

## ALLEGATO I

## Parte A

## Sostanze inserite nella convenzione e nel protocollo e sostanze inserite solo nella convenzione

Sostanza	N. CAS	N. CE	Deroga specifica per uso come intermedio o altre osservazioni
Tetrabromodifeniletere $C_{12}H_6Br_4O$	40088-47-9 e altri	254-787-2 e altri	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ai fini della presente voce, l'articolo 4, paragrafo 1, lettera b), si applica al tetrabromodifeniletere presente in sostanze in concentrazioni pari o inferiori a 10 mg/kg (0,001 % in peso).</li> <li>2. Ai fini delle voci sui tetra-, penta-, esa-, epta- e decaBDE, l'articolo 4, paragrafo 1, lettera b), si applica alla somma delle concentrazioni di tali sostanze fino a 500 mg/kg quando sono presenti in miscele o articoli, con riserva di un riesame e di una valutazione da parte della Commissione entro il 16 luglio 2021. Tale riesame valuta, tra l'altro, tutti gli effetti pertinenti per quanto riguarda la salute e l'ambiente.</li> <li>3. In deroga a quanto sopra, sono autorizzate la produzione, l'immissione sul mercato e l'utilizzazione di: apparecchiature elettriche ed elettroniche che rientrano nell'ambito di applicazione della direttiva 2011/65/UE del Parlamento europeo e del Consiglio <sup>(1)</sup>.</li> <li>4. È autorizzata l'utilizzazione di articoli, già in uso nell'Unione europea prima del 25 agosto 2010, contenenti tetrabromodifeniletere. A tali articoli si applica l'articolo 4, paragrafo 2, terzo e quarto comma.</li> </ol>
Pentabromodifeniletere $C_{12}H_5Br_5O$	32534-81-9 e altri	251-084-2 e altri	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ai fini della presente voce, l'articolo 4, paragrafo 1, lettera b), si applica al pentabromodifeniletere presente in sostanze in concentrazioni pari o inferiori a 10 mg/kg (0,001 % in peso).</li> <li>2. Ai fini delle voci sui tetra-, penta-, esa-, epta- e decaBDE, l'articolo 4, paragrafo 1, lettera b), si applica alla somma delle concentrazioni di tali sostanze fino a 500 mg/kg quando sono presenti in miscele o articoli, con riserva di un riesame e di una valutazione da parte della Commissione entro il 16 luglio 2021. Tale riesame valuta, tra l'altro, tutti gli effetti pertinenti per quanto riguarda la salute e l'ambiente.</li> <li>3. In deroga a quanto sopra, sono autorizzate la produzione, l'immissione sul mercato e l'utilizzazione di: apparecchiature elettriche ed elettroniche che rientrano nell'ambito di applicazione della direttiva 2011/65/UE.</li> <li>4. È autorizzata l'utilizzazione di articoli, già in uso nell'Unione europea prima del 25 agosto 2010, contenenti pentabromodifeniletere. A tali articoli si applica l'articolo 4, paragrafo 2, terzo e quarto comma.</li> </ol>
Esabromodifeniletere $C_{12}H_4Br_6O$	36483-60-0 e altri	253-058-6 e altri	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ai fini della presente voce, l'articolo 4, paragrafo 1, lettera b), si applica all'esabromodifeniletere presente in sostanze in concentrazioni pari o inferiori a 10 mg/kg (0,001 % in peso).</li> </ol>

Sostanza	N. CAS	N. CE	Deroga specifica per uso come intermedio o altre osservazioni
			<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Ai fini delle voci sui tetra-, penta-, esa-, epta- e decaBDE, l'articolo 4, paragrafo 1, lettera b), si applica alla somma delle concentrazioni di tali sostanze fino a 500 mg/kg quando sono presenti in miscele o articoli, con riserva di un riesame e di una valutazione da parte della Commissione entro il 16 luglio 2021. Tale riesame valuta, tra l'altro, tutti gli effetti pertinenti per quanto riguarda la salute e l'ambiente.</li> <li>3. In deroga a quanto sopra, sono autorizzate la produzione, l'immissione sul mercato e l'utilizzazione di: apparecchiature elettriche ed elettroniche che rientrano nell'ambito di applicazione della direttiva 2011/65/UE.</li> <li>4. È autorizzata l'utilizzazione di articoli, già in uso nell'Unione europea prima del 25 agosto 2010, contenenti esabromodifenilietere. A tali articoli si applica l'articolo 4, paragrafo 2, terzo e quarto comma.</li> </ol>
Eptabromodifenilietere $C_{12}H_3Br_7O$	68928-80-3 e altri	273-031-2 e altri	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ai fini della presente voce, l'articolo 4, paragrafo 1, lettera b), si applica al esabromodifenilietere presente in sostanze in concentrazioni pari o inferiori a 10 mg/kg (0,001 % in peso).</li> <li>2. Ai fini delle voci sui tetra-, penta-, esa-, epta- e decaBDE, l'articolo 4, paragrafo 1, lettera b), si applica alla somma delle concentrazioni di tali sostanze fino a 500 mg/kg quando sono presenti in miscele o articoli, con riserva di un riesame e di una valutazione da parte della Commissione entro il 16 luglio 2021. Tale riesame valuta, tra l'altro, tutti gli effetti pertinenti per quanto riguarda la salute e l'ambiente.</li> <li>3. In deroga a quanto sopra, sono autorizzate la produzione, l'immissione sul mercato e l'utilizzazione di: apparecchiature elettriche ed elettroniche che rientrano nell'ambito di applicazione della direttiva 2011/65/UE.</li> <li>4. È autorizzata l'utilizzazione di articoli, già in uso nell'Unione europea prima del 25 agosto 2010, contenenti eptabromodifenilietere. A tali articoli si applica l'articolo 4, paragrafo 2, terzo e quarto comma.</li> </ol>
Ossido di bis(pentabromofenile) (decabromodifenilietere; decaBDE)	1163-19-5	214-604-9	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ai fini della presente voce, l'articolo 4, paragrafo 1, lettera b), si applica al decaBDE presente in sostanze in concentrazioni pari o inferiori a 10 mg/kg (0,001 % in peso).</li> <li>2. Ai fini delle voci sui tetra-, penta-, esa-, epta- e decaBDE, l'articolo 4, paragrafo 1, lettera b), si applica alla somma delle concentrazioni di tali sostanze fino a 500 mg/kg quando sono presenti in miscele o articoli, con riserva di un riesame e di una valutazione da parte della Commissione entro il 16 luglio 2021. Tale riesame valuta, tra l'altro, tutti gli effetti pertinenti per quanto riguarda la salute e l'ambiente.</li> <li>3. In deroga a quanto sopra, sono autorizzate la produzione, l'immissione sul mercato e l'utilizzazione del decaBDE per i seguenti scopi, a condizione che gli Stati membri riferiscano alla Commissione entro il dicembre 2019 in conformità della convenzione: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) per la produzione di aeromobili, la cui omologazione è stata richiesta prima del 2 marzo 2019 ed è stata ricevuta prima del dicembre 2022, fino al 18 dicembre 2023 o, nei casi in cui la perdurante necessità sia giustificata, fino al 2 marzo 2027;</li> </ol> </li> </ol>

