

Bruxelas, 22.3.2018
COM(2018) 144 final

ANNEXES 1 to 7

ANEXOS

da

**Proposta de Regulamento do Parlamento Europeu e do Conselho
relativo a poluentes orgânicos persistentes (reformulação)**

↓ 757/2010, artigo 1.º e anexo, ponto 1 (adaptado)
 →₁ 293/2016, artigo 1.º e anexo
 →₂ 519/2012, artigo 1.º e anexo, ponto 1, alínea a)
 →₃ 519/2012, artigo 1.º e anexo, ponto 1, alínea b)
 →₄ 519/2012, artigo 1.º e anexo, ponto 2
 →₅ 2030/2015, artigo 1.º e anexo
 ⇨ texto renovado

ANEXO I

Parte A — Substâncias inscritas na Convenção e no Protocolo e substâncias inscritas apenas na Convenção

Substância	N.º CAS	N.º CE	Derrogação específica sobre a utilização como produto intermediário substância intermédia ou outra especificação
Éter tetrabromodifenílico $C_{12}H_6Br_4O$	☒ 40088-47-9 e outros ☒	☒ 254-787-2 e outros ☒	1. Para os fins da presente entrada, o artigo 4.º, n.º 1, alínea b), é aplicável a concentrações de éter tetrabromodifenílico iguais ou inferiores a 10 mg/kg (0,001 % em massa) em substâncias, preparações ☒ misturas ☒, artigos ou como componentes das partes ignífugas dos artigos. 2. Por meio de derrogação, é autorizada a produção, colocação no mercado e utilização dos seguintes produtos: a) Sem prejuízo da alínea b), artigos e

			preparações ☒ misturas ☒ que contenham concentrações ponderais de éter tetrabromodif enílico inferiores a 0,1 %, quando produzidos total ou parcialmente a partir de materiais reciclados ou materiais de resíduos preparados para reutilização; b) Equipamento s elétricos e eletrónicos abrangidos pelo âmbito da Diretiva 2002 /95/CE do Parlamento Europeu e do Conselho¹. 3. É autorizada a utilização de artigos já em uso na União antes de 25 de agosto de 2010 que contenham éter tetrabromodifenílico como componente. O artigo 4.º, n.º 2, terceiro e quarto parágrafos, é aplicável a estes artigos.
--	--	--	--

¹ JO L 37 de 13.2.2003, p. 19.

Éter pentabromodifenílico C₁₂H₅Br₅O	☒ 32534-81-9 e outros ☐	☒ 251-084-2 e outros ☐	1. Para os fins da presente entrada, o artigo 4.º, n.º 1, alínea b), é aplicável a concentrações de éter pentabromodifenílico iguais ou inferiores a 10 mg/kg (0,001 % em massa) em substâncias, preparações ☒ misturas ☐, artigos ou como componentes das partes ignífugas dos artigos. 2. Por meio de derrogação, é autorizada a produção, colocação no mercado e utilização dos seguintes produtos: a) Sem prejuízo da alínea b), artigos e preparações ☒ misturas ☐ que contenham concentrações ponderais de éter pentabromodifenílico inferiores a 0,1 %, quando produzidos total ou parcialmente a partir de materiais reciclados ou materiais de resíduos preparados para reutilização;
---	---	--	---

			b) Equipamentos elétricos e eletrónicos abrangidos pelo âmbito da Diretiva 2002/95/CE. 3. É autorizada a utilização de artigos já em uso na União antes de 25 de agosto de 2010 que contenham éter pentabromodifenílico como componente. O artigo 4.º, n.º 2, terceiro e quarto parágrafos, é aplicável a estes artigos.
Éter hexabromodifenílico $C_{12}H_4Br_6O$	☒ 36483-60-0 e outros ☒	☒ 253-058-6 e outros ☒	1. Para os fins da presente entrada, o artigo 4.º, n.º 1, alínea b), é aplicável a concentrações de éter hexabromodifenílico iguais ou inferiores a 10 mg/kg (0,001 % em massa) em substâncias, preparações ☒ misturas ☒, artigos ou como componentes das partes ignífugas dos artigos. 2. Por meio de derrogação, é autorizada a produção, colocação no mercado e utilização dos seguintes produtos: a) Sem prejuízo da alínea b), artigos e preparações

			☒ misturas ☒ que contenham concentrações ponderais de éter hexabromodif enílico inferiores a 0,1 %, quando produzidos total ou parcialmente a partir de materiais reciclados ou materiais de resíduos preparados para reutilização; b) Equipamento s elétricos e eletrónicos abrangidos pelo âmbito da Diretiva 2002 /95/CE. 3. É autorizada a utilização de artigos já em uso na União antes de 25 de agosto de 2010 que contenham éter hexabromodifenílico como componente. O artigo 4.º, n.º 2, terceiro e quarto parágrafos, é aplicável a estes artigos.
Éter heptabromodifenílico $C_{12}H_3Br_7O$	☒ 68928-80-3 e outros ☒	☒ 273- 031-2 e outros ☒	1. Para os fins da presente entrada, o artigo 4.º, n.º 1, alínea b), é aplicável a concentrações de éter heptabromodifenílico

			iguais ou inferiores a 10 mg/kg (0,001 % em massa) em substâncias, preparações ☒ misturas ☒, artigos ou como componentes das partes ignífugas dos artigos. 2. Por meio de derrogação, é autorizada a produção, colocação no mercado e utilização dos seguintes produtos: a) Sem prejuízo da alínea b), artigos e preparações ☒ misturas ☒ que contenham concentração s ponderais de éter heptabromodi fenílico inferiores a 0,1 %, quando produzidos total ou parcialmente a partir de materiais reciclados ou materiais de resíduos preparados para reutilização; b) Equipamento s elétricos e eletrónicos abrangidos pelo âmbito
--	--	--	--

