# Commissione europea Direzione generale dell'Ambiente

# Documento di orientamento per l'attuazione del PRTR europeo

31 Maggio 2006

# Indice

Abbreviazion	ıi	1
Introduzione		3
Come utili	zzare/leggere il documento di orientamento?	5
Parte 1 - Doc	umento di orientamento	8
1.1	Complessi industriali	8
Chi è tenut	to a comunicare i dati?	8
1.1.1	Complessi, attività e soglie di capacità a cui si applica il regolamento E-	
	PRTR	8
1.1.2	Attività di cui all'allegato I	9
1.1.3	Il collegamento con la direttiva IPPC	11
1.1.4	Sostanze inquinanti, soglie di emissione e di trasferimento fuori sito	12
Quali dati	comunicare e come comunicarli?	14
1.1.5	Gestione dei dati	19
1.1.6	Identificazione del complesso	20
1.1.7	Codificazione delle attività e identificazione dell'attività principale di cui	
	all'allegato I	
1.1.8	Emissioni nell'aria, nell'acqua e al suolo	24
1.1.9	Trasferimenti fuori sito di sostanze inquinanti in acque reflue	30
1.1.10	Trasferimenti fuori sito di rifiuti	
1.1.11	Misurazione/calcolo/stima delle emissioni e dei trasferimenti fuori sito	34
1.1.12	Garanzia della qualità	47
1.2	Stati membri	49
1.2.1	Identificazione da parte delle autorità competenti dei complessi industriali	
	a cui si applica il regolamento E-PRTR	49
1.2.2	Indicazione delle autorità competenti per le richieste del pubblico	
1.2.3	Valutazione della qualità	
1.2.4	Riservatezza delle informazioni	
1.2.5	Informazioni complementari	
1.2.6	Fornitura dei dati: gestione e trasferimento	
1.2.7	Calendario	
1.2.8	Sensibilizzazione	59
1.2.9	Sanzioni	60
1.3	Commissione europea	61
1.3.1	Concezione e struttura dell'E-PRTR	61
1.3.2	Gestione dei dati da parte della Commissione/AEA	62
1.3.3	Accesso alle informazioni	
1.3.4	Partecipazione del pubblico	63
1.3.5	Sensibilizzazione	
1.3.6	Coordinamento delle attività di garanzia e valutazione della qualità	
1.3.7	Emissioni da fonti diffuse	
1.3.8	Riesame delle informazioni fornite dagli Stati membri	
1.3.9	Informazioni complementari	
1.3.10	Calendario	
1.3.11	Procedura di comitato	

	1.3.12	Modifiche degli allegati	68
(	Glossario		69
P	arte II - App	endici	70
		1 – Regolamento relativo all'istituzione di un PRTR europeo	
	Appendice	2 - Confronto tra le attività dell'IPPC e le attività dell'E-PRTR	89
	Appendice	3 - Elenco dei metodi di misurazione delle sostanze inquinanti dell'aria e	
	dell'acqua	riconosciuti a livello internazionale	103
	Appendice	4 - Elenco indicativo delle sostanze inquinanti dell'aria specifico per i vari	
	settori		114
		5 - Elenco indicativo delle sostanze inquinanti dell'acqua specifico per i	
	vari settori		122
	Appendice	6 - Esempi per la comunicazione dei dati sulle emissioni e sui trasferimenti	
			130
		7 - Riferimenti	140
	11.		

# **Abbreviazioni**

CEN Comité Européen de Normalisation (Comitato europeo di

normalizzazione)

CORINAIR Inventario principale delle emissioni in aria

DIN Deutsches Institut für Normung e.V. (Ente tedesco di

normalizzazione, associazione registrata)

AEA Agenzia europea per l'ambiente

EMAS Sistema comunitario di ecogestione e audit

EMEP Programma concertato di sorveglianza continua e di valutazione del

trasporto a lunga distanza di sostanze inquinanti atmosferiche in

Europa

EPER Registro europeo delle emissioni inquinanti

E-PRTR Registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze

inquinanti

FAQ Domande frequenti

GD Documento di orientamento

IMPEL Rete dell'Unione europea per l'attuazione e il controllo

dell'applicazione delle norme in materia di ambiente

IPCC Gruppo intergovernativo di esperti sui cambiamenti del clima

IPPC Prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento

ISO 14001 La norma internazionale relativa ai sistemi di gestione ambientale –

Requisiti e guida per l'uso, 2004

SM Stato membro

Codice NACE Codice conforme al regolamento (CE) n. 29/2002 della

Commissione, del 19 dicembre 2001, che modifica il regolamento (CEE) n. 3037/90 del Consiglio relativo alla classificazione statistica

delle attività economiche nelle Comunità europee

UNECE Commissione economica per l'Europa delle Nazioni Unite

US EPA Agenzia statunitense per la protezione dell'ambiente

VDI Verein Deutscher Ingenieure (Associazione degli ingegneri tedeschi)

COV Composti organici volatili

# Introduzione

Il regolamento (CE) n. 166/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio relativo all'istituzione di un registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti e che modifica le direttive 91/689/CEE e 96/61/CE del Consiglio<sup>1</sup> (il 'regolamento E-PRTR') è stato adottato il 18 gennaio 2006.

Il presente documento fornisce le linee guida relative ai vari processi di comunicazione dei dati indicate nel regolamento PRTR europeo.

Il PRTR europeo (E-PRTR) attua a livello comunitario il protocollo PRTR dell'UNECE, che è stato firmato dalla Commissione europea e da 23 Stati membri il 21 maggio 2003 a Kiev e che è un protocollo alla convenzione di Aarhus<sup>2</sup>. L'E-PRTR sostituirà il Registro europeo delle emissioni inquinanti (EPER<sup>3</sup>), ai cui sensi sono stati comunicati i dati relativi agli anni 2001<sup>4</sup> e 2004.

Il regolamento E-PRTR mira a migliorare l'accesso del pubblico alle informazioni ambientali attraverso l'istituzione di un PRTR europeo integrato e coerente, contribuendo anche in tal modo a prevenire e ridurre l'inquinamento, fornendo i dati ai responsabili delle politiche ambientali nonché facilitando la partecipazione del pubblico al processo decisionale in materia ambientale.

Il regolamento istituisce un registro integrato delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti a livello comunitario, sotto forma di banca dati elettronica accessibile al pubblico, e ne stabilisce le regole di funzionamento onde attuare il protocollo UNECE sui registri delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti e onde facilitare la partecipazione del pubblico al processo decisionale in materia ambientale nonché contribuire alla prevenzione e alla riduzione dell'inquinamento ambientale.

Il presente documento di orientamento non tratta questioni legate all'istituzione o all'attuazione di obblighi relativi ai PRTR nazionali ai sensi del protocollo UNECE.

Articolo 1 Oggetto

"Il presente regolamento istituisce un registro integrato delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti a livello comunitario (di seguito "PRTR europeo"), sotto forma di banca dati elettronica accessibile al pubblico, e ne stabilisce le regole di funzionamento onde attuare il protocollo UNECE sui registri delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti (di seguito "protocollo") e onde facilitare la partecipazione del pubblico al processo decisionale in materia ambientale nonché contribuire alla prevenzione e alla riduzione dell'inquinamento ambientale."

## Riquadro 1: regolamento E-PRTR, articolo 1 (Oggetto)

<sup>1</sup> Per il testo completo del regolamento vedere l'appendice 1 al presente documento di orientamento.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Convenzione sull'accesso alle informazioni, la partecipazione del pubblico ai processi decisionali e l'accesso alla giustizia in materia ambientale, Aarhus 1998.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> GU L 192, del 28.07.2000, pag. 36; sito web dell'EPER: <u>www.eper.ec.europa.eu</u>.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Ai sensi dell'EPER, in alternativa, i dati comunicati possono riferirsi al 2000 o al 2002 invece che al 2001.

Conformemente al considerando 4 del regolamento E-PRTR, un PRTR integrato e coerente fornisce al pubblico, all'industria, agli scienziati, alle compagnie assicurative, agli enti locali, alle organizzazioni non governative e agli altri responsabili in campo decisionale una solida banca dati per i raffronti e per le decisioni future in campo ambientale.

Il regolamento E-PRTR contiene informazioni specifiche sulle emissioni di sostanze inquinanti nell'aria, nell'acqua e al suolo e sui trasferimenti fuori sito dei rifiuti e di sostanze inquinanti nelle acque reflue. Tali dati devono essere comunicati dai gestori di complessi industriali che svolgono attività specifiche. Inoltre l'E-PRTR riporta i dati sulle emissioni da fonti diffuse, per es. traffico stradale e riscaldamento domestico, quando questi dati sono disponibili.

# Come utilizzare/leggere il documento di orientamento?

L'articolo 14 del regolamento E-PRTR prevede che non appena possibile, ma non più tardi di quattro mesi prima dell'inizio del primo anno di riferimento nel 2007 (ovvero 1° settembre 2006), la Commissione europea elabori un documento di orientamento relativo all'attuazione dell'E-PRTR. Il presente documento di orientamento è concepito per fornire un supporto all'attuazione dell' E-PRTR affrontando in particolare i seguenti aspetti:

- procedure di comunicazione dei dati;
- dati da comunicare;
- garanzia e valutazione della qualità;
- riservatezza;
- metodologie di campionamento e metodi di analisi e di determinazione delle emissioni;
- indicazione delle società capogruppo; e
- codificazione delle attività.

(cfr. Riquadro 2)

# Articolo 14 Documento di orientamento

- (1) Appena possibile, ma non più tardi di quattro mesi prima dell'inizio del primo anno di riferimento, la Commissione elabora un documento di orientamento relativo all'attuazione del PRTR europeo, in consultazione con il comitato di cui all'articolo 19, paragrafo 1.
- (2) In particolare, il documento di orientamento sull'attuazione del PRTR europeo affronta dettagliatamente gli aspetti seguenti:
- (a) procedure di comunicazione dei dati;
- (b) dati da comunicare;
- (c) garanzia e valutazione della qualità;
- (d per i dati riservati, indicazione del tipo di dati omessi e dei motivi delle omissioni;
- (e) riferimento a metodologie di campionamento e metodi di analisi e di determinazione delle emissioni riconosciuti a livello internazionale;
- (f) indicazione delle società capogruppo;
- (g) codificazione delle attività in base all'allegato I del presente regolamento e all'allegato I della direttiva 96/61/CE.

#### Riquadro 2: regolamento E-PRTR, articolo 14 (Documento di orientamento)

In conformità delle disposizioni del regolamento, i gestori di complessi a cui si applica il regolamento devono comunicare i dati specifici all'autorità competente dello Stato membro in cui sono situati. Le autorità competenti trasmettono poi i dati alla Commissione europea, che a sua volta, assistita dall'Agenzia europea per l'ambiente (AEA), ha l'obbligo di rendere i dati accessibili al pubblico in una banca dati elettronica.

Il presente documento fornisce delle linee guida circa i vari processi di comunicazione dei dati indicati nel regolamento E-PRTR. Le parti 1.1 (Complessi industriali), 1.2 (Stati membri) e 1.3 (Commissione europea) illustrano gli specifici obblighi e le esigenze in termini di informazioni delle parti interessate coinvolte nel processo di comunicazione dei dati<sup>5</sup>. Ulteriori informazioni sono contenute nelle appendici. Il documento di orientamento si concentra principalmente sull'ultima parte della catena informativa, dove le informazioni sono create dai gestori dei complessi e dove la qualità di queste informazioni è valutata dalle autorità competenti.

La Figura 1 illustra la correlazione tra il flusso di dati e la struttura del presente documento di orientamento e indica gli articoli pertinenti del regolamento E-PRTR.

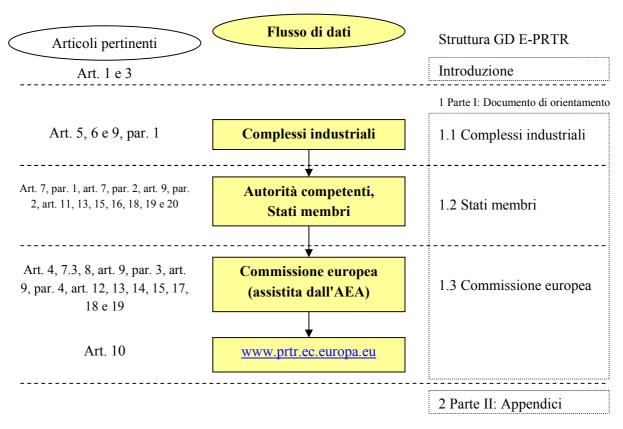


Figura 1: flusso di dati ai sensi del PRTR europeo; struttura del documento di orientamento relativo all'E-PRTR e articoli pertinenti del regolamento E-PRTR

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Si tratta in particolare degli operatori dei complessi ai quali si applica il regolamento, le autorità competenti degli Stati membri; la Commissione europea; e l'AEA.

Il presente documento di orientamento sarà disponibile in 10 lingue<sup>6</sup> al sito web dell'E-PRTR (<a href="www.prtr.ec.europa.eu">www.prtr.ec.europa.eu</a>) dove si trovano altre informazioni pertinenti quali domande frequenti, informazioni sul processo di riesame del PRTR; e collegamenti alle pertinenti organizzazioni nazionali ed internazionali nonché ai siti web inerenti al PRTR.

La Commissione, consultando il comitato di cui all'articolo 19, paragrafo 1 del regolamento E-PRTR, riesaminerà e, ove necessario, modificherà il presente documento di orientamento.

-

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Si è deciso di tradurre il documento nelle seguenti lingue: ceco, francese, greco, inglese, italiano, polacco, portoghese, spagnolo, tedesco, ungherese.

# Parte 1 - Documento di orientamento

# 1.1 Complessi industriali

Conformemente all'articolo 2, paragrafo 4, del regolamento E-PRTR, "complesso" o "complesso industriale" indica "uno o più impianti sullo stesso sito gestiti dalla stessa persona fisica o giuridica". Il termine lo 'stesso sito' indica la stessa ubicazione, e deve essere valutata per ciascun complesso. Un sito non diventa due siti semplicemente perché due appezzamenti di terreno sono separati da una barriera fisica come una strada, una ferrovia o un fiume.

# Chi è tenuto a comunicare i dati?

# 1.1.1 Complessi, attività e soglie di capacità a cui si applica il regolamento E-PRTR

Conformemente all'articolo 5 del regolamento E-PRTR (cfr. Riquadro 3), i gestori di complessi che svolgono una o più attività di cui all'allegato I al regolamento E-PRTR sono tenuti a comunicare informazioni specifiche qualora siano superate le soglie di capacità applicabili, riportate all'allegato I al regolamento E-PRTR, e le soglie di emissione, indicate nelle colonne 1a, b, e c della tabella dell'allegato II al regolamento E-PRTR, o le soglie di capacità applicabili e le soglie di trasferimento fuori sito di sostanze inquinanti in acque reflue, indicate alla colonna 1b della tabella dell'allegato II al regolamento E-PRTR, o di rifiuti (2 tonnellate per i rifiuti pericolosi o 2 000 tonnellate per i rifiuti non pericolosi).

\_

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Le definizioni di "pubblico", "autorità competente", "impianto", "complesso" o "complesso industriale", "sito", "gestore", "anno di riferimento", "sostanza", "sostanza inquinante", "emissione", "trasferimento fuori sito", "fonti diffuse", "rifiuto", "rifiuto pericoloso", "acque reflue", "smaltimento" e "recupero" sono elencate nell'appendice 1 (cfr. articolo 2 del regolamento E-PRTR).

#### Articolo 5: Comunicazione dei dati da parte dei gestori

- 1. Il gestore di ciascun complesso che intraprende una o più delle attività di cui all'allegato I al di sopra delle soglie di capacità applicabili specificate nell'allegato comunica all'autorità competente, su base annuale, i quantitativi relativi agli eventi seguenti, precisando se le informazioni sono frutto di misurazioni, calcoli o stime:
- (a) emissioni nell'aria, nell'acqua e nel suolo di ciascuna sostanza inquinante di cui all'allegato II per un quantitativo superiore al relativo valore di soglia di cui all'allegato II;
- (b) trasferimenti fuori sito di rifiuti pericolosi per oltre 2 tonnellate l'anno o di rifiuti non pericolosi per oltre 2000 tonnellate l'anno, per qualsiasi operazione di recupero e di smaltimento, salvo per quanto riguarda le operazioni di smaltimento, di trattamento dei terreni e di iniezione profonda come menzionato all'articolo 6, indicando con la lettera "R" o "D" se si tratta di rifiuti destinati rispettivamente al recupero o allo smaltimento e, in relazione ai movimenti transfrontalieri di rifiuti pericolosi, il nome e l'indirizzo del soggetto responsabile dello smaltimento o del recupero dei rifiuti e il sito effettivo di smaltimento o di recupero;
- (c) trasferimenti fuori sito, in acque reflue destinate al trattamento, di qualsiasi sostanza inquinante indicata nell'allegato II per quantitativi superiori al valore di soglia di cui all'allegato II, colonna 1 b.

Le emissioni di cui all'allegato II, comunicate a norma della lettera a) del presente paragrafo, comprendono tutte le emissioni provenienti da tutte le fonti incluse nell'allegato I nel sito del complesso.

2. Le informazioni di cui al paragrafo 1 comprendono le informazioni sulle emissioni e i trasferimenti totali di tutte le attività volontarie, involontarie, abituali e straordinarie.

Al momento di fornire queste informazioni i gestori specificano, se possibile, eventuali dati relativi a emissioni accidentali.

# Riquadro 3: regolamento E-PRTR, articolo 5 (estratto: complessi interessati)

# 1.1.2 Attività di cui all'allegato I

L'allegato I del regolamento E-PRTR elenca 65 attività. L'allegato I consente ai gestori di capire se sono soggetti agli obblighi di comunicazioni di cui al regolamento in questione.

Le attività sono suddivise in 9 settori:

- 1. energia;
- 2. produzione e trasformazione dei metalli;
- 3. industria mineraria;
- 4. industria chimica:
- 5. gestione dei rifiuti e delle acque reflue;
- 6. produzione e lavorazione della carta e del legno;
- 7. allevamento intensivo e acquacoltura;
- 8. prodotti animali e vegetali del settore alimentare e delle bevande; e
- 9. altre attività.

L'allegato I al regolamento E-PRTR contiene una tabella che:

- specifica un numero di codice per ogni attività (1<sup>a</sup> colonna);
- fornisce una breve descrizione delle specifiche attività (2<sup>a</sup> colonna); e
- stabilisce il valore delle soglie di capacità per alcune di queste "attività di cui all'allegato I" (3ª colonna).

I dati devono essere comunicati qualora si superino la soglia di capacità e le soglie di emissione oppure le soglie di trasferimento fuori sito di sostanze inquinanti nelle acque reflue o di rifiuti. Nel caso in cui i valori siano pari ai valori soglia e questi ultimi non siano superati, non è richiesta alcuna comunicazione. Quando non è specificata una soglia di capacità tutti i complessi della pertinente attività sono tenuti a comunicare i dati se viene superata la soglia di emissione. Se sono superate solo le soglie di capacità ma le soglie di emissione e di trasferimento fuori sito non sono superate, non è richiesta alcuna comunicazione.

Se uno stesso gestore svolge in uno stesso complesso situato in uno stesso sito più attività riconducibili ad un'unica attività di cui all'allegato I, le capacità di tali attività (per es. il volume delle vasche di trattamento) vanno sommate insieme. Le capacità di produzione delle singole attività dovrebbero essere sommate a livello di attività di cui all'allegato I, il totale risultante va quindi confrontato con la soglia di capacità indicata per la specifica attività di cui all'allegato I come elencato nel medesimo allegato.

In caso di dubbio circa il fatto che la propria attività rientri o meno nel campo di applicazione dell'allegato I, il gestore dovrebbe contattare la pertinente autorità competente dello Stato membro.

# 1.1.3 Il collegamento con la direttiva IPPC

Il regolamento E-PRTR dispone l'attuazione a livello comunitario del protocollo PRTR dell'UNECE. In generale, il protocollo include le attività indicate nell'allegato I della direttiva IPPC (che è identico all'allegato A3 della decisione EPER). Il protocollo e l'allegato I del regolamento E-PRTR contengono tuttavia numerose modifiche e nuove attività rispetto all'allegato I della direttiva IPPC.

#### Le modifiche sono le seguenti:

- alcune attività che non rientrano nel campo di applicazione della direttiva IPPC rientrano nel campo di applicazione del regolamento E-PRTR ("nuove attività"), in particolare:
  - 1(e) Frantoi rotatori per il carbone con una capacità di 1 t/h;
  - 1(f) Impianti per la produzione di prodotti a base di carbone e di combustibili solidi non fumogeni;
  - 3(a) Coltivazione sotterranea e operazioni connesse;
  - 3(b) Coltivazione a cielo aperto ed estrazione da una cava con area effettivamente sottoposta ad operazione estrattiva pari a 25 ha;
  - 5(f) Impianti di trattamento delle acque reflue urbane con capacità di 100 000 abitanti equivalenti;
  - 5(g) Impianti a gestione indipendente per il trattamento delle acque reflue industriali risultanti da una o più delle attività di cui all'allegato I del regolamento E-PRTR con una capacità di 10 000 m³/giorno;
  - 6(b) Impianti industriali per la fabbricazione ...e **altri prodotti primari del legno** (come truciolati, pannelli di fibre e compensati) con una capacità di produzione di 20 t/giorno;
  - 6(c) Impianti industriali per la conservazione del legno e dei prodotti del legno mediante sostanze chimiche con una capacità di produzione di 50 m³/giorno;
  - 7(b) Acquacoltura intensiva con una capacità di produzione di 1 000 t/anno di pesci o molluschi;
  - 9(e) Impianti per la costruzione e la verniciatura o la sverniciatura delle navi con una capacità di lavorare su navi di 100 m di lunghezza.

Siccome molti gestori di complessi conoscono già le disposizioni della direttiva IPPC, un confronto delle differenze tra la direttiva IPPC e il regolamento E-PRTR è utile per facilitare l'identificazione dei nuovi complessi interessati. La Tabella 21 dell'appendice

2 mostra in dettaglio le modifiche relative alle attività industriali ai sensi di quanto disposto da entrambi i suddetti documenti;

- l'assegnazione di nuovi codici alle attività<sup>8</sup>; e
- migliorie e/o chiarimenti nella definizione di diverse attività.

L'appendice 6 del documento di orientamento fornisce esempi che indicano come si possono identificare le attività.

Al sito web dell'IPPC<sup>9</sup> saranno disponibili numerose FAQ relative alla direttiva IPPC.

# 1.1.4 Sostanze inquinanti, soglie di emissione e di trasferimento fuori sito

Se si svolge un'attività specificata nell'allegato I al regolamento E-PRTR e si supera la soglia di capacità specificata nel suddetto allegato, si è tenuti a comunicare i dati sulle emissioni e sui trasferimenti fuori sito; con l'ulteriore condizione che devono essere superati alcuni valori soglia di emissione o di trasferimento fuori sito di sostanze inquinanti in acque reflue destinate al trattamento o valori di soglia per i rifiuti. Per quanto riguarda le emissioni di sostanze inquinanti nell'aria, nell'acqua e al suolo e per i trasferimenti fuori sito di sostanze inquinanti in acque reflue, sono specificati i corrispondenti valori di soglia per ogni sostanza inquinante nell'allegato II del regolamento E-PRTR (cfr. appendice 1).<sup>10</sup>

Per quanto riguarda i trasferimenti fuori sito di rifiuti, i valori soglia sono pari a 2 tonnellate all'anno per i rifiuti pericolosi<sup>11</sup> e 2 000 tonnellate all'anno per i rifiuti non pericolosi (cfr. Riquadro 3).<sup>12</sup>

L'allegato II del regolamento E-PRTR elenca 91 sostanze inquinanti che sono rilevanti ai fini della comunicazione dei dati ai sensi dell'E-PRTR. Le sostanze inquinanti sono specificate da un numero progressivo, dal numero CAS, se disponibile, e dal nome della sostanza inquinante.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Il codice IPPC è costituito da due numeri. Il codice E-PRTR è costituito da un solo numero e da una lettera. Per esempio il codice attività IPPC 1.3 ("Cokerie" delle "attività energetiche") corrisponde al nuovo codice E-PRTR 1(d) ("Cokerie" del "settore energetico"). Per ulteriori dettagli, cfr. l'appendice 2 del presente documento di orientamento.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> http://www.europa.eu.int/comm/environment/ippc

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Per maggiori informazioni sulla comunicazione di dati relativi alle emissioni nell'aria, nell'acqua e al suolo cfr. il capitolo 1.1.8. Per maggiori informazioni sulla comunicazione di dati relativi ai trasferimenti fuori sito di sostanze inquinanti in acque reflue cfr. il capitolo 1.1.9.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Il peso in questione è il peso umido (normale) dei rifiuti.

Per maggiori informazioni sulla comunicazione di dati relativi ai trasferimenti fuori sito dei rifiuti cfr. il capitolo 1.1.10.

L'allegato II al regolamento E-PRTR comprende 50 sostanze inquinanti che erano rilevanti ai fini della comunicazione dei dati ai sensi della decisione EPER. Il valore soglia per la sostanza inquinante n. 47 (PCDD e PCDF) è stato, comunque, diminuito di un fattore pari a 10 e per garantire la coerenza con gli obblighi di comunicazione per le altre emissioni, la sostanza inquinante idrocarburi policiclici aromatici (IPA) è stata suddivisa in tre distinte sostanze inquinanti:

- 72 (idrocarburi policiclici aromatici contenenti benzo(a)pirene), benzo(b)fluorantene, benzo(k)fluorantene e indeno(1,2,3-cd)pirene);
- 88 (fluorantene); e
- 91 (benzo(g,h,i)perilene).

Le note a piè di pagina dell'allegato II al regolamento E-PRTR forniscono ulteriori specificazioni per le singole sostanze inquinanti. Per esempio si precisa che la sostanza inquinante numero 4 (idrofluorocarburi o HFC) deve essere comunicata come massa totale della somma di HFC23, HFC32, HFC41, HFC4310mee, HFC125, HFC134, HFC134a, HFC152a, HFC143, HFC143a, HFC227ea, HFC236fa, HFC245ca, HFC365mfc. Un altro esempio riguarda la sostanza inquinante n. 47 (PCDD e PCDF) che deve essere espressa come TFQ. Il sito web dell'E-PRTR<sup>13</sup> fornirà le descrizioni delle sostanze per tutte le pertinenti sostanze inquinanti.

L'allegato II al regolamento E-PRTR specifica inoltre per ogni sostanza inquinante un valore soglia annuale per le emissioni in ognuno dei comparti rilevanti (aria, acqua, suolo). I valori soglia per le emissioni nell'acqua si applicano anche al trasferimento fuori sito di sostanze inquinanti in acque reflue destinate al trattamento. Quando non sono indicati i valori soglia, il parametro e il comparto in questione non fanno scattare automaticamente l'obbligo di comunicazione dei dati.

I dati sulle emissioni di sostanze inquinanti che rientrano in più di una categoria (di sostanze inquinanti) devono essere comunicati per ognuna di dette categorie se si superano le relative soglie. Siccome, per esempio il 1,2-dicloroetano è un COVNM, le emissioni della sostanza inquinante numero 34 (1,2-dicloroetano) sono anche incluse nella sostanza inquinante numero 7 (COVNM). Nel caso del tributilstagno e del trifenilstagno (composti organostannici), le emissioni della sostanza inquinante numero 74 (tributilstagno e composti) e 75 (trifenilstagno e composti) sono anche incluse nella sostanza inquinante numero 69 (Composti organostannici (espressi come Sn totale)).

