



Bruxelas, 7.11.2012
COM(2012) 643 final

2012/0305 (COD)

Proposta de

REGULAMENTO DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO

relativo aos gases fluorados com efeito de estufa

(Texto relevante para efeitos do EEE)

{SWD(2012) 363 final}

{SWD(2012) 364 final}

EXPOSIÇÃO DE MOTIVOS

1. CONTEXTO DA PROPOSTA

Problemática e objetivos

A fim de evitar efeitos climáticos indesejáveis, existe um consenso na comunidade científica internacional que aponta para a necessidade de procurar que a temperatura não aumente mais de 2 °C a nível mundial¹. Para alcançar este objetivo, a União Europeia apelou à redução em 80 % a 95 %, até 2050, das emissões de gases com efeito de estufa na UE, comparativamente aos níveis de 1990, num contexto de iniciativas similares dos outros países desenvolvidos. O roteiro da UE de transição para uma economia hipocarbónica² mostra que, para alcançar tal objetivo a custos mínimos, devem ser chamados a contribuir todos os setores e gases com efeito de estufa, incluindo os fluorados, cujo potencial de aquecimento pode exceder em 23 000 vezes o do dióxido de carbono (CO₂).

Em setembro de 2011, a Comissão publicou um relatório³ sobre a aplicação do Regulamento (CE) n.º 842/2006⁴. Conclui-se nesse relatório que o regulamento poderia contribuir para reduzir de forma significativa as emissões se fosse melhorado e plenamente aplicado. Refere também ser necessário fazer mais para continuar a reduzir as emissões de gases fluorados na UE. A substituição desses gases por alternativas seguras sem impacto, ou com impacto menor, no clima permitiria reduzir em dois terços, até 2030, a custos relativamente baixos, as emissões anuais expressas em equivalente de CO₂⁵.

Não restam dúvidas de que a exploração atempada de opções relativamente baratas para reduzir os gases fluorados evitará os custos potencialmente mais elevados da redução de outros gases com efeito de estufa noutros setores industriais⁶. Todavia, algumas partes⁷ afirmam que, nas condições atuais do mercado, é difícil comercializar tecnologias alternativas mais ecológicas. Por outro lado, na Dinamarca, que aplica regras nacionais estritas aos gases fluorados, houve PME e empresas recém-chegadas ao mercado que inovaram e comercializaram com êxito novas tecnologias ecológicas e se tornaram líderes de mercado.

¹ Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (IPCC), «*Contribution of Working Group III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, 2007*» (www.ipcc.ch/publications_and_data/ar4/wg3/en/contents.html).

² Roteiro de transição para uma economia hipocarbónica competitiva em 2050 (COM(2011) 112). (<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52011DC0112:PT:NOT>).

³ Relatório da Comissão sobre a aplicação, os efeitos e a adequação do Regulamento relativo a determinados gases fluorados com efeito de estufa [Regulamento (CE) n.º 842/2006], COM(2011) 581 final.

⁴ Regulamento (CE) n.º 842/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de maio de 2006, relativo a determinados gases fluorados com efeito de estufa (JO L 161 de 14.6.2006, p. 1).

⁵ Schwarz *et al.*, 2011, «*Preparatory study for a review of Regulation (EC) No 842/2006 on certain fluorinated greenhouse gases*», Öko-Recherche *et al.*

⁶ Para que possa estabelecer-se uma comparação, as reduções anuais, em condições economicamente vantajosas, das emissões de gases fluorados até 2030 correspondem, *grasso modo*, ao que os setores abrangidos pelo regime de comércio de licenças de emissão da UE têm atualmente de reduzir em dois anos.

⁷ «*How to bring natural refrigerants faster to market*», *Summary report of ATMOSphere 2010, International workshop on natural refrigerants*.

Neste contexto, a presente proposta visa:

- 1) Substituir o Regulamento (CE) n.º 842/2006, relativo a determinados gases fluorados com efeito de estufa, a fim de contribuir, em condições economicamente mais vantajosas, para alcançar os objetivos da UE no domínio climático, desincentivando a utilização de gases fluorados com impacto elevado no clima, favorecendo alternativas seguras e eficientes em termos energéticos e melhorando o confinamento e o tratamento de fim de vida dos produtos e equipamentos que contêm gases fluorados;
- 2) Favorecer o crescimento sustentável, estimular a inovação e desenvolver tecnologias ecológicas através do aumento das oportunidades comerciais para gases e tecnologias alternativos com pouco impacto no clima;
- 3) Alinhar a UE com as últimas conclusões científicas a nível internacional, descritas no quarto relatório de avaliação do IPCC da ONU, designadamente no que respeita às substâncias abrangidas pelo presente regulamento e ao cálculo do respetivo potencial de aquecimento global;
- 4) Contribuir para um consenso sobre um acordo internacional no âmbito do Protocolo de Montreal com vista à redução progressiva dos hidrofluorcarbonetos (HFC), que são o grupo de gases fluorados mais importante;
- 5) Simplificar e clarificar o Regulamento (CE) n.º 842/2006 de modo a reduzir os encargos administrativos, no espírito do compromisso assumido pela Comissão de legislar melhor.

Contexto

Para que a descarbonização da economia da UE se realize nas condições economicamente mais vantajosas, as emissões de gases fluorados devem reduzir-se 72 % a 73 % até 2030 e 70 % a 78 % até 2050, sendo o custo marginal aproximado dessas reduções de 50 EUR por tonelada de equivalente de CO₂². Em termos globais, os gases fluorados representam atualmente 2 % dos gases com efeito de estufa na UE, mas o seu potencial de aquecimento da atmosfera é muito superior ao do CO₂. Estes gases são utilizados numa diversidade de equipamentos de ar condicionado e de refrigeração, bem como em espumas de isolamento, equipamentos elétricos, aerossóis, como solventes e em sistemas de proteção contra incêndios. As emissões ocorrem, sobretudo, durante as utilizações emissivas (de aerossóis ou solventes, por exemplo) ou devido a fugas durante o funcionamento e a eliminação dos produtos e equipamentos que contêm gases fluorados.

Muitos dos gases fluorados foram desenvolvidos pela indústria para substituir as substâncias que destroem a camada de ozono, em processo de redução progressiva nos termos do Protocolo de Montreal. Devido ao crescimento da população e ao aumento do rendimento disponível, têm vindo a aumentar as vendas de produtos e equipamentos com gases fluorados ou com substâncias que empobrecem a camada de ozono. Em consequência disso, houve um aumento pronunciado da produção e utilização de gases fluorados a nível mundial desde 1990, o qual, se nada for feito, se traduzirá numa quantidade considerável de emissões para a atmosfera. Uma vez que o tempo de vida dos equipamentos e produtos que contêm gases fluorados é muitas vezes longo, se nada se fizer agora as emissões que poderiam ter sido evitadas continuarão a produzir-se durante décadas.

O regulamento vigente sobre os gases fluorados centra-se, sobretudo, no confinamento e no tratamento de final de vida dos produtos e equipamentos que contêm esses gases. Se as deficiências na aplicação de determinadas medidas forem corrigidas, prevê-se que as políticas atuais da UE no domínio dos gases fluorados permitam estabilizar as emissões desses gases na União Europeia. Todavia, é improvável que as emissões diminuam em termos absolutos, a menos que se tomem medidas adicionais.

Até à data, só foi adotado um pequeno número de disposições para evitar a utilização de gases fluorados. Não obstante, é hoje possível, em quase todos os setores que utilizam estes gases, substituí-los, no todo ou em parte, por alternativas seguras e pelo menos tão eficientes, em termos energéticos, quanto aqueles gases. As medidas políticas devem, porém, atender ao facto de estarem em causa muitos tipos de produtos e equipamentos, e de a viabilidade técnica, bem como os custos e benefícios, da substituição dos gases fluorados, poderem depender da dimensão do equipamento ou produto e de onde estes serão utilizados.

O problema crescente das emissões de gases fluorados tem recebido atenção internacional. Em 2009, 2010, 2011 e 2012, várias partes no Protocolo de Montreal apresentaram propostas para a redução progressiva da oferta e do consumo de HFC a nível mundial. As medidas da presente proposta de regulamento enquadram-se na redução progressiva, a nível mundial, prevista nas propostas atualmente em debate no âmbito do Protocolo de Montreal e prepararão, assim, a União Europeia para o cumprimento das obrigações daí decorrentes. A UE manifestou o seu apoio a essas propostas enquanto complemento das iniciativas de atenuação das alterações climáticas no quadro da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre as Alterações Climáticas (CQNUAC)⁸. Até agora, pouco se avançou nas negociações, porque a China, a Índia, o Brasil e outros países têm recusado debater este assunto no quadro do Protocolo de Montreal. Todavia, a Conferência das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável (Rio+20) manifestou-se recentemente a favor da redução gradual do consumo e da produção de HFC⁹.

Por outro lado, foi constituído em 2012 um grupo que visa reduzir os poluentes químicos de vida curta em benefício do clima e da pureza do ar («*Climate and Clean Air Coalition to Reduce Short-Lived Climate Pollutants*»). Integram esta coligação o G8, o Programa das Nações Unidas para o Ambiente (PNUA), o Banco Mundial e a Comissão Europeia. As emissões de HFC constituem um domínio de ação prioritário¹⁰. Também o Parlamento Europeu tem repetidamente apelado à adoção de medidas ambiciosas no domínio dos gases fluorados (como os HFC)¹¹.

⁸ Conclusões do Conselho, de 10 de outubro de 2011, relativas aos preparativos para a 17.^a sessão da Conferência das Partes (COP 17) da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre as Alterações Climáticas (CQNUAC), em conjugação com a 7.^a sessão de Reunião das Partes no Protocolo de Quioto (CMP 7), a realizar em Durban.

⁹ <http://www.uncsd2012.org/thefuturewewant.html>.

¹⁰ <http://www.unep.org/CCAC/>.

¹¹ Resolução do Parlamento Europeu, de 14 de setembro de 2011, intitulada «Uma abordagem abrangente em relação às emissões antropogénicas diversas do CO₂ relevantes para o clima», P7_TA-PROV(2011)0384, e Resolução do Parlamento Europeu, de 15 de março de 2012, intitulada «Economia hipocarbónica competitiva em 2050 – Resolução do Parlamento Europeu sobre um roteiro de transição para uma economia hipocarbónica competitiva em 2050», P7_TA-PROV(2012)0086.

A legislação vigente da UE no domínio dos gases fluorados é constituída por dois atos legislativos principais:

- 1) O Regulamento (CE) n.º 842/2006 (dito «Regulamento Gases Fluorados»), centrado no objetivo de evitar fugas durante a utilização (confinamento) e no final de vida do equipamento (sobretudo fixo), bem como num pequeno número de proibições de gases fluorados em determinadas aplicações bem definidas, e
- 2) A Diretiva 2006/40/CE do Parlamento Europeu e do Conselho (dita «Diretiva Sistemas de Ar Condicionado Móveis»), que restringe a utilização de gases fluorados com potencial de aquecimento global superior a 150 nos sistemas de ar condicionado dos veículos a motor novos.

Complementam o Regulamento (CE) n.º 842/2006 dez regulamentos da Comissão, que estabelecem o modelo dos relatórios¹², o formato dos rótulos e requisitos adicionais de rotulagem¹³, disposições normalizadas para a deteção de fugas^{14,15}, disposições relativas aos programas de formação e de certificação^{16,17,18,19,20} e o modelo para a notificação destes programas²¹.

Coerência com outras políticas e com os objetivos da União

Os artigos 191.º e 192.º do Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia (TFUE) estabelecem o direito da UE de agir neste domínio. O artigo 191.º integra explicitamente o combate às alterações climáticas na política ambiental da União. As ações neste domínio respeitam totalmente o princípio da subsidiariedade. As alterações climáticas são um problema transfronteiriço que carece de iniciativas da UE, designadamente porque a União Europeia tem uma meta comum de redução das emissões.

As reduções de emissões planeadas são economicamente vantajosas e são coerentes com o roteiro da UE de transição para uma economia hipocarbónica até 2050. O apoio a novas alternativas contribuirá para manter a competitividade da economia da UE. Contribuirá também, nomeadamente, para apoiar o crescimento ecológico, de acordo com a prioridade de crescimento sustentável estabelecida pela União Europeia nas suas metas para 2020²². Introduzem-se medidas destinadas a salvaguardar os interesses das PME, segundo o princípio «pensar primeiro em pequena escala»²³, e presta-se especial atenção aos impactos na eficiência energética, numa perspetiva de coerência com as iniciativas da UE de incentivo à

¹² Regulamento (CE) n.º 1493/2007 da Comissão, de 17 de dezembro de 2007 (JO L 332 de 18.12.2007, p. 7).

¹³ Regulamento (CE) n.º 1494/2007 da Comissão, de 17 de dezembro de 2007 (JO L 332 de 18.12.2007, p. 25).

¹⁴ Regulamento (CE) n.º 1516/2007 da Comissão, de 19 de dezembro de 2007 (JO L 335 de 20.12.2007, p. 10).

¹⁵ Regulamento (CE) n.º 1497/2007 da Comissão, de 18 de dezembro de 2007 (JO L 333 de 19.12.2007, p. 4).