			da Diretiva 2002 /95/CE. 3. É autorizada a utilização de artigos já em uso na União antes de 25 de agosto de 2010 que contenham éter heptabromodifenílico como componente. O artigo 4.º, n.º 2, terceiro e quarto parágrafos, é aplicável a estes artigos.
Ácido perfluorooctanossulfónico e seus derivados (PFOS) $C_8F_{17}SO_2X$ ([X = OH, elemento metálico (O-M⁺), halogénio, amida e outros derivados, incluindo polímeros])	☒ 1763-23-1 2795-39-3 29457-72-5 29081-56-9 70225-14-8 56773-42-3 251099-16-8 4151-50-2 31506-32-8 1691-99-2 24448-09-7 307-35-7 e outros ☒	☒ 217-179-8 220-527-1 249-644-6 249-415-0 274-460-8 260-375-3 223-980-3 250-665-8 216-887-4 246-262-1 206-200-6 e outros ☒	1. Para os fins da presente entrada, o artigo 4.º, n.º 1, alínea b), é aplicável a concentrações de PFOS iguais ou inferiores a 10 mg/kg (0,001 % em massa) em substâncias ou preparações ☒ misturas ☒. 2. Para os fins da presente entrada, o artigo 4.º, n.º 1, alínea b), é aplicável a concentrações de PFOS em produtos ou artigos semiacabados, ou partes dos mesmos, se a concentração ponderal de PFOS, calculada em relação à massa dos componentes estruturais ou microestruturais distintos que contêm PFOS, for inferior a 0,1 %, ou, no caso de têxteis ou outros materiais revestidos, se a quantidade de PFOS for inferior a 1 µg/m² do material

		revestido. 3. É autorizada a utilização de artigos já em uso na União antes de 25 de agosto de 2010 que contenham PFOS como componente. O artigo 4.º, n.º 2, terceiro e quarto parágrafos, é aplicável a estes artigos. 4. As espumas contra incêndios colocadas no mercado antes de 27 de dezembro de 2006 podem ser utilizadas até 27 de junho de 2011. 5. Se a quantidade libertada para o ambiente for reduzida ao mínimo, e na condição de os Estados-Membros comunicarem à Comissão de quatro em quatro anos os progressos realizados na eliminação de PFOS, são autorizados a produção ⇨ o fabrico ⇐ e a colocação no mercado para as seguintes utilizações específicas: a) Até 26 de agosto de 2015, como agentes molhantes para utilização em sistemas controlados de eletrodeposição
--	--	---

			ão; b) Revestimentos fotorresistentes ou antirreflexo, em processos de fotolitografia; c) Revestimentos fotográficos aplicados em filmes, papéis ou chapas de impressão; d) Eliminadores de névoa em cromagem rígida não decorativa (VI) em sistemas fechados; e) Fluidos hidráulicos para a aviação. Caso as derrogações previstas nas alíneas a) a e) digam respeito à produção ou utilização numa instalação abrangida pelo âmbito da Diretiva 2008/1/CE do Parlamento Europeu e do Conselho², deve recorrer-se às melhores técnicas disponíveis pertinentes para a prevenção e a minimização das
--	--	--	---

² JO L 24 de 29.1.2008, p. 8.

			emissões de PFOS descritas nas informações publicadas pela Comissão nos termos do artigo 17.º, n.º 2, segundo parágrafo, da Diretiva 2008/1/CE. Quando houver novas informações pormenorizadas sobre utilizações e substâncias ou tecnologias alternativas mais seguras para as utilizações referidas nas alíneas b) a e), a Comissão reexaminará as derrogações previstas no segundo parágrafo, de forma a que: i) as utilizações de PFOS sejam eliminadas logo que o recurso a alternativas mais seguras seja economicamente viável, ii) a derrogação apenas seja mantida no caso de utilizações essenciais para as quais não existam alternativas mais seguras e se os esforços realizados
--	--	--	---

			para encontrar tais alternativas tiverem sido comunicados, iii) a libertação de PFOS para o ambiente seja minimizada por recurso às melhores técnicas disponíveis. →₂ 6. Quando o Comité Europeu de Normalização (CEN) adotar métodos analíticos normalizados, estes serão utilizados para demonstrar a conformidade das substâncias, preparações  misturas  e artigos com os pontos 1 e 2. Em alternativa às normas CEN, pode ser utilizado qualquer outro método cujo desempenho o utilizador comprove ser equivalente ao dessas normas. ←
DDT (1,1,1-tricloro-2,2-bis(4-clorofenil)etano)	50-29-3	200-024-3	—
Clordano	57-74-9	200-349-0	—
Hexaclorociclo-hexanos, incluindo lindano	58-89-9	200-401-2	—
	319-84-6	206-270-8	
	319-85-7	206-271-3	

	608-73-1	210-168-9	
Dieldrina	60-57-1	200-484-5	—
Endrina	72-20-8	200-775-7	—
Heptacloro	76-44-8	200-962-3	—
→ ₃ Endossulfão ←	→ ₃ 115-29-7 959-98-8 33213-65-9 ←	→ ₃ 204-079-4 ←	→ ₃ 1. São autorizadas a colocação no mercado e a utilização, até 10 de janeiro de 2013, de artigos produzidos até 10 de julho de 2012, inclusive, que contenham endossulfão como componente. 2. São autorizadas a colocação no mercado e a utilização de artigos já em uso em 10 de julho de 2012 que contenham endossulfão como componente. 3. O artigo 4.º, n.º 2, terceiro e quarto parágrafos, aplica-se aos artigos referidos nos pontos 1 e 2. ←
Hexaclorobenzeno	118-74-1	200-273-9	—
Clordecona	143-50-0	205-601-3	—
Aldrina	309-00-2	206-215-8	—
Pentaclorobenzeno	608-93-5	210-172-5	—
Bifenilos policlorados (PCB)	1336-36-3 e outros	215-648-1 e outros	Sem prejuízo da Diretiva 96/59/CE, é permitida a utilização dos artigos já em utilização à data de entrada em vigor do presente regulamento. ⇒ Os Estados-Membros devem