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> www.prtr.ec.europa.eu

# Quali dati comunicare e come comunicarli?

La comunicazione dei dati sulle emissioni e sui trasferimenti fuori sito corrisponde ai dati relativi al totale delle emissioni e dei trasferimenti fuori sito di tutte le attività **volontarie**, **accidentali**, **abituali e straordinarie** svolte presso un sito di un complesso industriale.

- le emissioni **accidentali** sono tutte le emissioni non volontarie, abituali o straordinarie, che derivano da evoluzioni incontrollate nel corso dello svolgimento delle attività di cui all'allegato I nel sito del complesso.
- le attività straordinarie sono attività controllate eseguite nell'ambito dello svolgimento delle attività di cui all'allegato I, che possono comportare un aumento delle emissioni di sostanze inquinanti; per esempio i processi di arresto e di avvio prima e dopo gli interventi di manutenzione.

Le emissioni nell'aria, nell'acqua e al suolo devono includere tutte le emissioni prodotte da tutte le fonti di cui all'allegato I al regolamento E-PRTR nel sito del complesso, nonostante le speciali considerazioni previste per le emissioni al suolo, come descritto nella sezione 1.1.8.3. Questo include anche **le emissioni diffuse e le emissioni fuggitive** come citato nel BREF di monitoraggio dell'IPPC<sup>14</sup>.

Se la somma delle emissioni di un comparto (aria, acqua o suolo) di una sostanza inquinante di tutte le attività di cui all'allegato I in un complesso industriale supera i corrispondenti valori soglia di emissione per detto comparto, occorre comunicare i dati relativi all'emissione.

Occorre prestare una particolare attenzione a tutte le sostanze inquinanti di cui all'allegato II che sono rilevanti per i processi eseguiti in quel complesso e che possono quindi comportare emissioni e trasferimenti fuori sito di acque reflue. Non basta prestare attenzione solo alle sostanze inquinanti elencate nel permesso rilasciato al complesso industriale.

Un'attività è solitamente collegata ad una particolare tipologia di emissioni di sostanze inquinanti. Le appendici 4 e 5 (Elenco indicativo delle sostanze inquinanti specifiche per i vari settori) del presente documento di orientamento contengono due tabelle che fornisco ai gestori e alle autorità competenti un esempio di sostanze inquinanti che possono essere rilasciate nello svolgimento di un'attività specifica indicata nell'E-PRTR.

Entrambe le tabelle hanno valore puramente esemplificativo e non devono essere interpretate come un elenco standard di parametri specifici per i vari settori. Per decidere quali parametri sono rilevanti per ciascun impianto specifico, occorre fare riferimento oltre che alle appendici 4 e 5 anche alle informazioni contenute nelle valutazioni dell'impatto ambientale (VIA), nelle richieste di permesso, nelle relazioni di ispezione dei siti, nelle

14

http://eippcb.jrc.es/pages/FAbout.htm cfr. in particolare il capitolo 3 del documento intitolato "Sistema di monitoraggio" (BREF 07.03.)

schede di andamento dei processi, nei bilanci materiali, alle informazioni derivate da altri simili documenti, valutazioni ingegneristiche, pubblicazioni e periodici specializzati e dai risultati di precedenti misurazioni. Pertanto, potrebbe accadere che per alcune attività occorra tenere in considerazione un numero minore o, con maggiore probabilità, un numero maggiore di sostanze inquinanti.

Quando un complesso che svolge un'attività rilevante di cui all'E-PRTR rilascia altre sostanze inquinanti (che superano il pertinente valore di soglia) non specificate nelle tabelle per detta attività, ma contenute nell'allegato II al regolamento E-PRTR, occorre comunicare i dati relativi a dette sostanze inquinanti. Le tabelle non dispensano il gestore dalla responsabilità di comunicare i dati sulle emissioni di sostanze inquinanti in conformità dell'articolo 5 del regolamento E-PRTR.

I dati comunicati dal gestore di un complesso in molti casi conterranno un numero di sostanze inquinanti inferiore rispetto a quelle elencate nelle tabelle dell'appendice 4 o 5. In pratica, si decideranno caso per caso per ogni complesso le sostanze inquinanti di cui all'allegato II che sono rilevanti ai fini della comunicazione dei dati. Dovrebbero essere evitate campagne di monitoraggio delle emissioni ad ampio raggio. Nella maggior parte dei casi sono sufficienti dei controlli di plausibilità per determinare se una certa sostanza inquinante viene emessa oltre il valore di soglia, in caso di dubbio, l'effettuazione di una misurazione rappresentativa può dare una maggiore certezza ai dati completi comunicati.

Si può tenere in considerazione il **carico di fondo** di una certa sostanza inquinante nell'acqua. Per esempio, se l'acqua viene raccolta nel sito di un complesso prelevandola dal mare, da un lago o da un fiume che si trovano nelle vicinanze del sito per essere utilizzata come acqua di raffreddamento o di trattamento che viene poi scaricata dal sito del complesso nello stesso fiume, lago o mare, l'"emissione" generata dal carico di fondo di quella sostanza inquinante può essere sottratta dall'emissione totale del complesso. Le misurazioni delle sostanze inquinanti presenti nell'acqua in entrata raccolta e nell'acqua in uscita rilasciata devono essere effettuate in modo tale da garantire che si tratti di misurazioni rappresentative delle condizioni verificatesi durante il periodo di riferimento. Se i carichi aggiuntivi derivano dall'uso di acque potabili o di acque sotterranee estratte, non dovrebbe essere effettuata alcuna sottrazione dal momento che questo aumenta il carico della sostanza inquinante nel fiume, lago o mare.

Se le concentrazioni delle emissioni sono **inferiori ai limiti di determinazione** (**quantificazione**) questo non permette sempre di giungere alla conclusione che i valori soglia non sono superati. Per esempio nei grandi quantitativi di acque reflue o grandi volumi di aria di scarico prodotti dai complessi, le sostanze inquinanti potrebbero essere "diluite" al di sotto del limite di determinazione, anche se è superato il valore soglia del carico annuale. Tra le possibili procedure per determinare le emissioni in questi casi vi sono misurazioni più vicine alla fonte (p. es. la misurazione effettuata in corsi d'acqua prima che l'acqua entri in un impianto di trattamento centrale) e/o la stima delle emissioni p. es. sulla base dei tassi di eliminazione delle sostanze inquinanti nell'impianto di trattamento centrale.

Se un complesso svolge sia attività inserite nell'allegato I sia attività non inserite nell'allegato I, conformemente al regolamento le informazioni sulle emissioni e sui trasferimenti fuori sito derivati dalle attività non disciplinate dall'allegato I non devono essere inserite nei dati comunicati, p. es. quando non è presente un punto di campionamento per l'attività non inserita all'allegato I (nel caso di reti fognarie notevolmente interconnesse), potrebbe essere pratico e vantaggioso comunicare i dati sulle emissioni derivanti da attività non inserite all'allegato I insieme a quelli sulle emissioni derivanti da attività di cui all'allegato I.

I dati sulle emissioni e sui trasferimenti fuori sito derivati da operazioni di bonifica (per esempio la decontaminazione di acque sotterranee o di terreni inquinati) nel sito del complesso devono essere comunicati se la contaminazione originale è collegata ad un'attività di cui all'allegato I in corso.

I dati sulle emissioni e sui trasferimenti fuori sito delle acque reflue devono essere comunicati in termini di quantità di sostanze inquinanti rilasciate in kg/anno. I dati sui trasferimenti fuori sito dei rifiuti devono essere comunicati in termini di quantità di rifiuti trasferiti fuori sito in tonnellate/anno. Inoltre, occorre comunicare le informazioni sui metodi utilizzati per ottenere le informazioni in caso di comunicazione dei dati relativi alla sostanze inquinanti, al tipo di rifiuto (pericoloso, non pericoloso) e al trattamento a cui è destinato il rifiuto (recupero, smaltimento). In caso di trasferimento transfrontaliero di rifiuti pericolosi, deve essere indicata la destinazione del rifiuto (nome e indirizzo del soggetto responsabile dello smaltimento o del recupero e l'indirizzo del sito effettivo di recupero/smaltimento).

I gestori sono obbligati a specificare i dati relativi alle emissioni accidentali, quando disponibili, se il totale di tutte le emissioni (volontarie, accidentali, abituali e straordinarie) supera i rispettivi valori di soglia. La stima è particolarmente rilevante quando si comunicano dati sulle emissioni accidentali, dal momento che non necessariamente il gestore dispone immediatamente dei dati relativi a questo tipo di emissioni.

La quantità di emissioni accidentali deve essere inclusa nella quantità totale di emissioni (esempio: emissione accidentale = 1 kg/a; emissione volontaria, abituale e straordinaria = 10 kg/a; → emissione totale = 11 kg/a).

Di solito è possibile quantificare le emissioni accidentali. Per esempio è possibile quantificarle sulla base della determinazione delle quantità residue nelle tubazioni o nelle vasche di raccolta o prendendo in considerazione la durata di un'emissione accidentale e mettendola in relazione a presunti coefficienti di portata. In casi particolari, potrebbe risultare, comunque, impossibile ottenere i dati sulla base di stime per tutte le sostanze inquinanti rilevanti soprattutto quando si tratta di emissioni accidentali nell'aria.

La Figura 2 presenta una panoramica degli obblighi di comunicazione dei complesso industriale in conformità del regolamento E-PRTR.

In conformità del principio di sussidiarietà, gli Stati membri possono introdurre disposizioni aggiuntive e integrare la comunicazione dei dati con altri meccanismi di comunicazione. I

gestori dei complessi devono pertanto prendere in considerazione anche le disposizioni aggiuntive a livello nazionale che possono essere in vigore.

Regolamento E-PRTR, considerando 21:

Per ridurre i doppioni per quanto riguarda le comunicazioni, i sistemi delle emissioni di sostanze inquinanti e dei trasferimenti di tali sostanze possono, secondo il protocollo, essere integrati in modo praticabile con le esistenti fonti di informazione, come i meccanismi di comunicazione in base a licenze o permessi operativi. Secondo il protocollo, le disposizioni del presente regolamento non dovrebbero pregiudicare il diritto degli Stati membri di mantenere o introdurre un registro delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti più completo o più facilmente accessibile dal pubblico di quanto non sia richiesto dal protocollo.

Riquadro 4: regolamento E-PRTR, considerando 21

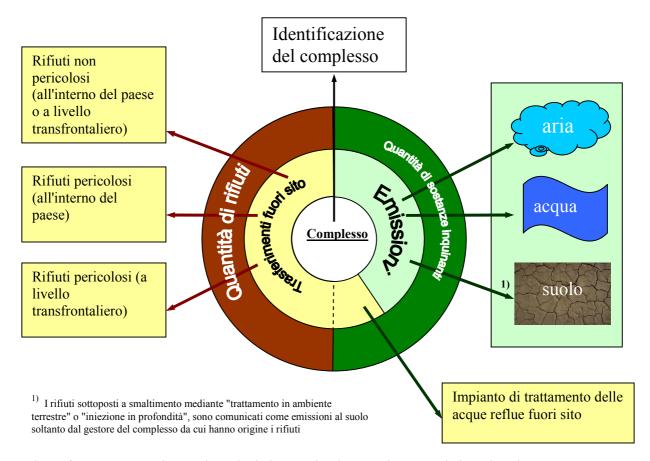


Figura 2: panoramica degli obblighi di comunicazione per i complessi ai sensi dell'E-PRTR

Emissioni		Quantità 1	M/C/E <sup>3</sup>	Metodo utilizzato <sup>4</sup>		
	nell'aria	kg/anno <sup>2</sup>	Х	X		
	nell'acqua	kg/anno 2	Х	X		
	al suolo	kg/anno <sup>2</sup>	Х	X		
Trasferimento fuori sito:		Quantità 1	M/C/E <sup>3</sup>	Metodo utilizzato	Nome e indirizzo del responsabil e dell'impianto di recupero/ smaltimento	Indirizzo del sito effettivo di recupero/s maltimento che riceve il trasferimen to
Sostanze inquinanti nelle acque reflue 5		kg/anno <sup>2</sup>	Х	x		
Rifiuti non pericolosi	per smaltimento (D)	t/anno	х	x		
	per recupero (R)	t/anno	Х	X		
Rifiuti pericolosi all'interno del	per smaltimento (D)	t/anno	X	X		
paese	per recupero (R)	t/anno	Х	х		
Rifiuti pericolosi a	per recupero (R)	t/anno	Х	X	X	X
livello transfrontaliero	per smaltimento (D)	t/anno	X	X	X	Х

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> Le quantità rappresentano i totali delle emissioni derivanti da tutte le attività volontarie, accidentali, abituali e straordinarie presso il sito del complesso o dei trasferimenti fuori sito.

Tabella 1: specifica degli obblighi di comunicazione dei dati per le emissioni e i trasferimenti fuori sito

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> La quantità totale di ciascuna sostanza inquinante che supera il valore soglia specificato all'allegato II; inoltre, tutti i dati relativi ad emissioni accidentali devono essere comunicati separatamente, quando disponibili.

quando disponibili.

3) Occorre indicare se le informazioni comunicate si basano su misurazioni (M), calcoli (C) o stime (E). Cfr. il capitolo 1.1.11 del presente documento di riferimento.

<sup>&</sup>lt;sup>4)</sup> In caso di calcolo o di misurazione dei dati, bisogna indicare il metodo di misurazione e/o il metodo di calcolo. Per ulteriori suddivisioni di questa colonna cfr. il capitolo 1.1.11.5 del presente documento di orientamento.

<sup>&</sup>lt;sup>5)</sup> Trasferimento fuori sito di ciascuna sostanza inquinante in acque reflue destinate al trattamento che supera il valore soglia specificato all'allegato II.

#### 1.1.5 Gestione dei dati

I gestori di complessi industriali sono tenuti a comunicare tutte le informazioni richieste alle autorità competenti degli Stati membri.

Prima di inoltrare i dati all'autorità competente pertinente, il gestore deve garantire un adeguato livello di qualità dei dati, assicurandosi che le informazioni fornite siano complete, coerenti e credibili. 15

Se il gestore di un complesso ha giustificate ragioni per chiedere che particolari informazioni concernenti le emissioni o i trasferimenti fuori sito siano tenute riservate, deve informare le autorità competenti. Gli Stati membri possono decidere di tenere i dati riservati. In questi casi, gli Stati membri, nel fornire le informazioni alla Commissione e all'AEA, devono indicare separatamente per ogni complesso che ha richiesto la riservatezza dei dati, il tipo di informazione che è stata omessa e la ragione di tale omissione.<sup>16</sup>

Il regolamento E-PRTR non indica delle date limite per la comunicazione dei dati da parte dei complessi alle autorità competenti degli Stati membri. Conformemente al principio di sussidiarietà, è responsabilità degli Stati membri stabilire delle scadenze a livello nazionale. Tali scadenze devono consentire una tempestiva comunicazione dei dati alla Commissione.<sup>17</sup>

I gestori sono obbligati a **conservare la documentazione** contenente i dati dai quali sono state ricavate le informazioni comunicate e una descrizione della metodologia utilizzata per raccogliere i dati per cinque anni.

# Articolo 5 Comunicazione dei dati da parte dei gestori

5. Il gestore di ciascun complesso interessato mantiene a disposizione delle autorità competenti dello Stato membro, per i cinque anni successivi alla fine dell'anno di riferimento in questione, la documentazione contenente i dati dai quali sono state ricavate le informazioni comunicate. Tale documentazione contiene anche una descrizione della metodologia utilizzata per la raccolta dei dati.

Riquadro 5: regolamento E-PRTR, articolo 5, paragrafo 5 (conservazione della documentazione da parte dei gestori)

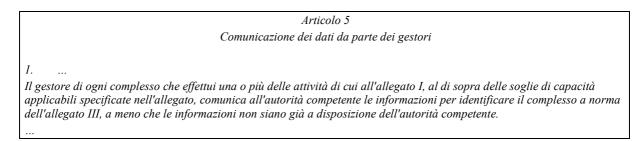
<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Cfr. il capitolo 1.1.12 sulla garanzia di qualità.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Per maggiori informazioni relative alla riservatezza delle informazioni cfr. il capitolo 1.2.4.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Le scadenze per comunicare i dati dal livello nazionale al livello comunitario specificate all'articolo 7 del regolamento E-PRTR sono indicate al capitolo 1.2.7.

# 1.1.6 Identificazione del complesso

L'allegato III al regolamento E-PRTR specifica, tra le altre cose, le informazioni che sono rilevanti per l'identificazione di ogni complesso a cui si applica il regolamento. In conformità con l'articolo 5, paragrafo 1, queste informazioni devono essere comunicate dal gestore alla pertinente autorità competente a meno che tali informazioni siano già a disposizione dell'autorità.



Riquadro 6: regolamento E-PRTR, articolo 5, paragrafo 1 (estratto relativo alle informazioni per l'identificazione del complesso)

La deroga dall'obbligo di comunicare i dati all'autorità competente è strettamente collegata alle informazioni che individuano il complesso in conformità dell'articolo 5, paragrafo 1. Se tali informazioni sono già a disposizione dell'autorità, il gestore è tenuto a verificare se effettivamente tutte le informazioni richieste sono già a disposizione dell'autorità, comprese, per esempio, tutte le altre pertinenti informazioni che devono essere inserite nel campo testo (cfr. sotto). La tabella successiva riporta le informazioni generali che sono obbligatorie per l'identificazione del complesso, inoltre fornisce ulteriori informazioni su quali dati comunicare per mezzo di spiegazioni ed esempi che sono studiati per facilitare la procedura di comunicazione di tali informazioni.

Informazione richiesta	Quali dati comunicare?
Nome della società capogruppo	Una società capogruppo è una società che possiede o controlla la società che gestisce il complesso (per esempio detenendo più del 50% del capitale azionario della società o la maggioranza dei voti degli azionisti o degli associati) <sup>18</sup> .
Nome del complesso	Nome del complesso (gestore o proprietario)  Esempio 1: "Planet AG, plant Nuremberg"  Esempio 2: "Earth Waste Disposal Ltd.""  Esempio 3: "Rubish AG, landfill Bin-park"
Numero di identificazione del complesso	Il numero di identificazione di un complesso deve essere comunicato dagli Stati membri in conformità dell'allegato III del regolamento PRTR. È opportuno che le informazioni relative ad eventuali variazioni del numero di identificazione di un complesso siano incluse nel "Campo testo per l'inserimento di informazioni" (cfr. sotto).

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Cfr. anche la direttiva 83/349/CEE del Consiglio del 13 giugno 1983 (GU L 193, del 18.07.1983, pag. 1-17)

Informazione richiesta	Quali dati comunicare?
Via e numero del	Esempio 1: Planet street 5
complesso	Esempio 2: 12 Flower street, Meadow Park
	Esempio 3: Disposal street
Città	Esempio 1: Norimberga
	Esempio 2: Londra
	Esempio 3: Saragozza
Codice postale	Esempio 1: D-91034
	Esempio 2: T12 3XY
	Esempio 3: E-50123
Stato	Esempio 1: Germania
	Esempio 2: Regno Unito
	Esempio 3: Spagna
Coordinate geografiche del sito	Le coordinate geografiche del sito dovrebbero essere espresse come longitudine e latitudine con una precisione dell'ordine di almeno ± 500 metri e riferite al centro geografico del sito del complesso <i>Esempio 1:</i> 8.489870, 49.774467 <i>Esempio 2:</i> -2.355611, 53.663908 <i>Esempio 3:</i> 11.498672, 51.882291
Diatrotto idrografico	Indicazione del distretto idrografico a norma dell'articolo 3, paragrafo
Distretto idrografico	1 della direttiva 2000/60/CE ("Direttiva quadro in materia di acque") <sup>20</sup> . Il distretto idrografico dove il complesso rilascia le emissioni nell'acqua è rilevante ai fini della comunicazione dei dati. Se non si conosce il distretto idrografico l'autorità competente incaricata ai sensi della direttiva quadro in materia di acque può richiedere che venga indicato.  Esempio 1: Fiume Pegnitz Esempio 2: Fiume Tamigi Esempio 3: Fiume Ebro
Codice NACE (4 cifre)	Indicazione del codice NACE, costituito da 4 cifre, in conformità del regolamento (CE) n. 29/2002 della Commissione del 19 dicembre 2001 che modifica il regolamento (CEE) n. 3037/90 del Consiglio relativo alla classificazione statistica delle attività economiche nelle Comunità europee Si sta discutendo una revisione dei codici NACE che probabilmente entrerà in vigore nel 2008  Esempio 1: 24.10  Esempio 2: 90.02  Esempio 3: 90.00

 <sup>19</sup> Cfr. ISO 6709:1983 (*Standard representation of latitude, longitude and altitude for geographic point locations* – Rappresentazione standard della latitudine, longitudine e altitudine delle ubicazioni del punto geografico).
 20 Direttiva 2000/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 ottobre 2000, che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque (GU L 327, del 22.12.2000, pag. 1). Direttiva

modificata dalla decisione n. 2455/2001/CE (GU L 331, del 15.12.2001, pag. 1).

Informazione richiesta	Quali dati comunicare?		
Attività economica principale	Designazione dell'attività economica principale secondo la formulazione indicata dal codice NACE		
	Esempio 1: Fabbricazione di prodotti chimici di base		
Esempio 2: Raccolta e smaltimento di rifiuti solidi			
	Esempio 3: Smaltimento dei rifiuti solidi, delle acque di scarico e simili		

Tabella 2: spiegazioni relative alle informazioni richieste per l'identificazione del complesso

I gestori dei complessi industriali possono fornire informazioni facoltative relative al complesso. Non vi è l'obbligo di comunicare ulteriori informazioni tuttavia queste possono risultare di pubblico interesse e inoltre possono essere utili per l'autorità competente nella valutazione della qualità dei dati forniti. La Tabella 3 riporta l'elenco delle informazioni facoltative che possono essere fornite dal gestore:

Informazioni facoltative
Volume di produzione
Numero di impianti
Numero di ore annue di attività
Numero di addetti
Campo testo per l'inserimento di informazioni <sup>21</sup> o indirizzo web comunicato dal complesso industriale o dalla società capogruppo

Tabella 3: informazioni facoltative in conformità dell'allegato III al regolamento E-PRTR

In particolare il "Campo testo per l'inserimento di informazioni..." consente ai singoli gestori e alle autorità competenti dello Stato membro di fornire informazioni specifiche relative ad un complesso che desiderano far conoscere al pubblico. Queste informazioni possono, per esempio, includere:

- un collegamento al sito web che riporta la relazione ambientale o la dichiarazione EMAS del complesso o della società capogruppo;
- informazioni sulle modifiche che sono state apportate al complesso nel corso degli ultimi 10 anni (chiusura, trasferimento, smembramento o fusione di complessi) che possono aver anche comportato una variazione del numero di identificazione del complesso<sup>22</sup> al fine di consentire un ragionevole confronto tra i diversi anni di riferimento a meno che le informazioni siano già a disposizione dell'autorità competente;

\_

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Le informazioni inserite nel campo testo dovrebbero essere nella lingua madre e facoltativamente in inglese

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Cfr. anche il capitolo 1.2.1 del presente documento di orientamento.

- la spiegazione delle variazioni dei dati comunicati sulle emissioni e sui trasferimenti;
- informazioni sul tipo di combustibile utilizzato in caso di grandi impianti di combustione;
- un indirizzo e-mail per le richieste di informazioni che il pubblico può voler rivolgere direttamente al complesso industriale;
- informazioni sulle attività non disciplinate dall'allegato I che non sono state incluse nella comunicazione;
- condizioni contenute nel permesso.

I collegamenti ai siti web dei complessi o delle società capogruppo non devono essere utilizzati a fini di pubblicità ma piuttosto dovrebbero essere solo utilizzati per fornire un collegamento diretto ad informazioni ambientali.

# 1.1.7 Codificazione delle attività e identificazione dell'attività principale di cui all'allegato I

#### Codificazione delle attività

Oltre alle informazioni richieste per l'identificazione del complesso, tutte le attività dell'allegato I svolte presso un sito devono essere elencate conformemente al sistema di codificazione riportato nell'allegato I e, (se disponibile), al codice IPPC<sup>23</sup>. Conformemente all'allegato I al regolamento E-PRTR, il codice E-PRTR è costituito da un numero da 1 a 9 e da una lettera da **a** a **g**. Alcune attività presentano un'ulteriore suddivisione da (i) a (xi). I dati relativi a questa ulteriore suddivisione non devono essere comunicati.

Esempio: l'attività economica principale svolta in un certo complesso è il trattamento superficiale di materie plastiche mediante un processo chimico. Il volume delle vasche di trattamento è pari a 200 m³. Nello stesso sito alcuni prodotti sono verniciati mediante solventi organici. Per questa attività supplementare la capacità di consumo di solventi organici è di 250 tonnellate all'anno.

Le informazioni relative alle attività di cui all'allegato I devono essere comunicate in conformità dell'allegato III del regolamento E-PRTR, p. es. nella seguente forma:

23

La Tabella 21 dell'appendice II al presente documento di orientamento contiene un confronto tra le attività elencate all'allegato I della direttiva IPPC e le attività elencate all'allegato I dell'E-PRTR e riporta i codici IPPC disponibili.

Attività di cui all'allegato I*	Codice E-PRTR	Codice IPPC 24	Nome dell'attività in conformità dell'allegato I del regolamento E-PRTR (dichiarazione non obbligatoria)			
1**	2.(f)	2.6	Impianti per il trattamento superficiale di metalli e materie plastiche mediante processi elettrolitici o chimici qualora le vasche destinate al trattamento utilizzate abbiano un volume pari a 30 m <sup>3</sup>			
2	9.(c)	6.7.	Impianti per il trattamento di superficie di materie, oggetti o prodotti mediante solventi organici, in particolare per apprettare, stampare, rivestire, sgrassare, impermeabilizzare, incollare, verniciare, pulire o impregnare, con una capacità di consumo di solvente di 150 kg all'ora o a 200 tonnellate all'anno			
N						

Tabella 4: struttura per la comunicazione dei dati per tutte le attività di cui all'allegato I di un complesso (con esempi)

Non è necessario comunicare i dati relativi alle attività non inserite nell'allegato I.<sup>25</sup>

# Identificazione dell'attività principale:

Tutte le emissioni e i trasferimenti fuori sito del complesso sono attribuiti dall'attività principale di cui all'allegato I.

Spesso l'attività principale di cui all'allegato I è simile all'attività economica principale del complesso. Quando l'attività economica principale non è rappresentativa dei processi svolti nel complesso, per indicare l'attività principale di cui all'allegato I si può fare riferimento all'attività più inquinante del complesso. Tutte le emissioni e i trasferimenti fuori sito del complesso sono attribuiti, raggruppando ulteriormente i dati, all'attività principale di cui all'allegato I indicata dal gestore.

# 1.1.8 Emissioni nell'aria, nell'acqua e al suolo

I gestori sono tenuti a comunicare i dati sulle emissioni nell'aria, nell'acqua e al suolo di qualsiasi sostanza inquinante specificata all'allegato II al regolamento E-PRTR per la quale è superato il valore soglia applicabile specificato all'allegato II (cfr. Riguadro 3).<sup>26</sup>

Tutti i dati relativi alle emissioni devono essere espressi in kg/anno utilizzando tre cifre significative. L'arrotondamento alla terza cifra significativa non implica un'incertezza statistica

-

<sup>\*</sup> N. progressivo delle attività dell'allegato I

<sup>\*\*</sup> L'attività 1 deve essere l'attività principale di cui all'allegato I

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> I codici IPPC sono costituiti da un codice a due cifre in conformità dell'allegato I della direttiva IPPC

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Cfr. il capitolo "Quali dati comunicare e come comunicarli?"

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Per ulteriori informazioni cfr. le spiegazioni riportate al capitolo 1.1.4.

o scientifica, ma riflette unicamente la precisione dei dati dichiarati, come illustrano i seguenti esempi.

