

**Ordinanza  
concernente il registro delle emissioni  
di sostanze inquinanti e dei trasferimenti di rifiuti  
e di sostanze inquinanti nelle acque di scarico  
(OPRTR)**

del 15 dicembre 2006 (Stato 1° marzo 2007)

---

*Il Consiglio federale svizzero,*

visto l'articolo 46 capoverso 2 della legge federale del 7 ottobre 1983<sup>1</sup> sulla protezione dell'ambiente (LPAmb),

*ordina:*

**Sezione 1: Disposizioni generali**

**Art. 1**           Scopo e campo d'applicazione

<sup>1</sup> L'ordinanza ha lo scopo di garantire al pubblico l'accesso a informazioni relative alle emissioni di sostanze inquinanti e ai trasferimenti di rifiuti e di sostanze inquinanti nelle acque di scarico attraverso la creazione di un registro.

<sup>2</sup> Si applica alle aziende con impianti di cui all'allegato 1.

**Art. 2**           Definizioni

Nella presente ordinanza si intende per:

- a. *PRTR*: Pollutant Release and Transfer Register (registro delle emissioni di sostanze inquinanti e dei trasferimenti di rifiuti e di sostanze inquinanti nelle acque di scarico);
- b. *impianti di cui all'allegato 1*: sono considerati impianti di cui all'allegato 1 anche i molteplici impianti di uno stesso tipo (all. 1) contenuti in un'azienda e con una capacità totale superiore al valore soglia indicato nell'allegato 1;
- c. *azienda*: uno o più impianti situati in prossimità l'uno dell'altro e gestiti dallo stesso titolare quale unità aziendale unica;
- d. *titolare*: il proprietario di un'azienda o la persona che la dirige a tutti gli effetti;
- e. *sostanza inquinante*: una sostanza o un gruppo di sostanze secondo l'allegato 2;

- f. *emissione*: l'introduzione intenzionale o involontaria, diretta o effettuata attraverso reti fognarie non attrezzate per il trattamento finale delle acque di scarico, di sostanze inquinanti nell'aria, nell'acqua o nel suolo, in particolare mediante versamento, emissione, scarico, iniezione, eliminazione o messa in discarica;
- g. *trasferimento*: lo spostamento intenzionale o involontario oltre i confini dell'azienda di:
  - 1. rifiuti destinati al riciclaggio o all'eliminazione, o
  - 2. sostanze inquinanti in acque di scarico destinate al trattamento;
- h. *acque di scarico*: le acque alterate dall'uso industriale, artigianale, agricolo o di altro tipo;
- i. *rifiuti speciali*: i rifiuti di cui all'articolo 2 capoverso 2 lettera a dell'ordinanza del 22 giugno 2005<sup>2</sup> sul traffico di rifiuti.

## Sezione 2: Compiti del titolare dell'azienda

### Art. 3 Obbligo di diligenza

Il titolare di un'azienda con impianti di cui all'allegato 1 deve garantire che le informazioni messe a disposizione del pubblico attraverso il registro siano complete, basate su definizioni standardizzate e comprensibili.

### Art. 4 Obbligo di notifica

Il titolare dell'azienda con impianti di cui all'allegato 1 notifica all'Ufficio federale dell'ambiente (UFAM), entro il 1° luglio di ogni anno, le informazioni di cui all'articolo 5 capoverso 1 se, nell'anno civile precedente, l'azienda in questione:

- a. ha emesso una sostanza inquinante nell'aria, nell'acqua o nel suolo in una quantità superiore a quella stabilita nell'allegato 2 quale soglia di emissione;
- b. ha trasferito più di due tonnellate di rifiuti speciali;
- c. ha trasferito più di 2000 tonnellate di altri rifiuti; oppure
- d. ha trasferito una sostanza inquinante nelle acque di scarico in una quantità superiore a quella stabilita nell'allegato 2 quale soglia di emissione nell'acqua.