			identificar e retirar da circulação equipamentos (por exemplo, transformadores, condensadores ou outros recipientes com líquidos) que contenham PCB em concentrações superiores a 0,005 % e em volumes superiores a 0,05 dm ³ , tão depressa quanto possível e o mais tardar em 31 de dezembro de 2025. ⇐
Mirex	2385-85-5	219-196-6	—
Toxafeno	8001-35-2	232-283-3	—
Hexabromobifenilo	36355-01-8	252-994-2	—
→₁ Hexabromociclododecano «Hexabromociclododecano» significa: Hexabromociclododecano, 1,2,5,6,9,10-hexabromociclododecano e principais diastereoisómeros: alfa-hexabromociclododecano, beta-hexabromociclododecano e gama-hexabromociclododecano ←	→₁ 25637-99-4, 3194-55-6, 134237-50-6, 134237-51-7, 134237-52-8 ←	→₁ 247-148-4, 221-695-9 ←	→₁ 1. Para efeitos da presente entrada, aplica-se o artigo 4.º, n.º 1, alínea b), a concentrações de hexabromociclododecano iguais ou inferiores a 100 mg/kg (0,01 % em massa) em substâncias, preparações, misturas ou artigos ou como componentes de partes ignífugas de artigos, sob condição de

			revisão pela Comissão até 22 de março de 2019. 2. É autorizada a utilização de hexabromociclododecano, isoladamente ou em preparações ☒ misturas ☒, para a produção de artigos de poliestireno expandido, bem como a produção ☒ o fabrico ☒ e a colocação no mercado de hexabromociclododecano para a referida utilização, desde que esta tenha sido autorizada em conformidade com o título VII do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho³, ou seja objeto de
--	--	--	---

³ →₁ 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 de substâncias químicas (REACH), que cria a Agência Europeia das Substâncias Químicas, que altera a Diretiva 1999/45/CE e revoga o Regulamento (CEE) n.º 793/93 do Conselho e o Regulamento (CE) n.º 1488/94 da Comissão, bem como a Diretiva 76/769/CEE do Conselho e as Diretivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE e 2000/21/CE da Comissão (JO L 396 de 30.12.2006, p. 1). ←

			um pedido de autorização apresentado até 21 de fevereiro de 2014 sem ainda ter sido tomada uma decisão sobre esse pedido. A colocação no mercado e a utilização de hexabromociclododecano, isoladamente ou em preparações preparações ☒ misturas ☒, em conformidade com o disposto no presente número, só são autorizadas até 26 de novembro de 2019 ou, caso o termo ocorra antes dessa data, até à data de termo do prazo de revisão previsto numa decisão de autorização ou até à data de retirada dessa autorização em conformidade com o título VII do
--	--	--	--

			Regulamento (CE) n.º 1907/2006 . Os artigos de poliestireno expandido que contenham hexabromociclododecano como componente e sejam produzidos em conformidade com a derrogação prevista no presente número podem ser colocados no mercado e utilizados em edifícios até 6 meses após a data de termo da derrogação. Os artigos já em utilização naquela data podem continuar a ser utilizados. 3. Sem prejuízo da derrogação prevista no n.º 2, os artigos de poliestireno expandido e poliestireno extrudido que contenham hexabromociclododecano
--	--	--	---

			como componente e tenham sido produzidos em 22 de março de 2016 ou antes podem ser colocados no mercado e utilizados em edifícios até 22 de junho de 2016. O disposto no n.º 6 é aplicável como se estes artigos fossem produzidos em conformidade com a derrogação prevista no n.º 2. 4. Os artigos que contenham hexabromociclododecano como componente e já estejam em utilização em 22 de março de 2016 ou antes podem continuar a ser utilizados e colocados no mercado, não se aplicando o disposto no n.º 6. É aplicável a estes artigos o disposto no
--	--	--	---

			artigo 4.º, n.º 2, terceiro e quarto parágrafos. 5. Os artigos de poliestireno expandido importados que contenham hexabromociclododecano como componente podem ser colocados no mercado e utilizados em edifícios até à data de termo da derrogação prevista no n. 2, aplicando-se o disposto no n. 6 como se os artigos fossem produzidos em conformidade com a derrogação prevista no n.º 2. Os artigos já em utilização naquela data podem continuar a ser utilizados. 6. Sem prejuízo da aplicação de outras disposições da União Europeia
--	--	--	---

			sobre classificação, embalagem e rotulagem de substâncias e misturas, o poliestireno expandido no qual se utilize hexabromociclododecano em conformidade com a derrogação prevista no n.º 2 tem de ser identificável ao longo do seu ciclo de vida mediante rotulagem ou outras vias. ←
⇒ Hexaclorobutadieno ⇐	⇒ 87-68-3 ⇐	⇒ 201-765-5 ⇐	⇒ 1. São autorizadas a colocação no mercado e a utilização, até 10 de janeiro de 2013, de artigos produzidos até 10 de julho de 2012, inclusive, que contenham hexaclorobutadieno como componente. 2. São autorizadas a colocação no mercado e a utilização de artigos já em uso em 10 de julho de 2012 que contenham hexaclorobutadieno como componente. 3. O artigo 4.º, n.º 2, terceiro e quarto parágrafos, aplica-se aos

			artigos referidos nos pontos 1 e 2. ⇐
⇒ Pentaclorofenol e seus sais e ésteres: ⇐	⇒ 87-86-5 e outros ⇐	⇒ 201-778-6 e outros ⇐	⇒ - ⇐
⇒ Naftalenos policlorados ⁴ ⇐	⇒ 70776-03-3 e outros ⇐	⇒ 274-864-4 e outros ⇐	⇒ 1. São autorizadas a colocação no mercado e a utilização, até 10 de janeiro de 2013, de artigos produzidos até 10 de julho de 2012, inclusive, que contenham naftalenos policlorados como componentes. 2. São autorizadas a colocação no mercado e a utilização de artigos já em uso em 10 de julho de 2012 que contenham naftalenos policlorados como componentes. 3. O artigo 4.º, n.º 2, terceiro e quarto parágrafos, aplica-se aos artigos referidos nos pontos 1 e 2. ⇐