Risultato originale della determinazione dell'emissione	Risultato da comunicare (con tre cifre significative)
0,0123456 kg/anno	0,0123 kg/anno
1,54789 kg/anno	1,55 kg/anno
7.071,567 kg/anno	7.070 kg/anno
123,45 kg/anno	123 kg/anno
10.009 kg/anno	10.000 kg/anno

Tabella 5: esempi che mostrano l'arrotondamento alla terza cifra significativa

Ai fini della comunicazione dei dati, è rilevante il valore originale misurato, calcolato o stimato. I dati relativi alla sostanza inquinante devono comunque essere comunicati, anche se, dopo l'arrotondamento alla terza cifra significativa, il valore della sostanza inquinante è pari al valore di soglia.

Esempio: il valore di soglia per l'halon è pari a 1 kg/anno per le emissioni nell'aria. Il valore determinato è 1,003 kg/anno che arrotondato alla terza cifra significativa dà come risultato 1,00 kg. Anche se il valore arrotondato non supera il valore di soglia, i dati relativi alla sostanza inquinante devono essere comunicati siccome il valore originale supera il valore di soglia.

I dati sulle emissioni comunicati devono includere un riferimento (M, C, E) alla metodologia di determinazione utilizzata per la comunicazione dei dati. In caso si misurazione o calcolo ("M" o "C"), deve essere precisato il metodo di misurazione e/o il metodo di calcolo impiegato (cfr. riguadro 8).<sup>27</sup>

#### 1.1.8.1 Emissioni nell'aria

Secondo la colonna 1a della Tabella dell'allegato II al regolamento E-PRTR, sono complessivamente 60 le sostanze inquinanti specificate come rilevanti per l'aria. Occorre comunicare i dati sulle emissioni di sostanze inquinanti dell'aria prodotte da un complesso che superano i valori soglia indicati nella colonna 1a. Questo vale per tutte le 60 sostanze inquinanti dell'aria elencate.

L'appendice 4 al presente documento di orientamento contiene un elenco indicativo delle sostanze inquinanti dell'aria specifico per i vari settori. L'elenco indica le sostanze inquinanti che possono essere rilasciate nell'aria, per tutte le attività di cui all'allegato I, e aiuta ad identificare le sostanze inquinanti significative per un dato complesso.

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Per maggiori informazioni su come comunicare i dati relativi al metodo di misurazione/calcolo cfr. il capitolo 1.1.11.5.

L'appendice 3 elenca le metodologie di misurazione armonizzate riconosciute a livello internazionale per le sostanze inquinanti dell'aria e dell'acqua.<sup>28</sup> Nel caso di dati che, come indicato, si basano sulla misurazione o sul calcolo, occorre precisare il metodo analitico e/o il metodo di calcolo impiegati.29

I gestori sono obbligati a specificare i dati relativi alle emissioni accidentali quando disponibili.

La comunicazione dei dati deve essere conforme all'allegato III del regolamento E-PRTR, per esempio come indicato nella Tabella 6.

	Emissioni nell'aria						
Sostanza inquinante		Sostanza inquinante Metodo		Qu	antità		
n. a II <sup>30</sup>	Nome <sup>31</sup>	M/C/E	Metodo utilizzato <sup>33</sup>	T (totale) <sup>34</sup> (kg/anno)	A (accidentale) <sup>35</sup> kg/anno		
1	Metano (CH <sub>4</sub> )	С	IPCC	521.000	-		
3	Biossido di carbonio (CO <sub>2</sub> )	М	ISO 12039:2001	413.000.000	-		
21	Mercurio	М	EN 13211:2001	17,0	2,00		

Tabella 6: comunicazione dei dati sulle emissioni nell'aria (dati esemplificativi)

La Tabella 6 contiene esempi di dati comunicati da una raffineria di petrolio e di gas. Il complesso rilascia, tra le altre sostanze, biossido di carbonio (CO2), metano (CH4) e mercurio e composti. Tutte e tre le sostanze inquinanti superano i valori soglia per le emissioni nell'aria, essendo questi valori 100 milioni kg/anno per la CO2, 100 000 kg/anno per il CH<sub>4</sub> e 10 kg per il mercurio e composti. L'emissione di CO<sub>2</sub> è stata prodotta in normali condizioni di funzionamento e misurata con il metodo indicato riconosciuto a livello internazionale. L'emissione di CH<sub>4</sub> è calcolata secondo le linee guida IPCC<sup>36</sup>. L'emissione totale di mercurio e composti si è verificata in normali condizioni di funzionamento (15,0 kg/anno) e per un evento involontario (2,00 kg/anno). Quest'ultimo dato deve essere

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Ulteriori spiegazioni sulla misurazione, il calcolo o la stima delle emissioni sono contenute al capitolo 1.1.11 del presente documento di orientamento.

Cfr. il capitolo 1.1.11.5

numero della sostanza inquinante in conformità dell'allegato II del regolamento E-PRTR

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> nome della sostanza inquinante in conformità dell'allegato II del regolamento E-PRTR

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> indicazione se le informazioni fornite si basano sulla misurazione, sul calcolo o sulla stima <sup>33</sup> indicazione del metodo utilizzato quando i dati sono misurati o calcolati; cfr. anche il capitolo 1.1.11.5

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> indicazione della quantità totale della sostanza inquinante rilasciata nell'aria da tutte le fonti di attività (comprese le emissioni accidentali e le emissioni da fonti diffuse); tutte le quantità devono essere espresse in kg/anno con tre cifre significative

indicazione della quantità della sostanza inquinante rilasciata accidentalmente

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Per quanto riguarda i metodi di calcolo , cfr. il capitolo 1.1.11.2 del presente documento di orientamento.

comunicato come emissione accidentale e deve inoltre essere incluso nel dato relativo all'emissione totale (15,0+2,00=17,0 kg/anno). Le informazioni si basano sulla misurazione di emissioni abituali e sulla stima dell'evento involontario. Siccome le informazioni relative all'emissione di mercurio e composti (=15 kg) si basano in gran parte sulla misurazione ottenuta applicando la norma EN 13211:2001, per il mercurio e i composti occorre riportare una "M" nella colonna corrispondente ed inoltre occorre indicare il metodo di misurazione utilizzato (EN 13211:2001).

# 1.1.8.2 Emissioni nell'acqua

Secondo la colonna 1b della tabella dell'allegato II al regolamento E-PRTR, sono complessivamente 71 le sostanze inquinanti specificate come rilevanti per l'acqua. Occorre comunicare i dati sulle emissioni di sostanze inquinanti dell'acqua che superano i valori soglia indicati nella colonna 1b. Questo vale per tutte le 71 sostanze inquinanti dell'acqua.

L'appendice 5 al presente documento di orientamento contiene un elenco indicativo delle sostanze inquinanti dell'acqua specifico per i vari settori. L'elenco indica, per tutte le attività di cui all'allegato I, le sostanze inquinanti che possono essere rilasciate nell'acqua, e aiuta ad identificare le sostanze inquinanti di significative per un dato complesso.

Per consentire la determinazione delle emissioni nell'acqua, l'appendice 3 elenca i metodi di misurazione armonizzati per le sostanze inquinanti dell'aria e dell'acqua. Nel caso di dati che, come indicato, si basano sulla misurazione o sul calcolo, occorre precisare il metodo analitico e/o il metodo di calcolo impiegati.<sup>37</sup> I gestori sono obbligati a specificare i dati relativi alle emissioni accidentali quando disponibili.

La comunicazione dei dati deve essere conforme all'allegato III del regolamento E-PRTR, ovvero, nello stesso modo descritto in precedenza per le emissioni nell'aria.

	Emissioni nell'acqua						
Sostanza inquinante		Sostanza inquinante Metodo		Qu	antità		
n. a II	n. a II Nome		Metodo utilizzato	T (totale) kg/anno	A (accidentale) kg/anno		
63	Eteri di difenile polibromurati (PBDE)	E		25,5	20,0		
76	Carbonio organico totale (TOC)	М	EN 1484:1997	304.000	-		
N							

Tabella 7: comunicazione dei dati sulle emissioni nell'acqua (dati esemplificativi)

.

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> Cfr. il capitolo 1.1.11.5.

La Tabella 7 contiene esempi di dati comunicati da un impianto di pretrattamento di fibre e tessili. Il complesso rilascia carbonio organico totale (TOC) ed eteri di difenile polibromurati (PBDE) al di sopra dei valori soglia per le emissioni nell'acqua per entrambe le sostanze inquinanti, essendo questi valori 50 000 kg/anno per il TOC e 1 kg/anno per i PBDE. Il TOC è stato rilasciato in normali condizioni di funzionamento e misurato con il metodo indicato. I PBDE sono risultati da attività abituali (5,50 kg/anno) e da un evento involontario (20,0 kg/anno). Quest'ultimo dato deve essere comunicato come emissione accidentale e deve inoltre essere incluso nel dato relativo all'emissione totale (5,50+20,0=25,5 kg/anno). Le informazioni si basano sul calcolo di emissioni abituali e sulla stima dell'evento involontario. Siccome le informazioni relative all'emissione totale di PBDE (=15 kg) si basano in gran parte sulla stima (20,0 kg), occorre riportare una "E" nella colonna corrispondente; quando si riporta una "E" non deve essere indicato nulla nella colonna corrispondente al metodo utilizzato.

#### 1.1.8.3 Emissioni al suolo

La comunicazione dei dati sulle "emissioni al suolo" si applica unicamente alle sostanze inquinanti contenute nei rifiuti sottoposti a smaltimento mediante "trattamento in ambiente terrestre" o "iniezione in profondità" <sup>38</sup>. Se i rifiuti sono trattati in questo modo possono essere comunicati come emissioni soltanto dal gestore del complesso da cui hanno origine i rifiuti<sup>39</sup>.

Lo spargimento di fanghi e concimi è un'operazione di recupero e pertanto i relativi dati non sono comunicati come emissioni al suolo<sup>40</sup>. Non occorre comunicare i dati relativi alle emissioni accidentali di sostanze inquinanti al suolo sul sito di un complesso (per esempio in caso di fuoriuscita accidentale). Le emissioni accidentali al suolo sono possibili in linea teorica (per esempio dovute ad una perdita di una tubazione nel luogo di iniezione in profondità) ma si presume che si verifichino solo in casi rarissimi.

Le operazioni di smaltimento rilevanti in conformità dell'articolo 6 (cfr. Riquadro 7) sono soprattutto il trattamento in ambiente terrestre di residui oleosi e l'iniezione in profondità di soluzioni saline nel sottosuolo. Non è richiesta la comunicazione dei trasferimenti fuori sito (p. es. tramite tubazioni) che spesso precedono l'emissione al suolo per i casi indicati (cfr. Riguadro 3, articolo 5, paragrafo 1, lettera b)).

28

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> Trattamento in ambiente terrestre (p. es. biodegradazione di residui liquidi o fangosi nel suolo, ecc.) e iniezione in profondità (p. es. iniezione di rifiuti pompabili in pozzi, cupole saline o faglie geologiche naturali, ecc.) sono operazioni di smaltimento "D2" e "D3" conformemente alla direttiva 75/442/CEE del Consiglio del 15 luglio 1975.

39 Cfr. il Riquadro 7, articolo 6 del regolamento E-PRTR.

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> Cfr. il considerando 9 del regolamento E-PRTR.

#### Articolo 6 Emissioni al suolo

I rifiuti sottoposti a smaltimento mediante "trattamento in ambiente terrestre" o "iniezione in profondità", come specificato nell'allegato II A della direttiva 75/442/CEE, sono comunicati come emissioni al suolo soltanto dal gestore del complesso da cui hanno origine i rifiuti.

#### Riquadro 7: regolamento E-PRTR, articolo 6 (Emissioni al suolo)

Secondo la colonna 1c della tabella dell'allegato II al regolamento E-PRTR, sono complessivamente 61 le sostanze inquinanti specificate come rilevanti per i rilasci al suolo. Il gestore del complesso che produce i rifiuti è tenuto a comunicare i dati sulle emissioni al suolo di sostanze inquinanti che superano i valori soglia indicati nella colonna 1c. Questo vale per tutte le 61 sostanze inquinanti che sono rilevanti nel caso di emissioni al suolo.

Nel caso di dati che, come indicato, si basano sulla misurazione o sul calcolo, dovrebbe essere precisato il metodo analitico e/o il metodo di calcolo impiegati.<sup>41</sup>

La comunicazione dei dati dovrebbe essere conforme all'allegato III del regolamento E-PRTR, nello stesso modo descritto in precedenza per le emissioni nell'aria e nell'acqua.

	Emissioni al suolo							
Sos	Sostanza inquinante		Metodo		uantità			
n. a II Nome		M/C/E	Metodo utilizzato	T (totale) kg/anno	A (accidentale) kg/anno			
24	Zinco e composti (espressi come Zn)	М	EN ISO 11885:1997	125	-			
79	Cloruri (espressi come Cl totale)	М	EN ISO 10304-1	2.850.000	-			
n								

Tabella 8: comunicazione dei dati sulle emissioni al suolo (dati esemplificativi)

La Tabella 8 contiene dati esemplificativi da comunicare in caso di emissione al suolo mediante iniezione in profondità (operazione di smaltimento D3). Il residuo liquido è smaltito mediante iniezione in profondità e contiene le sostanze inquinanti zinco e cloruri al di sopra dei corrispondenti valori soglia per le emissioni al suolo, essendo questi valori 100 kg/anno per lo zinco e 2 milioni kg/anno per i cloruri. Entrambe le sostanze inquinanti sono misurate utilizzando i metodi indicati riconosciuti a livello internazionale.

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> Cfr. il capitolo 1.1.11.5.

# 1.1.9 Trasferimenti fuori sito di sostanze inquinanti in acque reflue

Per trasferimento fuori sito di sostanze inquinanti in acque reflue s'intende lo spostamento, oltre i confini di un complesso industriale di sostanze inquinanti contenute in acque reflue destinate al trattamento compreso il trattamento delle acque reflue industriali. Il trasferimento fuori sito può essere eseguito attraverso la rete fognaria o con altri mezzi quali container o (auto)cisterne.

I gestori sono tenuti a comunicare i dati sui trasferimenti fuori sito di qualsiasi sostanza inquinante specificata nell'allegato II al regolamento E-PRTR in acque reflue destinate al trattamento per le quali è superato il valore soglia indicato nella colonna 1b della tabella dell'allegato II al regolamento E-PRTR.<sup>42</sup>

La comunicazione dei dati dovrebbe essere conforme all'allegato III del regolamento E-PRTR, ovvero nello stesso modo descritto in precedenza per le emissioni nell'acqua.

Trasferimenti fuori sito di sostanze inquinanti in acque reflue						
Sostanza inquinante		Metodo		Quantità		
n. a II	Nome	M/C/E	Metodo utilizzato	T (totale) kg/anno	A (accidentale) kg/anno	
12	Azoto totale	М	EN 12260	76.400.000	-	
13	Fosforo totale	М	EN ISO 6878:2004	10.900.000	-	
n						

Tabella 9: comunicazione dei dati sui trasferimenti fuori sito di sostanze inquinanti in acque reflue (dati esemplificativi)

La Tabella 9 contiene dati esemplificativi da comunicare in caso di un complesso che svolge attività di lavorazione e conservazione della patate. Le acque reflue del complesso contengono azoto e fosforo. I valori di soglia per le emissioni in acque reflue sono superati per entrambe le sostanze inquinanti, essendo questi valori 50 000 kg/anno per l'azoto totale e 5 000 kg/anno per il fosforo totale. I valori di entrambe le sostanze inquinanti sono misurati utilizzando i metodi indicati riconosciuti a livello internazionale.

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> Cfr. il capitolo 1.1.8.2 del presente documento di orientamento.

#### 1.1.10 Trasferimenti fuori sito di rifiuti

Per trasferimento fuori sito di rifiuti s'intende lo spostamento, oltre i confini di un complesso industriale, di rifiuti destinati al recupero o allo smaltimento.

I gestori devono comunicare i dati sui trasferimenti fuori sito di

- rifiuti pericolosi (HW)
   per oltre 2 tonnellate all'anno
- rifiuti non pericolosi (non-HW)
   per oltre 2 000 tonnellate all'anno

per qualsiasi operazione di recupero e di smaltimento (cfr. Riquadro 3), salvo per quanto riguarda le operazioni di smaltimento di trattamento in ambiente terrestre e di iniezione profonda, poichè i dati relativi a tali operazioni devono essere comunicati come emissioni al suolo<sup>43</sup>.

- per 'rifiuto' s'intende qualsiasi sostanza o oggetto come definito all'articolo 1, lettera
   a) della direttiva 75/442/CEE del Consiglio relativa ai rifiuti del 15 luglio 1975.<sup>44</sup>
- per 'rifiuti pericolosi' s'intende qualsiasi sostanza o oggetto come definito all'articolo 1, paragrafo 4 della direttiva 91/689/CEE del Consiglio relativa ai rifiuti pericolosi del 12 dicembre 1991.<sup>45</sup>
- per 'rifiuti non pericolosi' s'intende qualsiasi rifiuto che non sia un 'rifiuto pericoloso'

Tutti i dati devono essere espressi in tonnellate/anno di rifiuti umidi (normali) e con tre cifre significative.<sup>46</sup>

Per quanto riguarda il valore soglia, la somma dei rifiuti trasferiti fuori sito è rilevante, indipendentemente dal fatto che i rifiuti siano trattati all'interno del paese o trasferiti in un altro paese o che siano smaltiti oppure recuperati. Esempio: se un complesso ha trasferito 1,5 tonnellate di rifiuti pericolosi all'interno del paese a fini di recupero e 1,5 tonnellate di rifiuti pericolosi in altri paesi a fini di smaltimento, si è tenuti a comunicare i dati dal momento che il totale supera il valore di soglia (2 tonnellate/anno).

Il gestore deve indicare se i rifiuti sono destinati al recupero ("R") o allo smaltimento ("D"). Se il rifiuto è destinato ad un trattamento che prevede operazioni sia di recupero sia di smaltimento (p. es. cernita dei rifiuti), devono essere comunicati i dati relativi al trattamento

-

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> Cfr. il capitolo 1.1.8.3 del presente documento di orientamento.

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup> GU L 194, del 2507.1975, pag. 39. Direttiva modificata da ultimo dal regolamento (CE) n. 1882/2003.

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> GU L 377, del 31.12.1991 pag. 20 - 27.

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup> Cfr. il capitolo 1.1.8 del presente documento di orientamento.

(R o D) al quale è destinato oltre il 50% dei rifiuti. Nei rari casi in cui il complesso non è in grado di precisare se più del 50% dei rifiuti è smaltito o recuperato, si deve utilizzare il codice "D".

Per quanto riguarda i movimenti transfrontalieri di rifiuti pericolosi, deve essere comunicato il nome e l'indirizzo del responsabile dell'impianto di smaltimento o di recupero dei rifiuti e il sito effettivo di smaltimento o di recupero.

La comunicazione dei dati dovrebbe essere conforme all'allegato III del regolamento E-PRTR. I gestori dovrebbero indicare se la quantità di rifiuti è stata misurata (p. es. utilizzando il metodo di pesatura), calcolata (p.es. utilizzando i fattori di emissione) o stimata.

La Tabella 10 e la Tabella 11 mostrano come devono essere comunicati i dati sui trasferimenti fuori sito di rifiuti pericolosi. La Tabella 12 mostra come devono essere comunicati i dati sui trasferimenti fuori sito di rifiuti non pericolosi.

Trasferimento fuori sito di rifiuti peric.	Quantità (t/anno)	Operazione di trattamento dei rifiuti	M/C/E	Metodo utilizzato
all'interno del	5	R	М	pesatura
paese	1	D	М	pesatura

Tabella 10: comunicazione dei dati relativi a un trasferimento fuori sito di rifiuti pericolosi (HW) all'interno del paese (dati esemplificativi)

La Tabella 10 contiene esempi di dati da comunicare nel caso di un complesso che abbia trasferito fuori sito 5 tonnellate di rifiuti pericolosi a fini di recupero e 1 tonnellata di rifiuti pericolosi a fini di smaltimento all'interno del paese nell'anno di riferimento. Con 6 tonnellate all'anno, la quantità del trasferimento fuori sito di rifiuti pericolosi supera il valore soglia di 2 tonnellate all'anno e i dati sui trasferimenti all'interno del paese devono quindi essere comunicati come indicato nell'esempio.

Trasferimento fuori sito di rifiuti peric.	Quan-tità (t/anno)	Operazione di trattamento dei rifiuti	M/C/E	Metodo utilizzato	Nome del responsabile dell'impianto di smaltimento / recupero	Indirizzo del responsabile dell'impianto di smaltimento/ recupero	Indirizzo del sito effettivo di smaltimento/ recupero
in altri paesi	15	R	M	pesatura	Sunshine Compo-nents Ltd.	Sun Street, Flowertown south, PP12 8TS, Regno Unito	Sun Street, Flowertown south, PP12 8TS, Regno Unito
	4	D	M	pesatura	BEST Environ- mental Ltd.	Kings Street, Kingstown, Highlands, AB2 1CD, Regno Unito	Kingstown Waste to Energy Plant, Kings Street, Kingstown, Highlands, AB2 1CD, Regno Unito
	30	D	М	pesatura	BEST Environ- mental Ltd.	Kings Street, Kingstown, Highlands, AB2 1CD, Regno Unito	Queens Incineration Plant, Crown Street, Queenstown, EF3 4GH, Regno Unito

Tabella 11: comunicazione dei dati relativi a un trasferimento fuori sito di rifiuti pericolosi (HW) in altri paesi (dati esemplificativi) (nota: se i rifiuti sono trasferiti a più siti di smaltimento/recupero nella tabella devono essere inserite altre righe)

La Tabella 11 contiene esempi di dati da comunicare nel caso di un complesso che, oltre al trasferimento fuori sito di rifiuti pericolosi all'interno del paese (come indicato nella Tabella 10), abbia trasferito 49 tonnellate di rifiuti pericolosi in altri paesi, di cui 15 tonnellate ai fini di recupero e 34 tonnellate a fini di smaltimento (in due diversi siti di smaltimento).

Trasferimento fuori sito di rifiuti non pericolosi	Quantità (t/anno)	Operazione di trattamento dei rifiuti	M/C/E	Metodo utilizzato
All'interno del	1.000	R	М	pesatura
paese o in altri paesi	10.000	D	M	pesatura

Tabella 12: comunicazione dei dati relativi a un trasferimento fuori sito di rifiuti non pericolosi (dati esemplificativi)

La Tabella 12 contiene esempi di dati da comunicare nel caso di un complesso che abbia trasferito fuori sito 1 000 tonnellate di rifiuti non pericolosi a fini di recupero e 10 000 tonnellate di rifiuti non pericolosi a fini di smaltimento nell'anno di riferimento. Il trasferimento fuori sito di rifiuti non pericolosi supera il valore di 2 000 tonnellate all'anno e i dati sui trasferimenti all'interno del paese o in altri paesi devono essere comunicati come indicato nell'esempio.

#### 1.1.11 Misurazione/calcolo/stima delle emissioni e dei trasferimenti fuori sito

La comunicazione dei dati deve avvenire sulla base di misurazioni, calcoli o stime delle emissioni e dei trasferimenti fuori sito.

Per indicare se i dati comunicati sulle emissione o sui trasferimenti si basano sulla misurazione, il calcolo o la stima, si ricorre ad un sistema semplificato che comprende tre classi identificate con un codice costituito da una lettera, che fa riferimento alla metodologia utilizzata per determinare i dati:

- Classe M: i dati sulle emissioni si basano su misurazioni ("M"). Per convertire i risultati delle misurazioni in dati sulle emissioni annue sono necessari calcoli aggiuntivi. Per questi calcoli occorrono i risultati delle determinazioni dei flussi. Il codice "M" si deve inoltre utilizzare quando le emissioni annue sono calcolate sulla base dei risultati di misurazioni discontinue (isolate e a breve termine). Il codice "M" si utilizza quando i dati sulle emissioni di un complesso sono ricavati dai risultati di un monitoraggio diretto di processi specifici nel complesso, e sono quindi fondati su misurazioni effettive continue o discontinue delle concentrazioni di sostanza inquinante per una data via di emissione.
- Classe C: i dati sulle emissioni si basano su calcoli ("C"). Il codice "C" si utilizza quando le emissioni si basano su calcoli effettuati utilizzando dati sull'attività (combustibile utilizzato, tasso di produzione, ecc.) e fattori di emissione o bilanci di massa. In alcuni casi vengono impiegati metodi di calcolo più complessi che utilizzano variabili come la temperatura, la radianza totale, ecc.
- Classe E: i dati sulle emissioni si basano su stime non armonizzate ("E"). Il codice "E" si utilizza quando le emissioni sono ricavate dalle migliori stime o da ipotesi di esperti che non si fondano sull'applicazione di metodi tratti da materiale pubblicato o in assenza di metodologie riconosciute di stima delle emissioni o di linee guida sulle buone prassi.

Se l'emissione totale di una sostanza inquinante presso un complesso è determinata con più metodi di determinazione (p. es. M e C), per la comunicazione dei dati si sceglie il metodo di determinazione che ha fornito come risultato la quantità più elevata di emissione. Esempio: l'emissione di una sostanza inquinante nell'aria in un complesso rilevante ai fini del PRTR si verifica in due scarichi (scarico A e scarico B). L'emissione totale supera la relativa soglia di emissione. L'emissione allo scarico A è misurata ed equivale a 100 kg/anno. L'emissione allo scarico B è calcolata ed equivale a 50 kg/anno. Dal momento che la quantità di emissione più elevata (100 kg/anno) viene misurata, si deve indicare che l'emissione totale (150 kg/anno) si basa sulla misurazione (M).

I capitoli da 1.1.11.1 a 1.1.11.4 forniscono i riferimenti alle fonti di informazione per quanto concerne i metodi di determinazione delle emissioni.

# Articolo 5 Comunicazione dei dati da parte dei gestori

1. ..

Per le operazioni frutto di misurazioni o di calcoli occorre precisare il metodo di analisi e/o il metodo di calcolo utilizzato.

•••

- 3. Il gestore di ciascun complesso raccoglie con frequenza adeguata le informazioni necessarie per determinare le emissioni del complesso e i trasferimenti fuori sito soggetti agli obblighi di comunicazione di cui al paragrafo 1.
- 4. Nell'elaborare la relazione il gestore interessato utilizza le migliori informazioni disponibili, tra cui ad esempio dati di monitoraggio, fattori di emissione, equazioni di bilancio di massa, monitoraggio indiretto ed altri calcoli, valutazioni ingegneristiche e altri metodi a norma dell'articolo 9, paragrafo 1, e seguendo metodologie riconosciute a livello internazionale ogniqualvolta queste siano disponibili.

# Riquadro 8: regolamento E-PRTR, articolo 5 (estratto relativo a misurazioni, calcoli e stime)

I dati sulle emissioni e sui trasferimenti fuori sito di sostanze inquinanti in acque reflue devono essere comunicati come quantità annue di sostanze inquinanti rilasciate in kg/anno mentre i dati sui rifiuti trasferiti fuori sito devono essere comunicati in tonnellate/anno. Le quantità annue devono essere determinate con una frequenza e una durata di raccolta dei dati nel corso dell'anno sufficienti a fornire dati ragionevolmente rappresentativi e confrontabili. Nel determinare la frequenza, è importante che i requisiti siano bilanciati rispetto alle caratteristiche delle emissioni, al rischio per l'ambiente, alla praticità del campionamento e ai costi. La buona prassi suggerisce inoltre di far coincidere la frequenza di monitoraggio con i periodi durante i quali possono verificarsi effetti dannosi o tendenze potenzialmente dannose. Per maggiori informazioni cfr. il documento BREF sui principi generali di monitoraggio<sup>47</sup>.