### Art. 5 Contenuto della notifica

<sup>1</sup> La notifica deve contenere le seguenti informazioni:

- a. nome, indirizzo e coordinate geografiche dell'azienda e degli impianti di cui all'allegato 1;
- b. nome e indirizzo del titolare;

<sup>2</sup> RS 814.610

- c. quantità totale di ciascuna sostanza inquinante emessa nell'aria, nell'acqua o nel suolo dall'azienda nell'anno civile precedente e relativo numero (all. 2 prima colonna);
- d. quantità di rifiuti speciali trasferita nell'anno civile precedente. Con le lettere «R» (Recovery) o «D» (Disposal) va indicato se si tratta di rifiuti speciali destinati al riciclaggio («R») o all'eliminazione («D») secondo l'allegato 3. Per il trasferimento transfrontaliero vanno inoltre indicati il nome e l'indirizzo dell'impianto di riciclaggio o di eliminazione dei rifiuti nonché l'indirizzo del sito di riciclaggio o di eliminazione;
- e. quantità di altri rifiuti trasferita nell'anno civile precedente. Con le lettere «R» (Recovery) o «D» (Disposal) va indicato se si tratta di rifiuti destinati al riciclaggio («R») o all'eliminazione («D») secondo l'allegato 3;
- f. quantità di sostanza inquinante trasferita nelle acque di scarico nell'anno civile precedente e relativo numero (all. 2 prima colonna); e
- g. metodologie utilizzate per ricavare le informazioni di cui alle lettere c–f, precisando se sono il risultato di misurazioni, calcoli o stime.

<sup>2</sup> Per ricavare le informazioni relative all'emissione e al trasferimento deve essere scelta una metodologia che consenta di ottenere le migliori informazioni disponibili; se possibile, deve essere scelta una metodologia riconosciuta a livello internazionale.

<sup>3</sup> Le informazioni vanno inserite direttamente nel registro riservato messo a disposizione dall'UFAM; in via eccezionale possono essere trasmesse all'UFAM in altro modo. L'UFAM definisce il formato dei dati.

<sup>4</sup> Chi, in applicazione di altre prescrizioni, ha già trasmesso alla Confederazione informazioni di cui al capoverso 1 può autorizzarla a inserirle nel registro di cui al capoverso 3; l'UFAM può richiedere ad altri servizi federali le informazioni ottenute in virtù di altre disposizioni, selezionando quelle che si prestano a essere inserite nel registro, e tenerne un elenco.

#### **Art. 6** Obbligo di conservare le registrazioni

<sup>1</sup> I titolari di aziende con impianti di cui all'allegato 1 devono conservare per un periodo di cinque anni dalla notifica le registrazioni dei dati da cui sono tratte le informazioni notificate. Le registrazioni devono contemplare le metodologie applicate per ottenere i dati.

<sup>2</sup> Le registrazioni vanno messe a disposizione delle autorità che ne fanno richiesta.

### Sezione 3: Compiti delle autorità

#### Art. 7 Tenuta del PRTR

<sup>1</sup> L'UFAM tiene un PRTR.

<sup>2</sup> Il PRTR contiene:

- a. le informazioni non riservate di cui all'articolo 5 capoverso 1;
- b. informazioni sulle emissioni di sostanze inquinanti da fonti diffuse;
- c. collegamenti elettronici con banche dati ambientali nazionali già esistenti;
- d. collegamenti elettronici ai registri PRTR delle Parti del Protocollo e, ove possibile, di altri Paesi.

<sup>3</sup> L'UFAM completa il registro:

- a. su base annua, con le informazioni non riservate dell'anno civile precedente secondo il capoverso 2 lettera a;
- b. su base periodica, con informazioni relative alle emissioni di sostanze inquinanti da fonti diffuse secondo il capoverso 2 lettera b.

#### Art. 8 Informazione del pubblico

<sup>1</sup> L'UFAM mette il PRTR a disposizione del pubblico al più tardi nove mesi dopo la scadenza del termine di notifica di cui all'articolo 4.