PARTE B — Substâncias inscritas apenas no Protocolo

Substância	N.º CAS	N.º CE	Derrogação específica sobre a utilização como produto intermediário ☒ substância intermédia ☒ ou outra especificação
→ ₄ Hexaclorobutadieno	→ ₄ 87-68	→ ₄ 201	→ ₄ 1. São autorizadas a colocação no

⁴ →₄ Entende-se por «naftalenos policlorados» os compostos químicos derivados do naftaleno em que um ou mais átomos de hidrogénio do sistema aromático estão substituídos por átomos de cloro. ←

←	3 ←	765-5 ←	mercado e a utilização, até 10 de janeiro de 2013, de artigos produzidos até 10 de julho de 2012, inclusive, que contenham hexaclorobutadieno como componente. 2. São autorizadas a colocação no mercado e a utilização de artigos já em uso em 10 de julho de 2012 que contenham hexaclorobutadieno como componente. 3. O artigo 4.º, n.º 2, terceiro e quarto parágrafos, aplica-se aos artigos referidos nos pontos 1 e 2. ←
→ ₄ Naftalenos policlorados ←			→ ₄ 1. São autorizadas a colocação no mercado e a utilização, até 10 de janeiro de 2013, de artigos produzidos até 10 de julho de 2012, inclusive, que contenham naftalenos policlorados como componentes. 2. São autorizadas a colocação no mercado e a utilização de artigos já em uso em 10 de julho de 2012 que contenham naftalenos policlorados como componentes. 3. O artigo 4.º, n.º 2, terceiro e quarto parágrafos, aplica-se aos artigos referidos nos pontos 1 e 2. ←
→ ₅ Alcanos C10-C13, cloro- (parafinas cloradas de cadeia curta) (SCCP) ←	→ ₅ 85535-84-8 ←	→ ₅ 287-476-5 ←	→ ₅ 1. A título derogatório, são autorizadas a produção, a colocação no mercado e a utilização de substâncias ou de preparações ☒ misturas ☒ que contenham parafinas cloradas de cadeia curta em concentrações ponderais inferiores a 1 %, e de artigos que contenham parafinas cloradas de cadeia curta em concentrações ponderais inferiores a 0,15 %. 2. É autorizada a utilização no caso de: a) <u>€</u> Cintas transportadoras da indústria mineira e

			selantes de barragens que contenham parafinas cloradas de cadeia curta, já em uso até 4 de dezembro de 2015, inclusive; e b) aArtigos diferentes dos referidos na alínea a) que contenham parafinas cloradas de cadeia curta, já em uso até 10 de julho de 2012, inclusive. 3. O artigo 4.º, n.º 2, terceiro e quarto parágrafos, é aplicável aos artigos referidos no ponto 2. 
--	--	--	--

↓ Retificação, JO L 229 de
29.6.2004, p. 5

ANEXO II

LISTA DAS SUBSTÂNCIAS SUJEITAS A RESTRIÇÕES

PARTE A — Substâncias inscritas na eConvenção e no pProtocolo

Substância	N.º CAS	N.º CE	Condições da restrição

PARTE B — Substâncias inscritas apenas no pProtocolo

Substância	N.º CAS	N.º CE	Condições da restrição

ANEXO III

LISTA DE SUBSTÂNCIAS SUJEITAS A DISPOSIÇÕES DE REDUÇÃO DAS LIBERTAÇÕES

SUBSTÂNCIA (N.º CAS)

Dibenzo-*p*-dioxinas e dibenzofuranos policlorados (PCDD/PCDF)

Hexaclorobenzeno (HCB) (n.º CAS: 118-74-1)

Bifenilos policlorados (PCB)

Hidrocarbonetos aromáticos policíclicos (PAH)⁵

↓ 757/2010, artigo 1.º e anexo,
ponto 2

Pentaclorobenzeno (N.º CAS: 608-93-5)

⁵ Para a realização dos inventários das emissões, serão utilizados os seguintes quatro indicadores compostos: benzo(*a*)pireno, benzo(*b*)fluoranteno, benzo(*k*)fluoranteno e indeno(1,2,3-*cd*)pireno.

↓ 1342/2014, artigo 1.º, ponto 1, e anexo I (adaptado)
 ➔ 1 460/2016, artigo 1.º e anexo

ANEXO IV

Lista das substâncias sujeitas às disposições em matéria de gestão de resíduos, estabelecidas no artigo 7.º

Substância	N.º CAS	N.º CE	Limites de concentração referidos no artigo 7.º, n.º 4, alínea a)
Endossulfão	115-29-7 959-98-8 33213-65-9	204-079-4	50 mg/kg
Hexaclorobutadieno	87-68-3	201-765-5	100 mg/kg
Naftalenos policlorados ⁶			10 mg/kg
Cloroalcanos C10-C13 (parafinas cloradas de cadeia curta) (SCCP)	85535-84-8	287-476-5	10 000 mg/kg
Éter tetrabromodifenílico $C_{12}H_6Br_4O$	☒ 40088-47-9 e outros ☒	☒ 254-787-2 e outros ☒	Soma das concentrações de éter tetrabromodifenílico, éter pentabromodifenílico, éter hexabromodifenílico e éter heptabromodifenílico : 1 000 mg/kg
Éter pentabromodifenílico $C_{12}H_5Br_5O$	☒ 32534-81-9 e outros ☒	☒ 251-084-2 e outros ☒	
Éter hexabromodifenílico $C_{12}H_4Br_6O$	☒ 36483-60-0 e outros ☒	☒ 253-058-6 e outros ☒	
Éter heptabromodifenílico $C_{12}H_3Br_7O$	☒ 68928-80-3 e outros ☒	☒ 273-031-2 e outros ☒	
Ácido	☒ 1763-23-1	☒ 217-179-8	50 mg/kg