I gestori sono obbligati a raccogliere i dati richiesti al fine di determinare quali emissioni e trasferimenti fuori sito devono essere comunicati. La comunicazione dei dati deve essere basata sulle migliori informazioni disponibili che consentono un'adeguata garanzia della qualità<sup>48</sup> e sono conformi alle metodologie riconosciute a livello internazionale, quando tali metodologie sono disponibili.

Per ridurre i doppioni per quanto riguarda le comunicazioni (determinazione delle sostanze inquinanti), la comunicazione dei dati ai sensi del PRTR europeo per un complesso può essere integrata in modo praticabile, e tenuto conto della confrontabilità futura dei dati comunicati, con le esistenti metodologie di misurazione, calcolo o stima già prescritte per il complesso in questione dalle autorità competenti.

Il gestore del complesso deve decidere prima di raccogliere i dati quale metodologia di determinazione (M, C o E) per una certa sostanza inquinante comporta le "migliori informazioni disponibili" ai fini della comunicazione dei dati. Quando i dati sono misurati o

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> Informazioni dettagliate sulla frequenza e sulle cadenze di monitoraggio sono contenute nel capitolo 2.5 del BREF "Sistema di monitoraggio" (BREF 07.03.); consultare il sito: <a href="http://eippcb.jrc.es/pages/FAbout.htm">http://eippcb.jrc.es/pages/FAbout.htm</a>

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup> Cfr. il capitolo 1.1.12 del presente documento di orientamento.

calcolati, deve anche essere indicato il metodo di misurazione e/o il metodo di calcolo (cfr. Riguadro 8)<sup>49</sup>.

I gestori devono svolgere le operazioni di raccolta dei dati in conformità alle **metodologie riconosciute a livello internazionale** (cfr. articolo 5, paragrafo 4), se tali metodologie sono disponibili. Le metodologie riportate qui di seguito sono considerate metodologie riconosciute a livello internazionale:

- Norme CEN e ISO quali metodologie di misurazione<sup>50</sup>;
- le "Linee guida per il monitoraggio e la comunicazione delle emissioni di gas a effetto serra ai sensi del sistema per lo scambio di quote di emissioni (Emission Trading Scheme)", le "Linee guida IPCC" e l'"UNECE/EMEP Atmospheric Emission Inventory Guidebook" (Guida per l'inventario delle emissioni atmosferiche dell'UNECE/EMEP) quali metodologie di calcolo.

I capitoli seguenti indicano precisi riferimenti alle metodologie riconosciute a livello internazionale<sup>51</sup>.

Il gestore può utilizzare **metodologie "equivalenti"** diverse dalle metodologie riconosciute a livello internazionale, anche se disponibili, se sono soddisfatte una o più delle seguenti condizioni:

- 1. Il gestore utilizza una o più metodologie di misurazione, calcolo o stima già prescritte dall'autorità competente in una licenza o in un <u>per</u>messo operativo per detto complesso (nome del metodo da comunicare<sup>52</sup>: PER)
- 2. Una metodologia di misurazione, calcolo o stima vincolante a livello nazionale o regionale (<u>National or regional binding</u>) è prescritta dalla legge per la sostanza inquinante e il complesso in questione (nome del metodo da comunicare: NRB).
- 3. Il gestore ha dimostrato che la metodologia di misurazione alternativa (<u>alt</u>ernative) utilizzata è equivalente alle norme di misurazione CEN/ISO<sup>53</sup> (nome del metodo da comunicare: ALT).

L'appendice 3 al presente documento di orientamento riporta un elenco dei metodi di misurazione

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> Cfr. il capitolo 1.1.11.5 del presente documento di orientamento.

armonizzati per la determinazione dell'emissione di sostanze inquinanti nell'aria e nell'acqua.

<sup>51</sup> Per quanto concerne i metodi di misurazione cfr. il capitolo 1.1.11.1, per quanto concerne i metodi di calcolo cfr. il capitolo 1.1.11.2.

<sup>&</sup>lt;sup>52</sup> Per informazioni dettagliate sulla comunicazione dei metodi utilizzati cfr. il capitolo 1.1.11.5 del presente documento di orientamento

<sup>&</sup>lt;sup>53'</sup>p. es. conformemente a CEN/TS 14793 (*Intralaboratory validation procedure for an alternative method compared to a reference method* - Procedimento di validazione intralaboratorio per un metodo alternativo confrontato con un metodo di riferimento)

- 4. Il gestore utilizza una metodologia equivalente e ne dimostra l'equivalenza per mezzo di materiali di riferimento certificati (<u>Certified Reference Materials CRMs</u>)<sup>54</sup> conformemente alla ISO 17025 e al Manuale ISO 33 corredata dell'approvazione dell'autorità competente (nome del metodo da comunicare: CRM).
- 5. La metodologia è un metodo di bilancio di massa (<u>mass balance</u>) (p. es. il calcolo delle emissioni di CONVM nell'aria come differenza tra dati di processo in ingresso e incorporazione nel prodotto) ed è approvata dall'autorità competente (nome del metodo da comunicare: MAB).
- 6. La metodologia è un metodo di calcolo specifico ai vari settori a livello europeo (sector specific calculation), sviluppata da esperti del settore, che è stata trasmessa alla Commissione europea (env-eper@ec.europa.eu/env-prtr@ec.europa.eu), all'Agenzia europea per l'ambiente (eper@eea.eu.int/prtr@eea.eu.int) e alle pertinenti organizzazioni internazionali (p. es. IPCC: www.ipcc-nggip.iges.or.jp/mail; UNECE/EMEP: http://tfeip-secretariat.org/unece.htm<sup>55</sup>). La metodologia può essere utilizzata a meno che non sia rifiutata dalle organizzazioni internazionali (nome del metodo da comunicare: SSC).

**Altre metodologie** (Other) devono essere utilizzate se non sono disponibili le metodologie riconosciute a livello internazionale (nome del metodo da comunicare: OTH).

Le autorità competenti degli Stati membri devono valutare la qualità dei dati raccolti dai gestori<sup>56</sup> e informarne la Commissione. Pertanto, anche le autorità competenti degli Stati membri sono tenute a valutare le metodologie utilizzate.

#### 1.1.11.1 Metodi di misurazione

I dati sulle emissioni e sui trasferimenti fuori sito di sostanze inquinanti in acque reflue possono essere basati su misurazioni. Per convertire i risultati delle misurazioni in carichi annui possono essere necessari calcoli aggiuntivi.

Nel caso di trasferimenti fuori sito di rifiuti, i dati annuali comunicati si ottengono di norma mediante la pesatura dei rifiuti.

Un elenco dei metodi di misurazione riconosciuti a livello internazionale per le emissioni nell'aria e nell'acqua/trasferimenti fuori sito di sostanze inquinanti presenti nell'acqua, delle 91 sostanze inquinanti di cui all'E-PRTR, è riportato all'appendice 3 del

<sup>56</sup> Cfr. il capitolo 1.2.3 del presente documento di orientamento.

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup> Un materiale di riferimento certificato (Certified Reference Material - CRM) è un materiale o una sostanza accompagnata da un certificato, di cui uno o più valori della proprietà sono certificati da una procedura che stabilisce la riferibilità ad una realizzazione accurata dell'unità nella quale sono espressi i valori, e che prevede un'incertezza pari ad un livello di fiducia stabilito per ogni valore certificato (Fonte: Manuale ISO 30). I CRM disponibili possono essere consultati sulla banca dati del COMAR (consultare il sito <a href="http://www.comar.bam.de/">http://www.comar.bam.de/</a>).

<sup>&</sup>lt;sup>55</sup> Al sito web della UNECE Task Force on Emission Inventories and Projections (Task Force UNECE sulle proiezioni e inventari delle emissioni) si trovano i link a importanti esperti del settore

presente documento di orientamento. L'elenco comprende norme CEN e ISO e fornisce orientamenti sui metodi di misurazione armonizzati disponibili per le sostanze inquinanti dell'aria e dell'acqua<sup>57</sup>.

#### 1.1.11.2 Metodi di calcolo

I dati sulle emissioni e sui trasferimenti possono essere basati su calcoli per la determinazione delle emissioni, utilizzando metodi di calcolo e fattori di emissione rappresentativi per determinate sostanze inquinanti e per specifici settori industriali.

Le seguenti fonti di informazione descrivono i metodi di calcolo riconosciuti a livello internazionale:

- La Commissione europea ha istituito le Linee guida per il monitoraggio e la comunicazione delle emissioni di gas a effetto serra ai sensi del sistema per lo scambio di quote di emissioni (Emission Trading Scheme) (nome del metodo da comunicare: "ETS"; cfr. il capitolo 1.1.11.5). Le linee guida e le relative domande frequenti possono essere consultate al sito della DG Ambiente dell'UE<sup>58</sup>. Nel caso di complessi industriali che comunicano i dati su attività identiche a quelle soggette a comunicazione ai sensi del regolamento sul sistema per lo scambio di quote di emissioni, i quantitativi annui di sostanze inquinanti determinati dal complesso in base alle linee guida ETS dovrebbero essere identici ai quantitativi di sostanze inquinanti comunicati ai sensi del regolamento E-PRTR. Nel caso in cui solo alcuni processi utilizzati nell'ambito di un'attività soggetta al regolamento E-PRTR rientrino nel campo di applicazione del regolamento sul sistema per lo scambio di quote di emissioni, i quantitativi annui totali di sostanze inquinanti risultanti dall'attività oggetto della comunicazione ai sensi del regolamento E-PRTR dovrebbero essere uguali ai dati comunicati ai sensi dell'ETS con l'aggiunta del contributo derivante dalle restanti fonti.
- Le **Linee guida IPCC**<sup>59</sup> descrivono metodologie per la stima di emissioni antropiche in base alle fonti (nome del metodo da comunicare: "IPCC"; cfr. capitolo il 1.1.11.5). Il manuale di riferimento (volume 3) è una raccolta di informazioni relative ai metodi di stima delle emissioni per un gran numero di **gas a effetto serra** e riporta un elenco completo di tipologie di fonti per ciascuno. Inoltre, offre una sintesi di metodi applicabili a numerose tipologie di fonti e riassume la base scientifica dei metodi raccomandati per l'inventario con ampi riferimenti alla letteratura tecnica.

<sup>&</sup>lt;sup>57</sup> Cfr. il capitolo 1.1.11.5 del presente documento di orientamento.

<sup>&</sup>lt;sup>58</sup> Per le linee guida consultare: <a href="http://europa.eu.int/comm/environment/climat/pdf/c2004\_130\_en.pdf">http://europa.eu.int/comm/environment/climat/pdf/c2004\_130\_en.pdf</a>, per le FAQ consultare:

http://europa.eu.int/comm/environment/climat/emission/pdf/monitoring\_report\_faq.pdf http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/ql/invs1.htm

La "EMEP/CORINAIR Emission Inventory Guidebook – 2005" (Guida per l'inventario delle emissioni EMEP/CORINAIR) dell'UNECE/EMEP fornisce una guida completa della metodologia per l'inventario delle emissioni atmosferiche (nome del metodo da comunicare: "UNECE/EMEP"; cfr. il capitolo 1.1.11.5). Il suo obiettivo è quello di supportare la comunicazione dei dati stabilita nell'ambito della Convenzione UNECE sull'inquinamento atmosferico transfrontaliero a grande distanza e della direttiva UE concernente i valori limite nazionali per le emissioni. La guida, frutto dell'iniziativa comune di UNECE/EMEP e dell'Agenzia europea per l'ambiente, contiene capitoli dedicati a specifici settori di sorgenti di emissione in cui sono raccolti tutti i fattori di emissione e i metodi di calcolo delle emissioni disponibili. La task force ha un sito web dove è possibile consultare le bozze dei nuovi capitoli e le modifiche di quelli esistenti<sup>61</sup>.

Nel caso di trasferimenti fuori sito di rifiuti, il calcolo della quantità annua di rifiuti può implicare l'applicazione di fattori riconosciuti a livello internazionale, nazionale o settoriale indicanti, per esempio, la quantità di rifiuti in base alla materia prodotta o alla produzione di materia prima.

#### 1.1.11.3 Metodi di stima

I gestori generalmente preferiscono utilizzare un metodo di misurazione o di calcolo. Nei rari casi in cui i metodi di misurazione o di calcolo non sono disponibili, o (se pertinente) nel caso di incidenti, i dati possono essere basati su stime, ovvero stime non armonizzate ricavate da bilanci di massa, da migliori stime o ipotesi di esperti.

# 1.1.11.4 Altre informazioni sui metodi di determinazione delle emissioni<sup>62</sup>

Altre informazioni sui metodi di determinazione delle emissioni<sup>63</sup> sono reperibili dalle seguenti fonti:

- Il futuro sito web dell'E-PRTR<sup>64</sup> conterrà informazioni selezionate sui metodi disponibili di determinazione delle emissioni.
- Il documento IPPC "Reference Document on the General Principles of Monitoring" (Documento di riferimento sui principi generali di monitoraggio) contiene un elenco di norme CEN e norme preliminari per la determinazione delle emissioni<sup>65</sup>.

\_

<sup>60</sup> http://reports.eea.eu.int/EMEPCORINAIR4/en

http://www.aeat.co.uk/netcen/airqual/TFEI/unece.htm

<sup>62</sup> I riferimenti ai siti web sono aggiornati al settembre 2005

<sup>&</sup>lt;sup>63</sup> Si noti che, in particolare negli USA, il termine "stima" spesso comprende le tre metodologie per la determinazione delle emissioni: misurazione, calcolo e stima.

<sup>64</sup> www.prtr.ec.europa.eu

http://eippcb.jrc.es/pages/FAbout.htm cfr. in particolare il documento "Sistema di monitoraggio" (BREF 07.03.)

- Lo United Nations Institute for Training and Research (UNITAR Istituto delle Nazioni Unite per la formazione e la ricerca) fornisce supporto per la determinazione delle emissioni. Il documento "Estimating Environmental Releases for Facility PRTR Reporting, Introduction and Guide to Methods" (Stima delle emissioni ambientali per la comunicazione PRTR dei complessi industriali Introduzione e guida ai metodi) offre una panoramica dei metodi disponibili di stima delle emissioni nell'aria, nell'acqua e al suolo per i complessi industriali. Il documento non è considerato una guida completa ma tenta di indicare le modalità di utilizzo dei dati già raccolti dai complessi industriali. Il documento "Guidance for Facilities on PRTR Data Estimation and Reporting" (Documento di orientamento per i complessi industriali concernente la stima e la comunicazione dei dati PRTR) è reperibile dalla stessa fonte di informazione.
- Il sito web dell'OCSE "Resource Centre for PRTR Release Estimation Techniques" (RETs)<sup>67</sup> (Centro risorse per tecniche di stima delle emissioni PRTR) rappresenta un punto di scambio di manuali/documenti di orientamento relativi alle tecniche di stima delle emissioni per i registri delle emissioni e dei trasferimenti delle principali sostanze inquinanti sviluppate dai paesi membri dell'OCSE. I manuali e i documenti includono informazioni descrittive sulle fonti di inquinamento e sulle sostanze inquinanti emesse nonché informazioni su fattori di emissione, metodi di bilancio di massa, calcoli ingegneristici e informazioni relative al monitoraggio.
- La "OECD's Database on Use and Release of Industrial Chemicals" (Banca dati OCSE sugli usi e sulle emissioni di sostanze chimiche industriali) è stata concepita per fornire informazioni facilmente accessibili sugli usi e sulle emissioni di sostanze chimiche industriali per tecnici responsabili della valutazione del rischio/esposizione. Particolarmente interessanti sono le informazioni sugli scenari relativi alle emissioni, sugli usi e le emissioni di sostanze chimiche specifiche e gli usi e le emissioni di sostanze chimiche per specifici utilizzi/categorie industriali.
- Lo sviluppo della fase II da parte di OCSE/IPCC/AIE della metodologia di cui alle "Revised 1996 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories" (Linee guida IPCC, riviste nel 1996, relative agli inventari nazionali dei gas a effetto serra) (Linee guida IPCC) per le fonti agricole di N<sub>2</sub>O (IPCC, 1997; Mosier et al., 1998) riguarda metodologie per il calcolo di emissioni di N<sub>2</sub>O sia dirette che indirette derivanti dalla produzione agricola<sup>69</sup>.

http://appli1.oecd.org/ehs/urchem.nsf/

http://www.unitar.org/cwm/publications/prtr.htm

http://www.oecd.org/env/prtr/rc

http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/qp/bqp/4 5 N2O Agricultural Soils.pdf

- I manuali australiani sulle tecniche di stima delle emissioni sono disponibili su Internet<sup>70</sup>.
- L'Office of Air Quality Planning & Standards (Ente per le norme e la pianificazione in materia di qualità dell'aria) dell'EPA statunitense ha un sito web ricco di informazioni in cui è possibile consultare e, in molti casi, scaricare il materiale concernente i fattori di emissione e i metodi di stima delle emissioni disponibili utilizzati negli Stati Uniti<sup>71</sup>.
- L'Associazione europea delle compagnie petrolifere ha preparato un rapporto contenente informazioni su "Air pollutant emission estimation methods for EPER and PRTR reporting by refineries" (Metodi di stima delle emissioni atmosferiche inquinanti per la comunicazione dei dati EPER e PRTR da parte delle raffinerie).

La letteratura concernente la determinazione delle emissioni nell'acqua è molto più limitata rispetto a quella per le emissioni nell'aria. Le seguenti fonti di informazione riguardano in modo specifico la determinazione delle emissioni nell'acqua:

- Estimation methods of Industrial Waste-water Pollution in the Meuse Basin, Comparison of approaches (Metodi di stima dell'inquinamento di acque reflue industriali nel bacino della Mosa - Metodologie a confronto), LIFE study ENV/F/205, Agosto 1998, Agence de l'eau, Parigi, Francia.<sup>73</sup>
- 2. Dutch Notes on Monitoring of Emission to Water, Institute for Inland Water Management and Waste Water Treatment/RIZA (Osservazioni olandesi sul monitoraggio delle emissioni nell'acqua Istituto per la gestione delle acque continentali e il trattamento delle acque reflue). Febbraio 2000, RIZA, Lelystad, Paesi Bassi.<sup>74</sup>
- 3. La Commissione OSPAR per la protezione dell'ambiente marino nell'Atlantico nordorientale ha avviato il progetto "Harmonised Quantification and Reporting Procedures for Hazardous Substances (HARP)" (Procedure armonizzate per la quantificazione e la comunicazione dei dati sulle sostanze pericolose) che include metodi per la determinazione delle emissioni<sup>75</sup>. Nella sezione "Monitoring and Assessment" (Monitoraggio e valutazione) della pagina iniziale del sito OSPAR alla voce "decisioni, raccomandazioni e altri accordi" (sezione accordi) si trovano altre linee guida adottate dall'OSPAR per la misurazione e la valutazione delle sostanze pericolose e delle relative emissioni nell'ambiente marino<sup>76</sup>.

<sup>72</sup> cfr. il Rapporto n. 9/05 al http://www.concawe.org/Content/Default.asp?PageID=31

<sup>70</sup> http://www.npi.gov.au/handbooks/

<sup>71</sup> http://www.epa.gov/ttn/chief/

<sup>73</sup> Documento di sintesi disponibili e all'indirizzo <a href="http://ruisseau.oieau.fr/life/summ\_uk.pdf">http://ruisseau.oieau.fr/life/summ\_uk.pdf</a>

<sup>&</sup>lt;sup>74</sup> Informazioni dettagliate sul documento disponibili all'indirizzo http://eippcb.jrc.es/pages/webquery4 1.cfm?ID=mon&TYPE=tm&N=56

<sup>75</sup> http://www.sft.no/english/ cfr. in particolare il documento HARP-HAZ Prototype

<sup>(</sup>http://www.sft.no/publikasjoner/kjemikalier/1789/ta1789.pdf)

Le seguenti fonti di informazione riguardano la determinazione di emissioni derivanti da attività specifiche:

Settore 5 di attività dell'E-PRTR: gestione dei rifiuti, discariche

Per la determinazione di emissioni diffuse di metano e biossido di carbonio prodotte da discariche esistono diversi modelli di calcolo generalmente utilizzati a livello nazionale, per esempio modelli di primo ordine di degradazione quali:

- modello di primo ordine TNO<sup>77</sup>
- modello Afvalzorg (multifase)<sup>78</sup>
- modello GasSim (multifase)<sup>79</sup>
- GasSim (LandGEM)80
- modello EPER Francia<sup>81</sup>
- LandGEM US-EPA<sup>82</sup> (EPA statunitense)

Questi modelli non si adattano necessariamente a ogni discarica. Il modello LandGEM dell'US-EPA, per esempio, calcola elevate emissioni di metano, presumendo che i rifiuti depositati siano principalmente di natura organica. Ulteriori informazioni si trovano nel "Supporting document for the determination of diffuse methane emissions from landfills" (Documento integrativo per la determinazione di emissioni diffuse di metano prodotte da discariche) alla voce documento di orientamento EPER sul sito web dell'EPER o dell'E-PRTR<sup>84</sup>.

h4 CO2 SOx NOx.pdf

Oonk, J., A. Boom, 1995. Landfill gas formation, recovery and emissions. NOVEM Programme Energy Generation from Waste and Biomass (EWAB), rapporto TNO R95-203, Apeldoorn, Paesi Bassi

Scharff, H., J. Oonk, A. Hensen (2000) Quantifying landfill gas emissions in the Netherlands – Definition study. NOVEM Programme Reduction of Other Greenhouse Gases (ROB), numero progetto 374399/9020, Utrecht, Paesi Bassi, <a href="http://www.robklimaat.nl/docs/3743999020.pdf">http://www.robklimaat.nl/docs/3743999020.pdf</a>

<sup>&</sup>lt;sup>79</sup> Gregory, R.G., G.M. Attenborough, D.C. Hall, C. Deed, 2003. The validation and development of an integrated landfill gas risk assessment model GasSim, Sardinia Proceedings 2003, Cagliari, Italia. Consultare anche: <a href="https://www.gassim.co.uk">www.gassim.co.uk</a>

Software e manuale di riferimento scaricabili dal sito <a href="http://www.epa.gov/ttn/atw/landfill/landflpg.html">http://www.epa.gov/ttn/atw/landfill/landflpg.html</a>
 ADEME, Outil de calcul des émissions dans l'air de CH4, CO2, SOx, NOx issues des centres de stockage de déchets ménagers et assimilés (versione 0), manuale di riferimento scaricabile dal: <a href="https://www.declarationpollution.ecologie.gouv.fr/gerep/download/allegatoe-quide-tech-emisions-c-">https://www.declarationpollution.ecologie.gouv.fr/gerep/download/allegatoe-quide-tech-emisions-c-</a>

<sup>82</sup> US-EPA. (2001) Landfill (Discarica) Volume III,

http://www.epa.gov/ttn/chief/eiip/techreport/volume03/iii15 apr2001.pdf

http://eper.ec.europa.eu/eper/documents/Supporting Document determination of emissions of landfills.pdf

<sup>84</sup> www.prtr.ec.europa.eu

- Settore 6 di attività dell'E-PRTR: altre attività
  - a) Calcolo delle emissioni di azoto e fosforo derivanti da acquacoltura intensiva:
  - Il documento "Guidelines for the compilation of waterborne pollution load to the Baltic Sea (PLC-water)" (Linee guida per la valutazione del carico inquinante trasportato con l'acqua nel Mar Baltico), redatto dalla HELCOM, descrive il calcolo delle emissioni di azoto e fosforo derivanti dall'acquacoltura intensiva<sup>85</sup>.
  - La Convenzione OSPAR per la protezione dell'ambiente marino dell'Atlantico nordorientale: "Guideline 2: Quantification and Reporting of Nitrogen and Phosphorus Discharges/Losses from Aquaculture Plants" (Linea guida 2: quantificazione e comunicazione di scarichi/perdite di azoto e fosforo prodotti dagli impianti di acquacoltura) (numero di riferimento: 2004-2); (Fonte: OSPAR 00/9/2 Add. 2 e OSPAR 00/20/1, par. 9.5a)<sup>86</sup>.
  - Il Consiglio nordico ha pubblicato un rapporto riguardante le BAT (migliori tecniche disponibili) nel settore dell'acquacoltura. Gran parte del rapporto è scritto in norvegese ma contiene una sintesi in inglese e descrive (a pagina 136 e seguenti), sempre in inglese, tre metodologie per la quantificazione di scarichi/perdite nelle acque superficiali di N e P derivanti dai sistemi di produzione dell'acquacoltura<sup>87</sup>.
  - b) Per il primo ciclo di comunicazioni EPER sono stati applicati diversi modelli di calcolo a livello nazionale per la determinazione delle emissioni derivanti dall'**agricoltura**. Ulteriori informazioni sulle metodologie applicate per determinare le emissioni si trovano nel "Supporting document on determination of emissions from pig and poultry farms" (Documento integrativo sulla determinazione delle emissioni prodotte da allevamenti di suini e pollame) alla voce documento di orientamento EPER sul sito dell'EPER.

Le seguenti fonti di informazione sono esempi che riguardano le emissioni derivanti da **fonti fuggitive e diffuse a livello di complesso industriale**. Sono incluse inoltre le emissioni fuggitive e diffuse prodotte da complessi industriali di cui al BREF di monitoraggio dell'IPPC:

• Nel quadro della rete IMPEL è stato portato a termine un progetto con l'obiettivo di rivedere i metodi di stima e le misure utilizzati nell'ambito dell'UE per le emissioni diffuse di COV e per proporre linee guida al fine di migliorare il monitoraggio, la concessione di licenze e l'ispezione di attività industriali. La relazione finale contiene informazioni sui metodi di stima delle emissioni<sup>89</sup>.

<sup>85</sup> http://www.helcom.fi/groups/monas/en GB/monas guidelines/

http://www.ospar.org/documents/dbase/decrecs/agreements/04-02b HARP guideline 2 aquaculture installations.doc

<sup>87</sup> http://www.norden.org/pub/sk/showpub.asp?pubnr=2005:528

http://eper.ec.europa.eu/eper/documents/Supporting document determination of emissions from pigand poultry farms.pdf

http://europa.eu.int/comm/environment/impel/vocemissions.htm

- II CEN sta preparando norme su "Fugitive and diffuse emissions of common concern to industry sectors" (Emissioni fuggitive e diffuse di interesse comune per i settori industriali) riguardanti "Measurement of fugitive emissions of vapours generating from equipment and piping leaks" (Misurazione di emissioni fuggitive di vapori prodotte da perdite in apparecchiature e tubazioni) (bozza di norma CEN/TC 264 N 862) e "Fugitive dust emission rate estimates by Reverse Dispersion Modelling" (Stime della quantità di emissioni fuggitive di polveri tramite l'elaborazione di un modello inverso di dispersione) (bozza di norma CEN/TC 264 N 863). Come stabilito nell'ultima bozza di norma, "il metodo concernente l'elaborazione di un modello inverso di dispersione non consente di quantificare in cifre assolute la quantità di emissione di polveri a causa di un'accuratezza indeterminata dovuta alle diverse condizioni del sito ma si tratta di uno strumento che permette a ciascun impianto industriale di identificare le fonti aperte che producono il maggiore quantitativo di emissioni, ...".
- L'Associazione europea dei produttori di PVC ha pubblicato il metodo "Identification, measurement and control of fuggitive emissions from process equipment leaks" (Identificazione, misurazione e controllo di emissioni fuggitive prodotte da perdite in apparecchiature di processo) per stimare l'emissione fuggitiva di massa totale da misure di rilevamento di singole perdite tramite una strumentazione portatile. Questo metodo è attualmente utilizzato nel settore della produzione di EDC, VMC e PVC ed è in linea con la futura norma CEN/TC 264 N 862.
- L'Associazione europea dei produttori di PVC ha pubblicato il metodo "Assessment of atmospheric emissions from gasholders" (Valutazione delle emissioni atmosferiche prodotte da gasometri) per la stima delle emissioni da fonti diffuse da gasometri.
- Euro Chlor, che rappresenta l'industria dei cloro-alcali, nell'ambito della
   Environmental Protection Series ha pubblicato le "Guidelines for Making a Mercury
   Balance in a Chlorine Plant" (Linee guida per realizzare un bilancio del mercurio in un
   impianto di produzione del cloro) (3a Edizione da giugno 2000) ampiamente utilizzate
   dall'industria del cloro europea.