Sostanza	N. CAS	N. CE	Deroga specifica per uso come intermedio o altre osservazioni
			<p>b) per la produzione di ricambi per:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i) aeromobili, la cui omologazione è stata richiesta prima del 2 marzo 2019 ed è stata ricevuta prima del dicembre 2022, prodotti anteriormente al 18 dicembre 2023 o, nei casi in cui la perdurante necessità sia giustificata, prodotti anteriormente al 2 marzo 2027 fino al termine del ciclo di vita di tali aeromobili;</li> <li>ii) veicoli a motore che rientrano nell'ambito di applicazione della direttiva 2007/46/CE del Parlamento europeo e del Consiglio <sup>(2)</sup>, prodotti prima del 15 luglio 2019, fino al 2036 o fino al termine del ciclo di vita di tali veicoli a motore, se precedente.</li> </ul> <p>c) apparecchiature elettriche ed elettroniche che rientrano nell'ambito di applicazione della direttiva 2011/65/UE.</p> <p>4. Le deroghe specifiche riguardanti i ricambi per i veicoli a motore di cui al punto 2, lettera b), punto ii), si applicano alla produzione e all'uso di decaBDE commerciale che rientrano in una o più delle seguenti categorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) applicazioni dell'apparato propulsore e applicazioni sotto il cofano, quali i cavi di massa e i cavi di interconnessione della batteria, i tubi dell'impianto mobile di condizionamento dell'aria (MAC), i gruppi propulsori, le boccole del collettore di scappamento, l'isolamento sotto il cofano, i fasci di cablaggio sotto il cofano (cablaggio del motore, etc.), i sensori di velocità, i tubi, i moduli di ventilazione e i sensori di detonazione;</li> <li>b) applicazioni relative al sistema di alimentazione del carburante, quali i tubi per carburante, i serbatoi e i serbatoi sotto scocca;</li> <li>c) i dispositivi pirotecnici e le applicazioni da questi interessate, quali i cavi di azionamento dell'air-bag, i tessuti e i rivestimenti dei sedili, solo se pertinenti per l'air-bag e gli air-bag (frontali e laterali);</li> </ul> <p>5. È autorizzata l'utilizzazione di articoli già in uso prima del 15 luglio 2019 contenenti decaBDE. A tali articoli si applica l'articolo 4, paragrafo 2, terzo e quarto comma.</p> <p>6. Fatta salva l'applicazione di altre disposizioni dell'Unione relative alla classificazione, all'imballaggio e all'etichettatura delle sostanze e delle miscele, gli articoli in cui è utilizzato il decaBDE è identificabile mediante etichettatura o altri mezzi durante l'intero ciclo di vita.</p> <p>7. Sono consentiti la commercializzazione e l'uso di articoli importati contenenti decaBDE ai fini delle deroghe specifiche di cui al punto 2 fino alla data di scadenza di tali deroghe. Se tali articoli sono stati prodotti a norma della deroga di cui al punto 2, si applica il punto 6. Tali articoli già in uso alla data di scadenza della pertinente deroga possono continuare a essere usati.</p> <p>8. Ai fini della presente voce, per «aeromobile» si intende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) un aeromobile civile prodotto conformemente ad un certificato di omologazione rilasciato ai sensi del regolamento (CE) n. 216/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio <sup>(3)</sup> o con un'approvazione di progetto rilasciata in conformità alla normativa nazionale di uno Stato contraente dell'ICAO o per cui è stato rilasciato un certificato di aeronavigabilità da uno Stato contraente dell'ICAO in conformità all'allegato 8 della Convenzione sull'aviazione civile internazionale;</li> <li>b) un aeromobile militare.</li> </ul>