⁶ Entende-se por «naftalenos policlorados» os compostos químicos derivados do naftaleno em que um ou mais átomos de hidrogénio do sistema aromático estão substituídos por átomos de cloro.

perfluorooctanossulf ônico e seus derivados (PFOS) $C_8F_{17}SO_2X$ [X = OH, elemento metálico (O-M ⁺), halogênio, amida e outros derivados, incluindo polímeros]	2795-39-3	220-527-1	
	29457-72-5	249-644-6	
	29081-56-9	249-415-0	
	70225-14-8	274-460-8	
	56773-42-3	260-375-3	
	251099-16-8		
	4151-50-2	223-980-3	
	31506-32-8	250-665-8	
	1691-99-2	216-887-4	
	24448-09-7	246-262-1	
	307-35-7 e outros ☒	206-200-6 e outros ☒	
Dibenzo- <i>p</i> -dioxinas e			15 µg/kg ⁷

⁷ O limite é expresso em PCDD e PCDF, por aplicação dos seguintes fatores de equivalência tóxica (TEF):

PCDD	TEF
PCDF	TEF
PCDD	TEF
2,3,7,8-TeCDD	1
1,2,3,7,8-PeCDD	1
1,2,3,4,7,8-HxCDD	0,1
1,2,3,6,7,8-HxCDD	0,1
1,2,3,7,8,9-HxCDD	0,1
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0,01
OCDD	0,0003
2,3,7,8-TeCDF	0,1
1,2,3,7,8-PeCDF	0,03
2,3,4,7,8-PeCDF	0,3
1,2,3,4,7,8-HxCDF	0,1
1,2,3,6,7,8-HxCDF	0,1

dibenzofuranos policlorados (PCDD/PCDF)			
DDT [1,1,1-tricloro-2,2-bis(4-clorofenil)etano]	50-29-3	200-024-3	50 mg/kg
Clordano	57-74-9	200-349-0	50 mg/kg
Hexaclorociclohexanos, incluindo lindano	58-89-9 319-84-6 319-85-7 608-73-1	210-168-9 200-401-2 206-270-8 206-271-3	50 mg/kg
Dieldrina	60-57-1	200-484-5	50 mg/kg
Endrina	72-20-8	200-775-7	50 mg/kg
Heptacloro	76-44-8	200-962-3	50 mg/kg
Hexaclorobenzeno	118-74-1	200-273-9	50 mg/kg
Clordecona	143-50-0	205-601-3	50 mg/kg
Aldrina	309-00-2	206-215-8	50 mg/kg
Pentaclorobenzeno	608-93-5	210-172-5	50 mg/kg
Bifenilos policlorados (PCB)	1336-36-3 e outros	215-648-1	50 mg/kg ⁸
Mirex	2385-85-5	219-196-6	50 mg/kg
Toxafeno	8001-35-2	232-283-3	50 mg/kg

1,2,3,7,8,9-HxCDF	0,1
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0,1
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0,01
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0,01
OCDF	0,0003

⁸ Quando pertinente, aplica-se o método de cálculo estabelecido nas normas europeias EN 12766-1 e EN 12766-2.

Hexabromobifenilo	36355-01-8	252-994-2	50 mg/kg
→ ₁ Hexabromociclo dodecano ⁹ ←	→ ₁ 25637-99-4, 3194-55-6, 134237-50-6, 134237-51-7, 134237-52-8 ←	→ ₁ 247-148-4 221-695-9 ←	→ ₁ 1 000 mg/kg, sob reserva de revisão pela Comissão até 20.4.2019 ←

⁹ →₁ «Hexabromociclododecano» refere-se ao hexabromociclododecano, ao 1,2,5,6,9,10-hexabromociclododecano e aos diastereoisómeros principais: alfa-hexabromociclododecano, beta-hexabromociclododecano e gama-hexabromociclododecano. ←

↓ Retificação, JO L 229 de 29.6.2004, p. 5 (adaptado)
 ➔₁ 304/2009, artigo 1.º e anexo, ponto 2, alínea a)

ANEXO V

GESTÃO DE RESÍDUOS

PARTE 1 ELIMINAÇÃO E VALORIZAÇÃO, NOS TERMOS DO N.º 2 DO ARTIGO 7.º

Para os efeitos previstos no n.º ~~4~~¹ 2 ~~2~~ do artigo 7.º, são autorizados os seguintes métodos de eliminação e valorização, tal como estipulam os anexos I ~~IIA~~ e IIB da Diretiva ~~75/442/CEE~~ 2008/98/EC, tal como foi alterada, se forem aplicados de modo a que o conteúdo do poluente orgânico persistente seja objeto de destruição ou de transformação irreversível:

D9		Tratamento físico-químico,
D10		Incineração em terra, se
R1		Utilização como combustível ou outro meio para gerar energia, excluindo resíduos que contenham bifenilos policlorados (PCB), se
➔ ₁ R4 ←	➔ ₁ ←	➔ ₁ Reciclagem/recuperação de metais e compostos metálicos, nas seguintes condições: as operações em causa restringem-se a resíduos de processos siderúrgicos, tais como poeiras ou lamas do tratamento de gases, raspas de laminagem ou poeiras de filtração contendo zinco provenientes de aciarias, poeiras de sistemas de depuração de gases de fundições de cobre e resíduos semelhantes e resíduos de lixiviação contendo chumbo da produção de metais não ferrosos. São excluídos os resíduos que contenham PCB. As operações restringem-se a processos de valorização de ferro, ligas de ferro (de alto-forno, forno de cuba e forno de soleira) e metais não ferrosos (processo Waelz de forno rotativo, processos de banho de fusão com fornos verticais ou horizontais), na condição de as instalações em causa cumprirem, como requisitos mínimos, os valores-limite de emissão para PCDD e PCDF estabelecidos 2 em conformidade com a 2000/76/CE ¹⁰ Diretiva 2010/75/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 24 de novembro de 2010, relativa às emissões industriais 2000/76/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 4 de Dezembro de 2000, relativa à incineração de resíduos ¹⁰ , quer os processos sejam ou não abrangidos por essa diretiva, sem prejuízo das restantes disposições da Diretiva 2000/76/CE, quando aplicável, e das disposições da Diretiva 96/61/CE.