Altre informazioni utili si possono anche trovare sui **siti web dei PRTR nazionali.** Un elenco aggiornato dei siti web dei PRTR nazionali è consultabile sul sito web del PRTR europeo.

# 1.1.11.5 Comunicazione del metodo utilizzato per la misurazione/calcolo delle emissioni/trasferimenti fuori sito

Se i dati comunicati si basano su misurazioni o calcoli ("M" o "C"), deve essere indicato il metodo utilizzato (cfr. riquadro 8); a tal fine devono essere impiegate le seguenti designazioni (oltre alle lettere "M" e "C" da indicare in conformità del capitolo 1.1.11):

<sup>90</sup> http://www.ecvm.org/img/db/ECVM-Referencemethod-2004-rev2.pdf

<sup>91</sup> http://www.ecvm.org/img/db/reference\_method\_assessm.pdf

Metodo utilizzato per la determinazione delle emissioni/trasferimenti fuori sito	Designazione del metodo utilizzato
Metodologie di misurazione <sup>92</sup>	
Norma relativa alla misurazione riconosciuta a livello internazionale	Breve designazione della norma pertinente (p. es. EN 14385:2004)
Metodologia di misurazione già prescritta dall'autorità competente in una licenza o in un permesso operativo per detto complesso ( <u>PER</u> mit)	PER*
Metodologia di misurazione vincolante a livello nazionale o regionale prescritta dalla legge per la sostanza inquinante e il complesso in questione ( <u>National or Regional Binding measurement methodology</u> )	NRB*
Metodo di misurazione alternativo in conformità delle attuali norme di misurazione CEN/ISO ( <u>ALT</u> ernative measurement method)	ALT
Metodologia di misurazione le cui prestazioni sono dimostrate per mezzo di materiale di riferimento certificato e approvato dall'autorità competente (Certified Reference Materials)	CRM
Altra metodologia di misurazione ( <u>OTH</u> er measurement methodology)	OTH*
Metodologie di calcolo	
Metodo di calcolo riconosciuto a livello internazionale93	Breve designazione del metodo utilizzato: ETS, IPCC, UNECE/EMEP
Metodologia di calcolo già prescritta dall'autorità competente in una licenza o in un permesso operativo per detto complesso ( <u>PER</u> mit)	PER*
Metodologia di calcolo vincolante a livello nazionale o regionale prescritta dalla legge per la sostanza inquinante e il complesso in questione (National or Regional Binding calculation methodology)	NRB*
Metodo del bilancio di massa opprovato dall'autorità competente (MAss Balance method)	MAB*
Metodo di calcolo specifico per i vari settori a livello europeo ( $\underline{S}$ ector $\underline{S}$ pecific $\underline{C}$ alculation)	SSC
Altra metodologia di calcolo ( <u>OTH</u> er calculation methodology)	OTH*

<sup>\*</sup> Oltre all'abbreviazione costituita da tre lettere (p. es. NRB), può essere fornita la breve designazione (p. es. VDI 3873) o una breve descrizione della metodologia (cfr. Tabella 14).

Tabella 13: designazione del metodo utilizzato per la determinazione delle emissioni/trasferimenti fuori sito

<sup>&</sup>lt;sup>92</sup> Cfr. i capitoli 1.1.11 e 1.1.11.1 <sup>93</sup> Cfr. i capitoli 1.1.11 e 1.1.11.2

Se per una sostanza inquinante si utilizza più di una metodologia, i complessi possono indicare tutte le metodologie impiegate. Se i dati comunicati si basano sulla stima ("E"), in conformità del regolamento E-PRTR, **non** è richiesta la comunicazione del nome e del metodo utilizzato.

I dati comunicati possono includere, conformemente all'allegato III del regolamento E-PRTR, i seguenti dati:

Emissioni nell'aria								
Sos	stanza inquinante	Metodo			Quantità			
N.	Nome	M/C/E	Metodo utilizzato Codice Designazione o descrizione		T (totale)	A (assidentals)		
allega to II					(kg/anno)	(accidentale) kg/anno		
1	CH₄	С	NRB	metodologia di misurazione vincolante a livello regionale (regional binding) mediante gascromatografia specifica	125.000	-		
3	CO <sub>2</sub>	С	ETS	-	244.000.000	-		
14	HCFC	E	-	-	1,28	1,28		
18	Cd	M	EN 14385: 2004	-	12,5	-		
72	IPA	М	NRB	VDI 3873	122	_		

Tabella 14: esempio di comunicazione dei dati sulle emissioni nell'aria incluse le indicazioni dei metodi utilizzati

Nell'esempio illustrato nella Tabella 14, le emissioni nell'aria delle sostanze inquinanti indicate superano i livelli di soglia e i relativi dati devono quindi essere comunicati. L'indicazione delle emissioni di cadmio e IPA si basano sulla misurazione, quella di  ${\rm CO_2}^{94}$  e  ${\rm CH_4}^{95}$  sul calcolo. L'emissione di HCFC è stata accidentale e si basa sulla stima, i relativi dati devono essere comunicati come emissione accidentale e devono inoltre essere inclusi nell'emissione totale.

<sup>&</sup>lt;sup>94</sup> Linee guida per il monitoraggio e la comunicazione delle emissioni di gas a effetto serra ai sensi del sistema per lo scambio di quote di emissioni (*Emission Trading Scheme*); nome del metodo da comunicare "ETS"; cfr. sopra.

<sup>95</sup> Modello *GasSim* nazionale; nome del metodo da comunicare "NRB"; cfr. sopra.

La Tabella 15 fornisce un esempio di come deve essere indicato il "metodo utilizzato" ai fini della comunicazione dei dati sui trasferimenti fuori sito di rifiuti.

Trasferimento fuori sito di rifiuti	Quantità (t/anno)	Operazione di trattamento dei rifiuti	M/C/E	Metodo utilizzato
Rifiuti pericolosi all'interno del paese	10,5	R	М	pesatura
Rifiuti non pericolosi	2.500	D	С	PER

Tabella 15: esempio di comunicazione dei dati sui trasferimenti fuori sito di rifiuti incluse le indicazioni del metodo utilizzato

L'indicazione del metodo utilizzato per il trasferimento fuori sito di rifiuti pericolosi si basa sulla "pesatura", quella dei rifiuti non pericolosi sul calcolo mediante la metodologia prescritta dall'autorità competente nel permesso operativo per il complesso in questione (il nome del metodo da comunicare "PER").

# 1.1.12 Garanzia della qualità

I gestori sono responsabili della qualità delle informazioni comunicate.

Articolo 9 Garanzia e valutazione della qualità

- 1. Il gestore di ciascun complesso soggetto agli obblighi di comunicazione di cui all'articolo 5 garantisce la qualità delle informazioni comunicate.
- 2. Le autorità competenti valutano la qualità dei dati forniti dai gestori dei complessi di cui al paragrafo 1, in particolare per quanto attiene alla loro completezza, coerenza e credibilità.

Riquadro 9: regolamento E-PRTR, articolo 9, paragrafo 1 (Garanzia di qualità da parte dei gestori)

Al fine di assicurare la qualità dei dati comunicati, i complessi industriali possono tenere in considerazione le informazioni fornite dal BREF<sup>96</sup> di monitoraggio dell'IPPC.

Se il complesso sta già utilizzando un sistema di garanzia della qualità come il sistema ISO 9001<sup>97</sup>; o un sistema di gestione ambientale come il sistema EMAS<sup>98</sup> o ISO 14001<sup>99</sup> o altri sistemi nazionali simili/analoghi, la comunicazione dei dati di cui all'E-PRTR può essere inclusa in detto sistema per contribuire a garantire la miglior qualità possibile dei dati.

<sup>97</sup> ISO 9001: 2000 Quality Management Systems (Sistemi di gestione della qualità), <a href="www.iso.org">www.iso.org</a>
 <sup>98</sup> Regolamento n. 761/2001 (CE) del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 marzo 2001

Regolamento n. 761/2001 (CE) del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 marzo 2001 sull'adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS).

<sup>&</sup>lt;sup>96</sup> cfr. il documento BREF "Sistema di monitoraggio" (BREF 07.03.): http://eippcb.irc.es/pages/FAbout.htm

<sup>&</sup>lt;sup>99</sup> ISO 14001: 2004 Environmental Management Systems (Sistemi di gestione ambientale), <a href="https://www.iso.org">www.iso.org</a>

I gestori sono obbligati ad utilizzare i "migliori dati disponibili" quando preparano le loro relazioni. In conformità all'articolo 9, paragrafo 2 del regolamento E-PRTR, i dati comunicati dai gestori devono essere di elevata qualità in particolare per quanto concerne la completezza, la coerenza e la credibilità (cfr. Riquadro 9) come definito sotto:

Per completezza s'intende che i dati comunicati devono riguardare tutte le emissioni e i trasferimenti fuori sito di tutte le sostanze inquinanti e i rifiuti che superano i valori soglia per tutti i complessi che svolgono attività di cui all'allegato I oltre le soglie di capacità. Lo scopo dei valori soglia fissati ai fini della comunicazione è quello di rendere minimo l'onere della compilazione delle dichiarazioni, ma è ammessa la comunicazione di dati su emissioni inferiori ai valori soglia indicati. Completezza significa inoltre che sono comunicati i dati completi relativi a tutte le informazioni supplementari richieste per l'identificazione del complesso e delle attività di cui all'allegato I.

Per **coerenza** s'intende che tutti i dati devono essere comunicati sulla base di definizioni uniformi e non presentare elementi di ambiguità, di criteri di individuazione delle fonti e di metodologie affidabili per la determinazione delle emissioni in un arco di tempo di vari anni. La coerenza dei dati comunicati dai complessi consente agli Stati membri di presentare i dati in formati standard alla Commissione e all'AEA. Questo consente di confrontare i dati comunicati con i precedenti dati sulle emissioni dei complessi interessati o con i dati relativi a fonti analoghe in altri paesi. A questo proposito è di fondamentale importanza un utilizzo coerente in ogni Stato membro del numero di identificazione dei complessi, compresa l'indicazione delle variazioni del numero di identificazione<sup>100</sup>.

La **credibilità** si riferisce all'autenticità, all'affidabilità e alla confrontabilità e trasparenza dei dati. Nel contesto dell'emissione delle sostanze inquinanti e dei registri di trasferimento la credibilità è strettamente collegata alla coerenza. Se gli approcci e le fonti dei dati utilizzati in un progetto volto a sviluppare un inventario sono considerati coerenti, allora chi utilizzerà questi inventari disporrà di un livello di sicurezza accettabile dei dati sulle emissioni che risulta dall'utilizzo di queste tecniche. Inoltre è importante che le informazioni contenute nell'E-PRTR siano confrontabili per consentire un raffronto obiettivo e affidabile delle emissioni e dei trasferimenti fuori sito da complessi diversi all'interno del paese o tra paesi diversi. Fornendo informazioni dettagliate che precisano che un'emissione o un trasferimento fuori sito sono stati misurati, calcolati o stimati, e l'esatta indicazione della metodologia di misurazione o di calcolo utilizzata per determinare l'emissione o il trasferimento fuori sito si contribuisce a rendere i dati trasparenti e se ne assicura la credibilità.

Le autorità competenti hanno il dovere di valutare la qualità delle informazioni fornite dai gestori<sup>101</sup>.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>100</sup> Cfr. il capitolo 1.1.6 del presente documento di orientamento.

# 1.2 Stati membri

# 1.2.1 Identificazione da parte delle autorità competenti dei complessi industriali a cui si applica il regolamento E-PRTR

I gestori dei complessi industriali che svolgono le attività di cui all'allegato I al di sopra delle soglie di capacità sono obbligati a comunicare all'autorità competente le informazioni necessarie per identificare il complesso a meno che tali informazioni non siano già a disposizione dell'autorità competente (cfr. Riquadro 6). In tal modo uno Stato membro dovrebbe disporre di informazioni complete in merito ai complessi a cui si applica il regolamento.

L'allegato I del regolamento E-PRTR elenca 65 attività rilevanti. Per alcune delle attività di cui all'allegato I, è stabilita una soglia di capacità. La comunicazione dei dati è necessaria se sono superate la soglia di capacità e le soglie di emissione o di trasferimento fuori sito. Se non è specificata alcuna soglia di capacità, tutti i complessi dell'attività in questione sono soggetti alla comunicazione dei dati se sono superati i valori limite di soglia di emissione o di trasferimento fuori sito. Le attività IPPC sono già state sottoposte alla comunicazione dei dati ai sensi dell'EPER e sono in generale note negli Stati membri. Le differenze tra le attività oggetto della direttiva IPPC e del regolamento E-PRTR sono illustrate all'appendice 2,Tabella 21.

Se un gestore svolge in uno stesso complesso situato in uno stesso sito più attività riconducibili ad un'unica attività di cui all'allegato I, le capacità di tali attività sono sommate (ad esempio i volumi delle vasche di trattamento). Le capacità di produzione delle singole attività dovrebbero essere sommate a livello di attività di cui all'allegato I, il totale risultante va quindi confrontato con la soglia di capacità indicata per le attività specifiche di cui all'allegato I, come elencato all'allegato I del regolamento E-PRTR.

Conformemente all'allegato III del regolamento E-PRTR, gli Stati membri devono comunicare un **numero di identificazione di ciascun complesso** interessato. Al fine di garantire la coerenza del riferimento e la possibilità di valutare lo sviluppo di emissioni e trasferimenti fuori sito, il numero di identificazione di uno specifico complesso dovrebbe rimanere invariato nel corso del tempo. Se possibile, il numero dovrebbe essere identico al corrispondente numero dell'EPER. In seguito a modifiche sopraggiunte nei complessi, quali la chiusura, il trasferimento, lo smembramento o la fusione di complessi, non è sempre possibile attribuire un singolo numero di identificazione ad uno specifico complesso nel corso del tempo. Tali modifiche in un complesso dovrebbero essere comunicate dal gestore all'autorità competente che, se necessario, attribuirà un nuovo numero di identificazione. Le modifiche al numero di identificazione confrontate con gli ultimi 10 anni di riferimento (anche con gli

-

<sup>&</sup>lt;sup>101</sup> Cfr. il capitolo 1.2.3 del presente documento di orientamento.

anni di riferimento EPER) possono essere riportate nel "Campo testo per l'inserimento di informazioni..." dall'autorità competente.

In generale, le seguenti raccomandazioni si applicano a qualsiasi modifica ai numeri di identificazione dei complessi:

- i numeri di identificazione non dovrebbero essere modificati a meno che non ve ne sia un'esigenza assoluta;
- (2) nel caso di chiusura di un complesso, questo dovrebbe mantenere il numero di identificazione per almeno 10 anni, in quanto i dati saranno a disposizione in Internet per tale periodo;
- (3) nel caso di trasferimento di un complesso, a questo si dovrebbe attribuire un nuovo numero di identificazione;
- (4) se un complesso cambia unicamente il gestore, la denominazione o la società capogruppo, il numero di identificazione dovrebbe rimanere il medesimo;
- (5) se un complesso viene accorpato ad un altro nel medesimo sito, si dovrebbe prendere il numero di identificazione del complesso la cui attività principale è identica a quella del nuovo complesso;
- (6) se un complesso viene smembrato, il numero di identificazione dovrebbe rimanere al complesso che prosegue l'attività principale / attività economica;
- (7) sarebbe utile se, per ogni anno di riferimento il complesso riferisse nel campo "di testo per l'inserimento di informazioni" della relazione del complesso ogni modifica alla "storia" del complesso degli ultimi dieci anni.

# 1.2.2 Indicazione delle autorità competenti per le richieste del pubblico

In conformità all'articolo 7, paragrafo 2 congiuntamente a quanto stabilito all'allegato III del regolamento E-PRTR, gli Stati membri hanno l'obbligo di comunicare per ciascun complesso i dati relativi alla "autorità competente per le richieste del pubblico". Sono necessarie le seguenti informazioni:

- Nome dell'autorità competente
- Via e numero
- Città
- N. di telefono
- N. di fax
- Indirizzo e-mail

Queste informazioni devono essere comunicate per ogni complesso e comparire nella relazione del complesso sul sito Internet E-PRTR.

Se uno Stato membro decide in tal senso, l'autorità competente per le richieste del pubblico può essere la medesima per tutto lo Stato membro. Se esiste più di una autorità competente per un complesso, per ragioni di trasparenza una di queste autorità deve essere indicata come autorità competente per le richieste del pubblico.

#### 1.2.3 Valutazione della qualità

Alle autorità competenti degli Stati membri spetta il compito di valutare la qualità dei dati: ossia se le informazioni fornite dai singoli complessi sono soddisfacenti in termini di completezza, coerenza e credibilità 102.



2. Le autorità competenti valutano la qualità dei dati forniti dai gestori dei complessi di cui al paragrafo 1, in particolare per quanto attiene alla loro completezza, coerenza e credibilità.

Riquadro 10: regolamento E-PRTR, articolo 9, paragrafo 2 (Valutazione della qualità da parte delle autorità competenti)

Le autorità competenti devono inoltre valutare i dati forniti a fronte delle informazioni già disponibili, se del caso. Per esempio, le autorità competenti possono voler verificare i dati ricevuti a fronte di:

- informazioni ricevute dalle autorità competenti come parte integrante delle procedure di rilascio delle licenze o verifiche di conformità dei permessi;
- informazioni ricevute in seguito a procedure di automonitoraggio messe in atto dai complessi e comunicate alle autorità; e
- informazioni relative alla partecipazione al sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS) o alla norma ISO 14001

I gestori dei complessi possono fornire informazioni complementari sul complesso 103. Tali informazioni possono anche essere utili per l'autorità competente nella valutazione della qualità dei dati.

Si dovrebbe, tuttavia, ricordare che potrebbero esservi restrizioni a livello nazionale che impediscono alle autorità competenti di utilizzare le informazioni ottenute per un fine ad un altro scopo, ad esso non collegato, senza l'autorizzazione della persona che ha fornito tali informazioni.

 $<sup>^{102}</sup>$  Cfr. il capitolo 1.1.12 del presente documento di orientamento.

<sup>&</sup>lt;sup>103</sup> Cfr. il capitolo 1.1.6 del presente documento di orientamento.

In caso di discrepanze, incertezze o dubbi in merito alle informazioni fornite dai complessi, l'autorità competente dello Stato membro può chiedere delucidazioni al complesso interessato. Al complesso può inoltre essere chiesto di modificare le informazioni fornite, se del caso. Ciò comprende l'esame da parte delle autorità competenti dei registri tenuti dai gestori in virtù dell'articolo 5, paragrafo 5, del regolamento E-PRTR, compresi i dati da cui sono state estratte le informazioni comunicate e la descrizione della metodologia utilizzata per la raccolta dei dati.

Successivamente alla valutazione dei dati forniti dai gestori, gli Stati membri devono accertarsi che tutti i dati trasmessi dagli Stati membri alla Commissione siano anche completi, coerenti e credibili. Gli Stati membri sono coadiuvati dalla Commissione europea, che fornirà uno strumento per la convalida elettronica da applicare da parte di tutti gli Stati membri. Lo strumento di convalida, che può essere scaricato dagli Stati membri, comprende diversi controlli elettronici dei dati, al fine di garantire requisiti specifici di qualità dei dati. Lo strumento di convalida è un'applicazione software che può facilmente rilevare dati errati quali coordinate sbagliate, cifre completamente sbagliate, sostanze inquinanti riportate due volte e complessi che non hanno comunicato dati di emissione. L'utilizzo dello strumento di convalida favorirà la qualità dei dati comunicati e la conformità al formato dei dati contenuto nell'allegato III del regolamento E-PRTR e garantirà una trasferimento di dati regolare dagli Stati membri alla Commissione.

#### 1.2.4 Riservatezza delle informazioni

Le disposizioni in materia di riservatezza sono stabilite all'articolo 11 del regolamento E-PRTR e all'articolo 4, paragrafo 2, della direttiva 2003/4/CE.

Articolo 11: Riservatezza

Ogniqualvolta uno Stato membro mantenga riservate informazioni a norma dell'articolo 4 della direttiva 2003/4/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 28 gennaio 2003, sull'accesso del pubblico all'informazione ambientale [GU L 41, del 14.02.2003, pag. 26), lo Stato membro in questione indica nella relazione trasmessa a norma dell'articolo 7, paragrafo 2, del presente regolamento, per ciascun anno di riferimento, in modo distinto per ciascun complesso che chiede riservatezza, il tipo di informazione omessa nonché il motivo dell'omissione.

Riquadro 11: regolamento E-PRTR, articolo 11 (Riservatezza)

#### Articolo 4 Eccezioni

[..]

- "2. Gli Stati membri possono disporre che la richiesta di informazione ambientale sia respinta qualora la divulgazione di tale informazione rechi pregiudizio:
- a) alla riservatezza delle deliberazioni interne delle autorità pubbliche qualora essa sia prevista dal diritto;
- b) alle relazioni internazionali, alla sicurezza pubblica o alla difesa nazionale;
- c) allo svolgimento di procedimenti giudiziari, alla possibilità per ogni persona di avere un processo equo o alla possibilità per l'autorità pubblica di svolgere indagini di carattere penale o disciplinare;
- d) alla riservatezza delle informazioni commerciali o industriali qualora la riservatezza sia prevista dal diritto nazionale o comunitario per tutelare un legittimo interesse economico, compreso l'interesse pubblico di mantenere la riservatezza statistica ed il segreto fiscale;
- e) ai diritti di proprietà intellettuale;
- f) alla riservatezza dei dati personali e/o dei dossier riguardanti una persona fisica qualora tale persona non abbia acconsentito alla divulgazione dell'informazione al pubblico, laddove detta riservatezza sia prevista dal diritto nazionale o comunitario:
- g) agli interessi o alla protezione di chiunque abbia fornito le informazioni richieste di sua propria volontà, senza che sussistesse alcun obbligo legale reale o potenziale in tal senso, a meno che la persona interessata abbia acconsentito alla divulgazione delle informazioni in questione;
- h) alla tutela dell'ambiente cui si riferisce l'informazione, come nel caso dell'ubicazione di specie rare.

I motivi di rifiuto di cui ai paragrafi 1 e 2 sono interpretati in modo restrittivo tenendo conto nel caso specifico dell'interesse pubblico tutelato dalla divulgazione. In ogni caso specifico l'interesse pubblico tutelato dalla divulgazione è ponderato con l'interesse tutelato dal rifiuto. Gli Stati membri non possono, in virtù del paragrafo 2, lettere a), d), f), g) e h), disporre che una richiesta sia respinta se quest'ultima concerne informazioni sulle emissioni nell'ambiente.

In questo quadro e ai fini dell'applicazione della lettera f), gli Stati membri garantiscono che siano rispettati i requisiti della direttiva 95/46/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 24 ottobre 1995, relativa alla tutela delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati (GU L 281 del 23.11.1995, pag. 31)."

## Riquadro 12: direttiva 2003/4/CE, articolo 4, paragrafo 2 relativo alla riservatezza delle informazioni

Tutti i dati comunicati dai gestori in conformità dell'articolo 5 del regolamento E-PRTR compariranno nel registro E-PRTR ad eccezione dei dati tenuti riservati conformemente all'elenco esaustivo delle ragioni contenuto nell'articolo 4, paragrafo 2, della direttiva 2003/4/CE.

La decisione che stabilisce qual dati devono essere tenuti riservati è adottata dalle autorità competenti degli Stati membri, possibilmente su indicazione in tal senso fornita dal gestore. I dati che l'autorità competente di uno Stato membro classifica come riservati non saranno trasmessi alla Commissione europea. La Commissione europea non verificherà la classificazione dei dati a lei trasmessi dagli Stati membri se tali informazioni non sono state classificate come riservate. Tutte le decisioni sulla riservatezza sono pertanto adottate dalle autorità competenti degli Stati membri conformemente al regolamento E-PRTR.

In linea generale, tutte le motivazioni della riservatezza elencate all'articolo 4, paragrafo 2, della direttiva 2003/4/CE possono essere invocate per trattenere qualsiasi tipo di

informazione comunicata dai gestori ai sensi dell'articolo 5 del regolamento E-PRTR. Un'eccezione riguarda le informazioni sulle emissioni<sup>104</sup>. Le informazioni sulle emissioni possono essere mantenute riservate per le ragioni di cui all'articolo 4, paragrafo 2, lettere b), c) ed e), della direttiva 2003/4/CE. Le informazioni sulle emissioni non possono pertanto essere trattenute sulla base delle motivazioni dell'articolo 4, paragrafo 2, lettere a), d), f), g) o h), della direttiva 2003/4/CE né in base a qualsiasi altra motivazione diversa da quelle disposte all'articolo 4, paragrafo 2, lettere b), c) ed e), della direttiva 2003/4/CE.

Nessuna eccezione si applica alle informazioni sui trasferimenti fuori sito. In questo caso possono essere prese in considerazione tutte le motivazioni della riservatezza disposte all'articolo 4, paragrafo 2, della direttiva 2003/4/CE. Questa considerazione non significa sempre che le informazioni saranno necessariamente trattate in modo riservato. Quando si considera la riservatezza di un particolare tipo di informazione, le autorità competenti degli Stati membri interpretano le motivazioni della riservatezza in senso restrittivo e devono valutare l'interesse pubblico derivante dalla divulgazione rispetto all'interesse derivante dalla riservatezza.

Se le informazioni sono mantenute riservate, per ogni complesso che richiede la riservatezza, lo Stato membro indicherà alla Commissione europea nella propria relazione ai sensi dell'articolo 7, paragrafo 2, del regolamento E-PRTR per ciascuna informazione trattenuta il tipo di informazione che è stato trattenuto e la ragione alla base di tale scelta.

In pratica, ciò significa che in caso di dati relativi a emissioni e trasferimenti fuori sito di sostanze inquinanti in acque reflue, solo il nome della sostanza inquinante deve essere mantenuto riservato, che deve invece essere sostituito dal nome di un gruppo di sostanze inquinanti, il metodo di misurazione/calcolo potrebbe non essere comunicato e la motivazione del rifiuto deve essere indicata in base all'articolo al quale fa riferimento (nell'esempio: "articolo 4, paragrafo 2, lettera b)" = relazioni internazionali, sicurezza pubblica o difesa nazionale; cfr. Riguadro 12 nel seguente modo:

Emissioni nell'aria									
	N. della sostanza inquinante in base all'allegato II	Nome della sostanza inquinante in base allegato II	M/C/E	Metodo utilizzato	Quantità kg/anno	Motivazione della riservatezza			
Dati riservati	-	Metallo pesante	M	-	8.45	articolo 4, paragrafo 2, lettera b), della direttiva 2003/4/CE			

Tabella 16: esempio di comunicazione di dati riservati

\_

<sup>&</sup>lt;sup>104</sup> Nella versione inglese , il termine "emissioni" è tradotto con "emissions" nella direttiva 2003/4/CE e "releases" nel regolamento E-PRTR.