¹⁶ Regulamento (CE) n.º 303/2008 da Comissão, de 2 de abril de 2008 (JO L 92 de 3.4.2008, p. 3).

¹⁷ Regulamento (CE) n.º 304/2008 da Comissão, de 2 de abril de 2008 (JO L 92 de 3.4.2008, p. 12).

¹⁸ Regulamento (CE) n.º 305/2008 da Comissão, de 2 de abril de 2008 (JO L 92 de 3.4.2008, p. 17).

¹⁹ Regulamento (CE) n.º 306/2008 da Comissão, de 2 de abril de 2008 (JO L 92 de 3.4.2008, p. 21).

²⁰ Regulamento (CE) n.º 307/2008 da Comissão, de 2 de abril de 2008 (JO L 92 de 3.4.2008, p. 25).

²¹ Regulamento (CE) n.º 308/2008 da Comissão, de 2 de abril de 2008 (JO L 92 de 3.4.2008, p. 28).

²² http://ec.europa.eu/europe2020/europe-2020-in-a-nutshell/priorities/sustainable-growth/index_pt.htm.

²³ http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/small-business-act/index_en.htm.

conceção ecológica²⁴ e à eficiência energética²⁵. Por fim, a proposta visa também simplificar a legislação e minimizar os encargos administrativos das autoridades públicas (da UE ou nacionais) e das empresas.

2. RESULTADOS DA CONSULTA DAS PARTES INTERESSADAS E AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS

Consulta das partes interessadas e obtenção e utilização de competências especializadas

A Comissão reuniu uma vasta série de pareceres técnicos constantes de diversos estudos especializados^{26,27,28,29}, entre os quais um estudo preparatório aprofundado com vista à revisão do Regulamento (CE) n.º 842/2006. Foram solicitados pareceres técnicos e orientações para esse estudo a um grupo constituído por 47 peritos dos vários setores industriais, dos Estados-Membros e de ONG. O Centro Comum de Investigação (JRC) efetuou uma análise macroeconómica das opções políticas.

A Comissão procedeu a uma ampla consulta às partes interessadas, que abrangeu uma consulta pública em linha durante três meses, de 26 de setembro a 19 de dezembro de 2011, e realizou uma audição pública em Bruxelas em 13 de fevereiro de 2012. Três quartos das 216 respostas obtidas na consulta em linha provieram do setor industrial. Relativamente às opções políticas mais adequadas, na ausência de uma redução progressiva dos HFC a nível mundial, menos de 2 % das respostas das partes interessadas iam no sentido da «inação». As três opções mais frequentemente escolhidas foram o reforço das medidas de confinamento e recuperação, os acordos voluntários e a imposição de limites quantitativos à colocação de HFC no mercado da União Europeia (redução progressiva). Muitas respostas consideraram adequadas várias das opções.

A audição das partes interessadas, que contou com mais de 130 participantes, revelou que uma percentagem largamente maioritária do setor industrial prefere ou considera poder adaptar-se à redução progressiva da oferta de gases fluorados. Esta opção daria à indústria alguma flexibilidade, nos casos em que as tecnologias alternativas ainda não fossem consideradas adequadas. Em contrapartida, essas partes manifestaram a opinião de que o estabelecimento de proibições para os equipamentos novos seria demasiado rígido ou exigiria uma série complexa de derrogações. No caso dos utilizadores comerciais de equipamentos com gases fluorados, era fundamental que os equipamentos atuais não deixassem de poder ser utilizados. As ONG e os setores industriais que trabalham com tecnologias alternativas

²⁴ http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sustainable-business/ecodesign/index_en.htm.

²⁵ http://ec.europa.eu/energy/efficiency/index_en.htm.

²⁶ SKM Enviro, 2012, «*Further Assessment of Policy Options for the Management and Destruction of Banks of ODS and F-Gases in the EU*» (http://ec.europa.eu/clima/policies/ozone/research/docs/ods_f-gas_destruction_report_2012_en.pdf).

²⁷ Becken *et al.*, 2010, «*Avoiding Fluorinated Greenhouse Gases — Prospects for Phasing Out*», Umweltbundesamt, Dessau, Alemanha (<http://www.umweltbundesamt.de/uba-info-medien-e/3977.html>).

²⁸ UNEP Technology and Economic Assessment Panel (TEAP), Nairobi, 2009, «*Assessment of Alternatives to HCFCs and HFCs and Update of the TEAP 2005 Supplement Report Data*», Montreal Protocol, Report of the UNEP Technology and Economic Assessment Panel (http://ozone.unep.org/teap/Reports/TEAP_Reports/teap-may-2009-decisionXX-8-task-force-report.pdf).

²⁹ Clodic *et al.*, 2011, «*1990 to 2010 Refrigerant Inventories for Europe — Provisions on banks and emissions from 2006 to 2030 for the European Union*», Armines/ERIE (<http://www.epeeglobal.org/refrigerants/F-Gas-review/>).

consideraram essencial impor proibições, com ligeiras derrogações, e encaram a redução progressiva como complemento das proibições. Um pequeno número dos participantes preconizaria apenas a melhor aplicação do regulamento. Os Estados-Membros, que, nessa altura, não tinham posição oficial, mostraram-se favoráveis à redução progressiva. Uma rede de agências de proteção do ambiente³⁰ recomendou a combinação de um mecanismo de redução progressiva com proibições destinadas a reforçá-la.

Avaliação de impacto

A Comissão avaliou o impacto das alternativas políticas em termos da eficácia respetiva na consecução dos objetivos políticos e das consequências ambientais, económicas e sociais de cada uma delas para as partes interessadas. Foi ponderado o complemento das medidas vigentes por uma vasta gama de medidas políticas. As opções finais contemplam apenas as medidas coerentes com as outras políticas da UE e que mostraram possibilitar cortes substanciais das emissões a baixo custo.

Como opção de linha de base considerou-se a plena aplicação do Regulamento Gases Fluorados. Avaliaram-se em pormenor quatro outras opções políticas:

- a) Acordos voluntários;
- b) Alargamento da incidência das medidas de confinamento e de recuperação;
- c) Limitação quantitativa da oferta de HFC (redução progressiva);
- d) Proibição da colocação no mercado da UE de determinados produtos e equipamentos que contêm gases fluorados.

Em termos metodológicos, a avaliação de impacto consistiu numa análise pormenorizada da viabilidade do recurso a alternativas seguras e com boa eficiência energética nos 28 principais setores que utilizam gases fluorados. Uma vez que só foram tidas em conta as tecnologias alternativas consideradas pelo menos tão eficientes, em termos energéticos, quanto as tecnologias convencionais que utilizam gases fluorados, as emissões indiretas associadas ao consumo de eletricidade foram intrinsecamente contabilizadas desde o início.

Consideraram-se os impactos nos diversos estádios das cadeias de produção e da utilização, a saber: produção de produtos químicos, produção de produtos e equipamentos, grossistas, utilizadores industriais de produtos e equipamentos, empresas de assistência técnica aos equipamentos e consumidores finais.

A avaliação de impacto mostrou que uma redução progressiva dos HFC que introduzisse gradualmente até 2030 limites quantitativos mais baixos para a colocação de gases fluorados no mercado da UE seria a opção mais passível de cortar as emissões, através da redução das emissões atuais em dois terços naquele horizonte (aproximadamente 70 milhões de toneladas de equivalente de CO₂). Considera-se adequada a imposição de algumas restrições à utilização de gases fluorados, nomeadamente para salvaguardar a integralidade da redução progressiva e para abarcar os gases fluorados que esta não abrangeria. As medidas de confinamento e

³⁰ Ofício de 15 de maio de 2012 enviado pela *European Network of the Heads of Environmental Protection Agencies* aos Comissários Janez Potočnik, Connie Hedegaard, Antonio Tajani e Günther Oettinger.

recuperação devem ser alargadas a alguns modos de transporte. Esta combinação seria a que mais estimularia a inovação e o desenvolvimento de tecnologias ecológicas. O custo para a economia e a sociedade no seu todo seria baixo (efeito máximo no PIB de -0,006%), garantindo, por outro lado, flexibilidade ao setor industrial. A redução das emissões em dois terços é consentânea com as propostas em debate no âmbito do Protocolo de Montreal, deixando o setor da UE preparado para a redução progressiva. Permitirá reduzir custos, dado favorecer economias de escala nas tecnologias alternativas e a penetração destas no mercado, contribuindo para se chegar a um acordo relativamente às propostas em debate no quadro do Protocolo de Montreal.

Os custos administrativos serão relativamente baixos (custos administrativos totais de aproximadamente dois milhões de euros por ano durante a redução progressiva), pelo facto de o regime de comunicações previsto no Regulamento (CE) n.º 842/2006 já facultar a maior parte dos elementos necessários para a futura aplicação das opções políticas que vierem a adotar-se.

3. ELEMENTOS JURÍDICOS DA PROPOSTA

Síntese da ação proposta

A proposta conserva as disposições vigentes do Regulamento Gases Fluorados, com as adaptações necessárias para melhorar a aplicação e a fiscalização da legislação pelas autoridades nacionais. Algumas medidas de confinamento foram alargadas aos camiões e reboques refrigerados. O anexo IX contém um quadro de correspondência que mostra como as disposições vigentes foram integradas na proposta de regulamento.

A medida mais importante da proposta é a imposição de limites quantitativos, gradualmente menores, à oferta de HFC a granel na União Europeia. Complementam esta redução progressiva medidas destinadas a assegurar que as quantidades utilizadas nos produtos e equipamentos são também abrangidas pelo mecanismo.

O mecanismo de redução progressiva compreende a imposição de um limite máximo decrescente à quantidade total de HFC a granel (em toneladas de equivalente de CO₂) colocada no mercado da UE: propõe-se o congelamento em 2015, uma primeira redução em 2016 e, no final, em 2030, a limitação a 21 % do nível das vendas em 2008-2011. Os produtores de produtos e equipamentos que se vejam confrontados com uma oferta restrita de gases fluorados optarão, quando isso seja viável, por tecnologias alternativas.

O mecanismo baseia-se, em larga medida, na experiência adquirida com a redução gradual do consumo de substâncias que destroem a camada de ozono. As empresas que pretendam colocar HFC a granel no mercado da União Europeia pela primeira vez terão de dispor de direitos que lhes permitam fazê-lo. A Comissão atribuirá quotas gratuitas às empresas com base nos dados históricos comunicados, criando uma reserva para os recém-chegados. As empresas estarão obrigadas a dispor de direitos suficientes para cobrir os produtos e equipamentos que efetivamente colocam no mercado, podendo transferir quotas entre si. A Comissão verificará a conformidade no ano imediato, estando prevista a verificação de determinados relatórios por entidades independentes. Prevê-se a participação de cerca de 100 empresas. Estabelece-se um limite abaixo do qual as empresas ficarão isentas, destinado àquelas que apenas colocam no mercado quantidades pequenas.

Os HFC importados em equipamentos pré-carregados também devem ser contabilizados para a redução progressiva, sendo, por isso, indispensável adotar medidas complementares para esses gases, a fim de assegurar que o mecanismo de redução salvaguarda convenientemente o ambiente³¹ e para garantir condições equitativas de concorrência no mercado. Os aparelhos com HFC não hermeticamente fechados continuarão, portanto, a poder ser produzidos na UE ou importados para a UE, mas terão de ser carregados no local da instalação³². Analogamente, a partir de 2020, será proibido colocar no mercado sistemas de ar condicionado móveis que contenham HFC. Introduzem-se mais algumas proibições para reforçar o mecanismo de redução progressiva e restringir a utilização dos gases fluorados que este não abrange, que se concluiu terem uma boa relação custo/benefícios face ao nível global de redução das emissões exigido. Ver um resumo no quadro 1.

Quadro 1. Resumo das restrições impostas aos equipamentos novos

Produtos e equipamentos	Data de proibição
Utilização de HFC-23 em sistemas de proteção contra incêndios e extintores	1 de janeiro de 2015
Frigoríficos e congeladores domésticos com HFC cujo potencial de aquecimento global seja igual ou superior a 150	1 de janeiro de 2015
Frigoríficos e congeladores para uso comercial (sistemas hermeticamente fechados)	HFC com potencial de aquecimento global igual ou superior a 2500: 1 de janeiro de 2017 HFC com potencial de aquecimento global igual ou superior a 150: 1 de janeiro de 2020
Aparelhos de ar condicionado residenciais móveis (hermeticamente fechados) cujo potencial de aquecimento global seja igual ou superior a 150	1 de janeiro de 2020

Além disto, em 2020 passará a ser proibido recarregar com HFC de grande potencial de aquecimento global (superior a 2500) equipamentos de refrigeração existentes cuja carga exceda 5 toneladas de equivalente de CO₂, dado estarem já disponíveis no mercado refrigerantes com menor potencial de aquecimento global, mais adequados e com maior eficiência energética que podem substituí-los sem necessidade de mudar de equipamento.

As restrições à utilização de SF₆ na fundição injetada de magnésio é alargada às unidades que utilizam menos de 850 kg por ano, dado que a evolução tecnológica tornou esta utilização obsoleta.

³¹ Prevê-se que, em 2030, quase 20 % da quantidade de hidrofluorcarbonetos colocada no mercado esteja em equipamentos importados. Se os equipamentos importados não estivessem sujeitos a restrições à oferta de HFC idênticas às impostas aos equipamentos produzidos na UE, é provável que a proporção do equipamento importado – e, por conseguinte, a oferta não-controlada de HFC –, fosse ainda maior.