Em conformidade com esta parte do presente anexo, pode ser efetuada uma operação de pré-tratamento prévia à destruição ou à transformação irreversível, desde que uma substância inscrita na lista do anexo IV, que seja isolada dos resíduos durante a fase de pré-tratamento,

¹⁰ Diretiva 2010/75/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 24 de novembro de 2010, relativa às emissões industriais (prevenção e controlo integrados da poluição) (JO L 334 de 17.12.2010, p. 17).

seja posteriormente eliminada, em conformidade com esta parte do presente anexo. ➔₁ Se apenas uma parte de um produto ou resíduo, nomeadamente um resíduo de equipamento, contiver ou estiver contaminada com poluentes orgânicos persistentes, essa parte deve ser separada e, seguidamente, eliminada em conformidade com os requisitos do presente regulamento. ⬅ Além disso, podem ser efetuadas operações de reacondicionamento e armazenamento temporário, antes da realização do referido pré-tratamento, ou antes da destruição ou transformação irreversível, em conformidade com esta parte do presente anexo.

↓ 172/2007, artigo 1.º e anexo

PARTE 2 RESÍDUOS E OPERAÇÕES AOS QUAIS É APLICÁVEL A ALÍNEA B) DO N.º 4 DO ARTIGO 7.º

As operações seguintes são autorizadas para os efeitos da alínea b) do n.º 4 do artigo 7.º, no que diz respeito aos resíduos especificados, definidos pelo código de seis números, estabelecido de acordo com a classificação da Decisão 2000/532/CE da Comissão¹¹.

↓ 323/2007, artigo 1.º e anexo

Podem ser efetuadas operações de pré-tratamento antes do armazenamento permanente em conformidade com esta parte do presente anexo, desde que qualquer substância inscrita na lista do anexo IV que seja isolada dos resíduos durante a fase de pré-tratamento seja posteriormente eliminada em conformidade com a parte 1 do presente anexo. Além disso, podem ser efetuadas operações de reacondicionamento e armazenamento temporário antes do referido pré-tratamento, ou antes do armazenamento permanente em conformidade com esta parte do presente anexo.

↓ 460/2016, artigo 1.º e anexo

Resíduos, segundo a classificação da Decisão 2000/532/CE da Comissão		Limites máximos de concentração aplicáveis às substâncias inscritas no anexo IV ¹²	Funcionamento
10	RESÍDUOS DE PROCESSO S TÉRMICOS	Cloroalcanos C ₁₀ -C ₁₃ (parafinas cloradas de cadeia curta) (SCCP) 10 000 mg/kg; Aldrina: 5 000 mg/kg; Clordano: 5 000 mg/kg;	A armazenagem permanente só será autorizada se forem cumpridas todas as seguintes condições:
10 0 1	Resíduos de centrais	Clordecona: 5 000 mg/kg; DDT [1,1,1-tricloro-2,2-bis(4-	

¹¹ Decisão 2000/532/CE da Comissão, de 3 de maio de 2000, que substitui a Decisão 94/3/CE, que estabelece uma lista de resíduos em conformidade com a alínea a) do artigo 1.º da Diretiva 75/442/CEE do Conselho relativa aos resíduos, e a Decisão 94/904/CE do Conselho, que estabelece uma lista de resíduos perigosos em conformidade com o n.º 4 do artigo 1.º da Diretiva 91/689/CEE do Conselho relativa aos resíduos perigosos (JO L 226 de 6.9.2000, p. 3). Decisão com a última redação que lhe foi dada pela Decisão 2014/955/UE da Comissão, de 18 de dezembro de 2014 (JO L 370 de 30.12.2014).

¹² Estes limites são exclusivamente aplicáveis aos aterros para resíduos perigosos e não se aplicam a instalações de armazenagem permanentes subterrâneas para resíduos perigosos, incluindo minas de sal.

	elétricas e outras instalações de combustão (exceto 19)	clorofenil)etano]: 5 000 mg/kg; Dieldrina: 5 000 mg/kg; Endossulfão: 5 000 mg/kg; Endrina: 5 000 mg/kg; Heptacloro: 5 000 mg/kg;	efetuada num dos seguintes locais: – maciços rochosos consistentes, subterrâneos, profundos e seguros;¹³ – minas de sal;¹⁴ – aterros para resíduos perigosos, na condição de os resíduos serem solidificados ou parcialmente estabilizados, sempre que tecnicamente possível, conforme exigido para a classificação dos resíduos no subcapítulo 19 03 da Decisão 200 0/532/CE. 2) Foi cumprido o disposto na Diretiva 1999/31/CE do Conselho¹⁵ e na
10 01 14 ☒ *	Cinzas de fundo, escórias e poeiras de caldeiras de coíncineração, contendo substâncias perigosas	Hexabromobifenilo: 5 000 mg/kg; Hexabromociclododecano ¹³ : 1 000 mg/kg; Hexaclorobenzeno: 5 000 mg/kg; Hexaclorobutadieno: 1 000 mg/kg; Hexaclorociclo-hexanos, incluindo lindano: 5 000 mg/kg;	
10 01 16 *	Cinzas volantes de coíncineração, contendo substâncias perigosas	Mirex: 5 000 mg/kg; Pentaclorobenzeno: 5 000 mg/kg; Ácido perfluorooctanossulfónico e seus derivados (PFOS) (C ₈ F ₁₇ SO ₂ X) (X = OH, elemento metálico (O-M ₊), halogénio, amida e outros substituintes, incluindo polímeros) ¹⁴ : 50 mg/kg;	
10 02	Resíduos da indústria do ferro e do aço	Bifenilos policlorados (PCB) ¹⁴ : 50 mg/kg; Dibenzo- <i>p</i> -dioxinas e dibenzofuranos policlorados: 5 mg/kg;	
10 02 07 *	Resíduos sólidos do tratamento de gases, contendo substâncias perigosas	Naftalenos policlorados (*): 1 000 mg/kg; Soma das concentrações de éter tetrabromodifenílico (C ₁₂ H ₆ Br ₄ O), éter pentabromodifenílico (C ₁₂ H ₅ Br ₅ O), éter hexabromodifenílico (C ₁₂ H ₄ Br ₆ O) e éter heptabromodifenílico (C ₁₂ H ₃ Br ₇ O): 10 000 mg/kg;	
10 03	Resíduos da pirometalurgia do alumínio	Toxafeno: 5 000 mg/kg.	

