustrezajo določbam Priloge II in po potrebi Evropskega sporazuma o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po celinskih vodah (ADN);
- število obratov antene je najmanj 24 na minuto;
- v bližini antene ni ovir, ki bi ovirale krmiljenje;
- varnostno stikalo antene, če obstaja, deluje dobro;
- razporeditev prikazovalnih enot, kazalnikov stopnje obratov in nadzornih enot je ergonomska in uporabniku prijazna;
- črta smeri plovbe opreme za radarsko krmiljenje ne odstopa več kot za 1 stopinjo od črte premec–krma plovila;
- točnost razdalje in azimutnih zaslonov izpolnjuje zahteve (merjenja z uporabo znanih ciljev);
- linearnost na kratkih razdaljah je pravilna (potiskanje in vlečenje);
- prikazana najmanjša razdalja je 15 metrov ali manj;
- središče slike je vidno in njen premer ne presega 1 mm;
- neželeni odboji zaradi odboja in nezaželenega zasenčenja črte smeri plovbe ne nastajajo ali ne škodujejo varnosti krmiljenja;
- blokade šuma zaradi morja in dežja (s prednastavitvami STC in FTC) ter povezane naprave za krmiljenje delujejo pravilno;
- nastavitev ojačanja deluje pravilno;
- fokus in definicija slike sta pravilna;
- smer obračanja ladje je prikazana na kazalniku stopnje obratov, položaj nič pri smeri naravnost naprej je pravilen;
- oprema za radarsko krmiljenje ni občutljiva na oddajanje ladijske radijske opreme ali na motnje zaradi drugih virov na plovilu;
- oprema za radarsko krmiljenje in kazalnik stopnje obratov ne motita druge opreme na plovilu.

Poleg tega pri opremi za celinsko elektronsko navigacijsko karto (ECDIS):

- statistična pozicijska napaka, ki vpliva na karto, ne presega 2 m;
- statistična napaka faznega kota, ki vpliva na karto, ne presega 1 stopinje.

Člen 9

Potrdilo o vgradnji in proizvodnih lastnostih

Po uspešnem preskusu v skladu s členom 8 pristojni organ, tehnična služba ali odobreno podjetje izda potrdilo, ki temelji na vzorcu iz dela IV. To potrdilo se stalno hrani na plovilu.

Če preskusni pogoji niso izpolnjeni, se sestavi seznam pomanjkljivosti. Tehnična služba ali odobreno podjetje vsako še veljavno potrdilo prekliče ali pošlje pristojnemu organu.

Del IV

(vzorec)

Potrdilo o vgradnji in proizvodnih lastnostih
za naprave za radarsko krmiljenje in kazalnike stopnje obratov, ki se uporabljajo na plovilih,
namenjenih za plovbo po celinskih plovnih poteh

Ime/tip plovila:

Evropska identifikacijska številka plovila:

Lastnik plovila:

Ime:

Naslov:

Oprema za radarsko krmiljenje

Številka:

Št. postavke	Vrsta	Proizvajalec	Homologacijska št.	Serijska številka

Kazalnik stopnje obratov

Številka:

Št. postavke	Vrsta	Proizvajalec	Homologacijska št.	Serijska številka

Potrjujemo, da oprema za radarsko krmiljenje in kazalniki stopnje obratov tega plovila izpolnjujejo zahteve dela III Priloge IX k tej direktivi za preskuse vgradnje in proizvodnih lastnosti sistemov za radarsko krmiljenje in kazalnikov stopnje obratov, ki se uporabljajo na plovilih, namenjenih za plovbo po celinskih plovnih poteh.

Odobreno specializirano podjetje/ tehnična služba/ pristojni organ (*)

Ime:

Naslov:

Žig/pečat

Datum.....

Podpis

Kraj.....