³² O carregamento, no local da instalação, dos equipamentos que utilizam HFC minimizaria também as apreensões do setor da assistência técnica (sobretudo PME), segundo o qual os equipamentos novos são, muitas vezes, mal instalados, sem recurso a técnicos certificados (como o exige o regulamento Gases Fluorados), o que aumenta as emissões. AREA, 2010, «*Position paper: Review of Regulation (EC) No 842/2006 on certain fluorinated greenhouse gases — pre-charged non-monobloc air-conditioning equipment*» (www.area-eur.be).

As obrigações de comunicação adicionais destinam-se a possibilitar a monitorização dos gases fluorados não abrangidos pela legislação atual.

Base jurídica

O principal objetivo do regulamento é assegurar um nível elevado de proteção do ambiente através do combate às alterações climáticas. A proposta baseia-se, portanto, no artigo 192.º, n.º 1, do Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia.

Princípio da subsidiariedade

Os objetivos da proposta não podem ser suficientemente realizados pelos Estados-Membros. Pelos motivos a seguir indicados, será mais fácil realizá-los ao nível da UE.

A proteção do sistema climático é uma questão transfronteiriça. Isoladamente, os Estados-Membros não podem resolver os problemas que se colocam. A amplitude dos problemas exige iniciativas ao nível da UE e, paralelamente, a nível mundial. A proposta visa também criar o quadro jurídico para a aplicação de um acordo internacional sobre a redução progressiva dos HFC, que está a ser debatido a nível internacional. A União Europeia será parte nesse acordo.

O regulamento proposto prevê a proibição da colocação no mercado e da utilização de certos produtos e equipamentos com gases fluorados. É, portanto, relevante para o funcionamento do mercado interno.

A proposta altera e complementa a legislação da UE e reforça determinadas disposições, a fim de melhorar a aplicação e fiscalização da mesma pelos Estados-Membros.

É, portanto, conforme com o princípio da subsidiariedade.

Princípio da proporcionalidade

A proposta respeita o princípio da proporcionalidade. As medidas baseiam-se numa avaliação aprofundada da relação custo/benefícios. Os limites de aceitabilidade dos custos da redução são consentâneos com o roteiro que estabelece a estratégia geral de combate às alterações climáticas³³. Os setores afetados disporão de períodos de transição suficientemente longos para se adaptarem de um modo eficiente em termos económicos.

Nos casos em que se propõem restrições a certas utilizações dos gases fluorados, a proposta salvaguardou a disponibilidade de alternativas técnica e economicamente viáveis. Se, em determinadas circunstâncias, não for esse o caso, prevê-se a possibilidade de derrogações.

Não se propõem disposições pormenorizadas nos domínios em que os objetivos podem ser mais facilmente atingidos mediante ações noutras áreas de intervenção política, por exemplo através da adoção de legislação sobre resíduos ou sobre a conceção ecológica. Pretende-se, assim, evitar sobreposições que poderiam dificultar a localização das responsabilidades, criando encargos adicionais para as autoridades públicas e as empresas.

³³ Roteiro de transição para uma economia hipocarbónica competitiva em 2050 (COM(2011) 112 final).

Escolha dos instrumentos

Escolheu-se como instrumento jurídico um regulamento, porque a proposta visa substituir e melhorar o regulamento vigente e porque o mecanismo de redução progressiva deve basear-se no sistema estabelecido a nível da UE para redução gradual das substâncias que empobrecem a camada de ozono, sistema esse que funciona bem. Qualquer alteração relativamente a esse sistema representaria uma sobrecarga desnecessária para os Estados-Membros e para as empresas do setor.

4. INCIDÊNCIA ORÇAMENTAL

A presente proposta não tem incidências incrementais no orçamento da União Europeia.

Proposta de

REGULAMENTO DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO

relativo aos gases fluorados com efeito de estufa

(Texto relevante para efeitos do EEE)

O PARLAMENTO EUROPEU E O CONSELHO DA UNIÃO EUROPEIA,

Tendo em conta o Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia, nomeadamente o artigo 192.º, n.º 1,

Tendo em conta a proposta da Comissão,

Após transmissão do projeto de ato legislativo aos parlamentos nacionais,

Tendo em conta o parecer do Comité Económico e Social Europeu³⁴,

Tendo em conta o parecer do Comité das Regiões³⁵,

Deliberando de acordo com o processo legislativo ordinário,

Considerando o seguinte:

- (1) O quarto relatório de avaliação do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas («IPCC») da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre as Alterações Climáticas («CQNUAC»), na qual a União é parte³⁶, refere que, com base nos dados científicos disponíveis, para limitar a 2 °C o aumento de temperatura por via das alterações climáticas a nível mundial e evitar assim efeitos indesejáveis no clima, os países desenvolvidos terão de reduzir as emissões de gases com efeito de estufa entre 80 % e 95 % até 2050, comparativamente aos níveis de 1990³⁷.
- (2) De forma a atingir esse objetivo, a Comissão Europeia delineou, num roteiro de transição para uma economia hipocarbónica, uma via economicamente vantajosa com vista a conseguir efetuar as reduções necessárias das emissões na União até 2050³⁸. Este roteiro estabelece os contributos setoriais necessários em seis áreas. As emissões

³⁴ JO C [...] de [...], p [...].

³⁵ JO C [...] de [...], p [...].

³⁶ Decisão 94/69/CE do Conselho, de 15 de dezembro de 1993, relativa à celebração da Convenção-Quadro das Nações Unidas relativa às alterações climáticas (JO L 33 de 7.2.1994, p. 11).

³⁷ Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (IPCC), «*Contribution of Working Group III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, 2007*», «*Mitigation of Climate Change*», capítulo 13.3.3.

³⁸ «Roteiro de transição para uma economia hipocarbónica competitiva em 2050» (COM(2011) 112 final).

não constituídas por emissões de CO₂ (incluindo os gases fluorados com efeito de estufa, mas não as emissões de origem agrícola) devem ser reduzidas em 72 % a 73 % até 2030 e em 70 % a 78 % até 2050, comparativamente aos níveis de 1990. Relativamente ao ano de referência (2005), a redução necessária das emissões que não consistem em emissões de CO₂, excluídas as agrícolas, é de 60 % a 61 % até 2030. As estimativas das emissões de gases fluorados com efeito de estufa apontam para que, em 2005, tenham sido emitidos 90 milhões de toneladas (Mt) de equivalente de CO₂. Reduzir essas emissões em 60 % significa a redução de 35 megatoneladas de equivalente de CO₂ até 2030. Com base na plena aplicação da legislação vigente, prevê-se que as emissões em 2030 sejam de 104 megatoneladas de equivalente de CO₂, o que exige um decréscimo suplementar de aproximadamente 70 megatoneladas de equivalente de CO₂.

- (3) Num relatório elaborado pela Comissão³⁹, relativo à aplicação, aos efeitos e à adequação do Regulamento (CE) n.º 842/2006⁴⁰, conclui-se que as medidas de confinamento vigentes, se plenamente aplicadas, são potencialmente capazes de reduzir as emissões de gases fluorados com efeito de estufa. Essas medidas devem, portanto, manter-se e ser clarificadas com base na experiência adquirida na sua aplicação. Algumas delas devem mesmo ser alargadas a outros aparelhos que utilizam quantidades substanciais de gases fluorados com efeito de estufa, como os camiões e reboques refrigerados. A obrigação de estabelecer e conservar registos dos equipamentos que contêm desses gases deve abranger também os comutadores elétricos.
- (4) Conclui-se igualmente no relatório da Comissão que podem ser tomadas mais medidas para reduzir as emissões na União de gases fluorados com efeito de estufa, nomeadamente evitando utilizar gases desses quando existam alternativas seguras e eficientes, em termos energéticos, sem impacto, ou com impacto mais reduzido, no clima. Dado existirem alternativas provadas e ensaiadas em muitos setores, é possível reduzir as emissões de 2010 em dois terços até 2030, em condições economicamente vantajosas.
- (5) Para incentivar a utilização dessas tecnologias, a formação das pessoas que trabalham com gases fluorados com efeito de estufa deve abranger as tecnologias de substituição e redução da utilização desses gases. Os certificados emitidos devem ter um período de eficácia limitado; o período inicial desta só deve ser prorrogado depois de efetuada a formação periódica obrigatória prevista, para garantir que as pessoas em causa se mantêm a par da evolução técnica.
- (6) Numa perspetiva de coerência com as exigências de monitorização e comunicação a título da CQNUAC e com a Decisão 4/CMP.7 da Conferência das Partes que serviu de reunião das partes no Protocolo de Quioto, os potenciais de aquecimento global devem ser calculados com base na relação entre os potenciais de aquecimento global de um quilograma de gás e de um quilograma de CO₂ num período de 100 anos. Sempre que

³⁹ Relatório da Comissão sobre a aplicação, os efeitos e a adequação do Regulamento relativo a determinados gases fluorados com efeito de estufa [Regulamento (CE) n.º 842/2006], COM(2011) 581 final.

⁴⁰ Regulamento (CE) n.º 842/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de maio de 2006, relativo a determinados gases fluorados com efeito de estufa (JO L 161 de 14.6.2006, p. 1).

possível, os cálculos devem basear-se no quarto relatório de avaliação aprovado pelo IPCC.

- (7) Dado existirem alternativas adequadas, deve alargar-se a proibição atual da utilização de hexafluoreto de enxofre na fundição injetada de magnésio, bem como na reciclagem de ligas de magnésio obtidas por esse processo, às instalações que utilizam menos de 850 kg por ano. Analogamente, deve proibir-se, com um período de transição adequado, a utilização de refrigerantes com potencial de aquecimento global muito elevado na assistência técnica, ou na manutenção, de equipamentos de refrigeração cuja carga equivalha a cinco toneladas, ou mais, de CO₂.
- (8) Nos casos em que existem alternativas adequadas a determinados gases fluorados com efeito de estufa utilizados em equipamentos de refrigeração, ar condicionado e proteção contra incêndios, deve proibir-se também a colocação no mercado dos equipamentos novos desse tipo que funcionem com tais gases. Face às perspetivas de evolução técnica e à disponibilidade de alternativas economicamente vantajosas à utilização de gases fluorados com efeito de estufa, devem ser conferidos à Comissão poderes para incluir outros produtos e equipamentos ou para excluir, inclusive temporariamente, determinadas categorias de produtos ou equipamentos, para os quais não estejam disponíveis substâncias alternativas cujo potencial de aquecimento global seja inferior ao limite estabelecido, por razões técnicas ou económicas, como a oferta insuficiente de substâncias alternativas para suprir a procura no mercado, ou devido à aplicabilidade de normas de segurança que excluem a utilização das alternativas em causa.
- (9) Essas proibições só devem ser impostas se delas resultar uma redução global das emissões de gases com efeito de estufa, nomeadamente das correspondentes a fugas de gases fluorados com esse efeito e às emissões de CO₂ associadas ao consumo energético dos equipamentos em causa. Por conseguinte, devem autorizar-se equipamentos que contenham gases fluorados com efeito de estufa se as emissões destes gases que lhes estejam associadas forem inferiores às que resultariam de equipamento equivalente sem gases fluorados com efeito de estufa e cujo consumo energético seja o máximo permitido pelas medidas de aplicação pertinentes adotadas ao abrigo da Diretiva 2009/125/CE (Diretiva Conceção Ecológica)⁴¹.
- (10) A fim de que os equipamentos não hermeticamente fechados de refrigeração e ar condicionado, bem como as bombas de calor não hermeticamente fechadas, sejam instalados apenas por pessoas devidamente certificadas, deve proibir-se a colocação no mercado de equipamentos deste tipo pré-carregados com hidrofluorcarbonetos. Esta medida deve assegurar igualmente que as quantidades utilizadas na primeira carga dos referidos equipamentos estão sujeitas a medidas de redução.
- (11) Concluiu-se que a maneira mais eficaz e economicamente mais vantajosa de reduzir a longo prazo as emissões de hidrofluorcarbonetos consiste em reduzir de forma gradual a colocação destas substâncias no mercado.

⁴¹ Diretiva 2009/125/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de outubro de 2009, relativa à criação de um quadro para definir os requisitos de conceção ecológica dos produtos relacionados com o consumo de energia (JO L 285 de 31.10.2009, p. 10).