¹³ «Hexabromociclododecano» refere-se ao hexabromociclododecano, ao 1,2,5,6,9,10-hexabromociclododecano e aos diastereoisómeros principais: alfa-hexabromociclododecano, beta-hexabromociclododecano e gama-hexabromociclododecano.

¹⁴ Deve aplicar-se o método de cálculo estabelecido nas normas europeias EN 12766-1 e EN 12766-2.

¹⁵ Diretiva 1999/31/CE do Conselho, de 26 de abril de 1999, relativa à deposição de resíduos em aterros (JO L 182 de 16.7.1999, p. 1).

10 0 3 04 *	Escórias da produção primária		Decisão 2003/33/CE do Conselho¹⁶. 3) Foi demonstrado que a operação escolhida é preferível do ponto de vista ambiental.
10 0 3 08 *	Escórias salinas da produção secundária		
10 0 3 09 *	Impurezas negras da produção secundária		
10 0 3 19 *	Poeiras de gases de combustão, contendo substâncias perigosas		
10 0 3 21 *	Outras partículas e poeiras (incluindo poeiras da trituração de escórias), contendo substâncias perigosas		
10 0 3 29 *	Resíduos do tratamento das escórias salinas e do tratamento das impurezas negras, contendo substâncias perigosas		
10 0	Resíduos da pirometalurg		

¹⁷ Os resíduos marcados com um asterisco (*) são considerados perigosos, em conformidade com a Diretiva 2008/98/CE, ficando sujeitos às suas disposições.

¹⁶ Decisão 2003/33/CE do Conselho, de 19 de dezembro de 2002, que estabelece os critérios e processos de admissão de resíduos em aterros nos termos do artigo 16.º e do anexo II da Diretiva 1999/31/CE (JO L 11 de 16.1.2003, p. 27).

4	ia do chumbo		
10 0 4 01 *	Escórias da produção primária e secundária		
10 0 4 02 *	Impurezas e escumas da produção primária e secundária		
10 0 4 04 *	Poeiras de gases de combustão		
10 0 4 05 *	Outras partículas e poeiras		
10 0 4 06 *	Resíduos sólidos provenientes do tratamento de gases		
10 0 5	Resíduos da pirometalurgia do zinco		
10 0 5 03 *	Poeiras de gases de combustão		
10 0 5 05 *	Resíduos sólidos provenientes do tratamento de gases		
10 0 6	Resíduos da pirometalurgia do cobre		
10 0 6 03 *	Poeiras de gases de combustão		

10 0 6 06 *	Resíduos sólidos provenientes do tratamento de gases		
10 0 8	Resíduos da pirometalurgia de outros metais não ferrosos		
10 0 8 08 *	Escórias salinas da produção primária e secundária		
10 0 8 15 *	Poeiras de gases de combustão, contendo substâncias perigosas		
10 0 9	Resíduos da fundição de peças ferrosas		
10 0 9 09 *	Poeiras de gases de combustão, contendo substâncias perigosas		
16	RESÍDUOS NÃO ESPECIFICADOS EM OUTROS CAPÍTULOS DESTA LISTA		
16 1 1	Resíduos de revestimentos de fornos e		

	refratários		
16 1 1 01 *	Revestiment os de fornos e refratários à base de carbono, provenientes de processos metalúrgicos , contendo substâncias perigosas		
16 1 1 03 *	Outros revestimento s de fornos e refratários, provenientes de processos metalúrgicos , contendo substâncias perigosas		
17	RESÍDUOS DE CONSTRU ÇÃO E DEMOLIÇÃO (INCLUIND O SOLOS ESCAVAD OS DE LOCAIS CONTAMI NADOS)		
17 0 1	Betão, tijolos, ladrilhos, telhas e materiais cerâmicos		
17 0 1 06 *	Misturas ou frações separadas de betão, tijolos,		

	ladrilhos, telhas e materiais cerâmicos, contendo substâncias perigosas		
17 0 5	Solos (incluindo solos escavados de locais contaminados), rochas e lamas de dragagem		
17 0 5 03 *	Solos e rochas, contendo substâncias perigosas		
17 0 9	Outros resíduos de construção e demolição		
17 0 9 02 *	Resíduos de construção e demolição que contenham PCB, exceto equipamento que contenha PCB		
17 0 9 03 *	Outros resíduos de construção e demolição (incluindo mistura de resíduos), contendo substâncias perigosas		

19	RESÍDUOS DE INSTALAÇÕES DE GESTÃO DE RESÍDUOS, DE ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS <i>EX SITU</i> E DA PREPARAÇÃO DE ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO E DE ÁGUA PARA CONSUMO INDUSTRIAL		
19 0 1	Resíduos da incineração ou pirólise de resíduos		
19 0 1 07 *	Resíduos sólidos provenientes do tratamento de gases		
19 0 1 11 *	Cinzas de fundo e escórias, contendo substâncias perigosas		
19 0 1 13	Cinzas volantes, contendo		

*	substâncias perigosas		
19 0 1 15 *	Cinzas de caldeiras, contendo substâncias perigosas		
19 0 4	Resíduos vitrificados e resíduos de vitrificação		
19 0 4 02 *	Cinzas volantes e outros resíduos do tratamento de gases de combustão		
19 0 4 03 *	Fase sólida não vitrificada		