Sostanza	N. CAS	N. CE	Deroga specifica per uso come intermedio o altre osservazioni
Acido perfluorottano solfonato e suoi derivati (PFOS) $C_8F_{17}SO_2X$ (X = OH, sale metallico (O-M+), alogenuro, ammidi, e altri derivati compresi i polimeri)	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 altri	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 altri	<p>1. Ai fini della presente voce, l'articolo 4, paragrafo 1, lettera b), si applica ai PFOS presente in sostanze o in miscele in concentrazioni pari o inferiori a 10 mg/kg (0,001 % in peso).</p> <p>2. Ai fini della presente voce, l'articolo 4, paragrafo 1, lettera b), si applica ai PFOS presenti in prodotti semifiniti o in articoli, o parti dei medesimi, se la concentrazione di PFOS è inferiore allo 0,1 % in peso calcolata con riferimento alla massa delle parti strutturalmente o microstrutturalmente distinte che contengono PFOS o, per i tessili o altri materiali rivestiti, se la quantità di PFOS è inferiore a 1 µg/m<sup>2</sup> del materiale rivestito.</p> <p>3. È autorizzata l'utilizzazione di articoli, già in uso nell'Unione europea prima del 25 agosto 2010, contenenti PFOS. A tali articoli si applica l'articolo 4, paragrafo 2, terzo e quarto comma.</p> <p>4. Se la quantità di PFOS rilasciata nell'ambiente è limitata al massimo, la fabbricazione e l'immissione sul mercato sono consentite per i seguenti usi specifici, a condizione che gli Stati membri presentino alla Commissione ogni quattro anni una relazione sui progressi compiuti nell'eliminazione dei PFOS:</p> <p>abbattitori di nebbie per la cromatura dura (con CrVI) a carattere non decorativo in sistemi a ciclo chiuso.</p> <p>Se tale deroga riguarda la produzione o l'uso in impianti ai sensi della direttiva 2008/1/CE del Parlamento europeo e del Consiglio <sup>(4)</sup>, si applicano le pertinenti migliori tecniche disponibili per la prevenzione o la massima riduzione delle emissioni di PFOS descritte nelle informazioni pubblicate dalla Commissione a norma dell'articolo 17, paragrafo 2, secondo comma, della direttiva 2008/1/CE.</p> <p>Non appena siano disponibili nuove informazioni concernenti le modalità d'uso e le sostanze e tecnologie alternative più sicure, la Commissione riesamina la deroga di cui al secondo comma in modo che:</p> <p>a) l'uso dei PFOS sia gradualmente abbandonato non appena l'uso di alternative più sicure diventi tecnicamente ed economicamente praticabile;</p> <p>b) una deroga possa essere confermata solo per usi essenziali per i quali non esistano alternative più sicure e in relazione ai quali siano state comunicate le iniziative prese per individuare tali alternative;</p> <p>c) i rilasci di PFOS nell'ambiente siano limitati al massimo applicando le migliori tecniche disponibili.</p> <p>5. Le norme adottate dal Comitato europeo di normalizzazione (CEN) sono usate come metodi di prova analitici per dimostrare che le sostanze, le miscele e gli articoli sono conformi ai punti 1 e 2. In alternativa alle norme CEN, è possibile usare qualsiasi altro metodo analitico che in base a prove fornite dall'utilizzatore abbia un'efficacia equivalente.</p>
DDT [1,1,1-tricloro-2,2-bis(4-clorofenil)etano]	50-29-3	200-024-3	—
Clordano	57-74-9	200-349-0	—
Esaclorocicloesani, compreso il lindano	58-89-9	200-401-2	—

Sostanza	N. CAS	N. CE	Deroga specifica per uso come intermedio o altre osservazioni
	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	—
Eptacloro	76-44-8	200-962-3	—
Endosulfan	115-29-7 959-98-8 33213-65-9	204-079-4	1. Sono autorizzate l'immissione sul mercato e l'utilizzazione di articoli già in uso al 10 luglio 2012 o prima di tale data, contenenti endosulfan. 2. Agli articoli di cui al punto 1 si applica l'articolo 4, paragrafo 2, terzo e quarto comma.
Esaclorobenzene	118-74-1	204-273-9	—
Clordecone	143-50-0	205-601-3	—
Aldrina	309-00-2	206-215-8	—
Pentaclorobenzene	608-93-5	210-172-0	—
Bifenili policlorurati (PCB)	1336-36-3 e altri	215-648-1 e altri	Fatta salva la direttiva 96/59/CE, gli articoli già in uso alla data di entrata in vigore del presente regolamento possono essere utilizzati. Gli Stati membri individuano e rimuovono dalla circolazione apparecchiature (ad esempio trasformatori, condensatori o altri recipienti contenenti liquidi) contenenti più dello 0,005 % di PCB e volumi superiori a 0,05 dm <sup>3</sup> , nel più breve tempo possibile e comunque non oltre il 31 dicembre 2025.
Mirex	2385-85-5	219-196-6	—
Toxafene	8001-35-2	232-283-3	—
Esabromobifenile	36355-01-8	252-994-2	—
1 Esabromociclododecano Per «esabromociclododecano» si intende: esabromociclododecano, 1,2,5,6,9,10-esabromociclododecano e i relativi diastereoisomeri principali: alfa-esabromociclododecano; beta-esabromociclododecano; e gamma-esabromociclododecano	25637-99-4 3194-55-6, 134237-50-6 134237-51-7 134237-52-8	247-148-4, 221-695-9	1. Ai fini della presente voce, l'articolo 4, paragrafo 1, lettera b), si applica alle concentrazioni di esabromociclododecano pari o inferiori a 100 mg/kg (0,01 % in peso) se presente in sostanze, miscele, articoli o come componenti di articoli in cui sono utilizzati come ritardanti di fiamma, da sottoporre alla revisione della Commissione entro il 22 marzo 2019.