- (12) A fim de reduzir de forma gradual a colocação de hidrofluorcarbonetos no mercado e, concomitantemente, de não exceder a quantidade máxima global definida para a colocação destas substâncias no mercado da União, a Comissão deve atribuir aos produtores e importadores quotas individuais para a colocação de hidrofluorcarbonetos no mercado.
- (13) As quotas atribuídas às empresas devem basear-se nas quantidades de hidrofluorcarbonetos por elas produzidas ou importadas no período de referência (2008 a 2011). Todavia, para não excluir os pequenos operadores, deve reservar-se 5 % da quantidade máxima total para os importadores e produtores que, no período de referência, não importaram nem produziram mais de uma tonelada de gases fluorados com efeito de estufa.
- (14) A Comissão deve assegurar, através do recálculo regular das quotas, que os novos operadores podem manter o nível de atividade correspondente à quantidade média que cada um deles colocou no mercado recentemente.
- (15) Compete à Comissão tomar medidas para que seja estabelecido um registo eletrónico central de gestão das quotas, baseado no regime de comércio de licenças de emissão instituído no quadro do Regulamento (CE) n.º 1005/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de setembro de 2009, relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono⁴².
- (16) A fim de manter a flexibilidade do mercado dos hidrofluorcarbonetos a granel, deve autorizar-se a transferência de quotas, possibilidade que deve ser extensível aos produtores e importadores anteriormente inativos no setor.
- (17) De modo a supervisionar a eficácia do Regulamento, importa alargar o âmbito das obrigações de comunicação vigentes a outras substâncias fluoradas cujo potencial de aquecimento global é elevado ou que são passíveis de substituir gases fluorados com efeito de estufa indicados no anexo I. Pelo mesmo motivo, é necessário que sejam comunicadas a destruição de gases fluorados com efeito de estufa e a sua importação em produtos e equipamentos. Para evitar encargos administrativos desproporcionados, devem estabelecer-se critérios *de minimis*, designadamente para as PME e as microempresas.
- (18) A Comissão deve acompanhar de perto os efeitos da redução da colocação de hidrofluorcarbonetos no mercado, incluindo as consequências dessa redução na oferta destinada ao carregamento de aparelhos, nos casos em que as emissões durante todo o ciclo de vida resultantes da utilização de hidrofluorcarbonetos sejam inferiores às que resultariam do recurso a tecnologias alternativas. Essa vigilância deve também permitir detetar atempadamente situações problemáticas ao nível da saúde ou da segurança, devidas a impactos negativos na disponibilidade de determinados produtos médicos. Antes de 2030, deve proceder-se a uma revisão completa com vista à adaptação atempada das disposições do presente regulamento à luz da experiência de aplicação do mesmo e da evolução entretanto havida, bem como à adoção, em tempo útil, das medidas suplementares de redução que se justifiquem.

⁴² JO L 286 de 31.10.2009, p. 1.

- (19) A fim de assegurar condições uniformes para a execução do presente regulamento, devem ser atribuídas à Comissão competências de execução para definir o modelo dos registos a conservar dos equipamentos instalados, assistidos tecnicamente, mantidos, reparados ou desativados, comunicar os programas de formação e de certificação e os rótulos a apor nos produtos e equipamentos, bem como determinar os valores de referência aplicáveis aos importadores e produtores com base nas quantidades de hidrofluorocarbonetos colocadas no mercado da União e definir o modelo e as vias de apresentação dos relatórios. Essas competências devem ser exercidas em conformidade com o Regulamento (UE) n.º 182/2011 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de fevereiro de 2011, que estabelece as regras e os princípios gerais relativos aos mecanismos de controlo pelos Estados-Membros do exercício das competências de execução pela Comissão⁴³.
- (20) Para ter em conta o progresso tecnológico e a evolução dos mercados afetados pelo presente regulamento, e garantir a observância dos acordos internacionais, devem ser delegados na Comissão poderes para a adoção de atos, em conformidade com o artigo 290.º do Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia, nos seguintes domínios: estabelecimento de disposições relativas às verificações obrigatórias de fugas; alargamento da lista dos equipamentos sujeitos à obrigatoriedade de recuperação dos gases fluorados com efeito de estufa; estabelecimento dos requisitos mínimos e das condições de reconhecimento mútuo dos programas de formação das pessoas que procedem à instalação, manutenção, reparação ou desativação dos equipamentos ou que verificam a existência de fugas e recuperam gases fluorados com efeito de estufa, bem como para a certificação dessas pessoas e das empresas que efetuam essas tarefas; alteração dos requisitos de rotulagem; proibição da colocação no mercado de mais produtos e equipamentos que contenham ou utilizem gases fluorados com efeito de estufa; alteração das quantidades máximas de hidrofluorocarbonetos que podem ser colocadas no mercado e isenção do regime de quotas, por razões de saúde ou de segurança, no caso dos fornecimentos de hidrofluorocarbonetos para determinadas utilizações críticas; definição das regras de recálculo dos valores de referência para a colocação de hidrofluorocarbonetos no mercado por empresas e alteração ou complemento do mecanismo de atribuição de quotas; revisão dos critérios para a exigência ou não das comunicações; estabelecimento de disposições relativas aos sistemas de comunicação de dados sobre as emissões de gases fluorados com efeito de estufa e à utilização dos dados sobre as emissões coligidos pelos Estados-Membros; inclusão, nas listas de substâncias abrangidas pelo presente regulamento, de outras substâncias com potencial de aquecimento global significativo e atualização dessas listas com base nos novos elementos científicos, designadamente acerca do potencial de aquecimento global das substâncias enumeradas nos anexos do regulamento.
- (21) É particularmente importante que a Comissão proceda às consultas adequadas durante os trabalhos preparatórios, inclusive ao nível dos peritos. Ao preparar e redigir atos delegados, a Comissão deve assegurar a transmissão simultânea, atempada e adequada dos documentos relevantes ao Parlamento Europeu e ao Conselho.
- (22) O presente regulamento altera e complementa o Regulamento (CE) n.º 842/2006, devendo este ser revogado,

⁴³ JO L 55 de 28.2.2011, p. 13.

ADOTARAM O PRESENTE REGULAMENTO:

CAPÍTULO I

DISPOSIÇÕES GERAIS

Artigo 1.º *Definições*

Para efeitos do disposto no presente regulamento, entende-se por:

- 1) «Gases fluorados com efeito de estufa», os hidrofluorcarbonetos («HFC»), os perfluorcarbonetos («PFC»), o hexafluoreto de enxofre («SF₆») e outros gases com efeito de estufa que contêm flúor, enumerados no anexo I, estremos ou misturados.
- 2) «Potencial de aquecimento global» («PAG»), o potencial de aquecimento climático de um gás com efeito de estufa por comparação com o do dióxido de carbono («CO₂»). É dado pela relação entre os potenciais de aquecimento de um quilograma de gás e de um quilograma de CO₂ num período de 100 anos e consta nos anexos I, II e III.
- 3) «Toneladas de equivalente de CO₂», a quantidade de gases com efeito de estufa, ou de uma mistura que contenha estes gases, correspondente ao resultado da multiplicação da massa de gases com efeito de estufa em causa, em toneladas métricas, pelo potencial de aquecimento global respetivo.
- 4) «Operador», uma pessoa singular ou coletiva que possui equipamentos ou sistemas abrangidos pelo presente regulamento e exerce o poder efetivo sobre o funcionamento técnico dos mesmos.
- 5) «Utilização», o uso de gases fluorados com efeito de estufa na produção, manutenção ou assistência técnica, incluindo a recarga, de produtos e equipamentos, ou noutros processos.
- 6) «Colocação no mercado», o primeiro fornecimento ou disponibilização a terceiros, na União, mediante pagamento ou a título gratuito, ou a utilização pelo próprio, caso se trate de um produtor, ou a importação para o território aduaneiro da União no âmbito de um procedimento aduaneiro que autorize a utilização ou o funcionamento, na União, das mercadorias importadas.
- 7) «Sistema hermeticamente fechado», um sistema em que todas as partes que contêm gases fluorados com efeito de estufa foram hermeticamente fechadas, durante o fabrico, por meio de soldadura, brasagem ou outro tipo de ligação permanente, cujo circuito de refrigeração não necessita de ser aberto para pôr o sistema em funcionamento.
- 8) «Recipiente não-recarregável», um recipiente concebido exclusivamente para transportar ou armazenar gases fluorados com efeito de estufa e que não pode ser recarregado sem ser adaptado para isso, ou que é colocado no mercado sem que esteja previsto o seu retorno para reenchimento.

- 9) «Recuperação», a recolha e o armazenamento de gases fluorados com efeito de estufa provenientes de produtos, equipamentos ou recipientes durante a manutenção ou a assistência técnica, ou antes da eliminação dos produtos, equipamentos ou recipientes em causa.
- 10) «Reciclagem», a reutilização de um gás fluorado com efeito de estufa recuperado na sequência de um processo de depuração básico.
- 11) «Valorização», o reprocessamento de um gás fluorado com efeito de estufa recuperado, a fim de lhe conferir um nível de desempenho equivalente ao de uma substância virgem, tendo em conta o fim a que se destina.
- 12) «Destruição», o processo pelo qual a totalidade ou a maior parte de um gás fluorado com efeito de estufa é definitivamente transformada ou decomposta numa ou mais substâncias estáveis que não são gases fluorados com efeito de estufa.
- 13) «Fixo», imóvel quando em funcionamento.
- 14) «Espuma unicomponente», um produto formador de espuma contido num recipiente de aerossol, no estado líquido, ainda por reagir ou que reagiu apenas de forma parcial, que se expande e endurece ao sair do recipiente.
- 15) «Camião refrigerado», um veículo a motor cuja massa máxima excede 3,5 toneladas, concebido e construído principalmente para o transporte de mercadorias e equipado com uma unidade de refrigeração.
- 16) «Reboque refrigerado», um veículo concebido e construído para ser rebocado por um camião ou por um trator, principalmente para o transporte de mercadorias, equipado com uma unidade de refrigeração.

CAPÍTULO II CONFINAMENTO

Artigo 2.º Prevenção das emissões

1. É proibida a libertação intencional para a atmosfera de gases fluorados com efeito de estufa se a libertação não for tecnicamente necessária no âmbito da utilização pretendida.
2. Os operadores dos equipamentos que contêm gases fluorados com efeito de estufa devem tomar precauções para evitar a libertação não intencional desses gases (adiante designadas por «fugas»).
3. Se forem detetadas fugas destes gases, os operadores devem providenciar a reparação do equipamento tão prontamente quanto possível.

Depois da reparação de uma fuga num equipamento, o operador deve providenciar a verificação do mesmo por pessoal certificado, no prazo máximo de um mês após a reparação, a fim de avaliar a eficácia desta.

4. As pessoas e empresas que efetuam as seguintes tarefas devem estar certificadas em conformidade com o artigo 8.º:
 - a) Instalação, assistência técnica, manutenção, reparação ou desativação dos equipamentos referidos no artigo 3.º, n.º 1.
 - b) Assistência técnica, manutenção, reparação ou desativação de equipamentos de ar condicionado móveis que contenham gases fluorados com efeito de estufa.
 - c) Instalação, assistência técnica, manutenção, reparação ou desativação de comutadores elétricos que contenham SF₆.
 - d) Entrega ou receção de gases fluorados com efeito de estufa para as tarefas referidas nas alíneas a), b) e c).

Ao efetuarem estas tarefas, as pessoas e empresas referidas no primeiro parágrafo devem tomar precauções para evitar fugas de gases fluorados com efeito de estufa.

5. As pessoas que deleguem em terceiros a instalação, assistência técnica, manutenção, reparação ou desativação de comutadores elétricos que contenham SF₆ ou dos equipamentos referidos no artigo 3.º, n.º 1, devem verificar se aqueles dispõem dos certificados necessários, ao abrigo do artigo 8.º, para as tarefas vão executar.

Artigo 3.º
Deteção de fugas

1. Os operadores de equipamentos que contenham gases fluorados com efeito de estufa, não incorporados em espumas, com potencial de aquecimento global equivalente a 5 toneladas de CO₂ devem providenciar que seja verificado se o equipamento em causa tem fugas. Todavia, os equipamentos com sistemas hermeticamente fechados e rotulados como tal, que contenham gases fluorados com efeito de estufa cujo potencial de aquecimento global equivalha a menos de 10 toneladas de CO₂, não ficam obrigados à verificação da existência de fugas prevista no presente artigo.

As verificações devem ser efetuadas por pessoal certificado em observância das regras estabelecidas no artigo 8.º.

O presente número aplica-se aos operadores dos seguintes equipamentos, se contiverem gases fluorados com efeito de estufa:

- a) Equipamentos de refrigeração fixos.
 - b) Equipamentos de ar condicionado fixos.
 - c) Bombas de calor fixas.
 - d) Sistemas fixos de proteção contra incêndios.
 - e) Camiões refrigerados e reboques refrigerados.
2. As verificações de fugas previstas no n.º 1 devem ser efetuadas com a seguinte periodicidade:

- a) Equipamentos que contêm gases fluorados com efeito de estufa cujo potencial de aquecimento global equivalha a 5 toneladas de CO₂ ou mais, mas a menos de 50 toneladas de CO₂: pelo menos uma vez por período de 12 meses.
 - b) Equipamentos que contêm gases fluorados com efeito de estufa cujo potencial de aquecimento global equivalha a 50 toneladas de CO₂ ou mais, mas a menos de 500 toneladas de CO₂: pelo menos uma vez por período de 6 meses.
 - c) Equipamentos que contêm gases fluorados com efeito de estufa cujo potencial de aquecimento global equivalha a 500 toneladas de CO₂ ou mais: pelo menos uma vez por período de 3 meses.
3. No caso dos sistemas de proteção contra incêndios a que se refere o n.º 1, alínea d), que estejam sujeitos a um regime de inspeção conforme com as normas ISO 14520 ou EN 15004 e sejam inspecionados com a frequência prevista no n.º 2, considera-se que as inspeções efetuadas nesse âmbito correspondem às obrigações estabelecidas no n.º 1.
 4. São conferidos à Comissão, em conformidade com o artigo 20.º, poderes para a adoção de atos delegados que estabeleçam os requisitos das verificações da existência de fugas a efetuar, em observância do n.º 1 do presente artigo, aos equipamentos referidos nesse número, identifiquem as partes do equipamento mais sensíveis a fugas e alterem a lista dos equipamentos referidos no n.º 1 nela incluindo outros tipos de equipamentos, à luz da evolução do mercado e do progresso tecnológico.