O limite máximo de concentração de dibenzo-*p*-dioxinas e dibenzofuranos policlorados (PCDD e PCDF) deve ser calculado por aplicação dos seguintes fatores de equivalência tóxica (TEF):

PCDD	TEF
2,3,7,8-TeCDD	1
1,2,3,7,8-PeCDD	1
1,2,3,4,7,8-HxCDD	0,1
1,2,3,6,7,8-HxCDD	0,1
1,2,3,7,8,9-HxCDD	0,1
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0,01
OCDD	0,0003
PCDF	TEF
2,3,7,8-TeCDF	0,1

1,2,3,7,8-PeCDF	0,03
2,3,4,7,8-PeCDF	0,3
1,2,3,4,7,8-HxCDF	0,1
1,2,3,6,7,8-HxCDF	0,1
1,2,3,7,8,9-HxCDF	0,1
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0,1
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0,01
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0,01
OCDF	0,0003



ANEXO VI

Regulamento revogado com a lista das sucessivas alterações

Regulamento (CE) n.º 850/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho (JO L 158 de 30.4.2004, p. 7)	
Regulamento (CE) n.º 1195/2006 do Conselho (JO L 217 de 8.8.2006, p. 1)	
Regulamento (CE) n.º 172/2007 do Conselho (JO L 55 de 23.2.2007, p. 1)	
Regulamento (CE) n.º 323/2007 da Comissão (JO L 85 de 27.3.2007, p. 3)	
Regulamento (CE) n.º 219/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho (JO L 87 de 31.3.2009, p. 109)	Apenas ponto 3.7 do anexo
Regulamento (CE) n.º 304/2009 da Comissão (JO L 96 de 15.4.2009, p. 33)	
Regulamento (UE) n.º 756/2010 da Comissão (JO L 223 de 25.8.2010, p. 20)	
Regulamento (UE) n.º 757/2010 da Comissão (JO L 223 de 25.8.2010, p. 29)	
Regulamento (UE) n.º 519/2012 da Comissão (JO L 159 de 20.6.2012, p. 1)	
Regulamento (UE) n.º 1342/2014 da Comissão (JO L 363 de 18.12.2014, p. 67)	
Regulamento (UE) 2015/2030 da Comissão (JO L 298 de 14.11.2015, p. 1)	
Regulamento (UE) 2016/293 da Comissão (JO L 55 de 2.3.2016, p. 4)	
Regulamento (UE) 2016/460 da Comissão (JO L 80 de 31.3.2016, p. 17)	

ANEXO VII

QUADRO DE CORRESPONDÊNCIA

Regulamento (CE) n.º 850/2004	Presente regulamento
Artigo 1.º, n.º 1	Artigo 1.º
Artigo 2.º, frase introdutória	Artigo 2.º, frase introdutória
Artigo 2.º, alíneas a) a d)	Artigo 2.º, alíneas a) a d)
—	Artigo 2.º, alíneas e) e f)
Artigo 2.º, alínea e)	Artigo 2.º, alínea g)
Artigo 2.º, alínea f)	Artigo 2.º, alínea h)
Artigo 2.º, alínea g)	Artigo 2.º, alínea i)
—	Artigo 2.º, alínea j)
Artigo 3.º	Artigo 3.º
Artigo 4.º, n.º 1, alínea a)	Artigo 4.º, n.º 1, alínea a)
Artigo 4.º, n.º 1, alínea b)	Artigo 4.º, n.º 1, alínea b)
Artigo 1.º, n.º 2	Artigo 4.º, n.º 1, alínea c)
Artigo 4.º, n.º 2	Artigo 4.º, n.º 2
Artigo 4.º, n.º 3, alínea a)	Artigo 4.º, n.º 3, alínea a)
Artigo 4.º, n.º 3, alínea b)	Artigo 4.º, n.º 3, alínea b)
—	Artigo 4.º, n.º 3, alínea c)
Artigo 1.º, n.º 2	Artigo 4.º, n.º 4
Artigo 5.º	Artigo 5.º
Artigo 6.º	Artigo 6.º
Artigo 7.º, n.º 1	Artigo 7.º, n.º 1
Artigo 7.º, n.º 2	Artigo 7.º, n.º 2
Artigo 7.º, n.º 3	Artigo 7.º, n.º 3
Artigo 7.º, n.º 4	Artigo 7.º, n.º 4

Artigo 7.º, n.º 5	Artigo 7.º, n.º 5
Artigo 7.º, n.º 6	Artigo 7.º, n.º 6
Artigo 7.º, n.º 7	—
—	Artigo 8.º
Artigo 8.º	Artigo 9.º
Artigo 9.º	Artigo 10.º
Artigo 10.º	Artigo 11.º
Artigo 11.º	Artigo 12.º
Artigo 12.º, n.º 1	Artigo 13.º, n.º 1, alínea a)
Artigo 12.º, n.º 3, alínea a)	Artigo 13.º, n.º 1, alínea b)
Artigo 12.º, n.º 3, alínea b)	Artigo 13.º, n.º 1, alínea c)
—	Artigo 13.º, n.º 1, alínea d)
Artigo 12.º, n.º 3, alínea c)	Artigo 13.º, n.º 1, alínea e)
Artigo 12.º, n.º 2	Artigo 13.º, n.º 1, alínea f)
—	Artigo 13.º, n.º 2
Artigo 12.º, n.º 4	—
Artigo 12.º, n.º 5	Artigo 13.º, n.º 3
Artigo 12.º, n.º 6	—
—	Artigo 13.º, n.º 4
—	Artigo 13.º, n.º 5
Artigo 13.º	Artigo 14.º
Artigo 14.º	Artigo 15.º
—	Artigo 16.º
—	Artigo 17.º
—	Artigo 18.º
Artigo 15.º	Artigo 19.º

Artigo 16.º	Artigo 20.º
Artigo 17.º	—
Artigo 18.º	—
—	Artigo 21.º
Artigo 19.º	Artigo 22.º
Anexos I a V	Anexos I a V
—	Anexo VI
—	Anexo VII