(*) Neustrezno črtati

Del V

(vzorec)

1. REGISTER PRISTOJNIH ORGANOV ZA HOMOLOGACIJO OPREME ZA RADARSKO KRMILJENJE IN KAZALNIKOV STOPNJE OBRATOV

Država	Naziv	Naslov	Telefonska številka	E-naslov
Belgija				
Bolgarija				
Hrvaška				
Danska				
Nemčija				
Estonija				
Finska				
Francija				
Grčija				
Italija				
Irska				
Latvija				
Litva				
Luksemburg				
Malta				
Nizozemska				
Avstrija				
Poljska				
Portugalska				
Romunija				
Švedska				
Švica				
Španija				
Slovaška				
Slovenija				
Češka				
Madžarska				
Združeno kraljestvo				

Država	Naziv	Naslov	Telefonska številka	E–naslov
Ciper				

Če pristojni organ ni naveden, ga zadevna država ni določila.

- Register odobrene opreme za radarsko krmiljenje in kazalnikov stopnje obratov

Št. postavke	Vrsta	Proizvajalec	Imetnik homologacije	Datum homologacije	Pristojni organ	Homologacijska št.

- Register opreme za radarsko krmiljenje in kazalnikov stopnje obratov, odobrenih na podlagi enakovrednih homologacij

Št. postavke	Vrsta	Proizvajalec	Imetnik homologacije	Datum homologacije	Pristojni organ	Homologacijska št.

- Register specializiranih podjetij, odobrenih za vgradnjo ali zamenjavo opreme za radarsko krmiljenje in kazalnikov stopnje obratov

Belgija

Št. postavke	Naziv	Naslov	Telefonska številka	E–naslov

Če specializirana podjetja niso navedena, v tej državi niso bila potrjena.

Bolgarija

Št. postavke	Naziv	Naslov	Telefonska številka	E–naslov

Če specializirana podjetja niso navedena, v tej državi niso bila potrjena.

Hrvaška

Št. postavke	Naziv	Naslov	Telefonska številka	E–naslov

Če specializirana podjetja niso navedena, v tej državi niso bila potrjena.

Danska

Št. postavke	Naziv	Naslov	Telefonska številka	E–naslov

--	--	--	--	--

Če specializirana podjetja niso navedena, v tej državi niso bila potrjena.

Nemčija

Št. postavke	Naziv	Naslov	Telefonska številka	E–naslov

Če specializirana podjetja niso navedena, v tej državi niso bila potrjena.

Estonija

Št. postavke	Naziv	Naslov	Telefonska številka	E–naslov

Če specializirana podjetja niso navedena, v tej državi niso bila potrjena.

Finska

Št. postavke	Naziv	Naslov	Telefonska številka	E–naslov

Če specializirana podjetja niso navedena, v tej državi niso bila potrjena.

Francija

Št. postavke	Naziv	Naslov	Telefonska številka	E–naslov

Če specializirana podjetja niso navedena, v tej državi niso bila potrjena.

Grčija

Št. postavke	Naziv	Naslov	Telefonska številka	E–naslov

Če specializirana podjetja niso navedena, v tej državi niso bila potrjena.

Italija

Št. postavke	Naziv	Naslov	Telefonska številka	E–naslov

Če specializirana podjetja niso navedena, v tej državi niso bila potrjena.

Irska

Št. postavke	Naziv	Naslov	Telefonska številka	E–naslov

Če specializirana podjetja niso navedena, v tej državi niso bila potrjena.

Latvija

Št. postavke	Naziv	Naslov	Telefonska številka	E–naslov

Če specializirana podjetja niso navedena, v tej državi niso bila potrjena.

Litva

Št. postavke	Naziv	Naslov	Telefonska številka	E–naslov

Če specializirana podjetja niso navedena, v tej državi niso bila potrjena.

Luksemburg

Št. postavke	Naziv	Naslov	Telefonska številka	E–naslov

Če specializirana podjetja niso navedena, v tej državi niso bila potrjena.