<sup>2</sup> L'accesso alle informazioni contenute nel PRTR è garantito, in forma elettronica e in particolare via Internet, per almeno dieci anni dalla loro pubblicazione.

<sup>3</sup> L'UFAM garantisce la possibilità di ricercare elettronicamente le informazioni contenute nel PRTR per ogni anno civile in base ai seguenti criteri:

- a. nome dell'azienda e relative coordinate geografiche;
- b. impianti di cui all'allegato 1;
- c. titolare;
- d. sostanza inquinante o rifiuto;
- e. comparti ambientali in cui la sostanza inquinante è stata emessa;
- f. metodo di riciclaggio o di eliminazione di cui all'allegato 3;
- g. nome e indirizzo dell'impianto di riciclaggio o di eliminazione dei rifiuti nonché indirizzo del sito di riciclaggio o di eliminazione, qualora si tratti di un trasferimento transfrontaliero di rifiuti speciali.

<sup>4</sup> L'UFAM garantisce la possibilità di ricercare i dati in base alle fonti diffuse iscritte nel registro.

**Art. 9** Riservatezza

<sup>1</sup> Le informazioni di cui all'articolo 5 capoverso 1 sono pubbliche, sempre che interessi pubblici o privati preponderanti degni di protezione non si oppongano alla loro comunicazione.

<sup>2</sup> Sono considerati interessi pubblici o privati degni di protezione gli interessi contemplati nell'articolo 7 della legge federale del 17 dicembre 2004<sup>3</sup> sul principio di trasparenza dell'amministrazione.

<sup>3</sup> Chi inoltra una documentazione all'UFAM deve:

- a. specificare le informazioni da trattare con riservatezza; e
- b. motivare perché l'interesse fatto valere prevale sull'interesse alla divulgazione.

<sup>4</sup> L'UFAM valuta se l'interesse fatto valere è preponderante. Se la sua valutazione diverge dalla richiesta del titolare dell'azienda, l'UFAM, dopo aver sentito il titolare, lo comunica a quest'ultimo mediante decisione.

<sup>5</sup> Se delle informazioni vengono mantenute riservate, il registro deve indicare il tipo di informazione e il motivo della riservatezza.

**Art. 10** Verifica dei dati

<sup>1</sup> I Cantoni hanno accesso alle informazioni contenute nel registro riservato (art. 5 cpv. 3) e riguardanti aziende con impianti di cui all'allegato 1 situati sul loro territorio.

<sup>2</sup> Verificano se:

- a. i titolari hanno adempiuto al loro obbligo di notifica; e
- b. le informazioni fornite sono complete, basate su definizioni standardizzate e comprensibili.

<sup>3</sup> Qualora constatino che i requisiti fissati nella presente ordinanza non sono rispettati, i Cantoni informano l'UFAM entro tre mesi dalla scadenza del termine di notifica di cui all'articolo 4. L'UFAM ordina le misure necessarie.

**Art. 11** Consulenza al pubblico e collaborazione con i Cantoni

<sup>1</sup> L'UFAM informa periodicamente il pubblico in merito al PRTR e offre consulenza riguardo alla sua applicazione e al suo scopo.

<sup>2</sup> L'UFAM provvede a un regolare scambio di informazioni con i Cantoni e collabora con essi all'ulteriore sviluppo del PRTR.

**Sezione 4: Disposizioni finali****Art. 12** Modifica del diritto vigente...<sup>4</sup>**Art. 13** Disposizioni transitorie

<sup>1</sup> La notifica di cui all'articolo 5 capoverso 1 deve essere effettuata per il primo anno di riferimento al più tardi il 1° luglio 2008.

<sup>2</sup> Qualora i titolari di aziende con impianti di cui all'allegato 1 notificano dati relativi al periodo precedente l'entrata in vigore della presente ordinanza, tali dati sono trattati secondo l'articolo 9.