Sostanza	N. CAS	N. CE	Deroga specifica per uso come intermedio o altre osservazioni
			<p>2. Possono continuare a essere impiegati gli articoli di polistirene espanso contenenti esabromociclododecano già in uso negli edifici prima del 21 febbraio 2018, a norma del regolamento (UE) 2016/293<sup>(5)</sup> della Commissione e della decisione di esecuzione 2016/C 12/06<sup>(6)</sup> della Commissione, e gli articoli di polistirene estruso contenenti esabromociclododecano già in uso negli edifici prima del 23 giugno 2016. A tali articoli si applica l'articolo 4, paragrafo 2, terzo e quarto comma.</p> <p>3. Fatta salva l'applicazione di altre disposizioni unionali relative alla classificazione, all'imballaggio e all'etichettatura delle sostanze e delle miscele, il polistirene espanso immesso sul mercato dopo il 23 marzo 2016, in cui sia stato usato esabromociclododecano è identificabile mediante etichettatura o altri mezzi durante l'intero ciclo di vita.</p>
Esaclorobutadiene	87-68-3	201-765-5	<p>1. Sono autorizzate l'immissione sul mercato e l'utilizzazione di articoli già in uso al 10 luglio 2012 o prima di tale data, contenenti esaclorobutadiene.</p> <p>2. Agli articoli di cui al punto 1 si applica l'articolo 4, paragrafo 2, terzo e quarto comma.</p>
Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri	87-86-5 e altri	201-778-6 e altri	
Naftaleni policlorurati <sup>(7)</sup>	70776-03-3 e altri	274-864-4 e altri	<p>1. Sono autorizzate l'immissione sul mercato e l'utilizzazione di articoli già in uso al 10 luglio 2012 o prima di tale data, contenenti naftaleni policlorurati.</p> <p>2. Agli articoli di cui al punto 1 si applica l'articolo 4, paragrafo 2, terzo e quarto comma.</p>
Alcani, C10-C13, cloro (paraffine clorurate a catena corta) (SCCP)	85535-84-8 e altri	287-476-5	<p>1. In deroga a quanto sopra, si consente la produzione, la commercializzazione e l'uso di sostanze o miscele contenenti SCCP in concentrazioni inferiori all'1 % in peso o di articoli contenenti SCCP in concentrazioni inferiori allo 0,15 % in peso.</p> <p>2. L'uso è consentito per quanto concerne:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>i nastri trasportatori per il settore minerario e i sigillanti per dighe contenenti SCCP già in uso al 4 dicembre 2015 o anteriormente; e</li> <li>gli articoli contenenti SCCP diversi da quelli di cui alla lettera a) già in uso al 10 luglio 2012 o anteriormente.</li> </ol> <p>3. Agli articoli di cui al punto 2 si applica l'articolo 4, paragrafo 2, terzo e quarto comma.</p>

<sup>(1)</sup> Direttiva 2011/65/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'8 giugno 2011, sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (GU L 174 dell'1.7.2011, pag. 88).

<sup>(2)</sup> Direttiva 2007/46/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 5 settembre 2007, che istituisce un quadro per l'omologazione dei veicoli a motore e dei loro rimorchi, nonché dei sistemi, componenti ed entità tecniche destinati a tali veicoli (direttiva quadro) (GU L 263 del 9.10.2007, pag. 1).

<sup>(3)</sup> Regolamento (CE) n. 216/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 20 febbraio 2008, recante regole comuni nel settore dell'aviazione civile e che istituisce un'Agenzia europea per la sicurezza aerea, e che abroga la direttiva 91/670/CEE del Consiglio, il regolamento (CE) n. 1592/2002 e la direttiva 2004/36/CE (GU L 79 del 19.3.2008, pag. 1).

<sup>(4)</sup> Direttiva 2008/1/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 15 gennaio 2008, sulla prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento (GU L 24 del 29.1.2008, pag. 8).

<sup>(5)</sup> Regolamento (UE) 2016/293 della Commissione, del 1° marzo 2016, recante modifica del regolamento (CE) n. 850/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio relativo agli inquinanti organici persistenti per quanto concerne l'allegato I (GU L 55 del 2.3.2016, pag. 4).

<sup>(6)</sup> GU C 10 del 13.1.2016, pag. 3.

<sup>(7)</sup> Naftaleni policlorurati: composti chimici basati sul sistema ciclico del naftalene, in cui uno o più atomi di idrogeno sono sostituiti da atomi di cloro.

**Parte B**  
**Sostanze inserite solo nel protocollo**

Sostanza	N. CAS	N. CE	Deroga specifica per uso come intermedio o altre osservazioni

## ALLEGATO II

## ELENCO DI SOSTANZE SOGGETTE A LIMITAZIONI

**Parte A****Sostanze inserite nella convenzione e nel protocollo**

Sostanza	N. CAS	N. CE	Condizioni della limitazione

**Parte B****Sostanze inserite solo nel protocollo**

Sostanza	N. CAS	N. CE	Condizioni della limitazione



## ALLEGATO III

## ELENCO DELLE SOSTANZE SOGGETTE A DISPOSIZIONI IN MATERIA DI RIDUZIONE DEI RILASCI

## PARTE A

Sostanza (N. CAS)

Dibenzo-p-diossine e dibenzofurani policlorurati (PCDD/PCDF)

Bifenili policlorurati (PCB)

## PARTE B

Esaclorobenzene (HCB) (N. CAS 118-74-1)

Idrocarburi policiclici aromatici (IPA) <sup>(1)</sup>

Pentaclorobenzene (N. CAS 608-93-5)

Esaclorobutadiene (N. CAS 87-68-3)

Naftaleni policlorurati (N. CAS 70776-03-3 e altri)

---

---

<sup>(1)</sup> Ai fini degli inventari di emissione, sono utilizzati i seguenti quattro indicatori: benzo(a)pirene, benzo(b) fluorantene, benzo(k) fluorantene e indeno(1,2,3-cd)pirene.