Artigo 4.º
Sistemas de deteção de fugas

1. Os operadores dos equipamentos referidos no artigo 3.º, n.º 1, que contenham gases fluorados com efeito de estufa cujo potencial de aquecimento global equivalha a 500 toneladas de CO₂ ou mais devem providenciar que o equipamento disponha de um sistema de deteção de fugas que alerte o operador.

Pelo menos uma vez por período de doze meses, deve verificar-se se os sistemas de deteção de fugas funcionam corretamente.
2. Em derrogação do artigo 3.º, n.º 2, alínea b), no caso dos equipamentos que contêm gases fluorados com efeito de estufa cujo potencial de aquecimento global equivalha a 50 toneladas de CO₂ ou mais, mas a menos de 500 toneladas de CO₂, e que estão equipados com um sistema de deteção de fugas, a verificação da existência de fugas pode ser efetuada apenas uma vez por período de 12 meses.

Artigo 5.º
Registos

1. Os operadores de equipamentos que contenham gases fluorados com efeito de estufa não incorporados em espumas devem efetuar e conservar registos, por peça de equipamento, dos seguintes dados identificativos dos equipamentos em causa:

- a) Quantidade e tipo dos gases fluorados com efeito de estufa presentes no equipamento.
- b) Quantidade de gases fluorados com efeito de estufa adicionados e razões da adição.
- c) Quantidade de gases fluorados com efeito de estufa recuperados.
- d) Taxas de fuga observadas.
- e) Identificação da empresa e da pessoa que instalou, assistiu tecnicamente, manteve e, se for o caso, reparou ou desativou o equipamento.
- f) Datas e resultados das verificações efetuadas a título do artigo 3.º, n.ºs 1 e 3.
- g) Medidas de recuperação e eliminação tomadas relativamente aos gases fluorados com efeito de estufa no caso dos equipamentos que tenham sido desativados.

O presente número aplica-se aos operadores dos comutadores elétricos que contêm SF₆ e dos equipamentos referidos no artigo 3.º, n.º 2.

2. A menos que os registos referidos no n.º 1 sejam conservados numa base de dados estabelecida pelas autoridades competentes do Estado-Membro, os operadores referidos no n.º 1 devem conservar os seus registos até à desativação do equipamento e durante, pelo menos, mais dois anos depois disso.

A menos que os registos referidos no n.º 1 sejam conservados numa base de dados estabelecida pelas autoridades competentes do Estado-Membro, as pessoas e empresas que efetuem as atividades referidas no n.º 1, alínea e), por conta do operador devem conservar uma cópia dos registos durante, pelo menos, cinco anos.

Quando a autoridade competente ou a Comissão solicitar os registos, estes devem ser-lhe facultados.

3. A Comissão pode, por meio de um ato de execução, estabelecer o modelo dos registos referidos no n.º 1 e definir o modo com estes devem ser efetuados e conservados. Esse ato é adotado em conformidade com o procedimento de exame referido no artigo 21.º

Artigo 6.º

Emissões provenientes da produção

Os produtores de compostos fluorados devem tomar as precauções necessárias para limitar, tanto quanto possível, as emissões geradas na produção, no transporte e no armazenamento de gases fluorados com efeito de estufa.

Esses produtores devem providenciar que o trifluorometano (HFC-23) produzido como subproduto em quantidades significativas seja destruído durante o processo de fabrico.

Artigo 7.º
Recuperação

1. Os operadores dos equipamentos, incluindo equipamentos móveis, que contenham gases fluorados com efeito de estufa não incorporados em espumas devem tomar providências para que esses gases sejam recuperados por pessoas ou empresas detentoras dos certificados pertinentes previstos no artigo 8.º, a fim de serem reciclados, valorizados ou destruídos.

Esta obrigação aplica-se aos operadores dos seguintes equipamentos:

- a) Circuitos de arrefecimento de equipamentos de refrigeração ou de ar condicionado e de bombas de calor.
 - b) Equipamentos que contenham solventes de cuja composição façam parte gases fluorados com efeito de estufa.
 - c) Sistemas de proteção contra incêndios e extintores.
 - d) Comutadores elétricos.
2. São conferidos à Comissão, em conformidade com o artigo 20.º, poderes para a adoção de atos delegados que alterem a lista dos equipamentos referidos no n.º 1 incluindo nessa lista outros tipos de equipamentos, cuja importância aumente em consequência da evolução comercial ou tecnológica.
 3. Antes de eliminar um recipiente que contenha gases fluorados com efeito de estufa, a pessoa que o utilizou para transporte ou armazenamento deve providenciar a recuperação dos gases residuais a fim de serem reciclados, valorizados ou destruídos.
 4. Os utilizadores e operadores, respetivamente, de produtos e equipamentos não constantes da lista do n.º 1 que contenham gases fluorados com efeito de estufa devem providenciar que, tanto quanto possível, esses gases sejam recuperados por pessoas com qualificações adequadas, a fim de serem reciclados, valorizados ou destruídos, ou sejam destruídos sem recuperação prévia.

Artigo 8.º
Formação e certificação

1. Os Estados-Membros devem estabelecer programas de formação e certificação das seguintes pessoas:
 - a) Pessoal que instale, assista tecnicamente, mantenha, repare ou desative equipamentos referidos no artigo 3.º, n.º 1, terceiro parágrafo.
 - b) Pessoal que instale, assista tecnicamente, mantenha, repare ou desative comutadores elétricos que contenham SF₆.
 - c) Pessoal que efetue as verificações da existência de fugas previstas no artigo 3.º, n.º 1.

- d) Pessoal que recupere gases fluorados com efeito de estufa de acordo com o artigo 7.º
2. Os programas de formação previstos no n.º 1 devem contemplar o seguinte:
 - a) Regulamentação e normas técnicas aplicáveis.
 - b) Prevenção de emissões.
 - c) Recuperação de gases fluorados com efeito de estufa.
 - d) Manipulação, com segurança, de equipamentos do tipo e da dimensão abrangidos pelo certificado.
 - e) Tecnologias de substituição ou de redução da utilização de gases fluorados com efeito de estufa e recurso a essas tecnologias em condições de segurança.
 3. A emissão de certificados no âmbito dos programas de certificação previstos no n.º 1 está subordinada à aprovação do requerente num programa de formação estabelecido em conformidade com os n.ºs 1 e 2.
 4. Os Estados-Membros devem estabelecer programas de certificação das empresas que efetuam as atividades referidas no n.º 1, alíneas a) a d), por conta de terceiros.
 5. O período de eficácia dos certificados referidos no n.ºs 1 e 3 não pode exceder cinco anos. Os Estados-Membros podem prorrogar o período de eficácia desses certificados quando a pessoa em causa tiver formação obrigatória, com a periodicidade de cinco anos, para atualizar conhecimentos sobre as matérias referidas no n.º 2.
 6. Os Estados-Membros devem comunicar os seus programas de formação e de certificação à Comissão até 1 de janeiro de 2015 e reconhecer os certificados emitidos nos outros Estados-Membros. Os Estados-Membros não podem restringir a liberdade de prestação de serviços nem de estabelecimento com o argumento de que um determinado certificado foi emitido noutro Estado-Membro.
 7. São conferidos à Comissão, em conformidade com o artigo 20.º, poderes para a adoção de atos delegados que estabeleçam requisitos mínimos para a formação e a certificação previstas no n.º 1, bem como as condições de reconhecimento mútuo dos certificados.
 8. A Comissão pode, por meio de atos de execução, estabelecer o modelo da comunicação a que se refere o n.º 6. Esses atos são adotados em conformidade com o procedimento de exame referido no artigo 21.º

CAPÍTULO III

COLOCAÇÃO NO MERCADO E RESTRIÇÕES DE UTILIZAÇÃO

Artigo 9.º

Restrições à colocação no mercado

1. A colocação no mercado dos produtos e equipamentos especificados no anexo III é proibida a partir das datas nele indicadas, com a diferenciação eventualmente aplicável em função dos gases fluorados com efeito de estufa que contenham ou do potencial de aquecimento global desses gases.

O método a aplicar no cálculo do potencial de aquecimento global das misturas de gases fluorados com efeito de estufa que esses produtos e equipamentos contenham é o descrito no anexo IV.

2. A proibição estabelecida no n.º 1 não se aplica a equipamentos cujos requisitos de conceção ecológica, adotados em aplicação da Diretiva 2009/125/CE⁴⁴, sejam tais que, devido ao facto de o funcionamento do equipamento em questão ser mais eficiente em termos energéticos, as emissões de CO₂ dele provenientes em todo o ciclo de vida seriam menores do que as provenientes de equipamento equivalente sem hidrofluorcarbonetos conforme com os requisitos de conceção ecológica pertinentes.
3. São conferidos à Comissão, em conformidade com o artigo 20.º, poderes para a adoção de atos delegados que alterem a lista do anexo III incluindo nessa lista outros produtos e equipamentos que contenham gases fluorados com efeito de estufa cujo potencial de aquecimento global seja igual ou superior a 150, ou cujo funcionamento deles dependa, quando se conclua existirem alternativas à utilização de gases fluorados com efeito de estufa, ou à utilização de tipos específicos desses gases, cujo uso geraria, globalmente, menos emissões de gases fluorados com efeito de estufa, ou excluindo da referida lista – quando se justifique, temporariamente – determinadas categorias de produtos ou equipamentos para os quais, por razões técnicas, económicas ou de segurança, não se disponha de substâncias alternativas cujo potencial de aquecimento global seja inferior ao limite estabelecido.

Artigo 10.º

Rotulagem e informações sobre o produto

1. Os produtos e equipamentos que contêm gases fluorados com efeito de estufa só podem ser colocados no mercado se estiverem rotulados.

O presente número aplica-se aos seguintes tipos de equipamentos:

- a) Equipamentos de refrigeração.

⁴⁴ Diretiva 2009/125/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de outubro de 2009, relativa à criação de um quadro para definir os requisitos de conceção ecológica dos produtos relacionados com o consumo de energia (JO L 285 de 31.10.2009, p. 10).

- b) Equipamentos de ar condicionado.
- c) Bombas de calor.
- d) Sistemas de proteção contra incêndios.
- e) Comutadores elétricos.
- f) Recipientes de aerossóis que contenham gases fluorados com efeito de estufa.
- g) Todos os recipientes de gases fluorados com efeito de estufa.

2. Do rótulo exigido no n.º 1 devem constar os seguintes elementos:

- a) A informação de que o produto ou equipamento contém gases fluorados com efeito de estufa.
- b) O nome, utilizando a designação aceite no setor, ou – se esta não existir – a denominação química, dos gases fluorados com efeito de estufa presentes.
- c) A partir de 1 de janeiro de 2017, a quantidade de gases com efeito de estufa que o produto ou equipamento contém, expressa em massa ou em equivalente de CO₂.

Se os gases fluorados com efeito de estufa presentes estiverem confinados num sistema hermeticamente fechado, esta informação deve constar do rótulo.

3. O rótulo deve ser claramente legível e indelével e ser colocado junto dos portos de serviço para carregamento ou recuperação do gás fluorado com efeito de estufa em causa ou na parte do produto ou equipamento que o contenha.

4. As espumas que contêm gases fluorados com efeito de estufa só podem ser colocadas no mercado se os gases em causa estiverem identificados por um rótulo com a designação aceite no setor ou – se esta não existir –, com a denominação química dos mesmos. O rótulo deve indicar claramente que a espuma contém gases fluorados com efeito de estufa.

No caso das placas de espuma, esta informação deve figurar nelas claramente e de modo indelével.

5. As informações referidas nos n.ºs 2 e 3 devem constar dos manuais de instruções dos produtos e equipamentos em causa. No caso dos produtos e equipamentos que contêm gases fluorados com efeito de estufa cujo potencial de aquecimento global seja igual ou superior a 150, estas informações devem figurar também nas descrições publicitárias.

6. A Comissão pode, por meio de atos de execução, estabelecer o modelo dos rótulos referidos nos n.ºs 1 e 3. Esses atos são adotados em conformidade com o procedimento de exame referido no artigo 21.º

7. São conferidos à Comissão, em conformidade com o artigo 20.º, poderes para a adoção de atos delegados que alterem os requisitos de rotulagem estabelecidos nos

n.º 1 e 3, bem como a lista de produtos e equipamentos do n.º 1 nela incluindo outros, se for caso disso, à luz da evolução comercial e tecnológica.