**Art. 14** Entrata in vigore

La presente ordinanza entra in vigore il 1° marzo 2007.

<sup>4</sup> Le mod. possono essere consultate alla RU **2007** 141.

*Allegato 1*  
(art. 1 cpv. 2)

---

## Impianti

---

N. Impianti

---

### 1. *Settore energetico*

- a. Raffinerie di oli minerali e di gas
  - b. Impianti di gassificazione e liquefazione
  - c. Centrali termiche e altri impianti di combustione con una potenza termica superiore a 50 megawatt (MW)
  - d. Cokerie
  - e. Frantoi rotatori per il carbone con una capacità superiore a 1 t all'ora
  - f. Impianti per la produzione di prodotti a base di carbone e di combustibili solidi non fumogeni
- 

### 2. *Produzione e trasformazione dei metalli*

- a. Impianti di arrostimento o sinterizzazione di minerali metallici (compresi i minerali solforati)
  - b. Impianti per la produzione di ghisa o acciaio (fusione primaria o secondaria), compresa la colata continua, con una capacità superiore a 2,5 t all'ora
  - c. Impianti per la trasformazione dei metalli ferrosi mediante:
    1. laminazione a caldo, con una capacità superiore a 20 t di acciaio grezzo all'ora
    2. forgiatura con magli, con un'energia superiore a 50 kilojoule per maglio e una potenza calorifica superiore a 20 MW
    3. applicazione di strati protettivi di metallo fuso, con una capacità di trattamento superiore a 2 t di acciaio grezzo all'ora
  - d. Fonderie di metalli ferrosi con una capacità di produzione superiore a 20 t al giorno
  - e. Impianti:
    1. per la produzione di metalli grezzi non ferrosi da minerali, concentrati o materie prime secondarie mediante processi metallurgici, chimici o elettrolitici
    2. per la fusione, comprese le leghe, di metalli non ferrosi, inclusi i prodotti di recupero (affinazione, formatura in fonderia ecc.), con una capacità di fusione superiore a 4 t al giorno per il piombo e il cadmio o a 20 t al giorno per tutti gli altri metalli
  - f. Impianti per il trattamento superficiale di metalli e materie plastiche mediante processi elettrolitici o chimici, se il volume delle vasche di trattamento è superiore a 30 m<sup>3</sup>
- 

### 3. *Industria mineraria*

- a. Coltivazione sotterranea e operazioni connesse
- b. Coltivazione a cielo aperto, se la superficie del sito supera i 25 ettari
- c. Impianti per la produzione di:
  1. clinker (cemento) in forni rotativi, con una capacità di produzione superiore a 500 t al giorno
  2. calce viva in forni rotativi, con una capacità di produzione superiore a 50 t al giorno
  3. clinker (cemento) o calce viva in altri forni, con una capacità di produzione superiore a 50 t al giorno
- d. Impianti per la produzione di amianto e la fabbricazione di prodotti a base di amianto

---

N. Impianti

---

- e. Impianti per la fabbricazione del vetro, comprese le fibre di vetro, con una capacità di fusione superiore a 20 t al giorno
  - f. Impianti per la fusione di sostanze minerali, compresa la produzione di fibre minerali, con una capacità di fusione superiore a 20 t al giorno
  - g. Impianti per la fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura, in particolare tegole, mattoni, mattoni refrattari, piastrelle, gres, porcellane, con una capacità di produzione superiore a 75 t al giorno o una capacità del forno superiore a 4 m<sup>3</sup> e una densità di carica per forno superiore a 300 kg/m<sup>3</sup>
- 