## ALLEGATO IV

## Elenco delle sostanze soggette alle disposizioni in materia di gestione dei rifiuti di cui all'articolo 7

Sostanza	N. CAS	N. CE	Valore limite di concentrazione di cui all'articolo 7, paragrafo 4, lettera a)
Endosulfan	115-29-7 959-98-8 33213-65-9	204-079-4	50 mg/kg
Esaclorobutadiene	87-68-3	201-765-5	100 mg/kg
Naftaleni policlorurati <sup>(1)</sup>			10 mg/kg
Alcani, C10-C13, cloro (paraffine clorurate a catena corta) (SCCP)	85535-84-8	287-476-5	10 000 mg/kg
Tetrabromodifeniletere C <sub>12</sub> H <sub>6</sub> Br <sub>4</sub> O	40088-47-9 e altri	254-787-2 e altri	Somma delle concentrazioni di tetrabromodifeniletere, pentabromodifeniletere, esabromodifeniletere, eptabromodifeniletere e decabromodifeniletere: 1 000 mg/kg  La Commissione rivede tale limite di concentrazione e, se del caso e conformemente ai trattati, adotta una proposta legislativa per abbassarlo a 500 mg/kg. La Commissione svolge tale riesame quanto prima, e in ogni caso non oltre il 16 luglio 2021.
Pentabromodifeniletere C <sub>12</sub> H <sub>5</sub> Br <sub>5</sub> O	32534-81-9 e altri	251-084-2 e altri	
Esabromodifeniletere C <sub>12</sub> H <sub>4</sub> Br <sub>6</sub> O	36483-60-0 e altri	253-058-6 e altri	
Eptabromodifeniletere C <sub>12</sub> H <sub>3</sub> Br <sub>7</sub> O	68928-80-3 e altri	273-031-2 e altri	
Decabromodifeniletere C <sub>12</sub> Br <sub>10</sub> O	1163-19-5 e altri	214-604-9 e altri	
Acido perfluorottano sulfonato e suoi derivati (PFOS) C <sub>8</sub> F <sub>17</sub> SO <sub>2</sub> X (X = OH, sale metallico (O-M <sup>+</sup> ), alogenuro, ammido, e altri derivati compresi i polimeri)	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 altri	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 altri	50 mg/kg
Dibenzo-p-diossine e dibenzofurani policlorurati (PCDD/PCDF)			15 µg/kg <sup>(2)</sup>
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

Sostanza	N. CAS	N. CE	Valore limite di concentrazione di cui all'articolo 7, paragrafo 4, lettera a)
Esaclorocicloesani, compreso il 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
Eptacloro	76-44-8	200-962-3	50 mg/kg
Esaclorobenzene	118-74-1	204-273-9	50 mg/kg
Clordecone	143-50-0	205-601-3	50 mg/kg
Aldrina	309-00-2	206-215-8	50 mg/kg
Pentaclorobenzene	608-93-5	210-172-0	50 mg/kg
Bifenili policlorurati (PCB)	1336-36-3 e altri	215-648-1	50 mg/kg <sup>(3)</sup>
Mirex	2385-85-5	219-196-6	50 mg/kg
Toxafene	8001-35-2	232-283-3	50 mg/kg
Esabromobifenile	36355-01-8	252-994-2	50 mg/kg
Esabromociclododecano <sup>(4)</sup>	25637-99-4 3194-55-6, 134237-50-6 134237-51-7 134237-52-8	247-148-4 221-695-9	1 000 mg/kg, soggetti a riesame da parte della Commissione entro il 20 aprile 2019

<sup>(1)</sup> Naftaleni policlorurati: composti chimici basati sul sistema ciclico del naftalene, in cui uno o più atomi di idrogeno sono sostituiti da atomi di cloro.

<sup>(2)</sup> Il valore limite è calcolato come PCDD e PCDF in base ai fattori di tossicità equivalente secondo i fattori di equivalenza tossica (TEF) indicati di seguito:

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

<sup>(3)</sup> Si utilizza il metodo di calcolo indicato nelle norme europee EN 12766-1 ed EN 12766-2.

<sup>(4)</sup> Per «esabromociclododecano» si intendono esabromociclododecano, 1,2,5,6,9,10-esabromociclododecano e i suoi principali diastereoisomeri: alfa-esabromociclododecano, beta-esabromociclododecano e gamma-esabromociclododecano.

## ALLEGATO V

## GESTIONE DEI RIFIUTI

## Parte 1

## Smaltimento e recupero ai sensi dell'articolo 7, paragrafo 2

Ai fini dell'articolo 7, paragrafo 2, sono autorizzate le seguenti operazioni di smaltimento e recupero, conformemente agli allegati I e II della direttiva 2008/98/CE purché vengano effettuate in modo tale da assicurare la distruzione o la trasformazione irreversibile degli inquinanti organici persistenti.