I seguenti nomi di gruppi di sostanze inquinanti devono essere utilizzati per la sostituzione delle singole sostanze inquinanti con gruppi di sostanze inquinanti:

Gruppi di sostanze inquinanti	N. di sostanze inquinanti in conformità dell'allegato II del regolamento E-PRTR
Gas a effetto serra	1, 3, 4, 5, 9, 10
Altri gas	2, 6, 7, 8, 11, 14, 15, 16, 80, 84, 85
Metalli pesanti	17-24
Pesticidi	25-30, 32, 33, 36-39, 41, 44-46, 51, 59, 67, 74, 75, 77, 89
Sostanze organiche clorurate	31, 34, 35, 40, 42, 43, 47-50, 52-58, 60, 63, 90
Altre sostanze organiche	61, 62, 64-66, 68-73, 76, 78, 87, 88, 91
Sostanze inorganiche	12, 13, 79, 81-83, 86.

Tabella 17: categorizzazione delle sostanze inquinanti elencate nell'E-PRTR in gruppi di sostanze inquinanti

Se i dati relativi ai trasferimenti fuori sito dei rifiuti sono mantenuti riservati, occorre indicare chiaramente quali dati sono mantenuti riservati (quantità dei rifiuti, operazione di trattamento dei rifiuti (R/D), M/C/E, nome e indirizzo del responsabile dell'impianto di recupero/smaltimento, nome e indirizzo dell'effettivo sito di recupero/smaltimento) e la ragione, indicando le motivazioni della riservatezza. La Tabella 18 indica un esempio di comunicazione dei dati di trasferimento fuori sito di rifiuti in cui la quantità dei rifiuti non è stata comunicata conformemente all'articolo 4, paragrafo 2, lettera d), della direttiva 2003/4/CE:

Trasferi mento fuori sito di rifiuti peri- colosi	Quan- tità (t/ anno)	Operaz ione di tratta- mento dei rifiuti	M/ C/ E	Metodo utilizzato	Nome del responsabile dell'impianto di recupero/ smaltimento	Indirizzo del responsabile dell'impianto di recupero/ smaltimento	Indirizzo effettivo del sito di recupero/ smaltimento	Ragioni della riservatezza
in altri paesi	-	R	M	pesatura	Sun-shine Compo- nents Ltd.	Sun Street, Flowertown south, PP12 8TS, Regno Unito	Sun Street, Flowertown south, PP12 8TS, Regno Unito	Articolo 4, paragrafo 2, lettera d) della direttiva 2003/4/CE

Tabella 18: esempio di comunicazione dei dati riservati relativi al trasferimento fuori sito di rifiuti pericolosi (HW) in altri paesi (dati esemplificativi; la quantità dei rifiuti non è comunicata ai sensi dell'articolo 4, paragrafo 2, lettera d), della direttiva 2003/4/CE)

Se i dati relativi all'identificazione di un complesso sono mantenuti riservati in ragione del rifiuto disposto all'articolo 4, paragrafo 2, lettera f), della direttiva 2003/4/CE (riservatezza dei dati personali) solo il nome e l'indirizzo della persona fisica che gestisce il complesso devono essere mantenuti riservati. In questo caso, il nome e l'indirizzo del complesso non sono

forniti come informazioni per l'identificazione del complesso<sup>105</sup>. In questo caso le coordinate geografiche del complesso non devono essere mantenute riservate al fine di consentire al pubblico di considerare il totale dei trasferimenti fuori sito e delle emissioni industriali nelle loro vicinanze.

La seguente tabella indica un esempio di comunicazione dei dati di un'emissione nell'aria, in cui il nome e l'indirizzo del complesso non sono comunicati ai sensi dell'articolo 4, paragrafo 2, lettera f, della direttiva 2003/4/CE.

Nome	Indi- rizzo	Coordinate geografiche	Sostanza inquinant e n.	Nome della sostan za inquin ante	M/ C/ E	Metodo utilizzato	Quantità (totale in kg/anno)	Quantità (accidentale in kg/anno)	Motivo della riservatezza
-	ı	8.665055 48.576678		Metano (CH <sub>4</sub> )	С	IPCC	550.000	_	Articolo 4, paragrafo 2, lettera f), della direttiva 2003/4/CE

Tabella 19: esempio di comunicazione dei dati riservati relativi all'emissione nell'aria (dati esemplificativi; il nome e l'indirizzo del complesso non sono comunicati ai sensi dell'articolo 4, paragrafo 2, lettera f), della direttiva 2003/4/CE)

# 1.2.5 Informazioni complementari

Ogni tre anni gli Stati membri devono comunicare informazioni complementari alla Commissione. La Commissione redigerà un questionario al fine di facilitare la comunicazione di tali informazioni complementari. A tempo debito gli Stati membri riceveranno una bozza di questionario che sarà adottato dal comitato di cui all'articolo 19 prima del primo obbligo di comunicazione di informazioni complementari a marzo 2011. Le informazioni complementari trasmesse dagli Stati membri forniscono alla Commissione europea dati necessari alla redazione di una relazione riassuntiva in conformità all'articolo 17 del regolamento E-PRTR. (cfr. Riquadro 13).

-

<sup>&</sup>lt;sup>105</sup> Cfr. il capitolo 1.1.6 del presente documento di orientamento.

#### Articolo 16

Informazioni complementari da parte degli Stati membri

1. In un'unica relazione basata sulle informazioni relative agli ultimi tre anni di riferimento, da presentare con frequenza triennale insieme ai dati forniti a norma dell'articolo 7, gli Stati membri informano la Commissione circa la prassi e i provvedimenti adottati riguardo agli aspetti seguenti:

- prescrizioni dell'articolo 5; a)
- b) garanzia e valutazione della qualità a norma dell'articolo 9;
- accesso alle informazioni a norma dell'articolo 10, paragrafo 2; c)
- d) attività di sensibilizzazione a norma dell'articolo 15;
- riservatezza delle informazioni a norma dell'articolo 11; e)
- sanzioni comminate a norma dell'articolo 20 ed esperienza acquisita nella loro applicazione. f

Per agevolare la trasmissione delle informazioni da parte degli Stati membri, di cui al paragrafo 1, la Commissione presenta una proposta concernente un questionario che sarà adottata secondo la procedura di cui all'articolo 19, paragrafo

Riquadro 13: regolamento E-PRTR, articolo 16 (Informazioni complementari da parte degli Stati membri)

#### 1.2.6 Fornitura dei dati: gestione e trasferimento

I complessi sono obbligati a comunicare taluni dati alle autorità competenti degli Stati membri 106

Conformemente all'allegato III del regolamento E-PRTR, gli Stati membri devono comunicare un numero di identificazione per ogni complesso in questione e determinare i dati identificativi dell'autorità competente dello Stato membro per le richieste del pubblico per ciascun complesso<sup>107</sup>.

Gli Stati membri devono trasmettere alla Commissione i dati relativi a specifici complessi. Come nell'ambito dell'EPER, gli Stati membri hanno convenuto di consegnare i dati nazionali in formato elettronico all'AEA e in parallelo tramite CD-ROM alla Commissione.

La Commissione rilascerà a tempo debito un adeguato strumento di convalida agli Stati membri, al fine di facilitare il trasferimento dei dati<sup>108</sup>.

<sup>108</sup> Cfr. il capitolo 1.2.3 del presente documento di orientamento.

<sup>&</sup>lt;sup>106</sup> Maggiori informazioni sugli obblighi di comunicazione per i complessi sono contenute nei capitoli da 1.1.6 a 1.1.12.

Cfr. il capitolo 1.2.1 del presente documento di orientamento.

#### 1.2.7 Calendario

Le scadenze che gli Stati membri devono stabilire affinché i gestori possano fornire i loro dati alle autorità competenti devono consentire ai gestori tempo sufficiente per ottemperare al loro obbligo di raccolta e garanzia della qualità dei dati <sup>109</sup> e devono lasciare tempo sufficiente agli Stati membri per la valutazione della qualità <sup>110</sup> e la compilazione delle informazioni. Gli Stati membri devono stabilire una data entro la quale i gestori devono comunicare i dati alle autorità competenti. Gli Stati membri stessi devono trasmettere le informazioni richieste alla Commissione in conformità delle scadenze specifiche stabilite dal regolamento E-PRTR. La Commissione deve integrare le informazioni comunicate dagli Stati membri conformemente ad ulteriori scadenze specifiche indicate nell'E-PRTR (cfr. Riquadro 14).

### Articolo 7 Comunicazione dei dati da parte degli Stati membri

- 1. Tenuto conto delle prescrizioni dei paragrafi 2 e 3 del presente articolo, gli Stati membri fissano la data entro la quale i gestori sono tenuti a fornire all'autorità competente tutti i dati di cui all'articolo 5, paragrafi 1 e 2, e le informazioni di cui all'articolo 5, paragrafi 3, 4 e 5.
- 2. Gli Stati membri forniscono alla Commissione tutti i dati di cui all'articolo 5, paragrafi 1 e 2, mediante trasferimento elettronico secondo il formato di cui all'allegato III in base al calendario seguente:
- (a) per il primo anno di riferimento, entro 18 mesi dalla fine dell'anno di riferimento;
- (b) per tutti gli anni di riferimento successivi, entro 15 mesi dalla fine dell'anno di riferimento.

Il primo anno di riferimento è il 2007.

- 3. La Commissione, assistita dall'Agenzia europea per l'ambiente, include le informazioni comunicate dagli Stati membri nel PRTR europeo entro i limiti seguenti:
- (a) per il primo anno di riferimento, entro 21 mesi dalla fine dell'anno di riferimento;
- b) per tutti gli anni di riferimento successivi, entro 16 mesi dalla fine dell'anno di riferimento.

#### Riquadro 14: regolamento E-PRTR, articolo 7 (Comunicazione dei dati da parte degli Stati membri)

La Tabella 20 indica le scadenze per i primi anni di riferimento per quanto riguarda il dovere di comunicazione degli Stati membri e il dovere della Commissione europea di integrare le informazioni comunicate nell'E-PRTR in base al regolamento E-PRTR.

<sup>&</sup>lt;sup>109</sup> Cfr. il capitolo 1.1.12 del presente documento di orientamento.

<sup>&</sup>lt;sup>110</sup> Cfr. il capitolo 1.2.3 del presente documento di orientamento.

Anno di riferimento	Comunicazi one da parte dei gestori	Comunicazione da parte degli Stati membri	Integrazione da parte della Commissione	Riesame della Commissione
2007*	**	30 giugno 2009	30 settembre 2009	
2008	**	31 marzo 2010	30 aprile 2010	31 ottobre 2011
2009	**	31 marzo 2011	30 aprile 2011	
2010	**	31 marzo 2012	30 aprile 2012	
2011	**	31 marzo 2013	30 aprile 2013	31 ottobre 2014
2012	**	31 marzo 2014	30 aprile 2014	

Tabella 20: Panoramica sulle scadenze per la comunicazione dei dati degli Stati membri e l'obbligo della Commissione europea di integrare e rivedere le informazioni comunicate

La Commissione renderà disponibile per gli Stati membri un sito web di prova prima del termine ultimo di presentazione delle informazioni da parte degli Stati membri, come specificato nel regolamento E-PRTR. Il sito di prova consentirà una verifica finale delle informazioni fornite alla Commissione prima della scadenza per la presentazione da parte degli Stati membri.

## 1.2.8 Sensibilizzazione

Gli Stati membri devono promuovere la sensibilizzazione del pubblico riguardo all'E-PRTR e favorirne la consultazione.

## Articolo 15 Sensibilizzazione

La Commissione e gli Stati membri promuovono la sensibilizzazione del pubblico riguardo al PRTR europeo e garantiscono la disponibilità di assistenza per la consultazione del PRTR europeo e per la comprensione e l'utilizzo delle informazioni in esso contenute.

#### Riquadro 15: regolamento E-PRTR, articolo 15 (Sensibilizzazione)

A questo scopo, gli Stati membri devono adottare provvedimenti adeguati, ossia fornire link dai siti web nazionali del PRTR al sito E-PRTR<sup>111</sup> o informare con pubblicazioni diffuse a livello nazionale che indichino come accedere alle informazioni dell'E-PRTR.

.

<sup>\*</sup> primo anno di riferimento E-PRTR

<sup>\*\*</sup> da determinare da parte degli Stati membri

<sup>111</sup> www.prtr.ec.europa.eu

#### 1.2.9 Sanzioni

In conformità all'articolo 20 del regolamento E-PRTR, gli Stati membri devono stabilire le regole per le sanzioni applicabili alle violazioni e adottare le misure volte a garantire l'attuazione del regolamento E-PRTR. Gli Stati membri sono obbligati ad informare la Commissione circa i provvedimenti corrispondenti un anno dopo l'entrata in vigore del regolamento E-PRTR (ossia entro il 20 febbraio 2007) e devono inoltre informare tempestivamente la Commissione circa ogni successiva modifica (cfr. Riquadro 16).

Articolo 20 Sanzioni

- 1. Gli Stati membri determinano le norme relative alle sanzioni da irrogare in caso di violazione delle disposizioni del presente regolamento e adottano tutti i provvedimenti necessari per garantire l'applicazione di tali norme. Le sanzioni comminate devono essere effettive, proporzionate e dissuasive.
- 2. Gli Stati membri notificano le relative disposizioni alla Commissione entro un anno dall'entrata in vigore del presente regolamento e provvedono a notificare immediatamente ogni successive modifica.

Riquadro 16: regolamento E-PRTR, articolo 20 (Sanzioni)

# 1.3 Commissione europea

#### 1.3.1 Concezione e struttura dell'E-PRTR

In conformità dell'articolo 4 del regolamento E-PRTR, la Commissione pubblica il PRTR europeo all'interno del sito E-PRTR: www.prtr.ec.europa.eu

Le informazioni saranno esposte in forma aggregata sia informa disaggregata in modo da consentire le seguenti opzioni di ricerca:

- complesso industriale, compresa, se del caso, la società capogruppo e ubicazione geografica di quest'ultimo, incluso il bacino fluviale, se del caso;
- attività;
- insorgenza dell'evento a livello dello Stato membro o a livello comunitario;
- sostanza inquinante o rifiuti, a seconda dei casi;
- ciascuno dei comparti ambientali (aria, acqua, terra) in cui la sostanza inquinante è rilasciata:
- se del caso, trasferimenti fuori sito di rifiuti e loro destinazione;
- trasferimenti fuori sito di sostanze inquinanti in acque reflue;
- fonti diffuse:
- proprietario o gestore del complesso industriale.

Sarà fornito l'accesso alle informazioni almeno relative agli ultimi 10 anni di riferimento. Il sito Internet dell'E-PRTR conterrà collegamenti elettronici ad altre fonti di informazioni secondo quanto specificato all'articolo 4, paragrafo 3, del regolamento E-PRTR (cfr. Riquadro 17).

# Articolo 4 Concezione e struttura

- 3. Il PRTR europeo contiene collegamenti (link):
- a) ai PRTR nazionali degli Stati membri;
- b) alle altre banche dati esistenti e accessibili al pubblico su temi connessi ai PRTR, compresi i PRTR nazionali di altre parti del protocollo e, ove possibile, quelli di altri paesi;
- c) ai siti web dei complessi industriali, ove essi esistano e siano messi a disposizione dai complessi medesimi.

Riquadro 17: regolamento E-PRTR, articolo 4, paragrafo 3, (Collegamenti al sito web dell'E-PRTR)

# 1.3.2 Gestione dei dati da parte della Commissione/AEA

I dati dell'E-PRTR raccolti dagli Stati membri saranno memorizzati ed elaborati presso il sito ReportNet dell'AEA, per essere successivamente inseriti nel sito dell'E-PRTR. Tutti i dati relativi all'E-PRTR possono essere scaricati per ulteriore utilizzo da parte del pubblico<sup>112</sup>. La Commissione/AEA fornisce uno strumento di convalida utilizzato dagli Stati membri al fine di garantire una raccolta dati armonizzata per la memorizzazione presso l'AEA. Per gli aspetti specifici e ulteriori dettagli sull'elaborazione e la valutazione dei dati, consulenti esterni e centri specializzati avranno il compito di eseguire analisi e valutazioni approfondite dei dati.

#### 1.3.3 Accesso alle informazioni

Il sito web dell'E-PRTR sarà continuamente e prontamente accessibile e gratuito. La Commissione europea inserirà le informazioni comunicatele all'interno del sito web del PRTR europeo entro i tempi previsti<sup>113</sup>.

Le informazioni sul PRTR europeo saranno inoltre accessibili con altri strumenti elettronici, quali la rete di informazioni "Europe Direct" 114. Si tratta di un servizio che offre informazioni su un ampio panorama di argomenti relativi all'UE, che può fornire risposte dirette in caso di un contatto diretto telefonico o tramite computer o che può indirizzare ad un'altra fonte di informazioni e consigli a livello europeo, nazionale, regionale e locale 115.

# Articolo 10 Accesso alle informazioni

- 1. La Commissione, assistita dall'Agenzia europea per l'ambiente, mette a disposizione del pubblico il PRTR europeo diffondendo gratuitamente i dati su Internet secondo il calendario stabilito dall'articolo 7, paragrafo 3.
- 2. Laddove le informazioni contenute nel PRTR europeo non siano consultabili dal pubblico in maniera agevole e diretta con mezzi elettronici, lo Stato membro in questione e la Commissione facilitano la consultazione elettronica del PRTR europeo in luoghi accessibili al pubblico.

Riquadro 18: regolamento E-PRTR, Articolo 10 (Accesso alle informazioni)

113 Cfr il capitolo 1.2.7, Tabella 20

<sup>115</sup> La rete d'informazione Europe Direct è pubblicamente accessibile in diversi modi:

- tramite un contatto diretto in circa 400 uffici aperti al pubblico presenti in tutta Europa;
- gratuitamente componendo un unico numero telefonico gratuito per contattare il servizio EUROPE DIRECT, disponibile a partire da tutti gli Stati membri: 00 800 6 7 8 9 10 11 o tramite chiamata telefonica ad un numero soggetto a tariffazione normale: +32-2-299.96.96 disponibile da tutto il mondo;
- tramite computer scrivendo un e-mail o consultando il sito web: <a href="http://europa.eu.int/europedirect/">http://europa.eu.int/europedirect/</a>

<sup>112</sup> www.prtr.ec.europa.eu

<sup>&</sup>lt;sup>114</sup> Cfr. il capitolo 1.2.8.

# 1.3.4 Partecipazione del pubblico

In conformità all'articolo 12 del regolamento E-PRTR, la Commissione offre al pubblico opportunità tempestive ed effettive di partecipare all'ulteriore sviluppo dell'E-PRTR.

# Articolo 12 Partecipazione del pubblico

- 1. La Commissione offre al pubblico opportunità tempestive ed effettive di partecipare all'ulteriore sviluppo del PRTR europeo, tra l'altro per lo sviluppo delle capacità e l'elaborazione di modifiche del presente regolamento.
- 2. Il pubblico ha l'opportunità di presentare osservazioni, informazioni, analisi o pareri pertinenti entro un lasso di tempo ragionevole.
- 3. La Commissione tiene in debita considerazione tale contributo e comunica al pubblico l'esito della sua partecipazione.

#### Riquadro 19: regolamento E-PRTR, articolo 12 (Partecipazione del pubblico)

Onde garantire una corretta partecipazione del pubblico alla preparazione delle modifiche al regolamento E-PRTR, le parti interessate sono invitate con almeno 6 settimane di anticipo a partecipare agli incontri pertinenti del comitato di cui all'articolo 19 dell'E-PRTR. Il coinvolgimento delle parti interessate attraverso tale comitato può essere supportato da consultazioni che possono essere svolte tramite Internet. In particolare, nel caso di modifiche al regolamento E-PRTR, si prevede un ragionevole lasso di tempo (almeno 6 settimane) per ricevere i commenti del pubblico.

La Commissione terrà in debita considerazione tali suggerimenti e informerà il pubblico circa i risultati di tale partecipazione.

## 1.3.5 Sensibilizzazione

La Commissione promuove la sensibilizzazione del pubblico riguardo all'E-PRTR e garantisce la disponibilità di assistenza per la consultazione dell'E-PRTR (cfr. Riquadro 15).

Come nell'ambito dell'EPER, la Commissione promuoverà la sensibilizzazione riguardo all'E-PRTR, ad esempio tramite un evento di lancio della prima fase di comunicazione dei dati, materiale pubblicitario, laboratori, pubblicazioni, comunicati stampa, informazioni relative all'E-PRTR in altri forum internazionali, ecc.

La Commissione facilita l'accesso all'E-PRTR tramite altri strumenti oltre ad Internet a livello nazionale, ad esempio attraverso la rete di informazioni "EUROPE DIRECT" <sup>116</sup>.

-

<sup>&</sup>lt;sup>116</sup> Cfr. il capitolo 1.3.3.

# 1.3.6 Coordinamento delle attività di garanzia e valutazione della qualità

I gestori sono responsabili della garanzia di qualità a livello del complesso industriale (cfr. il capitolo 1.1.12). Le autorità competenti devono valutare la qualità dei dati forniti dai gestori dei complessi, in particolare in merito alla loro completezza, coerenza e credibilità (cfr. il capitolo 1.2.3). La Commissione è responsabile del coordinamento delle attività di garanzia e valutazione della qualità consultando il comitato istituito in conformità all'articolo 19 del regolamento E-PRTR.

# Articolo 9 Garanzia e valutazione della qualità

3. La Commissione coordina le attività di garanzia e valutazione della qualità consultando il comitato di cui all'articolo 19, paragrafo 1.

Riquadro 20: regolamento E-PRTR, articolo 9, paragrafi 3 e 4 (relativi al coordinamento della garanzia e valutazione della qualità da parte della Commissione)

La Commissione e l'Agenzia europea per l'ambiente eseguiranno controlli su taluni aspetti dei dati comunicati; e in particolare considereranno la completezza e la coerenza dei dati.

La Commissione coordina la garanzia e la valutazione della qualità:

- fornendo il presente documento di orientamento alle parti interessate e al pubblico;
- rilasciando adeguati strumenti di convalida agli Stati membri al fine di facilitare il trasferimento dei dati e di garantire specifici requisiti di qualità<sup>117</sup>; e
- riesaminando le informazioni complementari fornite ogni tre anni dagli Stati membri<sup>118</sup>

Inoltre, in conformità all'articolo 9, paragrafo 3, del regolamento E-PRTR, la Commissione coadiuvata dal comitato istituito ai sensi dell'articolo 19 E-PRTR, coordina la garanzia e la valutazione della qualità ogniqualvolta uno Stato membro, una parte interessata o la Commissione stessa necessitano di un intervento relativo alla qualità.

Se emergono forti divergenze tra gli Stati membri durante la raccolta e la comunicazione dei dati, potrebbe essere consigliabile che la Commissione proponga e adotti orientamenti per il monitoraggio e la comunicazione delle emissioni in conformità all'articolo 9, paragrafo 4, (Riquadro 20).

\_

<sup>4.</sup> La Commissione può adottare orientamenti per il monitoraggio e la comunicazione delle emissioni secondo la procedura di cui all'articolo 19, paragrafo 2. Tali orientamenti sono conformi a metodologie approvate sul piano internazionale, se necessario, e sono conformi alle altre norme legislative comunitarie.

<sup>&</sup>lt;sup>117</sup> Cfr. il capitolo 1.2.6.

<sup>&</sup>lt;sup>118</sup> Cfr. il capitolo 1.3.8.

#### 1.3.7 Emissioni da fonti diffuse

La Commissione, assistita dall'Agenzia europea per l'ambiente, include nel PRTR europeo le informazioni sulle emissioni da fonti diffuse, qualora tali informazioni esistano e siano già state riferite dagli Stati membri. Le informazioni devono essere organizzate in modo adeguato nel sito E-PRTR. In assenza di informazioni adeguate, la Commissione adotterà provvedimenti per avviare un'adeguata comunicazione dei dati.

# Articolo 8 Emissioni da fonti diffuse

- 1. La Commissione, assistita dall'Agenzia europea per l'ambiente, include nel PRTR europeo le informazioni sulle emissioni da fonti diffuse, qualora tali informazioni esistano e siano già state riferite dagli Stati membri.
- 2. Le informazioni di cui al paragrafo 1 sono organizzate in modo da consentire agli utilizzatori di cercare e individuare le emissioni di sostanze inquinanti da fonti diffuse ripartite secondo un'adeguata disaggregazione geografica e comprendono indicazioni sul tipo di metodologia utilizzata per ricavare le informazioni.
- 3. Laddove essa accerti che non esistono dati sulle emissioni da fonti diffuse, la Commissione adotta provvedimenti per avviare la comunicazione di dati relativi a sostanze inquinanti prodotte da una o più fonti diffuse, secondo la procedura di cui all'articolo 19, paragrafo 2, e utilizzando, ove necessario, tecnologie approvate a livello internazionale.

#### Riquadro 21: regolamento E-PRTR, articolo 8 (Emissioni da fonti diffuse)

La Commissione esaminerà gli inventari e le attività di comunicazione dei dati esistenti relativi alle emissioni da fonti diffuse già esistenti, ad esempio la comunicazione dei dati sui gas ad effetto serra e compilerà un inventario a livello UE delle emissioni da fonti diffuse che sono già state comunicate dagli Stati membri.

In un primo approccio di prova, l'inventario sarà incentrato sui dati esistenti per le 91 sostanze inquinanti del regolamento E-PRTR nei settori di traffico stradale, navigazione, aviazione, agricoltura, edilizia, utilizzo di solventi, combustione domestica di combustibili, distribuzione dei combustibili fossili e piccoli complessi industriali ("PMI").

Laddove la Commissione accerti che non esistono dati in proposito, adotterà provvedimenti per avviare un'adeguata comunicazione dei dati.

# 1.3.8 Riesame delle informazioni fornite dagli Stati membri

La Commissione pubblica una relazione triennale basata sulle informazioni fornite dagli Stati membri e presenta al Parlamento europeo e al Consiglio una valutazione sul funzionamento del PRTR europeo.

### Articolo 17 Riesame della Commissione

- 1. La Commissione esamina le informazioni trasmesse dagli Stati membri a norma dell'articolo 7 e, previa consultazione degli Stati membri, pubblica una relazione triennale basata sulle informazioni relative agli ultimi tre anni di riferimento disponibili, sei mesi dopo la loro presentazione su Internet.
- 2. La relazione viene presentata al Parlamento europeo e al Consiglio, unitamente a una valutazione sul funzionamento del PRTR europeo.

#### Riquadro 22: regolamento E-PRTR, articolo 17 (Riesame)

Ogni tre anni, la Commissione valuta l'intero processo di comunicazione dell'E-PRTR. Il riesame sarà incentrato sulla valutazione della raccolta dei dati e del processo di comunicazione dei dati che riguardano temi quali i metodi utilizzati per la determinazione delle emissioni, la coerenza, completezza e credibilità dei dati, la gestione dei dati e la tempestività delle comunicazioni. Sulla base di tale riesame, la Commissione raccomanderà i miglioramenti in termini di efficienza ed efficacia da apportare alla comunicazione dei dati ai sensi dell'E-PRTR.

Conformemente alla nota (2) dell'allegato I al regolamento E-PRTR, la soglia di capacità (di 10 000 m³ al giorno) per "impianti a gestione indipendente per il trattamento delle acque reflue industriali risultanti da una o più delle attività del presente allegato" sarà riesaminata dalla Commissione nel 2010 al più tardi, alla luce dei risultati del primo ciclo di comunicazione.

# 1.3.9 Informazioni complementari

In conformità all'articolo 16, paragrafo 2, del regolamento E-PRTR (cfr. Riquadro 13), la Commissione presenterà una proposta concernente un questionario che faciliterà la comunicazione dei dati da parte dei dati degli Stati membri. La bozza di questionario sarà presentata al comitato di cui all'articolo 19 dell'E-PRTR per essere adottata conformemente alla procedura descritta all'articolo 19, paragrafo 2<sup>119</sup>.

-

<sup>&</sup>lt;sup>119</sup> Cfr. il capitolo 1.2.5.