4. *Industria chimica*

- a. Impianti chimici per la produzione su scala industriale di prodotti chimici organici di base quali:
    - 1. idrocarburi semplici (lineari o ciclici, saturi o insaturi, alifatici o aromatici)
    - 2. idrocarburi ossigenati, quali alcoli, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici, esteri, acetati, eteri, perossidi, resine epossidiche
    - 3. idrocarburi solforati
    - 4. idrocarburi azotati, quali ammine, amidi, composti nitrosi, nitrati o nitrici, nitrili, cianati, isocianati
    - 5. idrocarburi fosforosi
    - 6. idrocarburi alogenati
    - 7. composti organometallici
    - 8. materie plastiche di base (polimeri, fibre sintetiche, fibre a base di cellulosa)
    - 9. gomme sintetiche
    - 10. coloranti e pigmenti
    - 11. tensioattivi
  - b. Impianti chimici per la produzione su scala industriale di prodotti chimici inorganici di base quali:
    - 1. gas, quali ammoniaca, cloro o cloruro di idrogeno, fluoro o fluoruro di idrogeno, ossidi di carbonio, composti dello zolfo, ossidi di azoto, idrogeno, biossido di zolfo, cloruro di carbonile
    - 2. acidi, quali acido cromico, acido fluoridrico, acido fosforico, acido nitrico, acido cloridrico, acido solforico, oleum, acidi solforosi
    - 3. basi, quali idrossido di ammonio, idrossido di potassio, idrossido di sodio
    - 4. sali, quali cloruro di ammonio, clorato di potassio, carbonato di potassio, carbonato di sodio, perborato, nitrato di argento
    - 5. metalloidi, ossidi metallici o altri composti inorganici, quali carburo di calcio, silicio, carburo di silicio
  - c. Impianti chimici per la produzione su scala industriale di fertilizzanti a base di fosforo, azoto o potassio (fertilizzanti semplici o composti)
  - d. Impianti chimici per la produzione su scala industriale di prodotti fitosanitari di base e di biocidi
  - e. Impianti che utilizzano un processo chimico o biologico per la fabbricazione su scala industriale di prodotti farmaceutici di base
  - f. Impianti per la fabbricazione su scala industriale di esplosivi e prodotti pirotecnici
- 

5. *Gestione dei rifiuti e delle acque di scarico*

- a. Impianti di incenerimento, pirolisi, riciclaggio, trattamento chimico o deposito di rifiuti speciali con una capacità di ricezione superiore a 10 t al giorno
- b. Impianti di incenerimento dei rifiuti urbani con una capacità superiore a 3 t all'ora
- c. Impianti per lo smaltimento di altri rifiuti, diversi dai rifiuti speciali, con una capacità superiore a 50 t al giorno

---

N. Impianti

---

- d. Discariche (escluse le discariche di rifiuti inerti) con una capacità di ricezione superiore a 10 t al giorno o con una capacità totale superiore a 25 000 t
  - e. Impianti per l'eliminazione o il riciclaggio di carcasse e di residui di animali con una capacità totale superiore a 10 t al giorno
  - f. Impianti comunali di trattamento delle acque di scarico con una capacità superiore a 100 000 equivalenti-abitanti
  - g. Impianti a gestione indipendente per il trattamento delle acque di scarico industriali risultanti da una o più delle attività del presente allegato, con una capacità superiore a 10 000 m<sup>3</sup> al giorno
- 

6. *Produzione e lavorazione della carta e del legno*

- a. Impianti industriali per la fabbricazione di pasta per carta a partire da legno o altre materie fibrose
  - b. Impianti industriali per la fabbricazione di carta e cartone e altri prodotti primari del legno (come truciolati, pannelli di fibre e compensati) con una capacità di produzione superiore a 20 t al giorno
  - c. Impianti industriali per la conservazione del legno e dei prodotti del legno mediante sostanze chimiche con una capacità di produzione superiore a 50 m<sup>3</sup> al giorno
- 

7. *Allevamento intensivo e acquacoltura*

- a. Impianti per l'allevamento intensivo di pollame o suini:
    - 1. con oltre 40 000 posti per il pollame
    - 2. con oltre 2000 posti per i suini da produzione (superiori ai 30 kg)
    - 3. con oltre 750 posti per le scrofe
  - b. Acquacoltura intensiva, con oltre 1000 t di pesce e molluschi all'anno
- 