D9	Trattamento fisico-chimico.
D10	Incenerimento a terra.
R1	Impiego principale come combustibile o come altro mezzo per produrre energia, eccetto i rifiuti contenenti PCB.
R4	Riciclo/recupero di metalli e di composti metallici alle seguenti condizioni: le operazioni si limitano ai residui di processi di produzione del ferro e dell'acciaio quali polveri o fanghi da trattamento dei gas, scaglie di laminazione o polveri di filtri di acciaierie contenenti zinco, polveri di sistemi di depurazione dei gas delle fonderie di rame e rifiuti simili e residui di lisciviazione contenenti piombo generati dalla produzione di metalli non ferrosi. Sono esclusi i rifiuti contenenti PCB. Le operazioni sono limitate ai processi per il recupero di ferro e leghe di ferro (altoforno, forno a tino e forno a suola) e di metalli non ferrosi (processo Waelz in forno rotativo, processi con bagno di fusione che utilizzano forni verticali oppure orizzontali), a condizione che gli impianti soddisfino come minimo i valori limite di emissione di PCDD e PCDF stabiliti ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio <sup>(1)</sup> , indipendentemente dal fatto che i processi siano soggetti alla direttiva in questione o no, e fatte salve le altre disposizioni della direttiva.

<sup>(1)</sup> Direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 24 novembre 2010, relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento) (GU L 334 del 17.12.2010, pag. 17).

Sono autorizzate le operazioni di pretrattamento prima della distruzione o della trasformazione irreversibile, conformemente alla presente parte dell'allegato, purché una sostanza di cui all'allegato IV che sia stata isolata dai rifiuti durante la fase di pretrattamento sia successivamente smaltita conformemente alla presente parte dell'allegato. Se soltanto una parte di un prodotto o di un rifiuto, come un rifiuto di apparecchiature, contiene inquinanti organici persistenti o ne è contaminata, deve essere separata e successivamente smaltita in conformità delle prescrizioni del presente regolamento. Inoltre, le operazioni di reimballaggio e di stoccaggio temporaneo possono essere svolte prima di un siffatto pretrattamento o prima della distruzione o trasformazione irreversibile conformemente alla presente parte dell'allegato.

## Parte 2

## Rifiuti e operazioni cui si applica l'articolo 7, paragrafo 4, lettera b)

Ai fini dell'articolo 7, paragrafo 4, lettera b), sono autorizzate le seguenti operazioni riguardo ai rifiuti specificati, definiti dal codice a sei cifre, come risulta dalla classificazione nella decisione 2000/532/CE <sup>(1)</sup>.

È possibile effettuare operazioni di pretrattamento prima dello stoccaggio permanente a norma della presente parte dell'allegato, a condizione che la sostanza elencata nell'allegato IV isolata dai rifiuti durante il pretrattamento sia successivamente smaltita secondo quanto disposto alla parte 1 del presente allegato. Inoltre, le operazioni di reimballaggio e di stoccaggio temporaneo possono essere svolte prima di tale pretrattamento o prima dello stoccaggio permanente conformemente alla presente parte dell'allegato.

<sup>(1)</sup> Decisione 2000/532/CE della Commissione, del 3 maggio 2000, che sostituisce la decisione 94/3/CE che istituisce un elenco di rifiuti conformemente all'articolo 1, lettera a), della direttiva 75/442/CEE del Consiglio relativa ai rifiuti e la decisione 94/904/CE del Consiglio che istituisce un elenco di rifiuti pericolosi ai sensi dell'articolo 1, paragrafo 4, della direttiva 91/689/CEE relativa ai rifiuti pericolosi (GU L 226 del 6.9.2000, pag. 3).

Rifiuti quali classificati nella decisione 2000/532/CE		Valore limite di concentrazione massima delle sostanze di cui all'allegato IV <sup>(1)</sup>	Operazione
10	RIFIUTI PROVENIENTI DA PROCESSI TERMICI	Alcani, C <sub>10</sub> -C <sub>13</sub> , cloro (paraffine clorurate a catena corta) (SCCP): 10 000 mg/kg;	<p>È consentito lo stoccaggio permanente solo in presenza di tutte le seguenti condizioni:</p> <p>1) lo stoccaggio avviene in uno dei seguenti luoghi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— formazioni di roccia dura sotterranee, sicure e profonde;</li> <li>— miniere di sale;</li> <li>— discarica per rifiuti pericolosi, purché i rifiuti siano solidificati o parzialmente stabilizzati se tecnicamente fattibile, come previsto per la classificazione dei rifiuti alla voce 19 03 della decisione 2000/532/CE.</li> </ul> <p>2) sono state rispettate le disposizioni della direttiva 1999/31/CE <sup>(4)</sup> del Consiglio e della decisione 2003/33/CE <sup>(5)</sup> del Consiglio.</p> <p>3) è stato dimostrato che l'operazione prescelta è preferibile sotto il profilo ambientale.</p>
10 01	Rifiuti da centrali termiche ed altri impianti termici (tranne 19)	Aldrina: 5 000 mg/kg; Clordano: 5 000 mg/kg;	
10 01 14 * <sup>(2)</sup>	Ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia prodotte dal coincenerimento, contenenti sostanze pericolose	Clordecone: 5 000 mg/kg; DDT (1,1,1-tricloro-2,2-bis(4-clorofenil)etano): 5 000 mg/kg; Dieldrina: 5 000 mg/kg; Endosulfano: 5 000 mg/kg;	
10 01 16 *	Ceneri leggere prodotte dal coincenerimento, contenenti sostanze pericolose	Endrina: 5 000 mg/kg; Eptacloro: 5 000 mg/kg; Esabromobifenile: 5 000 mg/kg;	
10 02	Rifiuti dell'industria siderurgica	Esabromociclododecano <sup>(3)</sup> : 1 000 mg/kg;	
10 02 07 *	Rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose	Esaclobenzene: 5 000 mg/kg; Esaclobutadiene: 1 000 mg/kg; Esaclocicloesani, compreso il lindano: 5 000 mg/kg;	
10 03	Rifiuti della metallurgia termica dell'alluminio	Mirex: 5 000 mg/kg;	
10 03 04 *	Scorie della produzione primaria	Pentaclorobenzene: 5 000 mg/kg; Acido perfluorottano sulfonato e suoi derivati (PFOS) (C <sub>8</sub> F <sub>17</sub> SO <sub>2</sub> X) (X = OH, sale metallico (O-M+), alogenuro, ammidi, e altri derivati compresi i polimeri) 50 mg/kg;	
10 03 08 *	Scorie saline della produzione secondaria	Bifenili policlorurati (PCB) <sup>(6)</sup> : 50 mg/kg;	
10 03 09 *	Scorie nere della produzione secondaria	Dibenzo-p-diossine e dibenzofurani policlorurati: 5 mg/kg;	
10 03 19 *	Polveri dei gas di combustione contenenti sostanze pericolose	Naftaleni policlorurati <sup>(*)</sup> : 1 000 mg/kg;	
10 03 21 *	Altre particolati e polveri (compresi quelli prodotti da mulini a palle), contenenti sostanze pericolose	Somma delle concentrazioni di tetrabromodifeniletere (C <sub>12</sub> H <sub>6</sub> Br <sub>4</sub> O), pentabromodifeniletere (C <sub>12</sub> H <sub>3</sub> Br <sub>5</sub> O), esabromodifeniletere (C <sub>12</sub> H <sub>4</sub> Br <sub>6</sub> O) e eptabromodifeniletere (C <sub>12</sub> H <sub>3</sub> Br <sub>7</sub> O): 10 000 mg/kg;	
10 03 29 *	Rifiuti prodotti dal trattamento di scorie saline e scorie nere, contenenti sostanze pericolose	Toxaphene: 5 000 mg/kg.	
10 04	Rifiuti della metallurgia termica del piombo		
10 04 01 *	Scorie della produzione primaria e secondaria		
10 04 02 *	Scorie e schiumature della produzione primaria e secondaria		
10 04 04 *	Polveri dei gas di combustione		