#### 1.3.10 Calendario

La Commissione è tenuta ad inserire le informazioni comunicate dagli Stati membri nel PRTR europeo conformemente al calendario stabilito dall'articolo 7 del regolamento E-PRTR e a riesaminare con cadenza triennale i dati comunicati (cfr. Riquadro 22). La Tabella 20<sup>120</sup> indica il termine ultimo, per i primi sei anni di riferimento, per inserire e riesaminare le informazioni comunicate in base al termine ultimo di comunicazione per gli Stati membri.

#### 1.3.11 Procedura di comitato

La Commissione è assistita da un comitato. La procedura di comitato è istituita dall'articolo 19 del regolamento E-PRTR (cfr. Riquadro 23); unitamente agli articoli 5, 7 e 8 della decisione 1999/468/CE<sup>121</sup>.

#### Articolo 19

#### Procedura di comitato

- 1. La Commissione è assistita da un comitato.
- 2. Nei casi in cui è fatto riferimento al presente paragrafo, si applicano gli articoli 5 e 7 della decisione 1999/468/CE, tenendo conto delle disposizioni dell'articolo 8 della stessa. Il periodo di cui all'articolo 5, paragrafo 6 della decisione 1999/468/CEE è fissato a tre mesi.

Riquadro 23: regolamento E-PRTR, articolo 19 (Procedura di comitato)

In consultazione con il comitato, la Commissione

- coordina il lavoro sulla garanzia e valutazione della qualità in conformità all'articolo 9, paragrafo 3, del regolamento E-PRTR (cfr. Riquadro 20); e
- redige un documento di orientamento a sostegno dell'attuazione del PRTR europeo conformemente all'articolo 14 (cfr. Riquadro 2).

#### Insieme al comitato, la Commissione

- adotterà provvedimenti per avviare la comunicazione di dati relativi a sostanze inquinanti rilevanti prodotte da una o più fonti diffuse in conformità all'articolo 8, paragrafo 3, del regolamento E-PRTR (cfr. Riquadro 21)
- adotterà orientamenti per il monitoraggio e la comunicazione delle emissioni secondo la procedura di cui all'articolo 9, paragrafo 4 del regolamento E-PRTR (Riquadro 20)

<sup>&</sup>lt;sup>120</sup> Cfr. il capitolo 1.2.7.

Decisione del Consiglio 1999/468/CE del 28 giugno 1999 recante modalità per l'esercizio delle competenze di esecuzione conferite alla Commissione.

- adotterà un questionario per agevolare la trasmissione di informazioni complementari da parte degli Stati membri conformemente all'articolo 16, paragrafo 2, (cfr. Riquadro 13)
- adotterà le modifiche agli allegati II e III del regolamento E-PRTR necessarie per adattare gli allegati al progresso scientifico o tecnico; o in seguito all'adozione da parte della riunione delle parti firmatarie del protocollo UNECE PRTR di eventuali modifiche degli allegati al protocollo in conformità all'articolo 18 del regolamento E-PRTR (cfr. Riquadro 24)

# 1.3.12 Modifiche degli allegati

Le modifiche agli allegati II e III del regolamento E-PRTR che sono necessarie per adattare gli allegati al progresso scientifico o tecnico; o in seguito all'adozione da parte della riunione delle parti firmatarie del protocollo UNECE PRTR di eventuali modifiche degli allegati al protocollo saranno adottate dalla Commissione assistita dal comitato di cui all'articolo 19, paragrafo 2, (cfr. Riquadro 24).

Le modifiche all'allegato I del regolamento E-PRTR sono subordinate alla procedura di codecisione in conformità dell'articolo 251 del trattato CE.

Articolo 18 Modifiche degli allegati

Eventuali modifiche necessarie per adeguare:

- (a) al progresso scientifico e tecnico gli allegati II e III del presente regolamento, o
- (b) gli allegati II e III del presente regolamento, in seguito all'adozione, da parte della riunione delle parti firmatarie del protocollo, di eventuali modifiche degli allegati sono adottati secondo la procedura di cui all'articolo 19, paragrafo 2.

Riquadro 24: regolamento E-PRTR, articolo 18 (Modifiche degli allegati)

# **Glossario**

Si prega di notare che molti dei termini specifici utilizzati nel presente documento di orientamento sono definiti all'articolo 2 del regolamento E-PRTR.

Limite di determinazione II limite di quantificazione definito come la concentrazione o

quantità minima di un analita per il quale sono soddisfatti requisiti specifici per una determinata serie di criteri qualitativi pertinenti

Numero CAS

I numeri di registro del Chemical Abstracts Service (CAS)<sup>122</sup> sono identificatori universali e precisi di singoli composti chimici. La seconda colonna dell'allegato II del regolamento E-PRTR indica il numero CAS di ciascuna sostanza inquinante, se disponibile.

<sup>&</sup>lt;sup>122</sup> Per maggiori informazioni sui numeri del registro CAS, consulta il sito http://www.cas.org/EO/regsys.html

# Parte II - Appendici

Appendice 1 – Regolamento relativo all'istituzione di un PRTR europeo

IT

Ι

(Atti per i quali la pubblicazione è una condizione di applicabilità)

#### REGOLAMENTO (CE) N. 166/2006 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO

#### del 18 gennaio 2006

## relativo all'istituzione di un registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti e che modifica le direttive 91/689/CEE e 96/61/CE del Consiglio

(Testo rilevante ai fini del SEE)

IL PARLAMENTO EUROPEO E IL CONSIGLIO DELL'UNIONE EUROPEA.

visto il trattato che istituisce la Comunità europea, in particolare l'articolo 175, paragrafo 1,

vista la proposta della Commissione,

visto il parere del Comitato economico e sociale europeo (1),

previa consultazione del Comitato delle regioni,

deliberando secondo la procedura di cui all'articolo 251 del trattato (2),

considerando quanto segue:

- Il sesto programma comunitario di azione in materia di ambiente, istituito dalla decisione n. 1600/2002/CE del Parlamento europeo e del Consiglio (3), sottolinea la necessità di incoraggiare l'offerta di informazioni accessibili ai cittadini sulla situazione e sulle tendenze in materia di ambiente nei settori sociale, economico e sanitario e di sensibilizzare il pubblico su tutte le tematiche ambientali. (1)
- La convenzione UNECE sull'accesso alle informazioni, la partecipazione del pubblico ai processi decisionali e l'accesso alla giustizia in materia ambientale (di seguito "convenzione di Arhus"), firmata dalla Comunità europea il 25 giugno 1998, riconosce che un più ampio accesso del pubblico alle informazioni in campo ambientale e la diffusione di tali informazioni contribuiscono ad un'accresciuta sensibilizzazione alle tematiche ambientali, a un libero scambio di opinioni, a una partecipazione più efficace del pubblico ai processi decisionali in materia ambientale e, in ultima analisi, a un ambiente migliore. (2)
- (1) Parere del 6 aprile 2005 (non ancora pubblicato nella Gazzetta ufficiale).
- (2) Parere del Parlamento europeo del 6 luglio 2005 (non ancora pubblicato nella Gazzetta ufficiale) e decisione del Consiglio del 2 dicembre 2005.
  (3) GU L 242 10.9.2002, pag. 1.

- I registri delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti (di seguito "PRTR") sono uno strumento efficace sotto il profilo dei costi per promuovere il miglioramento delle prestazioni ambientali, consentire al pubblico di accedere alle informazioni sulle emissioni di sostanze inquinanti e sui trasferimenti fuori sito di rifiuti e sostanze inquinanti e sui trasferimenti fuori sito di rifiuti e sostanze inquinanti e per seguire le evoluzioni in atto, dimostrando i progressi compiuti nella riduzione dell'inquinamento, controllando l'attuazione di determinati accordi internazionali, definendo le priorità e valutando i progressi realizzati attraverso le politiche e i programmi comunitari e nazionali in materia ambientale.
- Un PRTR integrato e coerente fornisce al pubblico, all'industria, agli scienziati, alle compagnie assicurative, agli enti locali, alle organizzazioni non governative e agli altri responsabili in campo decisionale una solida banca dati per i raffronti e per le decisioni future in campo ambientale. (4)
- Il 21 maggio 2003 la Comunità europea ha firmato il protocollo UNECE sui registri delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti (di seguito "protocollo"). Affinché la Comunità concluda tale (5) protocollo UNECE sui legistif delle ellissioni e del trasferimenti di sostanze inquinanti (di seguito "protocollo"). Affinché la Comunità concluda tale protocollo, la normativa comunitaria deve essere coerente con le disposizioni in esso contenute.
- La decisione 2000/479/CE della Commissione (4) ha istituito un registro europeo delle emissioni inquinanti (di seguito "EPER"). Il protocollo si basa sugli stessi principi dell'EPER ma ne supera la portata, in quanto prevede obblighi di comunicazione dei dati per un numero maggiore di sostanze inquinanti, per un numero maggiore di attività, per le emissioni al suolo, per le emissioni da fonti diffuse e per i trasferimenti fuori sito. (6)
- Le finalità e gli obiettivi di un PRTR europeo possono essere conseguiti soltanto se esso contiene dati attendibili e comparabili. È quindi necessaria un'adeguata armonizzazione del sistema di raccolta e di trasferimento dei dati al fine di garantire la qualità e la comparabilità dei dati medesimi. In conformità del protocollo, il PRTR purpopeo deverbbe essere pradicapato in prade del protocollo. (7)del dati fiedesimi. In conformità dei protocollo, il PRTR europeo dovrebbe essere predisposto in modo da consentire la consultazione più agevole possibile da parte del pubblico attraverso Internet. Le emissioni e i trasferimenti dovrebbero essere presentati chiaramente in varie forme aggregate e disaggregate per consentire la massima informazione in tempi ragionevoli.

(4) GU L 192 28.7.2000, pag. 36.

(8) Per promuovere ulteriormente l'obiettivo di incoraggiare l'offerta di informazioni accessibili ai cittadini sulla situazione e sulle tendenze in materia ambientale e di sensibilizzare il pubblico su tutte le tematiche ambientali, il PRTR europeo dovrebbe contenere collegamenti con altre banche dati simili di organizzazioni internazionali e di Stati membri e non.

IT

- (9) In conformità del protocollo, il PRTR europeo dovrebbe contenere tra l'altro informazioni su operazioni specifiche di smaltimento dei rifiuti, da registrare come emissioni al suolo; le operazioni di recupero come quelle per lo spargimento dei fanghi e dei concimi non rientrano in questa categoria.
- (10) Per conseguire l'obiettivo del PRTR europeo di fornire al pubblico informazioni attendibili e di permettere decisioni consapevoli, è necessario fissare tempi ragionevoli ma rigorosi per la raccolta e la comunicazione dei dati, in particolare per la loro comunicazione alla Commissione da parte degli Stati membri.
- (11) Pur non essendo sempre coerente, completa e comparabile, la comunicazione dei dati sulle emissioni dei complessi industriali è una procedura consolidata in molti Stati membri. Se del caso, la comunicazione dei dati sulle emissioni da fonti diffuse dovrebbe essere migliorata per consentire ai responsabili a livello decisionale di collocare in un quadro più preciso le caratteristiche di tali emissioni e di scegliere la soluzione più efficace per ridurre l'inquinamento.
- (12) I dati trasmessi dagli Stati membri dovrebbero essere di qualità elevata, in particolare per quanto attiene alla loro completezza, coerenza e credibilità. È molto importante coordinare gli sforzi futuri dei gestori e degli Stati membri per migliorare la qualità dei dati comunicati. La Commissione inizierà pertanto ad affrontare insieme agli Stati membri la questione della garanzia della qualità.
- (13) In conformità della convenzione di Århus, il pubblico dovrebbe avere la possibilità di accedere alle informazioni contenute nel PRTR europeo senza bisogno di far valere un interesse al riguardo, anzitutto mediante consultazione diretta via Internet.
- (14) Il PRTR europeo dovrebbe consentire un accesso illimitato e le eccezioni a questa regola dovrebbero essere ammesse soltanto se espressamente previste dalla vigente normativa comunitaria.
- (15) In conformità della convenzione di Århus, dovrebbe essere garantita la partecipazione del pubblico all'ulteriore sviluppo del PRTR europeo, mediante opportunità tempestive ed effettive di presentare osservazioni, informazioni, analisi o pareri utili al processo decisionale. I richiedenti dovrebbero avere la possibilità di promuovere procedimenti di natura amministrativa o giurisdizionale per impugnare gli atti o contestare le omissioni delle pubbliche autorità in relazione a una richiesta.
- (16) Per accrescere l'utilità e l'impatto del PRTR europeo, la

- Commissione e gli Stati membri dovrebbero collaborare all'elaborazione di documenti di orientamento sull'attuazione del PRTR europeo, alla sensibilizzazione del pubblico e ad attività intese a fornire un'assistenza tecnica adeguata e tempestiva.
- (17) Le misure necessarie per l'attuazione del presente regolamento sono adottate secondo la decisione 1999/468/CE del Consiglio, del 28 giugno 1999, recante modalità per l'esercizio delle competenze di esecuzione conferite alla Commissione (¹).
- (18) Poiché l'obiettivo dell'azione prevista, vale a dire migliorare l'accesso del pubblico alle informazioni ambientali attraverso l'istituzione su scala comunitaria di una banca dati elettronica coerente e integrata, non può essere realizzato in misura sufficiente dagli Stati membri, in quanto l'esigenza di comparabilità dei dati in tutti gli Stati membri richiede un livello elevato di armonizzazione, e può dunque essere realizzato meglio a livello comunitario, la Comunità può intervenire in base al principio di sussidiarietà sancito dall'articolo 5 del trattato. Il presente regolamento si limita a quanto è necessario per conseguire tale obiettivo in ottemperanza al principio di proporzionalità enunciato nello stesso articolo.
- (19) Per semplificare e razionalizzare gli obblighi di comunicazione dei dati, occorrerebbe modificare la direttiva 91/689/CEE del Consiglio, del 12 dicembre 1991, relativa ai rifiuti pericolosi (²), e la direttiva 96/61/CE del Consiglio, del 24 settembre 1996, sulla prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento (³).
- (20) Il PRTR europeo mira, tra l'altro, a informare il pubblico su importanti emissioni di sostanze inquinanti dovute in particolare alle attività disciplinate dalla direttiva 96/61/CE. Di conseguenza, secondo il presente regolamento, dovrebbero essere fornite informazioni al pubblico sulle emissioni provenienti dagli impianti di cui all'allegato I della suddetta direttiva
- (21) Per ridurre i doppioni per quanto riguarda le comunicazioni, i sistemi delle emissioni di sostanze inquinanti e dei trasferimenti di tali sostanze possono, secondo il protocollo, essere integrati in modo praticabile con le esistenti fonti di informazione, come i meccanismi di comunicazione in base a licenze o permessi operativi. Secondo il protocollo, le disposizioni del presente regolamento non dovrebbero pregiudicare il diritto degli Stati membri di mantenere o introdurre un registro delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti più completo o più facilmente accessibile dal pubblico di quanto non sia richiesto dal protocollo,

GU L 184 17.7.1999, pag. 23.
 GU L 377 31.12.1991, pag. 20. Direttiva modificata dalla direttiva 94/31/CE (GU L 168 del 2.7.1994, pag. 28).
 GU L 257 10.10.1996, pag. 26. Direttiva modificata da ultimo dal regolamento (CE) n. 1882/2003 del Parlamento europeo e del Consiglio (GU L 284 del 31.10.2003, pag. 1).

HANNO ADOTTATO IL PRESENTE REGOLAMENTO:

IT

#### Articolo 1

#### **Oggetto**

Il presente regolamento istituisce un registro integrato delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti a livello comunitario (di seguito "PRTR europeo"), sotto forma di banca dati elettronica accessibile al pubblico, e ne stabilisce le regole di funzionamento onde attuare il protocollo UNECE sui registri delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti (di seguito "protocollo") e onde facilitare la partecipazione del pubblico al processo decisionale in materia ambientale nonché contribuire alla prevenzione e alla riduzione dell'inquinamento ambientale.

#### Articolo 2

#### Definizioni

Ai fini del presente regolamento valgono le seguenti definizioni:

- "pubblico", una o più persone fisiche o giuridiche e, ai sensi della legislazione o della prassi nazionale, le associazioni, le organizzazioni o i gruppi costituiti da tali persone;
- "autorità competente", le autorità nazionali o qualsiasi altro organismo competente designato dagli Stati membri;
- 3) "impianto", unità tecnica permanente in cui sono svolte una o più attività elencate nell'allegato I e altre attività direttamente associate che hanno un collegamento tecnico con le attività svolte in tale sito e possono incidere sulle emissioni e sull'inquinamento;
- "complesso" o "complesso industriale", uno o più impianti sullo stesso sito gestiti dalla stessa persona fisica o giuridica;
- 5) "sito", la sede geografica del complesso;
- "gestore", la persona física o giuridica che gestisce o controlla un complesso o, se previsto dalla normativa nazionale, alla quale è stato delegato un potere economico determinante per quanto riguarda l'esercizio tecnico del complesso;
- "anno di riferimento", l'anno civile per il quale devono essere raccolti i dati sulle emissioni di sostanze inquinanti e sui trasferimenti fuori sito;
- 8) "sostanze", gli elementi chimici e i loro composti, ad eccezione delle sostanze radioattive;

- "sostanza inquinante", qualsiasi sostanza o gruppo di sostanze potenzialmente nocive per l'ambiente o la salute umana a causa delle loro proprietà e della loro introduzione nell'ambiente;
- 10) "emissione", qualsiasi introduzione di sostanze inquinanti nell'ambiente in seguito a qualsiasi attività umana, volontaria o involontaria, abituale o straordinaria, compresi il versamento, l'emissione, lo scarico, l'iniezione, lo smaltimento o la messa in discarica o attraverso reti fognarie non attrezzate per il trattamento finale delle acque reflue:
- 11) "trasferimento fuori sito", lo spostamento, oltre i confini di un complesso industriale, di rifiuti destinati al recupero o allo smaltimento e di sostanze inquinanti contenute in acque reflue destinate al trattamento;
- 12) "fonti diffuse", le numerose fonti disperse o di dimensioni ridotte che possono rilasciare sostanze inquinanti al suolo, nell'aria o nell'acqua, il cui impatto combinato su tali comparti può essere significativo e per le quali non è pratico raccogliere dati per ciascuna fonte separata;
- 13) "rifiuto", qualsiasi sostanza od oggetto definito nell'articolo 1, lettera a), della direttiva 75/442/CEE del Consiglio, del 15 luglio 1975, sui rifiuti (¹);
- 14) "rifiuto pericoloso", qualsiasi sostanza od oggetto definito nell'articolo 1, paragrafo 4, della direttiva 91/689/CEE;
- 15) "acque reflue", le acque reflue urbane, domestiche e industriali definite nell'articolo 2, paragrafi 1, 2 e 3, della direttiva 91/271/CEE del Consiglio, del 21 maggio 1991, concernente il trattamento delle acque reflue urbane (²), e tutte le acque reflue che, in considerazione delle sostanze o degli oggetti in esse contenuti, sono disciplinate dalla normativa comunitaria;
- 16) "smaltimento", qualsiasi operazione di cui all'allegato II A della direttiva 75/442/CEE;
- 17) "recupero", qualsiasi operazione di cui all'allegato II B della direttiva 75/442/CEE.

#### Articolo 3

# Contenuto del PRTR europeo

Il PRTR europeo contiene informazioni riguardanti:

- a) le emissioni di sostanze inquinanti di cui all'articolo 5, paragrafo 1, lettera a), soggette a obbligo di comunicazione da parte dei gestori dei complessi che svolgono le attività elencate nell'allegato I;
  - (¹) GU L 194 del 25.7.1975, pag. 39 direttiva modificata da ultimo dal regolamento (CE) n. 1882/2003.
    (²) GU L 135 del 30.05.91, pag. 40 direttiva modificata da ultimo dal regolamento (CE) n. 1882/2003.

b) i trasferimenti fuori sito di rifiuti di cui all'articolo 5, paragrafo 1, lettera b), e di sostanze inquinanti in acque reflue di cui all'articolo 5, paragrafo 1, lettera c), soggetti a obbligo di comunicazione da parte dei gestori dei complessi che svolgono le attività elencate nell'allegato I;

IT

c) le emissioni di sostanze inquinanti da fonti diffuse, di cui all'articolo 8, paragrafo 1, ove disponibili.

#### Articolo 4

#### Concezione e struttura

- 1. La Commissione pubblica il PRTR europeo presentando i dati sia in forma aggregata sia in forma disaggregata, in modo da consentire la ricerca e l'individuazione delle emissioni e dei trasferimenti in base agli elementi seguenti:
- a) complesso industriale, compresa, se del caso, la società madre del complesso, e ubicazione geografica di quest'ultimo, incluso il bacino fluviale, se del caso;
- b) attività;
- c) insorgenza dell'evento a livello di Stato membro o a livello comunitario;
- d) sostanza inquinante o rifiuti, a seconda dei casi;
- e) ciascuno dei comparti ambientali (aria, acqua, terra) in cui la sostanza inquinante è emessa;
- f) se del caso, trasferimenti fuori sito di rifiuti e loro destinazione;
- g) trasferimenti fuori sito di sostanze inquinanti in acque reflue;
- h) fonti diffuse;
- i) proprietario o gestore del complesso industriale.
- 2. Il PRTR europeo è predisposto in modo da consentire la consultazione più agevole possibile da parte del pubblico, affinché, in condizioni operative normali, le informazioni siano disponibili in maniera continua e siano prontamente accessibili via Internet e con altri mezzi elettronici. Esso è predisposto in modo da tenere conto della possibilità di un ampliamento futuro e contiene tutti i dati comunicati per gli anni di riferimento precedenti, fino almeno ai dieci anni di riferimento precedenti.
- 3. Il PRTR europeo contiene collegamenti (link):
- a) ai PRTR nazionali degli Stati membri;
- b) alle altre banche dati esistenti e accessibili al pubblico su temi connessi ai PRTR, compresi i PRTR nazionali di altre parti del protocollo e, ove possibile, quelli di altri paesi:
- c) ai siti web dei complessi industriali, ove essi esistano e siano messi a disposizione dai complessi medesimi.

#### Articolo 5

#### Comunicazione dei dati da parte dei gestori

- 1. Il gestore di ciascun complesso che intraprende una o più delle attività di cui all'allegato I al di sopra delle soglie di capacità applicabili specificate nell'allegato comunica all'autorità competente, su base annuale, i quantitativi relativi agli eventi seguenti, precisando se le informazioni sono frutto di misurazioni, calcoli o stime:
- a) emissioni nell'aria, nell'acqua e nel suolo di ciascuna sostanza inquinante di cui all'allegato II per un quantitativo superiore al relativo valore di soglia di cui all'allegato II;
- b) trasferimenti fuori sito di rifiuti pericolosi per oltre 2 tonnellate l'anno o di rifiuti non pericolosi per oltre 2.000 tonnellate l'anno, per qualsiasi operazione di recupero e di smaltimento, salvo per quanto riguarda le operazioni di smaltimento, di trattamento dei terreni e di iniezione profonda come menzionato all'articolo 6, indicando con la lettera "R" o "D" se si tratta di rifiuti destinati rispettivamente al recupero o allo smaltimento e, in relazione ai movimenti transfrontalieri di rifiuti pericolosi, il nome e l'indirizzo del soggetto responsabile dello smaltimento o del recupero dei rifiuti e il sito effettivo di smaltimento o di recupero;
- c) trasferimenti fuori sito, in acque reflue destinate al trattamento, di qualsiasi sostanza inquinante indicata nell'allegato II per quantitativi superiori al valore di soglia di cui all'allegato II, colonna 1 b.

Il gestore di ogni complesso che effettui una o più delle attività di cui all'allegato I, al di sopra delle soglie di capacità applicabili specificate nell'allegato, comunica all'autorità competente le informazioni per identificare il complesso a norma dell'allegato III, a meno che le informazioni non siano già a disposizione dell'autorità competente.

Per le operazioni frutto di misurazioni o di calcoli occorre precisare il metodo di analisi e/o il metodo di calcolo utilizzato.

Le emissioni di cui all'allegato II, comunicate a norma della lettera a) del presente paragrafo, comprendono tutte le emissioni provenienti da tutte le fonti incluse nell'allegato I nel sito del complesso.

2. Le informazioni di cui al paragrafo 1 comprendono le informazioni sulle emissioni e i trasferimenti totali di tutte le attività volontarie, involontarie, abituali e straordinarie.

Al momento di fornire queste informazioni i gestori specificano, se possibile, eventuali dati relativi a emissioni accidentali.

IT

- 3. Il gestore di ciascun complesso raccoglie con frequenza adeguata le informazioni necessarie per determinare le emissioni del complesso e i trasferimenti fuori sito soggetti agli obblighi di comunicazione di cui al paragrafo 1.
- 4. Nell'elaborare la relazione il gestore interessato utilizza le migliori informazioni disponibili, tra cui ad esempio dati di monitoraggio, fattori di emissione, equazioni di bilancio di massa, monitoraggio indiretto ed altri calcoli, valutazioni ingegneristiche e altri metodi a norma dell'articolo 9, paragrafo 1, e seguendo metodologie riconosciute a livello internazionale ogniqualvolta queste siano disponibili.
- 5. Il gestore di ciascun complesso interessato mantiene a disposizione delle autorità competenti dello Stato membro, per i cinque anni successivi alla fine dell'anno di riferimento in questione, la documentazione contenente i dati dai quali sono state ricavate le informazioni comunicate. Tale documentazione contiene anche una descrizione della metodologia utilizzata per la raccolta dei dati.

#### Articolo 6

# Emissioni al

I rifiuti sottoposti a smaltimento mediante "trattamento in ambiente terrestre" o "iniezione in profondità", come specificato nell'allegato II A della direttiva 75/442/CEE, sono comunicati come emissioni al suolo soltanto dal gestore del complesso da cui hanno origine i rifiuti.

#### Articolo 7

#### Comunicazione dei dati da parte degli Stati membri

- 1. Tenuto conto delle prescrizioni dei paragrafi 2 e 3 del presente articolo, gli Stati membri fissano la data entro la quale i gestori sono tenuti a fornire all'autorità competente tutti i dati di cui all'articolo 5, paragrafi 1 e 2, e le informazioni di cui all'articolo 5, paragrafo 3, 4 e 5.
- 2. Gli Stati membri forniscono alla Commissione tutti i dati di cui all'articolo 5, paragrafi 1 e 2, mediante trasferimento elettronico secondo il formato di cui all'allegato III in base al calendario seguente:
- a) per il primo anno di riferimento, entro 18 mesi dalla fine dell'anno di riferimento;
- b) per tutti gli anni di riferimento successivi, entro 15 mesi dalla fine dell'anno di riferimento.

Il primo anno di riferimento è il 2007.

3. La Commissione, assistita dall'Agenzia europea per l'ambiente, include le informazioni comunicate dagli Stati

membri nel PRTR europeo entro i limiti seguenti:

- a) per il primo anno di riferimento, entro 21 mesi dalla fine dell'anno di riferimento;
- b) per tutti gli anni di riferimento successivi, entro 16 mesi dalla fine dell'anno di riferimento.

#### Articolo 8

#### Emissioni da fonti diffuse

- 1. La Commissione, assistita dall'Agenzia europea per l'ambiente, include nel PRTR europeo le informazioni sulle emissioni da fonti diffuse, qualora tali informazioni esistano e siano già state riferite dagli Stati membri.
- 2. Le informazioni di cui al paragrafo 1 sono organizzate in modo da consentire agli utilizzatori di cercare e individuare le emissioni di sostanze inquinanti da fonti diffuse ripartite secondo un'adeguata disaggregazione geografica e comprendono indicazioni sul tipo di metodologia utilizzata per ricavare le informazioni.
- 3. Laddove essa accerti che non esistono dati sulle emissioni da fonti diffuse, la Commissione adotta provvedimenti per avviare la comunicazione di dati relativi a sostanze inquinanti prodotte da una o più fonti diffuse, secondo la procedura di cui all'articolo 19, paragrafo 2, e utilizzando, ove necessario, tecnologie approvate a livello internazionale.