8. *Prodotti animali e vegetali del settore alimentare e delle bevande*

- a. Mattatoi con una capacità di produzione di carcasse superiore a 50 t al giorno
  - b. Impianti di trattamento e trasformazione destinati alla fabbricazione di prodotti alimentari e bevande a partire da:
    - 1. materie prime animali (diverse dal latte), con una capacità di produzione di prodotti finiti superiore a 75 t al giorno
    - 2. materie prime vegetali, con una capacità di produzione di prodotti finiti superiore a 300 t al giorno (valore medio su base trimestrale)
  - c. Impianti di trattamento e trasformazione del latte con una capacità di ricezione superiore a 200 t di latte al giorno (valore medio su base annuale)
- 

9. *Altri settori industriali*

- a. Impianti di pretrattamento (operazioni di lavaggio, imbianchimento, mercerizzazione) o tintura di fibre o tessuti con una capacità di trattamento di 10 t al giorno
- b. Impianti per la concia delle pelli con una capacità di trattamento superiore a 12 t di prodotti finiti al giorno
- c. Impianti per il trattamento superficiale di materie, oggetti o prodotti mediante solventi organici, in particolare per apprettare, stampare, spalmare, sgrassare, impermeabilizzare, incollare, verniciare, pulire o impregnare, con una capacità di consumo di solvente superiore a 150 kg all'ora o a 200 t all'anno

---

N. Impianti

---

- d. Impianti per la fabbricazione di carbonio (carbone duro) o grafite artificiale mediante incenerimento o grafitizzazione
  - e. Impianti per la costruzione e la verniciatura o la sverniciatura delle navi, con una capacità sufficiente per navi di oltre 100 m di lunghezza
-

*Allegato 2*  
(art. 2 lett. e, 4 cpv. 1 lett. a e d)

## Sostanze inquinanti

### Osservazione

Il trattino (–) indica che il parametro in questione e il corrispondente comparto ambientale non comporta automaticamente l'obbligo di notifica dei dati.

N.	Numero CAS	Sostanza inquinante	Soglia di emissione		
			nell'aria	nell'acqua	nel suolo
			kg/anno	kg/anno	kg/anno
1	74-82-8	Metano (CH <sub>4</sub> )	100 000	–	–
2	630-08-0	Monossido di carbonio (CO)	500 000	–	–
3	124-38-9	Biossido di carbonio (CO <sub>2</sub> )	100 milioni	–	–
4		Idrofluorocarburi (HFC)	100	–	–
5	10024-97-2	Ossido di azoto (N <sub>2</sub> O)	10 000	–	–
6	7664-41-7	Ammoniaca (NH <sub>3</sub> )	10 000	–	–
7		Composti organici volatili diversi dal metano (COVNM)	100 000	–	–
8		Ossidi di azoto (NO <sub>x</sub> /NO <sub>2</sub> )	100 000	–	–
9		Perfluorocarburi (PFC)	100	–	–
10	2551-62-4	Esafluoruro di zolfo (SF <sub>6</sub> )	50	–	–
11		Ossidi di zolfo (SO <sub>x</sub> /SO <sub>2</sub> )	150 000	–	–
12		Totale azoto	–	50 000	50 000
13		Totale fosforo	–	5 000	5 000
14		Idroclorofluorocarburi (HCFC)	1	–	–
15		Clorofluorocarburi (CFC)	1	–	–
16		Halon	1	–	–
17	7440-38-2	Arsenico e composti (espressi come As)	20	5	5
18	7440-43-9	Cadmio e composti (espressi come Cd)	10	5	5
19	7440-47-3	Cromo e composti (espressi come Cr)	100	50	50