Rifiuti quali classificati nella decisione 2000/532/CE		Valore limite di concentrazione massima delle sostanze di cui all'allegato IV <sup>(1)</sup>	Operazione
10 04 05 *	Altre polveri e particolato		
10 04 06 *	Rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi		
10 05	Rifiuti della metallurgia termica dello zinco		
10 05 03 *	Polveri dei gas di combustione		
10 05 05 *	Rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi		
10 06	Rifiuti della metallurgia termica del rame		
10 06 03 *	Polveri dei gas di combustione		
10 06 06 *	Rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi		
10 08	Rifiuti della metallurgia termica di altri minerali non ferrosi		
10 08 08 *	Scorie saline della produzione primaria e secondaria		
10 08 15 *	Polveri dei gas di combustione contenenti sostanze pericolose		
10 09	Rifiuti della fusione di materiali ferrosi		
10 09 09 *	Polveri dei gas di combustione contenenti sostanze pericolose		
16	RIFIUTI NON SPECIFICATI ALTRIMENTI NELL'ELENCO		
16 11	Rifiuti di rivestimenti e materiali refrattari		
16 11 01 *	Rivestimenti e materiali refrattari a base di carbone provenienti da processi metallurgici, contenenti sostanze pericolose		
16 11 03 *	Altri rivestimenti e materiali refrattari provenienti da processi metallurgici, contenenti sostanze pericolose		
17	RIFIUTI D'ATTIVITÀ DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE (COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI)		
17 01	Cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche		

Rifiuti quali classificati nella decisione 2000/532/CE		Valore limite di concentrazione massima delle sostanze di cui all'allegato IV <sup>(1)</sup>	Operazione
17 01 06 *	Miscugli o frazioni separate di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, contenenti sostanze pericolose		
17 05	Terra (compresa quella proveniente da siti contaminati) rocce e materiale di dragaggio		
17 05 03 *	Terra e rocce, contenenti sostanze pericolose		
17 09	Altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione		
17 09 02 *	Rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione, contenenti PCB, escluse le apparecchiature contenenti PCB		
17 09 03 *	Altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione (compresi rifiuti misti) contenenti sostanze pericolose		
19	RIFIUTI PRODOTTI DA IMPIANTI DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI, IMPIANTI DI TRATTAMENTO DELLE ACQUE REFLUE FUORI SITO, NONCHÈ DALLA POTABILIZZAZIONE DELL'ACQUA E DALLA SUA PREPARAZIONE PER USO INDUSTRIALE		
19 01	Rifiuti da incenerimento o pirolisi di rifiuti		
19 01 07 *	Rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi		
19 01 11 *	Ceneri pesanti e scorie, contenenti sostanze pericolose		
19 01 13 *	Ceneri leggere, contenenti sostanze pericolose		
19 01 15 *	Polveri di caldaia, contenenti sostanze pericolose		
19 04	Rifiuti vetrificati e rifiuti di vetrificazione		
19 04 02 *	Ceneri leggere ed altri rifiuti dal trattamento dei fumi		
19 04 03 *	Fase solida non vetrificata		

<sup>(1)</sup> Questi valori limite si applicano unicamente alle discariche di rifiuti pericolosi e non si applicano ai depositi sotterranei permanenti di rifiuti pericolosi, comprese le miniere di sale.

<sup>(2)</sup> I rifiuti contrassegnati da un asterisco «\*» sono considerati pericolosi ai sensi della direttiva 2008/98/CE e sono pertanto soggetti alle disposizioni della stessa.