Artigo 11.º
Restrições de utilização

1. É proibido utilizar SF₆ na fundição injetada de magnésio e na reciclagem de ligas de magnésio obtidas por esse processo. Esta proibição só se aplica a partir de 1 de janeiro de 2015 no caso das instalações que utilizem menos de 850 kg de SF₆ por ano.
2. É proibido utilizar SF₆ no enchimento de pneus de veículos.
3. A partir de 1 de janeiro de 2020, é proibida a utilização de gases fluorados com efeito de estufa, ou de misturas que contenham destes gases, cujo potencial de aquecimento global seja igual ou superior a 2500, na assistência técnica ou na manutenção de equipamentos de refrigeração cuja carga equivalha a 5 toneladas ou mais de CO₂.

Para efeitos desta disposição, o potencial de aquecimento global das misturas que contêm gases fluorados com efeito de estufa é calculado como se descreve no anexo IV.

Artigo 12.º
Pré-carregamento de equipamentos

1. A partir de [dd/mm/aaaa] [*data correspondente a três anos após a entrada em vigor do regulamento*], os equipamentos de refrigeração ou de ar condicionado e as bombas de calor não podem ser carregados com hidrofluorcarbonetos antes de serem colocados no mercado nem antes de serem postos à disposição do utilizador final para serem instalados pela primeira vez.

Estes equipamentos só podem ser carregados, e apenas por pessoal certificado de acordo com o artigo 8.º, no local onde se destinem a ser utilizados.

2. O n.º 1 não se aplica aos equipamentos hermeticamente fechados nem aos equipamentos que contenham uma quantidade de hidrofluorcarbonetos correspondente a menos de 2 % da capacidade máxima prevista do equipamento em causa.

CAPÍTULO IV
REDUÇÃO DA COLOCAÇÃO DE HIDROFLUOROCARBONETOS NO MERCADO

Artigo 13.º
Redução da colocação de hidrofluorcarbonetos no mercado

1. A Comissão deve providenciar que a quantidade de hidrofluorcarbonetos que os produtores e importadores têm o direito de colocar anualmente no mercado da União não exceda a quantidade máxima para o ano em causa, calculada de acordo com o anexo V. Compete a cada produtor ou importador zelar por que a quantidade de

hidrofluorocarbonetos, calculada de acordo com o anexo V, que coloca no mercado não excede a quota que lhe foi atribuída ao abrigo do artigo 145.º, n.º 5, ou para ele foi transferida ao abrigo do artigo 16.º.

2. O presente artigo não se aplica aos hidrofluorocarbonetos importados para a União a fim de serem destruídos.

O presente artigo também não se aplica aos produtores e importadores de menos de 1000 toneladas de equivalente de CO₂ de hidrofluorocarbonetos por ano.

3. O presente artigo e os artigos 14.º, 16.º, 17.º e 22.º aplicam-se igualmente aos hidrofluorocarbonetos incorporados em misturas de polióis.
4. São conferidos à Comissão, em conformidade com o artigo 20.º, poderes para a adoção de atos delegados:
 - a) Que alterem as quantidades máximas estabelecidas no anexo V, à luz da evolução do mercado dos hidrofluorocarbonetos e das emissões conexas; e
 - b) Que isentem do regime de quotas estabelecido no n.º 1 a colocação no mercado para determinadas finalidades que impliquem o uso de hidrofluorocarbonetos por razões de saúde ou de segurança e para as quais não seria possível obter as quantidades necessárias de outro modo.

Artigo 14.º

Atribuição de quotas para colocação de hidrofluorocarbonetos no mercado

1. O mais tardar em 31 de outubro de 2014, compete à Comissão estabelecer, por meio de decisões de execução, para cada produtor ou importador que tenha comunicado dados ao abrigo do artigo 6.º do Regulamento (CE) n.º 842/2006, um valor de referência baseado na média anual das quantidades de hidrofluorocarbonetos que o produtor ou importador comunicou ter produzido ou importado de 2008 a 2011. Para efeitos da determinação destes valores de referência, as quantidades comunicadas que excedam as quotas não são contabilizadas. Os valores de referência são calculados de acordo com o anexo V do presente regulamento.

Os referidos atos de execução são adotados em conformidade com o procedimento de exame referido no artigo 21.º.

2. Os produtores e importadores que não tenham comunicado, ao abrigo do artigo 6.º do Regulamento (CE) n.º 842/2006, produções ou importações correspondentes ao período de referência referido no n.º 1 podem declarar a intenção de produzir ou importar hidrofluorocarbonetos no ano seguinte.

A declaração deve ser dirigida à Comissão e indicar os tipos de hidrofluorocarbonetos e as quantidades que o declarante pretende colocar no mercado.

A Comissão publica um aviso relativo à data-limite para essas declarações. Antes de apresentarem declarações nos termos dos n.ºs 2 e 3, as empresas devem inscrever-se no registo previsto no artigo 15.º.

3. O mais tardar em 31 de outubro de 2017 e, posteriormente, de três em três anos, compete à Comissão recalcular os valores de referência para os produtores e importadores referidos nos n.ºs 1 e 2, com base na média anual das quantidades de hidrofluorocarbonetos produzidas ou importadas depois de 1 de janeiro de 2015, comunicadas nos termos do artigo 17.º. A Comissão estabelece esses valores de referência por meio de atos de execução.

Os referidos atos de execução são adotados em conformidade com o procedimento de exame referido no artigo 21.º

4. Os produtores e importadores para os quais se tenham determinado valores de referência podem declarar quantidades adicionais previstas, procedendo como se refere no n.º 2.
5. Compete à Comissão atribuir quotas para colocação de hidrofluorocarbonetos no mercado a cada produtor ou importador, para cada ano a partir de 2015, inclusive, recorrendo ao mecanismo de atribuição descrito no anexo VI.
6. São conferidos à Comissão, em conformidade com o artigo 20.º, poderes para a adoção de atos delegados que estabeleçam o mecanismo de recálculo dos valores de referência nos termos do n.º 3 e alterem ou complementem o mecanismo de atribuição de quotas descrito no anexo VI.

Artigo 15.º
Registo das quotas

1. Deve ser criado um registo eletrónico das quotas para colocação de hidrofluorocarbonetos no mercado, competindo à Comissão tomar medidas para que esse registo seja estabelecido e funcione devidamente.

Os elementos a inscrever nesse registo, mediante pedido, são os seguintes:

- a) Os produtores e importadores a que tenham sido atribuídas quotas para colocação no mercado nos termos do artigo 14.º, n.º 5.
 - b) Os produtores e importadores destinatários de quotas para eles transferidas nos termos do artigo 16.º.
 - c) Os produtores e importadores que manifestem o intuito de apresentar uma declaração nos termos do artigo 14.º, n.º 2.
2. Compete à Comissão providenciar que os produtores, os importadores e as autoridades competentes dos Estados-Membros sejam informados, por meio deste registo, das quotas atribuídas e das alterações das mesmas durante o período a que se refere a atribuição.

Artigo 16.º
Transferência de quotas

Os produtores e importadores para os quais se tenha determinado um valor de referência nos termos do artigo 14.º, n.ºs 1 ou 3, e aos quais tenha sido atribuída uma quota nos termos do artigo 14.º, n.º 5, podem transferir a totalidade ou parte da quantidade correspondente à quota para outras empresas da União, inscritas no registo referido no artigo 15.º, n.º 1. As transferências devem ser previamente comunicadas à Comissão.

CAPÍTULO V
RELATÓRIOS

Artigo 17.º
Relatórios da produção, importação, exportação e destruição

1. O mais tardar em 31 de março de 2014 e, em seguida, anualmente, cada produtor, importador ou exportador que tenha produzido, importado ou exportado mais de uma tonelada métrica, ou mais de 1000 toneladas de equivalente de CO₂, de gases fluorados com efeito de estufa e de gases referidos no anexo II no ano civil anterior deve comunicar à Comissão os dados previstos no anexo VII respeitantes a cada uma dessas substâncias, para o ano civil em causa.
2. O mais tardar em 31 de março de 2014 e, em seguida, anualmente, cada empresa que tenha destruído mais de uma tonelada métrica, ou mais de 1000 toneladas de equivalente de CO₂, de gases fluorados com efeito de estufa e de gases referidos no anexo II no ano civil anterior deve comunicar à Comissão os dados previstos no anexo VII respeitantes a cada uma dessas substâncias, para o ano civil em causa.
3. O mais tardar em 31 de março de 2014 e, em seguida, anualmente, cada empresa que tenha colocado no mercado mais de 10 000 toneladas de equivalente de CO₂ de gases fluorados com efeito de estufa e dos gases referidos no anexo II, em produtos ou equipamentos, no ano civil anterior deve comunicar à Comissão os dados previstos no anexo VII respeitantes a cada uma dessas substâncias, para o ano civil em causa.
4. As empresas às quais, nos termos dos n.ºs 1 e 3, caiba comunicar a colocação no mercado de mais de 10 000 toneladas de equivalente de CO₂ de hidrofluorocarbonetos no ano civil anterior devem, antes de o fazerem, providenciar que a exatidão dos dados seja verificada por auditores independentes, acreditados de acordo com a Diretiva 2003/87/CE⁴⁵ ou acreditados, em conformidade com a legislação do Estado-Membro em causa, para a verificação de declarações financeiras.

Estas empresas devem conservar o relatório de cada verificação durante, pelo menos, cinco anos. Quando a autoridade competente ou a Comissão solicitar os relatórios das verificações, estes devem ser-lhe facultados.

⁴⁵ Diretiva 2003/87/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 13 de outubro de 2003, relativa à criação de um regime de comércio de licenças de emissão de gases com efeito de estufa na Comunidade (JO L 275 de 25.10.2003, p. 32).

5. São conferidos à Comissão, em conformidade com o artigo 20.º, poderes para a adoção de atos delegados que alterem os critérios que presidem às obrigações estabelecidas nos n.ºs 1, 2 e 3, consoante o caso, à luz da evolução do mercado, para evitar que escapem ao controlo quantidades substanciais, produzidas, importadas ou exportadas, de gases fluorados com efeito de estufa ou para reduzir os encargos administrativos nos casos em que as quantidades a comunicar seriam insignificantes.
6. A Comissão pode, por meio de atos de execução, estabelecer o modelo dos relatórios a que se refere o presente artigo e as vias de apresentação dos mesmos.

Esses atos são adotados em conformidade com o procedimento de exame referido no artigo 21.º

7. Cabe à Comissão tomar medidas adequadas para proteger a confidencialidade das informações que lhe sejam comunicadas a título do presente artigo.

Artigo 18.º

Compilação de dados relativos às emissões

1. Compete aos Estados-Membros coligir dados sobre as emissões de gases fluorados com efeito de estufa.

Para o efeito, cada Estado-Membro deve estabelecer o sistema mais adequado dos seguintes:

- a) Constituição de uma base de dados a nível nacional para compilação dos dados registados de acordo com o artigo 5.º, n.º 1.
- b) Realização de inquéritos sobre as emissões dos operadores abrangidos pelo disposto no artigo 5.º, n.º 1, com base numa amostra representativa destes, a partir dos quais se extrapola.

2. Quando a Comissão solicitar os dados coligidos em conformidade com o n.º 1, estes devem ser-lhe facultados, podendo a Comissão transmiti-los depois aos outros Estados-Membros.
3. São conferidos à Comissão, em conformidade com o artigo 20.º, poderes para a adoção de atos delegados que estabeleçam os requisitos dos sistemas de compilação de dados referidos no n.º 1, segundo parágrafo, do presente artigo e especifiquem se, em determinados setores, deve estabelecer-se um sistema conforme com a alínea a), ou com a alínea b), do segundo parágrafo do mesmo número.

CAPÍTULO VI

DISPOSIÇÕES FINAIS

Artigo 19.º *Revisão*

1. São conferidos à Comissão, em conformidade com o artigo 20.º, poderes para a adoção de atos delegados de alteração do anexo I com o objetivo de incluir na lista substâncias com potencial de aquecimento global significativo, exportadas, importadas, produzidas ou colocadas no mercado em quantidades significativas, e utilizadas em substituição de substâncias já incluídas nesse anexo.
2. São conferidos à Comissão, em conformidade com o artigo 20.º, poderes para a adoção de atos delegados de atualização dos anexos I, II e IV com base em novos elementos científicos, relativos, designadamente, ao potencial de aquecimento global das substâncias constantes das listas.
3. Compete à Comissão supervisionar a aplicação e os efeitos do presente regulamento com base nas informações relativas à colocação no mercado comunicadas de acordo com o artigo 17.º e nas informações relativas às emissões de gases fluorados com efeito de estufa facultadas de acordo com o artigo 18.º, n.º 2.

A Comissão publicará, o mais tardar em 31 de dezembro de 2020, um relatório sobre a disponibilidade de hidroclorofluorocarbonetos no mercado da União, designadamente para aplicações médicas.

A Comissão publicará, o mais tardar em 31 de dezembro de 2024, um relatório geral sobre a aplicação do presente regulamento, do qual devem constar previsões da procura de hidrofluorocarbonetos após 2030.