N.	Numero CAS	Sostanza inquinante	Soglia di emissione		
			nell'aria	nell'acqua	nel suolo
			kg/anno	kg/anno	kg/anno
20	7440-50-8	Rame e composti (espressi come Cu)	100	50	50
21	7439-97-6	Mercurio e composti (espressi come Hg)	10	1	1
22	7440-02-0	Nichel e composti (espressi come Ni)	50	20	20
23	7439-92-1	Piombo e composti (espressi come Pb)	200	20	20
24	7440-66-6	Zinco e composti (espressi come Zn)	200	100	100
25	15972-60-8	Alacloro	-	1	1
26	309-00-2	Aldrin	1	1	1
27	1912-24-9	Atrazina	-	1	1
28	57-74-9	Clordano	1	1	1
29	143-50-0	Clordecone	1	1	1
30	470-90-6	Clorfenvinfos	-	1	1
31	85535-84-8	Cloroalcani, C <sub>10</sub> -C <sub>13</sub>	-	1	1
32	2921-88-2	Clorpirifos	-	1	1
33	50-29-3	DDT	1	1	1
34	107-06-2	1,2- dicloroetano (EDC)	1 000	10	10
35	75-09-2	Diclorometano (DCM)	1 000	10	10
36	60-57-1	Dieldrin	1	1	1
37	330-54-1	Diuron	-	1	1
38	115-29-7	Endosulfan	-	1	1
39	72-20-8	Endrin	1	1	1
40		Composti organici alogenati (espressi come AOX)	-	1 000	1 000
41	76-44-8	Eptacloro	1	1	1
42	118-74-1	Esaclorobenzene (HCB)	10	1	1
43	87-68-3	Esaclorobutadiene (HCBd)	-	1	1
44	608-73-1	1,2,3,4,5,6-esaclorocicloesano (HCH)	10	1	1
45	58-89-9	Lindano	1	1	1
46	2385-85-5	Mirex	1	1	1
47		PCDD + PCDF (diossine + furani) (espressi come TEQ)	0.001	0.001	0.001
48	608-93-5	Pentaclorobenzene	1	1	1
49	87-86-5	Pentaclorofenolo (PCP)	10	1	1
50	1336-36-3	Bifenili policlorurati (PCB)	0.1	0.1	0.1

N.	Numero CAS	Sostanza inquinante	Soglia di emissione		
			nell'aria	nell'acqua	nel suolo
			kg/anno	kg/anno	kg/anno
51	122-34-9	Simazina	–	1	1
52	127-18-4	Tetracloroetilene (PER)	2 000	–	–
53	56-23-5	Tetraclorometano (TCM)	100	–	–
54	12002-48-1	Triclorobenzeni (TCB)	10	–	–
55	71-55-6	1,1,1-tricloroetano	100	–	–
56	79-34-5	1,1,2,2-tetracloroetano	50	–	–
57	79-01-6	Tricloroetilene	2 000	–	–
58	67-66-3	Triclorometano	500	–	–
59	8001-35-2	Toxafene	1	1	1
60	75-01-4	Cloruro di vinile	1 000	10	10
61	120-12-7	Antracene	50	1	1
62	71-43-2	Benzene	1 000	200	200
				(espresso come BTEX)*	(espresso come BTEX)*
63		Difenileteri bromati (PBDE)	–	1	1
64		Etossilati di nonilfenolo (NP/NPE) e sostanze connesse	–	1	1
65	100-41-4	Etilbenzene	–	200	200
				(espresso come BTEX)*	(espresso come BTEX)*
66	75-21-8	Ossido di etilene	1 000	10	10
67	34123-59-6	Isoproturon	–	1	1
68	91-20-3	Naftalene	100	10	10
69		Composti organostannici (espressi come Sn totale)	–	50	50
70	117-81-7	Ftalato di bis(2-etilesile) (DEHP)	10	1	1
71	108-95-2	Fenoli (espressi come C totale)	–	20	20
72		Idrocarburi aromatici policiclici (PAH)**	50	5	5
73	108-88-3	Toluene	–	200	200
				(espresso come BTEX)*	(espresso come BTEX)*
74		Tributilstagno e composti	–	1	1
75		Trifenilstagno e composti	–	1	1