Malta

Št. postavke	Naziv	Naslov	Telefonska številka	E–naslov

Če specializirana podjetja niso navedena, v tej državi niso bila potrjena.

Nizozemska

Št. postavke	Naziv	Naslov	Telefonska številka	E–naslov

Če specializirana podjetja niso navedena, v tej državi niso bila potrjena.

Avstrija

Št. postavke	Naziv	Naslov	Telefonska številka	E–naslov

--	--	--	--	--

Če specializirana podjetja niso navedena, v tej državi niso bila potrjena.

Poljska

Št. postavke	Naziv	Naslov	Telefonska številka	E–naslov

Če specializirana podjetja niso navedena, v tej državi niso bila potrjena.

Portugalska

Št. postavke	Naziv	Naslov	Telefonska številka	E–naslov

Če specializirana podjetja niso navedena, v tej državi niso bila potrjena.

Romunija

Št. postavke	Naziv	Naslov	Telefonska številka	E–naslov

Če specializirana podjetja niso navedena, v tej državi niso bila potrjena.

Švedska

Št. postavke	Naziv	Naslov	Telefonska številka	E–naslov

Če specializirana podjetja niso navedena, v tej državi niso bila potrjena.

Švica

Št. postavke	Naziv	Naslov	Telefonska številka	E–naslov

Če specializirana podjetja niso navedena, v tej državi niso bila potrjena.

Španija

Št. postavke	Naziv	Naslov	Telefonska številka	E–naslov

Če specializirana podjetja niso navedena, v tej državi niso bila potrjena.

Slovaška

Št. postavk e	Naziv	Naslov	Telefonska številka	E–naslov

Če specializirana podjetja niso navedena, v tej državi niso bila potrjena.

Slovenija

Št. postavk e	Naziv	Naslov	Telefonska številka	E–naslov

Če specializirana podjetja niso navedena, v tej državi niso bila potrjena.

Češka

Št. postavk e	Naziv	Naslov	Telefonska številka	E–naslov

Če specializirana podjetja niso navedena, v tej državi niso bila potrjena.

Madžarska

Št. postavk e	Naziv	Naslov	Telefonska številka	E–naslov

Če specializirana podjetja niso navedena, v tej državi niso bila potrjena.

Združeno kraljestvo

Št. postavk e	Naziv	Naslov	Telefonska številka	E–naslov

Če specializirana podjetja niso navedena, v tej državi niso bila potrjena.

Ciper

Št. postavk e	Naziv	Naslov	Telefonska številka	E–naslov

Če specializirana podjetja niso navedena, v tej državi niso bila potrjena.

- Register organizacij za preskušanje, imenovanih za homologacijo opreme za radarsko krmiljenje in kazalnikov stopnje obratov

Št. postav ke	Naziv	Naslov	Telefonska številka	E-naslov	Država

Del VI

Enakovredna oprema

Oprema za radarsko krmiljenje: homologacije na podlagi resolucije 1989–II–33 Centralne komisije za plovbo po Renu z dne 19. maja 1989, kakor je bila nazadnje spremenjena z resolucijo 2008-II-11 z dne 27. novembra 2008*

- Kazalniki stopnje obratov: homologacije na podlagi resolucije 1989–II–34 Centralne komisije za plovbo po Renu z dne 19. maja 1989, kakor je bila nazadnje spremenjena z resolucijo 2008-II-11 z dne 27. novembra 2008*
- Oprema za radarsko krmiljenje in kazalniki stopnje obratov, ki so vgrajeni in delujejo, so v skladu z resolucijo 1989–II–35 Centralne komisije za plovbo po Renu z dne 19. maja 1989, kakor je bila nazadnje spremenjena z resolucijo 2008-II-11 z dne 27. novembra 2008*

(*) Zahteve za vgradnjo in delovanje opreme za radarsko krmiljenje in kazalnikov stopnje obratov za plovbo po Renu.