<sup>(3)</sup> Per «esabromociclododecano» si intendono esabromociclododecano, 1,2,5,6,9,10-esabromociclododecano e i suoi principali diastereoisomeri: alfa-esabromociclododecano, beta-esabromociclododecano e gamma-esabromociclododecano.

<sup>(4)</sup> Direttiva 1999/31/CE del Consiglio, del 26 aprile 1999, relativa alle discariche di rifiuti (GU L 182 del 16.7.1999, pag. 1).

<sup>(5)</sup> Decisione 2003/33/CE del Consiglio, del 19 dicembre 2002, che stabilisce criteri e procedure per l'ammissione dei rifiuti nelle discariche ai sensi dell'articolo 16 e dell'allegato II della direttiva 1999/31/CE (GU L 11 del 16.1.2003, pag. 27).

<sup>(6)</sup> Si utilizza il metodo di calcolo indicato nelle norme europee EN 12766-1 ed EN 12766-2.

Il valore limite di concentrazione massima di dibenzo-p-diossine e dibenzofurani policlorurati (PCDD e PCDF) è calcolato in base ai fattori di tossicità equivalente (TEF) indicati di seguito:

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



## ALLEGATO VI

**Regolamento abrogato ed elenco delle modifiche successive**

Regolamento (CE) n. 850/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio (GU L 158 del 30.4.2004, pag. 7)	
Regolamento (CE) n. 1195/2006 del Consiglio (GU L 217 del 8.8.2006, pag. 1)	
Regolamento (CE) n. 172/2007 del Consiglio (GU L 55 del 23.2.2007, pag. 1)	
Regolamento (CE) n. 323/2007 della Commissione (GU L 85 del 27.3.2007, pag. 3).	
Regolamento (CE) n. 219/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio (GU L 87 del 31.3.2009, pag. 109)	Limitatamente al punto 3.7 dell'allegato
Regolamento (CE) n. 304/2009 della Commissione (GU L 96 del 15.4.2009, pag. 33).	
Regolamento (UE) n. 756/2010 della Commissione (GU L 223 del 25.8.2010, pag. 20).	
Regolamento (UE) n. 757/2010 della Commissione (GU L 223 del 25.8.2010, pag. 29).	
Regolamento (UE) n. 519/2012 della Commissione (GU L 159 del 20.6.2012, pag. 1).	
Regolamento (UE) n. 1342/2014 della Commissione (GU L 363 del 18.12.2014, pag. 67).	
Regolamento (UE) 2015/2030 della Commissione (GU L 298 del 14.11.2015, pag. 1),	
Regolamento (UE) 2016/293 della Commissione (GU L 55 del 2.3.2016, pag. 4).	
Regolamento (UE) 2016/460 della Commissione (GU L 80 del 31.3.2016, pag. 17).	

## ALLEGATO VII

## TAVOLA DI CONCORDANZA

Regolamento (CE) n. 850/2004	Presente regolamento
Articolo 1, paragrafo 1	Articolo 1
Articolo 2, frase introduttiva	Articolo 2, frase introduttiva
Articolo 2, lettere da a) a d)	Articolo 2, punti da 1) a 4)
—	Articolo 2, punti da 5) a 7)
Articolo 2, lettera e)	Articolo 2, punto 8)
Articolo 2, lettera f)	Articolo 2, punto 9)
Articolo 2, lettera g)	Articolo 2, punto 10)
—	Articolo 2, punti da 11) a 13)
Articolo 3	Articolo 3, paragrafi 1 da 1 a 3
—	Articolo 3, paragrafi 4 e 5
Articolo 1, paragrafo 2	Articolo 3, paragrafo 6
Articolo 4, paragrafi da 1 a 3	Articolo 4, paragrafi da 1 a 3
—	Articolo 4, paragrafo 3, lettera d)
Articolo 1, paragrafo 2	Articolo 4, paragrafo 4
Articolo 5	Articolo 5
Articolo 6	Articolo 6
Articolo 7, paragrafi da 1a a 4	Articolo 7, paragrafi da 1a a 4
Articolo 7, paragrafo 6	Articolo 7, paragrafo 5
—	Articolo 7, paragrafo 6
Articolo 7, paragrafo 7	—
—	Articolo 8
Articolo 8	Articolo 9
Articolo 9	Articolo 10
Articolo 10	Articolo 11
Articolo 11	Articolo 12
Articolo 12, paragrafo 1	Articolo 13, paragrafo 1, lettera a)
Articolo 12, paragrafo 3, lettera a)	Articolo 13, paragrafo 1, lettera b)
Articolo 12, paragrafo 3, lettera b)	Articolo 13, paragrafo 1, lettera c)
—	Articolo 13, paragrafo 1, lettera d)
Articolo 12, paragrafo 3, lettera c)	Articolo 13, paragrafo 1, lettera e)
Articolo 12, paragrafo 2	Articolo 13, paragrafo 1, lettera f)
—	Articolo 13, paragrafo 2
Articolo 12, paragrafo 4	—
Articolo 12, paragrafo 5	Articolo 13, paragrafo 3
Articolo 12, paragrafo 6	—
—	Articolo 13, paragrafi 4 e 5
Articolo 13	Articolo 14
Articolo 14	Articolo 15, paragrafo 1

Regolamento (CE) n. 850/2004	Presente regolamento
Articolo 7, paragrafo 5	Articolo 15, paragrafo 2
—	Articolo 16
—	Articolo 17
—	Articolo 18
Articolo 15	Articolo 19
Articoli 16 e 17	Articolo 20
Articolo 18	—
—	Articolo 21
Articolo 19	Articolo 22
Allegati da I a V	Allegati da I a V
—	Allegato VI
—	Allegato VII