Artigo 20.º *Exercício da delegação*

1. O poder de adotar atos delegados é conferido à Comissão nas condições estabelecidas no presente artigo.
2. O poder de adotar atos delegados referido nos artigos 3.º, n.º 4, 7.º, n.º 2, 8.º, n.º 7, 9.º, n.º 3, 10.º, n.º 7, 13.º, n.º 5, 14.º, n.º 6, 17.º, n.º 5, 18.º, n.º 3, e 19.º, n.ºs 1 e 2, é conferido à Comissão por um período indeterminado, a partir de [dd/mm/aaaa] [*data de entrada em vigor do regulamento*].
3. O poder de adotar atos delegados referido nos artigos 3.º, n.º 4, 7.º, n.º 2, 8.º, n.º 7, 9.º, n.º 3, 10.º, n.º 7, 13.º, n.º 5, 14.º, n.º 6, 17.º, n.º 5, 18.º, n.º 3, e 19.º, n.ºs 1 e 2, pode ser revogado a qualquer momento pelo Parlamento Europeu ou pelo Conselho. A decisão de revogação põe termo à delegação dos poderes nela especificados. Produz efeitos a partir do dia seguinte ao da sua publicação no *Jornal Oficial da União Europeia* ou de uma data posterior especificada na mesma, mas não afeta os atos delegados já em vigor.

4. Assim que adotar um ato delegado, a Comissão notifica-o simultaneamente ao Parlamento Europeu e ao Conselho.
5. Os atos delegados adotados em aplicação do disposto nos artigos 3.º, n.º 4, 7.º, n.º 2, 8.º, n.º 7, 9.º, n.º 3, 10.º, n.º 7, 13.º, n.º 5, 14.º, n.º 6, 17.º, n.º 5, 18.º, n.º 3, e 19.º, n.ºs 1 e 2, só entram em vigor se nem o Parlamento Europeu nem o Conselho formularem objeções no prazo de dois meses a contar da notificação do ato a estas duas instituições ou se, antes do termo desse prazo, o Parlamento Europeu e o Conselho informarem a Comissão de que não formularão objeções. O referido prazo pode ser prorrogado por dois meses, por iniciativa do Parlamento Europeu ou do Conselho.

Artigo 21.º
Procedimento de comité

1. A Comissão é assistida por um comité. Esse comité deve ser entendido na aceção do Regulamento (UE) n.º 182/2011.
2. Caso se faça referência ao presente número, aplica-se o artigo 5.º do Regulamento (UE) n.º 182/2011.

Artigo 22.º
Sanções

1. Os Estados-Membros definem o regime de sanções aplicável às infrações ao presente regulamento e tomam as medidas necessárias para garantir a aplicação desse regime. As sanções previstas devem ser efetivas, proporcionadas e dissuasivas.

Os Estados-Membros devem comunicar essas disposições à Comissão o mais tardar em [dd/mm/aaaa] [*data de aplicação*], notificando-a sem demora das alterações subsequentes de que sejam objeto.

2. Além das sanções referidas no n.º 1, às empresas que excedam a sua quota para colocação de hidrofluorcarbonetos no mercado, atribuída em conformidade com o artigo 14.º, n.º 5, ou adquirida, por transferência, em conformidade com o artigo 16.º, só pode ser atribuída uma quota reduzida para o período seguinte àquele em que foi detetado o excesso.

A redução a aplicar corresponde a 200 % da quantidade que excedeu a quota. Se a redução exceder a quota a atribuir, em conformidade com o artigo 14.º, n.º 5, para o período seguinte àquele em que foi detetado o excesso, não é atribuída nenhuma quota para esse período e as quotas para os períodos subsequentes serão reduzidas analogamente, até toda a quantidade em causa ter sido deduzida.

Artigo 23.º
Revogação

É revogado o Regulamento (CE) n.º 842/2006.

As referências ao regulamento revogado devem entender-se como referências ao presente regulamento e ser lidas de acordo com o quadro de correspondência constante do anexo VIII.

Artigo 24.º
Entrada em vigor

O presente regulamento entra em vigor no vigésimo dia seguinte ao da sua publicação no *Jornal Oficial da União Europeia*.

O presente regulamento é aplicável a partir de 1 de janeiro de 2014.

O presente regulamento é obrigatório em todos os seus elementos e diretamente aplicável em todos os Estados-Membros.

Feito em Bruxelas, em

Pelo Parlamento Europeu
O Presidente

Pelo Conselho
O Presidente

ANEXO I

Gases fluorados com efeito de estufa a que se refere o artigo 1.º, ponto 1

Substância			Potencial de aquecimento global ⁴⁶
Designação industrial	Denominação química (denominação comum)	Fórmula química	
Secção 1: Hidrofluorcarbonetos (HFC)			
HFC-23	Trifluorometano (fluorofórmio)	CHF ₃	14800
HFC-32	Difluorometano	CH ₂ F ₂	675
HFC-41	Fluorometano (fluoreto de metilo)	CH ₃ F	92
HFC-125	Pentafluoroetano	CHF ₂ CF ₃	3 500
HFC-134	1,1,2,2-Tetrafluoroetano	CHF ₂ CHF ₂	1 100
HFC-134a	1,1,1,2-Tetrafluoroetano	CH ₂ FCF ₃	1 430
HFC-143	1,1,2-Trifluoroetano	CH ₂ FCHF ₂	353
HFC-143a	1,1,1-Trifluoroetano	CH ₃ CF ₃	4 470
HFC-152	1,2-Difluoroetano	CH ₂ FCH ₂ F	53
HFC-152a	1,1-Difluoroetano	CH ₃ CHF ₂	124
HFC-161	Fluoroetano (fluoreto de etilo)	CH ₃ CH ₂ F	12
HFC-227ea	1,1,1,2,3,3,3-Heptafluoropropano	CF ₃ CHF ₂ CF ₃	3 220
HFC-236cb	1,1,1,2,2,3-Hexafluoropropano	CH ₂ FCF ₂ CF ₃	1 340
HFC-236ea	1,1,1,2,3,3-Hexafluoropropano	CHF ₂ CHF ₂ CF ₃	1 370
HFC-236fa	1,1,1,3,3,3-Hexafluoropropano	CF ₃ CH ₂ CF ₃	9 810

⁴⁶ Com base no quarto relatório de avaliação do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas, salvo indicação em contrário.

HFC-245ca	1,1,2,2,3-Pentafluoropropano	CH ₂ FCF ₂ CHF ₂	693
HFC-245fa	1,1,1,3,3-Pentafluoropropano	CHF ₂ CH ₂ CF ₃	1030
HFC-365 mfc	1,1,1,3,3-Pentafluorobutano	CF ₃ CH ₂ CF ₂ CH ₃	794
HFC-43-10 mee	1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-Decafluoropentano	CF ₃ CHFCHF ₂ CF ₃	1 640
Secção 2: Perfluorocarbonetos (PFC)			
PFC-14	Perfluorometano (tetrafluoreto de carbono)	CF ₄	7 390
PFC-116	Hexafluoroetano (perfluoroetano)	C ₂ F ₆	12 200
PFC-218	Octafluoropropano (perfluoropropano)	C ₃ F ₈	8 830
PFC-3-1-10 (R-31-10)	Decafluorobutano (perfluorobutano)	C ₄ F ₁₀	8 860
PFC-4-1-12 (R-41-12)	Dodecafluoropentano (perfluoropentano)	C ₅ F ₁₂	9 160
PFC-5-1-14 (R-51-14)	Tetradecafluorohexano (perfluorohexano)	C ₆ F ₁₄	9 300
PFC-c-318	Octafluorociclobutano (perfluorociclobutano)	c-C ₄ F ₈	10 300
Secção 3: Outros compostos perfluorados			
	Hexafluoreto de enxofre	SF ₆	22 800

ANEXO II

Outros gases fluorados abrangidos pelas obrigações em matéria de comunicações estabelecidas no artigo 17.º

Substância		Potencial de aquecimento global ⁴⁷
Denominação comum / designação industrial	Fórmula química	
Secção 1: Hidrofluorocarbonetos insaturados		
HFC-1234yf	CF ₃ CF=CH ₂	4 ⁴⁸
HFC-1234ze	trans-CHF=CHCF ₃	7 ⁴⁸
Secção 2: Éteres fluorados		
HFE-125	CHF ₂ OCF ₃	14 900
HFE-134	CHF ₂ OCHF ₂	6 320
HFE-143a	CH ₃ OCF ₃	756
HCFE-235da2	CHF ₂ OCHClCF ₃	350
HFE-245cb2	CH ₃ OCF ₂ CF ₃	708
HFE-245fa2	CHF ₂ OCH ₂ CF ₃	659
HFE-254cb2	CH ₃ OCF ₂ CHF ₂	359
HFE-347mcc3	CH ₃ OCF ₂ CF ₂ CF ₃	575
HFE-347pcf2	CHF ₂ CF ₂ OCH ₂ CF ₃	580
HFE-356pcc3	CH ₃ OCF ₂ CF ₂ CHF ₂	110
HFE-449sl (HFE-7100)	C ₄ F ₉ OCH ₃	297
HFE-569sf2 (HFE-7200)	C ₄ F ₉ OC ₂ H ₅	59
HFE-43-10pccc124 (H-Galden 1040x)	CHF ₂ OCF ₂ OC ₂ F ₄ OCHF ₂	1 870

⁴⁷ Com base no quarto relatório de avaliação do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas, salvo indicação em contrário.

⁴⁸ De acordo com o relatório da avaliação de 2010 do comité de avaliação científica no âmbito do Protocolo de Montreal – quadros 1-11, com remissão para duas referências científicas sujeitas ao processo da revisão por pares. (http://ozone.unep.org/Assessment_Panels/SAP/Scientific_Assessment_2010/index.shtml).

HFE-236ca12 (HG-10)	CHF ₂ OCF ₂ OCHF ₂	2 800
HFE-338pcc13 (HG-01)	CHF ₂ OCF ₂ CF ₂ OCHF ₂	1 500
	(CF ₃) ₂ CFOCH ₃	343
	CF ₃ CF ₂ CH ₂ OH	42
	(CF ₃) ₂ CHOH	195
HFE-227ea	CF ₃ CHFOCF ₃	1 540
HFE-236ea2	CHF ₂ OCHF ₂ CF ₃	989
HFE-236fa	CF ₃ CH ₂ OCF ₃	487
HFE-245fa1	CHF ₂ CH ₂ OCF ₃	286
HFE 263fb2	CF ₃ CH ₂ OCH ₃	11
HFE-329mcc2	CHF ₂ CF ₂ OCF ₂ CF ₃	919
HFE-338mcf2	CF ₃ CH ₂ OCF ₂ CF ₃	552
HFE-347mcf2	CHF ₂ CH ₂ OCF ₂ CF ₃	374
HFE-356mec3	CH ₃ OCF ₂ CHF ₂ CF ₃	101
HFE-356pcf2	CHF ₂ CH ₂ OCF ₂ CHF ₂	265
HFE-356pcf3	CHF ₂ OCH ₂ CF ₂ CHF ₂	502
HFE 365mcf3	CF ₃ CF ₂ CH ₂ OCH ₃	11
HFE-374pc2	CHF ₂ CF ₂ OCH ₂ CH ₃	557
	- (CF ₂) ₄ CH (OH) -	73
	(CF ₃) ₂ CHOCHF ₂	380
	(CF ₃) ₂ CHOCH ₃	27
Secção 3: <i>Outros compostos perfluorados</i>		
PFPME	CF ₃ OCF(CF ₃)CF ₂ OCF ₂ OCF ₃	10 300
Trifluoreto de nitrogénio	NF ₃	17 200
Sulfopentafluoreto de trifluorometilo	SF ₅ CF ₃	17 700

Perfluorociclopropano	c-C ₃ F ₆	17340 ⁴⁹
-----------------------	---------------------------------	---------------------

⁴⁹ Valor mínimo de acordo com a *UNFCCC Forward Action Request*.

ANEXO III

Proibições de colocação no mercado referidas no artigo 9.º, n.º 1

Produtos e equipamentos		Data de proibição
Quando for o caso, e como previsto no artigo 9.º, n.º 1, segundo parágrafo, calcula-se o potencial de aquecimento global das misturas que contêm gases fluorados com efeito de estufa conforme descrito no anexo IV.		
1. Recipientes não-recarregáveis de gases fluorados com efeito de estufa utilizados na assistência técnica, manutenção ou carregamento de equipamentos de refrigeração ou de ar condicionado, bombas de calor, sistemas de proteção contra incêndios ou comutadores elétricos, ou utilizados como solventes		4 de julho de 2007
2. Sistemas não-confinados de evaporação direta que utilizam HFC e PFC como refrigerantes		4 de julho de 2007
3. Sistemas de proteção contra incêndios e extintores	com PFC	4 de julho de 2007
	com HFC-23	1 de janeiro de 2015
4. Janelas que contenham gases fluorados com efeito de estufa utilizadas no parque habitacional		4 de julho de 2007
5. Outras janelas que contenham gases fluorados com efeito de estufa		4 de julho de 2008
6. Calçado que contenha gases fluorados com efeito de estufa		4 de julho de 2006
7. Pneus que contenham gases fluorados com efeito de estufa		4 de julho de 2007
8. Espumas unicomponente que contêm gases fluorados com efeito de estufa cujo potencial de aquecimento global é igual ou superior a 150, exceto quando necessário para cumprir normas nacionais de segurança		4 de julho de 2008
9. Geradores de aerossóis lúdico-decorativos comercializados para a população em geral e a ela destinados, referidos no anexo XVII, ponto 40, do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 ⁵⁰ , e sinalizadores sonoros que contêm HFC cujo potencial de aquecimento global é igual ou superior a 150		4 de julho de 2009
10. Frigoríficos e congeladores domésticos com HFC que contenham hidrofluorcarbonetos com potencial de aquecimento global igual ou superior a 150		1 de janeiro de 2015

⁵⁰

Regulamento (CE) n.º 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de dezembro de 2006, relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos (REACH) (JO L 396 de 30.12.2006, p. 1).