N.	Numero CAS	Sostanza inquinante	Soglia di emissione		
			nell'aria	nell'acqua	nel suolo
			kg/anno	kg/anno	kg/anno
76		Carbonio organico totale (TOC) (espresso come C totale o COD/3)	–	50 000	–
77	1582-09-8	Trifluralina	–	1	1
78	1330-20-7	Xileni	–	200	200
				(espressi come BTEX)*	(espressi come BTEX)*
79		Cloruri (espressi come Cl totale)	–	2 milioni	2 milioni
80		Cloro e composti inorganici (espressi come HCl)	10 000	–	–
81	1332-21-4	Amianto	1	1	1
82		Cianuri (espressi come CN totale)	–	50	50
83		Fluoruri (espressi come F totale)	–	2 000	2 000
84		Fluoro e composti inorganici (espressi come HF)	5 000	–	–
85	74-90-8	Acido cianidrico (HCN)	200	–	–
86		Particolato (PM10)	50 000	–	–

\* Occorre notificare i dati relativi alle singole sostanze inquinanti se viene superata la soglia per i BTEX (parametro globale che fa riferimento a benzene, toluene, etilbenzene e xilene).

\*\* Per quanto riguarda gli idrocarburi aromatici policiclici (PAH), vanno misurati il benzo(a)pirene (50-32-8), il benzo(b)fluorantene (205-99-2), il benzo(k)fluorantene (207-08-9) e l'indeno(1,2,3-cd)pirene (193-39-5).

## **Metodi di smaltimento e di riciclaggio**

### **1. Metodi di eliminazione («D»)**

- Deposito nel o sul suolo (ad es. in discarica)
- Trattamento in ambiente terrestre (ad es. biodegradazione di rifiuti liquidi o fanghi nel suolo)
- Messa in discarica specialmente allestita (ad es. sistemazione in alveoli stagni separati, ricoperti e isolati gli uni dagli altri e dall'ambiente)
- Trattamento biologico non specificato altrove nel presente allegato, che dia origine a composti o a miscugli eliminati secondo uno dei metodi elencati nella presente parte
- Trattamento fisico-chimico non specificato altrove nel presente allegato, che dia origine a composti o a miscugli eliminati secondo uno dei metodi elencati nella presente parte (ad es. evaporazione, essiccazione, calcinazione, neutralizzazione, precipitazione)
- Incenerimento a terra
- Deposito definitivo (ad es. deposito di contenitori in una miniera)
- Raggruppamento preliminare prima di impiegare uno dei metodi elencati in questa parte
- Ricondizionamento prima di impiegare uno dei metodi elencati in questa parte
- Deposito prima di impiegare uno dei metodi indicati in questa parte

### **2. Metodi di riciclaggio («R»)**

- Utilizzazione come combustibile (tranne nel caso della combustione diretta) o come altro mezzo per produrre energia
- Recupero/rigenerazione di solventi
- Riciclaggio/recupero di sostanze organiche non utilizzate come solventi
- Riciclaggio/recupero di metalli e di composti metallici
- Riciclaggio/recupero di altre sostanze inorganiche
- Rigenerazione di acidi o di basi
- Recupero di componenti che servono a captare gli inquinanti
- Recupero di componenti di catalizzatori
- Raffinazione di oli esausti o altre possibilità di reimpiego di oli esausti
- Spandimento sul suolo a beneficio dell'agricoltura o dell'ecologia

- Utilizzazione di residui ottenuti con uno dei metodi indicati in questa parte
- Scambio di rifiuti per sottoporli a uno dei metodi indicati in questa parte
- Raccolta di sostanze per sottoporle a uno dei metodi indicati in questa parte