11. Frigoríficos e congeladores para armazenamento, exposição ou distribuição de produtos a retalho e nas atividades de restauração	que contêm HFC cujo potencial de aquecimento global é igual ou superior a 2500	1 de janeiro de 2017
(«utilização comercial») – sistemas hermeticamente fechados	que contêm HFC cujo potencial de aquecimento global é igual ou superior a 150	1 de janeiro de 2020
12. Aparelhos de ar condicionado residenciais móveis (equipamentos hermeticamente fechados que os utilizadores finais podem deslocar de um compartimento para outro) cujo potencial de aquecimento global é igual ou superior a 150		1 de janeiro de 2020

ANEXO IV

Método de cálculo do potencial de aquecimento global de misturas referido nos artigos 9.º, n.º 1, e 11.º, n.º 3

Calcula-se o potencial de aquecimento global (PAG) de uma mistura que contenha gases fluorados com efeito de estufa determinando a média ponderada resultante da soma do produto das frações mássicas das várias substâncias pelo potencial de aquecimento global das mesmas, contabilizando igualmente as substâncias que não são gases fluorados com efeito de estufa, salvo indicação em contrário.

Σ (% da substância X x PAG) + (% da substância Y x PAG) + ... + (% da substância N x PAG),

em que «%» é a percentagem ponderal, com tolerância de +/- 1 %.

Exemplo: Aplicação da fórmula a uma mistura de gases constituída por 60 % de éter dimetílico, 10 % de HFC-152a e 30 % de isobutano:

Σ (60 % x 1) + (10 % x 125) + (30 % x 4)

→ Potencial de aquecimento global total = 14,3

No cálculo do potencial de aquecimento global de misturas que contenham substâncias não-fluoradas utilizam-se os potenciais de aquecimento global a seguir indicados. Aplica-se às outras substâncias, não constantes desta lista, o valor zero.

Substância			Potencial de aquecimento global ⁵¹
Denominação comum	Designação industrial	Fórmula química	
Metano		CH ₄	25
Óxido nitroso		N ₂ O	298
Éter dimetílico		CH ₃ OCH ₃	1
Cloreto de metileno		CH ₂ Cl ₂	9
Cloreto de metilo		CH ₃ Cl	13
Clorofórmio		CHCl ₃	31
Etano	R-170	CH ₃ CH ₃	6
Propano	R-290	CH ₃ CH ₂ CH ₃	3

⁵¹ Com base no quarto relatório de avaliação do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas, salvo indicação em contrário.

Butano	R-600	$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_3$	4
Isobutano	R-600a	$\text{CH}(\text{CH}_3)_2\text{CH}_3$	3
Pentano	R-601	$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_3$	20
Isopentano	R-601a	$(\text{CH}_3)_2\text{CHCH}_2\text{CH}_3$	4
Etoxietano (éter dietílico)	R-610	$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OCH}_2\text{CH}_3$	4
Formato de metilo	R-611	HCOOCH_3	25
Hidrogénio	R-702	H_2	6
Amoníaco	R-717	NH_3	0
Etileno	R-1150	C_2H_5	4
Propileno	R-1270	C_3H_6	2

ANEXO V

Cálculo da quantidade máxima, dos valores de referência e das quotas para colocação de hidrofluorcarbonetos no mercado

A quantidade máxima referida no artigo 13.º, n.º 1, é calculada aplicando à média anual da quantidade total produzida e importada para a União de 2008 a 2011 as seguintes percentagens:

Anos	
2015	100 %
2016–2017	93 %
2018–2020	63 %
2021–2023	45 %
2024–2026	31 %
2027–2029	24 %
2030	21 %

A quantidade máxima, os valores de referência e as quotas para colocação de hidrofluorcarbonetos no mercado a que se referem os artigos 13.º e 14.º são calculados em termos de quantidades de todos os tipos de hidrofluorcarbonetos agregados, expressas na unidade «tonelada de equivalente de CO₂».

O cálculo dos valores de referência e das quotas para colocação de hidrofluorcarbonetos no mercado a que se referem os artigos 13.º e 14.º baseia-se nas quantidades dessas substâncias que os produtores e importadores colocaram no mercado da União durante o período considerado para efeitos da atribuição de quotas.

As quantidades transferidas para uma empresa para serem exportadas no mesmo período de atribuição de quotas não são contabilizadas para o cálculo de quotas nem para verificar a observância do disposto no artigo 13.º, n.º 2, desde que a exportação ocorra no mesmo período e o exportador o comunique em conformidade com o artigo 17.º, n.º 1. Estas transações são obrigatoriamente verificadas em conformidade com o artigo 17.º, n.º 4, independentemente das quantidades a que digam respeito.

ANEXO VI

Mecanismo de atribuição referido no artigo 14.º

1. Quantidade a atribuir às empresas para as quais foi estabelecido um valor de referência nos termos do artigo 14.º, n.ºs 1 e 3

Cada empresa para a qual tenha sido estabelecido um valor de referência recebe uma quota correspondente ao resultado da multiplicação de 95 % desse valor pela percentagem prevista no anexo V para o ano em causa.

2. Quantidade a atribuir às empresas que apresentaram uma declaração nos termos do artigo 14.º, n.º 2

A fim de determinar a quantidade a atribuir às empresas para as quais não tenha sido estabelecido nenhum valor de referência e que apresentaram uma declaração nos termos do artigo 14.º, n.º 3 (quantidade a atribuir na etapa 1 do cálculo), subtrai-se a soma das quotas atribuídas em aplicação do ponto 1 à quantidade máxima prevista no anexo V para o ano em causa.

2.1. Etapa 1 do cálculo

É atribuída a cada empresa a quantidade correspondente à quantidade que solicitou na sua declaração, desde que essa quantidade não exceda a proporção da quantidade a atribuir na etapa 1 que cabe à empresa, caso em que só lhe é atribuída essa proporção.

Esta proporção é calculada dividindo 100 pelo número de empresas declarantes. A fim de determinar a quantidade a atribuir na etapa 2, subtrai-se em seguida a soma das quotas atribuídas na etapa 1 à quantidade a atribuir na etapa 1.

2.2. Etapa 2 do cálculo

A cada empresa que não tiver obtido, na etapa 1, 100 % da quantidade solicitada na declaração que apresentou é atribuída uma quantidade adicional correspondente à diferença entre a quantidade solicitada e a quantidade obtida na etapa 1. Todavia, esta quantidade adicional não pode exceder a proporção da quantidade a atribuir na etapa 2 que cabe à empresa.

Essa proporção é calculada dividindo 100 pelo número das empresas elegíveis para a atribuição de uma quantidade na etapa 2. A fim de determinar a quantidade a atribuir na etapa 3, subtrai-se em seguida a soma das quotas atribuídas na etapa 2 à quantidade a atribuir na etapa 2.

2.3. Etapa 3 do cálculo

Repete-se a etapa 2 até que a quantidade por atribuir seja inferior a 1000 toneladas de equivalente de CO₂.

3. Quantidade a atribuir às empresas que apresentaram uma declaração nos termos do artigo 13.º, n.º 4

A fim de determinar a quantidade a atribuir às empresas para as quais tenha sido estabelecido um valor de referência e que apresentaram uma declaração nos termos do artigo 14.º, n.º 4, subtrai-se a soma das quotas atribuídas em aplicação dos pontos 1 e 2 à quantidade máxima prevista no anexo V para o ano em causa.

Aplicam-se em seguida as regras de atribuição estabelecidas nos pontos 2.1 e 2.2.

ANEXO VII

Dados a comunicar a título do artigo 17.º

1. Cada produtor a que se refere o artigo 17.º, n.º 1, deve comunicar os seguintes elementos:
 - a) Quantidade total que produziu na União, por substância, indicando as principais categorias de aplicação na qual a substância é utilizada.
 - b) Quantidades que colocou no mercado da União, por substância.
 - c) Quantidades que foram recicladas, valorizadas e destruídas, por substância e cada uma destas finalidades.
 - d) Existências que detinha no início e no final do período a que se refere a comunicação.

2. Cada importador a que se refere o artigo 17.º, n.º 1, deve comunicar os seguintes elementos:
 - a) Quantidades que importou para a União, por substância, indicando as principais categorias de aplicação nas quais a substância é utilizada.
 - b) Quantidades que foram recicladas, valorizadas e destruídas, por substância e cada uma destas finalidades.

3. Cada exportador a que se refere o artigo 17.º, n.º 1, deve comunicar os seguintes elementos:
 - a) Quantidades não destinadas a reciclagem, valorização ou destruição que exportou da União, por substância.
 - b) Quantidades que tenha exportado para reciclagem, valorização ou destruição, por substância e cada uma destas finalidades.

4. Cada empresa a que se refere o artigo 17.º, n.º 2, deve comunicar os seguintes elementos:
 - a) Quantidades destruídas, por substância, incluindo as quantidades que produtos ou equipamentos continham.
 - b) Existências que aguardem destruição, por substância, incluindo as quantidades que produtos ou equipamentos contenham.
 - c) Tecnologia de destruição utilizada.

5. Cada empresa a que se refere o artigo 17.º, n.º 3, deve comunicar os seguintes elementos:
 - a) Categorias dos produtos ou equipamentos.
 - b) Número de unidades.

- c) Quantidades, por substância, que os produtos ou equipamentos contenham.

ANEXO VIII

Quadro de correspondência

Regulamento (CE) n.º 842/2006	Presente regulamento
Artigo 1.º	–
Artigo 2.º	Artigo 1.º
Artigo 3.º, n.º 1	Artigo 2.º, n.º 2
Artigo 3.º, n.º 2, primeiro parágrafo	Artigo 3.º, n.º 1
Artigo 3.º, n.º 2, segundo parágrafo	Artigo 2.º, n.º 3, segundo parágrafo
Artigo 3.º, n.º 2, terceiro parágrafo	Artigo 3.º, n.º 1, primeiro parágrafo
Artigo 3.º, n.º 3	Artigo 3.º, n.º 3
Artigo 3.º, n.º 4	Artigo 3.º, n.º 4
Artigo 3.º, n.º 5	Artigo 3.º, n.º 5
Artigo 3.º, n.º 6	Artigo 4.º, n.º 1
Artigo 3.º, n.º 7	Artigo 3.º, n.º 6
Artigo 4.º, n.º 1	Artigo 6.º, n.º 1
Artigo 4.º, n.º 2	Artigo 6.º, n.º 3
Artigo 4.º, n.º 3	Artigo 6.º, n.º 4
Artigo 4.º, n.º 4	Artigo 6.º, n.º 5
Artigo 5.º, n.º 1	Artigo 8.º, n.º 7
Artigo 5.º, n.º 2, primeiro período	Artigo 8.º, n.ºs 1 e 4
Artigo 5.º, n.º 2, segundo período	Artigo 8.º, n.º 6, primeiro período
Artigo 5.º, n.º 2, terceiro período	Artigo 8.º, n.º 6, segundo período
Artigo 5.º, n.º 3	Artigo 2.º, n.º 5
Artigo 5.º, n.º 4	Artigo 2.º, n.º 4, alínea d)
Artigo 5.º, n.º 5	Artigo 8.º, n.º 8
Artigo 6.º, n.º 1, primeiro parágrafo	Artigo 17.º, n.º 1, primeiro parágrafo

Artigo 6.º, n.º 1	Artigo 17.º, n.º 1, e anexo VII
Artigo 6.º, n.º 2	Artigo 17.º, n.º 5
Artigo 6.º, n.º 3	Artigo 17.º, n.º 6
Artigo 6.º, n.º 4	Artigo 18.º, n.º 1
Artigo 7.º, n.º 1, primeiro parágrafo, primeiro período	Artigo 10.º, n.º 1
Artigo 7.º, n.º 1, segundo parágrafo, segundo e terceiro períodos	Artigo 10.º, n.ºs 2 e 3
Artigo 7.º, n.º 2	Artigo 10.º, n.º 1, primeiro parágrafo
Artigo 7.º, n.º 3, primeiro período	Artigo 10.º, n.º 6
Artigo 7.º, n.º 3, segundo período	Artigo 10.º, n.º 7
Artigo 8.º, n.º 1	Artigo 11.º, n.º 1
Artigo 8.º, n.º 2	Artigo 11.º, n.º 2
Artigo 9.º, n.º 1	Artigo 9.º, n.º 1
Artigo 9.º, n.º 2	–
Artigo 9.º, n.º 3	–
Artigo 10.º	Artigo 19.º, n.º 3
Artigo 11.º	–
Artigo 12.º	Artigo 21.º
Artigo 13.º, n.º 1	Artigo 22.º, n.º 2, primeiro parágrafo
Artigo 13.º, n.º 2	Artigo 22.º, n.º 2, segundo parágrafo
Artigo 14.º	–
Artigo 15.º	Artigo 24.º
Anexo I, parte 1	Anexo I
Anexo I, parte 2	Anexo IV
Anexo II	Anexo III