#### Articolo 9

## Garanzia e valutazione della qualità

- Il gestore di ciascun complesso soggetto agli obblighi di comunicazione di cui all'articolo 5 garantisce la qualità delle informazioni comunicate.
- 2. Le autorità competenti valutano la qualità dei dati forniti dai gestori dei complessi di cui al paragrafo 1, in particolare per quanto attiene alla loro completezza, coerenza e credibilità.
- 3. La Commissione coordina le attività di garanzia e valutazione della qualità consultando il comitato di cui all'articolo 19, paragrafo 1.
- 4. La Commissione può adottare orientamenti per il monitoraggio e la comunicazione delle emissioni secondo la procedura di cui all'articolo 19, paragrafo 2. Tali orientamenti sono conformi a metodologie approvate sul piano internazionale, se necessario, e sono conformi alle altre norme legislative comunitarie.

#### Articolo 10

#### Accesso alle informazioni

- 1. La Commissione, assistita dall'Agenzia europea per l'ambiente, mette a disposizione del pubblico il PRTR europeo diffondendo gratuitamente i dati su Internet secondo il calendario stabilito dall'articolo 7, paragrafo 3.
- 2. Laddove le informazioni contenute nel PRTR europeo non siano consultabili dal pubblico in maniera agevole e diretta con mezzi elettronici, lo Stato membro in questione e la Commissione facilitano la consultazione elettronica del PRTR europeo in luoghi accessibili al pubblico.

#### Articolo 11

#### Riservatezza

Ogniqualvolta uno Stato membro mantenga riservate informazioni a norma dell'articolo 4 della direttiva 2003/4/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 28 gennaio 2003, sull'accesso del pubblico all'informazione ambientale (¹), lo Stato membro in questione indica nella relazione trasmessa a norma dell'articolo 7, paragrafo 2, del presente regolamento, per ciascun anno di riferimento, in modo distinto per ciascun complesso che chiede riservatezza, il tipo di informazione omessa nonché il motivo dell'omissione.

#### Articolo 12

#### Partecipazione del pubblico

- 1. La Commissione offre al pubblico opportunità tempestive ed effettive di partecipare all'ulteriore sviluppo del PRTR europeo, tra l'altro per lo sviluppo delle capacità e l'elaborazione di modifiche del presente regolamento.
- 2. Il pubblico ha l'opportunità di presentare osservazioni, informazioni, analisi o pareri pertinenti entro un lasso di tempo ragionevole.
- 3. La Commissione tiene in debita considerazione tale contributo e comunica al pubblico l'esito della sua partecipazione.

# Articolo 13

# Accesso alla giustizia

L'accesso alla giustizia in casi relativi all'accesso del pubblico alle informazioni in campo ambientale è garantito a norma dell'articolo 6 della direttiva 2003/4/CE e, qualora le istituzioni della Comunità siano coinvolte, a norma degli articoli 6, 7 e 8 del regolamento (CE) n. 1049/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 30 maggio 2001, relativo all'accesso del pubblico ai documenti del Parlamento europeo, del Consiglio e della Commissione (²).

#### Articolo 14

#### Documento di orientamento

1. Appena possibile, ma non più tardi di quattro mesi prima dell'inizio del primo anno di riferimento, la Commissione elabora un documento di orientamento relativo all'attuazione del PRTR europeo, in consultazione con il comitato di cui all'articolo 19, paragrafo 1.

- (1) GU L 41 del 14.2.2003, pag. 26
- (2) GU L 145 del 31.05.01, pag. 43.
- 2. In particolare, il documento di orientamento sull'attuazione del PRTR europeo affronta dettagliatamente gli aspetti seguenti:
- a) procedure di comunicazione dei dati;
- b) dati da comunicare;
- c) garanzia e valutazione della qualità;
- d) per i dati riservati, indicazione del tipo di dati omessi e dei motivi delle omissioni;
- e) riferimento a metodologie di campionamento e metodi di analisi e di determinazione delle emissioni riconosciuti a livello internazionale;
- f) indicazione delle società capogruppo;
- g) codificazione delle attività in base all'allegato I del presente regolamento e all'allegato I della direttiva 96/61/CE.

## Articolo 15

#### Sensibilizzazione

La Commissione e gli Stati membri promuovono la sensibilizzazione del pubblico riguardo al PRTR europeo e garantiscono la disponibilità di assistenza per la consultazione del PRTR europeo e per la comprensione e l'utilizzo delle informazioni in esso contenute.

# Articolo 16

#### Informazioni complementari da parte degli Stati membri

- 1. In un'unica relazione basata sulle informazioni relative agli ultimi tre anni di riferimento, da presentare con frequenza triennale insieme ai dati forniti a norma dell'articolo 7, gli Stati membri informano la Commissione circa la prassi e i provvedimenti adottati riguardo agli aspetti seguenti:
- a) prescrizioni dell'articolo 5;
- b) garanzia e valutazione della qualità a norma dell'articolo 9;
- c) accesso alle informazioni a norma dell'articolo 10, paragrafo 2;
- d) attività di sensibilizzazione a norma dell'articolo 15;

e) riservatezza delle informazioni a norma dell'articolo 11;

IT

- f) sanzioni comminate a norma dell'articolo 20 ed esperienza acquisita nella loro applicazione.
- 2. Per agevolare la trasmissione delle informazioni da parte degli Stati membri, di cui al paragrafo 1, la Commissione presenta una proposta concernente un questionario che sarà adottata secondo la procedura di cui all'articolo 19, paragrafo 2.

## Articolo 17

#### Riesame della Commissione

- 1. La Commissione esamina le informazioni trasmesse dagli Stati membri a norma dell'articolo 7 e, previa consultazione degli Stati membri, pubblica una relazione triennale basata sulle informazioni relative agli ultimi tre anni di riferimento disponibili, sei mesi dopo la loro presentazione su Internet.
- 2. La relazione viene presentata al Parlamento europeo e al Consiglio, unitamente a una valutazione sul funzionamento del PRTR europeo.

#### Articolo 18

### Modifiche degli allegati

Eventuali modifiche necessarie per adeguare:

 a) al progresso scientifico e tecnico gli allegati II e III del presente regolamento,

o

 b) gli allegati II e III del presente regolamento, in seguito all'adozione, da parte della riunione delle parti firmatarie del protocollo, di eventuali modifiche degli allegati,

sono adottati secondo la procedura di cui all'articolo 19, paragrafo 2.

#### Articolo 19

## Procedura di comitato

- 1. La Commissione è assistita da un comitato.
- 2. Nei casi in cui è fatto riferimento al presente paragrafo, si applicano gli articoli 5 e 7 della decisione 1999/468/CE, tenendo conto delle disposizioni dell'articolo 8 della stessa.

Il periodo di cui all'articolo 5, paragrafo 6, della decisione 1999/468/CE è fissato a tre mesi.

#### Articolo 20

#### Sanzioni

- 1. Gli Stati membri determinano le norme relative alle sanzioni da irrogare in caso di violazione delle disposizioni del presente regolamento e adottano tutti i provvedimenti necessari per garantire l'applicazione di tali norme. Le sanzioni comminate devono essere effettive, proporzionate e dissuasive.
- 2. Gli Stati membri notificano le relative disposizioni alla Commissione entro un anno dall'entrata in vigore del presente regolamento e provvedono a notificare immediatamente ogni successiva modifica.

#### Articolo 21

#### Modifiche delle direttive 91/689/CEE e 96/61/CE

- L'articolo 8, paragrafo 3, della direttiva 91/689/CE è abrogato.
- 2. L'articolo 15, paragrafo 3, della direttiva 96/61/CE è abrogato.

#### Articolo 22

# Entrata in vigore

Il presente regolamento entra in vigore il ventesimo giorno successivo a quello della pubblicazione nella Gazzetta ufficiale dell'Unione europea.

Il presente regolamento è obbligatorio in tutti i suoi elementi e direttamente applicabile in ciascuno degli Stati membri.

Fatto a Strasburgo, addì 18 gennaio 2006.

Per il Parlamento europeo Il presidente J. Borrell Fontelles Per il Consiglio Il presidente H. WINKLER

# $ALLEGATO\ I$

# Attività

N.	Attività	Soglia di capacità
1.	Settore energetico	
a)	Raffinerie di petrolio e di gas	* (1)
b)	Impianti di gassificazione e liquefazione	*
c)	Centrali termiche ed altri impianti di combustione	Potenza termica di 50 MW
d)	Cokerie	*
e)	Frantoi rotatori per il carbone	Capacità di 1 t/h
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	Capacità di 2,5 t/h
c)	Impianti per la trasformazione dei metalli ferrosi mediante:	
	i) laminazione a caldo	Capacità di 20 t/h di acciaio grezzo
	ii) forgiatura con magli	Energia di 50 kJ per maglio e potenza calorifica superiore a 20 MW 20 MW
	iii) applicazione di strati protettivi di metallo fuso	Capacità di trattamento di 2 t/h di acciaio grezzo
d)	Fonderie di metalli ferrosi	Capacità di produzione di 20 t/giorno
e)	Impianti:	
	i)per la produzione di metalli grezzi non ferrosi da minerali, concentrati o materie prime secondarie mediante processi metallurgici, chimici o elettrolitici;	* Capacita di fusione di 4 t/giorno per
	ii) per la fusione, comprese le leghe, di metalli non ferrosi, inclusi i prodotti di recupero (affinazione, formatura in fonderia, ecc.)	piombo e il cadmio o di 20 t/giorno po tutti gli altri metalli
f)	Impianti per il trattamento superficiale di metalli e materie plastiche mediante processi elettrolitici o chimici	Volume delle vasche di trattamento pari a 30 m3
3.	Industria mineraria	
a)	Coltivazione sotterranea e operazioni connesse	*
b)	Coltivazione a cielo aperto ed estrazione da una cava	Area effettivamente sottoposta a operazione estrattiva pari a 25 ha
c)	Impianti per la produzione di:	
	(i) clinker (cemento) in forni rotativi	Capacità di produzione di 500 t/giorno
		Capacità di produzione di 50 t/giorno
	(ii) calce viva in forni rotativi	Capacità di produzione di 50 t/giorno
	(iii) clinker (cemento) o calce viva in altri forni	
d)	Impianti per la produzione di amianto e la fabbricazione di	*



N.	Attività	Soglia di capacità
e)	Impianti per la fabbricazione del vetro, comprese le fibre di vetro	Capacità di fusione di 20 t/giorno
f)	Impianti per la fusione di sostanze minerali, compresa la produzione di fibre minerali	Capacità di fusione di 20 t/giorno
g)	Impianti per la fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura, in particolare tegole, mattoni, mattoni refrattari, piastrelle, gres, porcellane	Capacità di produzione di 75 t/giorno capacità del forno pari a 4 m³ e densità di carica per forno di 300 kg/m³
4.	Industria chimica	*
a)	Impianti chimici per la produzione su scala industriale di prodotti chimici organici di base quali: i) idrocarburi semplici (lineari o ciclici, saturi o insaturi, alifatici o aromatici)	
	ii) idrocarburi ossigenati, quali alcoli, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici, esteri, acetati, eteri, perossidi, resine epossidiche	
	iii) idrocarburi solforati	
	iv) idrocarburi azotati, quali ammine, amidi, composti nitrosi, nitrati o nitrici, nitrili, cianati, isocianati	
	v) idrocarburi fosforosi	
	vi) idrocarburi alogenati	
	vii) composti organometallici	
	viii) materie plastiche di base (polimeri, fibre sintetiche, fibre a base di cellulosa)	
	ix) gomme sintetiche	
	x) coloranti e pigmenti	
	xi) tensioattivi e surfattanti	
b)	Impianti chimici per la produzione su scala industriale di prodotti chimici inorganici di base quali:	*
	i) 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	
	ii) acidi, quali acido cromico, acido fluoridrico, acido fosforico, acido nitrico, acido cloridrico, acido solforico, oleum, acidi solforosi	
	iii) basi, quali idrossido di ammonio, idrossido di potassio, idrossido di sodio	
	iv) sali, quali cloruro d'ammonio, clorato di potassio, carbonato di potassio, carbonato di sodio, perborato, nitrato d'argento;	
	v) metalloidi, ossidi metallici o altri composti inorganici, quali carburo di calcio, silicio, carburo di silicio	

N.	Attività	Soglia di capacità
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 reflue	
a)	Impianti per il recupero o lo smaltimento di rifiuti pericolosi	Ricezione di 10 t/giorno
b)	Impianti per l'incenerimento di rifiuti non pericolosi ai sensi della direttiva 2000/76/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 4 dicembre 2000, sull'incenerimento dei rifiuti (2)	Capacità di 3 t/h
c)	Impianti per lo smaltimento di rifiuti non pericolosi	Capacità di produzione di 50 t/giorno
d)	Discariche [escluse le discariche di rifiuti inerti e le discariche definitivamente chiuse prima del 16 luglio 2001 o per le quali sia terminata la fase di gestione successiva alla chiusura ritenuta necessaria dalle autorità competenti a norma dell'articolo 13 della direttiva 1999/31/CE del Consiglio, del 26 aprile 1999, relativa alle discariche di rifiuti(3)] (3)	Ricezione di 10 t/giorno o capacita totale 25.000 t
e)	Impianti per lo smaltimento o il recupero di carcasse e di residui di animali	Capacità di trattamento di 10 t/giorno
f)	Impianti di trattamento delle acque reflue urbane	Capacità di 100 000 abitanti equivalenti
g)	Impianti a gestione indipendente per il trattamento delle acque reflue industriali risultanti da una o più delle attivita del presente allegato	Capacità di 10 000 m³/giorno (4)
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)	Capacità di produzione di 20 t/giorno
c)	Impianti industriali per la conservazione del legno e dei prodotti del legno mediante sostanze chimiche	Capacità di produzione di 50 m³/giorno
7.	Allevamento intensivo e acquacoltura	
a)	Impianti per l'allevamento intensivo di pollame o suini	i) 40 000 posti per il pollame
		<ul><li>ii) 2 000 posti per i suini da produzione (coltre 30 kg)</li><li>iii) 750 posti per le scrofe</li></ul>
b)	Acquacoltura intensiva	Capacità di produzione di 1.000 t/anno di pesci o molluschi

N.	Attività	Soglia di capacità
8.	Prodotti animali e vegetali del settore alimentare e delle bevande	
a)	Macelli	Capacità di produzione di carcasse di 50 t/giorno
b)	Trattamento e trasformazione destinati alla fabbricazione di prodotti alimentari e bevande a partire da:	
	i) materie prime animali (diverse dal latte)	Capacità di produzione di prodotti finiti di 75 t/giorno
	ii) materie prime vegetali	Capacità di produzione di prodotti finiti di 300 t/giorno (valore medio su base trimestrale)
c)	Trattamento e trasformazione del latte	Capacità di ricezione di 200 t/giorno di latte (valore medio su base annuale)
9.	Altre attività	
a)	Impianti di pretrattamento (operazioni di lavaggio, imbianchimento, mercerizzazione) o tintura di fibre o tessili	Capacita di trattamento di 10 t/giorno
b)	Impianti per la concia delle pelli	Capacità di trattamento di 12 t/giorno di prodotti finiti
c)	Impianti per il trattamento di superficie di materie, oggetti o prodotti mediante solventi organici, in particolare per apprettare, stampare, rivestire, sgrassare, impermeabilizzare, incollare, verniciare, pulire o impregnare	
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	Capacità di lavorare su navi di 100 m di lunghezza

<sup>(1)</sup> L'asterisco (\*) indica che non esiste una soglia di capacità (tutti i complessi industriali sono soggetti agli obblighi di comunicazione)

<sup>(2)</sup> GU L 332 del 28.12.2000, pag. 91
(3) GU L 182 del 16.7.1999, pag. 1 Direttiva modificata dal regolamento (CE) n. 1882/2003.
(4) La soglia della capacità verrà sottoposta a revisione entro il 2010 al più tardi, alla luce dei risultati del primo ciclo di informazione.

# ALLEGATO II

# $\begin{array}{c} \textbf{Sostanze} \\ \textbf{inquinanti} \ (^*) \end{array}$

			S	Soglia di emissione (colonna 1)	
N.	Numero CAS	Sostanza inquinante (1)	nell'aria (colonna 1 a) kg/anno	nell'acqua (colonna 1 b) kg/anno	al suolo (colonna 1 c) kg/anno
1	74-82-8	Metano (CH)	100 000 —		<u> </u>
2	630-08-0	Monossido di carbonio (CO)	500 000	_	<del>-</del>
3	124-38-9	Biossido di carbonio (CO <sub>2</sub> )	100 milioni	_	<u>—</u>
4		Idrofluorocarburi (HFC) (3)	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	_	<del>-</del>
7		Composti organici volatili non metanici (COVNM)	100 000	_	_
8		Ossidi di azoto (NO <sub>x</sub> /NO <sub>2</sub> )	100 000	_	
9		Perfluorocarburi (PFC) (4)	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		Azoto totale	_	50 000	50 000
13		Fosforo totale	_	5 000	5 000
14		Idroclorofluorocarburi (HCFC) (5)	1	_	_
15		Clorofluorocarburi (CFC) (6)	1	_	
16		Halon (7)	1	_	_
17		Arsenico e composti (espressi come As) (8)	20	5	5
18		Cadmio e composti (espressi come Cd) (8)	10	5	5
19		Cromo e composti (espressi come Cr) (a)	100	50	50
20		Rame e composti (espressi come Cu) (8)	100	50	50
21		Mercurio e composti (espressi come Hg) (8)	10	1	1
22		Nichel e composti (espressi come Ni) <sup>(8)</sup>	50	20	20
23		Piombo e composti (espressi come Pb) <sup>(8)</sup>	200 20 20		20
24		Zinco e composti (espressi come Zn) (8)	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

<sup>(\*)</sup> Le emissioni di sostanze inquinanti che rientrano in varie categorie verranno comunicate per ogni categoria.

				a di emissione colonna 1)	
N.	Numero CAS	Sostanza inquinante	nell'aria (colonna 1 a) kg/anno	nell'acqua (colonna 1 b) kg/anno	al suolo (colonna 1 c) kg/anno
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) (9)	_	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) (espresso come TEQ) (10)	0,0001	0,0001	0,0001
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
51	122-34-9	Simazina	_	1	1
52	127-18-4	Tetracloroetilene (PER)	2 000	10	
53	56-23-5	Tetraclorometano (TCM)	100	1	_
54	12002-48-1	Triclorobenzeni (TCB) (tutti 10 1		1	_
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 10			
58	67-66-3	Triclorometano	500	10	
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

			So	glia di emissione (colonna 1)	
N.	Numero CAS	Sostanza inquinante (1)	nell' aria (colonna 1a) kg/anno	nell'acqua (colonna 1b) kg/anno	al suolo (colonna 1c) kg/anno
62 71-43-2 Ber		Benzene	1 000	200 (espresso come BTEX) (11)	200 (espresso come BTEX) (11)
63		Eteri di difenile polibromurat (PBDE) (12)	_	1	1
64		Nonilfenolo ed etossilati di nonilfenolo (NP/NPE e sostanze connesse	_	1	1
65	100-41-4	Etilbenzene	_	200 (espresso come BTEX) (11)	200 (espresso come BTEX) (11)
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) (13)		20	20
72		Idrocarburi policiclici aromatici (IPA) (14)	50	5	5
73	108-88-3	Toluene			200 (espresso come BTEX) (11)
74		Tributilstagno e composti (15)	_	1	1
75		Trifenilstagno e composti (16)	_	1	1
76		Carbonio organico totale (TOC) (espresso come C totale o COD/3)	_	50 000	_
77	1582-09-8	Trifluralin		1	1
78	1330-20-7	Xileni (17)	_	200 (espresso come BTEX) (11)	200 (espresso come BTEX) (11)
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 (PM <sub>10</sub> )	50 000	_	_
87	1806-26-4	Ottilfenoli ed etossilati di ottilfenolo	_	1	_

ĺ	IT	

			Soglia di emissione (colonna 1)			
N.	Numero CAS	Sostanza inquinante	nell' aria (colonna 1a) kg/anno	nell'acqua (colonna 1b) kg/anno	al suolo (colonna 1c) kg/anno	
88	206-44-0	Fluorantene	_	1	_	
89	465-73-6	Isodrin	_	1	_	
90	36355-1-8	Esabromobifenile	0,1	0,1	0,1	
91	191-24-2	Benzo(g, h, i)perilene		1		

- (1) Se non altrimenti specificato, qualsiasi inquinante contenuto nell'allegato II sarà riferito in base alla massa totale di tale inquinante o, qualora l'inquinante sia un gruppo di sostanze, come la massa totale del gruppo..
- (2) Il trattino (—) indica che il parametro e il comparto in questione non fanno scattare automaticamente l'obbligo di comunicazione dei dati.
- (3) Massa totale di fluorocarburi idrogenati: la somma di HFC23, HFC41, HFC4310mee, HFC125, HFC134, HFC134a, HFC152a, HFC143, HFC143a, HFC227ea, HFC236fa, HFC245ca, HFC365mfc
- (4) Massa totale di perfluorocarburi: somma di CF<sub>4</sub>, C<sub>2</sub>F<sub>6</sub>, C<sub>3</sub>F<sub>8</sub>, C<sub>4</sub>F<sub>10</sub>, c-C<sub>4</sub>F<sub>8</sub>, C<sub>5</sub>F<sub>12</sub>, C<sub>6</sub>F<sub>14</sub>.
  (5) Massa totale di sostanze, compresi i loro isomeri, elencate nel gruppo VIII dell'allegato I del regolamento (CE) n. 2037/2000 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 29 giugno 2000, sulle sostanze de riducono lo strato di ozono (GU L 244 del 29.9.2000, pag. Regolamento modificato dal regolamento (CE) n. 1804/2003 (GU L 265 del 16.10.2003, pag. 1.
- (6) Massa totale delle sostanze, compresi i loro isomeri, elencate nei gruppi I e II dell'allegato I del regolamento (CE) n. 2037/2000.
- (7) Massa totale delle sostanze, compresi i loro isomeri, elencate nei gruppi III e IV dell'allegato I del regolamento (CE) n. 2037/2000.
- (s) Tutti i metalli sono riferiti come la massa totale dell'elemento in tutte le forme chimiche presenti nell'emissione...
- (9) Composti organici alogenati che possono essere assorbiti da carbonio attivato espresso come cloruro.
- (10) Espresso in I-TEQ.
- (11) Occorre comunicare 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 xileni).
- (12) Massa totale dei seguenti difenileteri bromati: penta-BDE, octa-BDE e deca-BDE.
- (13) Massa totale di fenoli e di semplici fenoli sostituiti, espressi come carbonio totale.
- (14) In relazione agli idrocarburi policiclici aromatici (IPA), per la comunicazione dei dati sulle emissioni nell'aria 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) [ai sensi del regolamento (CE) n. 850/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 29 aprile 2004, relativo agli inquinanti organici persistenti (GU L 229 del 29.6.2004, pag. 5)].
- (15) Massa totale dei composti di tributilstagno, espressa come massa di tributilstagno.
- (16) Massa totale dei composti di trifenilstagno, espressa come massa di trifenilstagno.
- (17) Massa totale di xilene (ortho-xilene, meta-xilene, para-xilene).

IT

# ALLEGATO III

# Formato per la comunicazione dei dati sulle emissioni e i trasferimenti da parte degli Stati membri alla Commissione

Anno di riferimento		
Identificazione del comples	so industriale	
Nome della società capogruppo	0	
Nome del complesso		
Numero di identificazione del		
complesso		
Via e numero		
Città		
Codice postale Stato		
Coordinate geografiche del site	0	
Distretto idrografico (1)		
Codice NACE (4 cifre)		
Attività economica principale		
Volume di produzione (facolta	tivo)	
Numero di impianti (facoltativ	0)	
Numero di ore annue di attività	à (facoltativo)	
Numero di addetti (facoltativo)		
Campo testo per l'inserimento	di informazioni o indirizzo web comunicato dal	
complesso industriale o dalla s	ocietà capogruppo (facoltativo)	
	o industriale di cui all'allegato I (in base al sistema di legato I e al codice IPPC se disponibile)	
Attività 1 (attività principale de	ell'allegato I)	
Attività 2		
Attività N		
Dati sulle emissioni del con supera il valore di soglia (a	nplesso nell'aria per ciascuna sostanza inquinante che llegato II)	Emissioni nell'aria
Inquinante 1	M: misurato; metodo di analisi usato C	T: totale
Inquinante 2	calcolato; metodo di calcolo usato E	in kg/anno
Inquinante N	stimato	A: Accidentale in
		kg/anno
Dati sulle emissioni del con	nplesso nell'acqua per ciascuna sostanza	Emissioni nell'acqua
inquinante che supera il va		
Inquinante 1	M: misurato; metodo di analisi usato C	T: totale
Inquinante 2	in kg/anno	
Inquinante N	A: accidentale in	
		kg/anno
Dati sulle emissioni del con inquinante che supera il va	nplesso nel suolo per ciascuna sostanza lore di soglia (allegato II)	Emissioni nel suolo
Inquinante 1	M: misurato; metodo di analisi usato C	T: totale
Inquinante 2	calcolato; metodo di calcolo usato E	in kg/anno
Inquinante N	stimato	A: accidentale in
		kg/anno
		<b>5</b> -

	quantitativi superiori al valore di soglia (allegato II)	
Inquinante 1 M: misurato; metodo di analisi usato		in kg/anno
Inquinante 2 C: calcolato; metodo di calcolo usato		
Inquinante N	E: stimato	
Trasferimenti fuori sito di	rifiuti pericolosi del complesso in quantitativi superior	i al valore di soglia (articolo
All'interno del paese:	M: misurato; metodo di analisi usato	in t/anno
a fini di recupero (R)	C: calcolato; metodo di calcolo usato	
	E: stimato	
All'interno del paese:	M: misurato; metodo di analisi usato	in t/anno
a fini di smaltimento (D)	C: calcolato; metodo di calcolo usato	
	E: stimato	
In altri paesi:	M: misurato; metodo di analisi usato	in t/anno
a fini di recupero	C calcolato; metodo di calcolo usato	
(R)Nam-{}-e of the recoverer Address of the recoverer Address of actual recovery site che riceve il trasferimento)	E stimato	
In altri paesi:	M: misurato; metodo di analisi usato	in t/anno
a fini di smaltimento	C calcolato; metodo di calcolo usato	
(D) Nome del	E stimato	
responsabile		
dell'impianto di		
smaltimento		
Trasferimenti fuori sito di	rifiuti non pericolosi del complesso in quantitativi sup	eriori al valore di soglia
a fini di recupero (R)	M: misurato; metodo di analisi usato	in t/anno
	C: calcolato; metodo di calcolo usato	
	E: stimato	
a fini di smaltimento (D)	M: misurato; metodo di analisi usato	in t/anno
	C: calcolato; metodo di calcolo usato	
	E: stimato	
Autorità competente per le	e richieste del pubblico	
Nome		
Via e numero		
Città		
N. di telefono		
N. di fax		

ottobre 2000, che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque (GU L 327 del 22.12.2000, pag. 1. Direttiva modificata dalla decisione n. 2455/2001/CE (GU L 331 del 15.12.2001, pag.

# Appendice 2 - Confronto tra le attività dell'IPPC e le attività dell'E-PRTR

Direttiva IPPC (96/61/CE)				lamento PRTR		
Co- dice	Attività	Soglia di capacità	Co- dice	Attività	Soglia di capacità	Modifiche introdotte nel regolamento E-PRTR
1	Attività energetiche		1.	Settore energetico		
1.2	Raffinerie di petrolio e di gas		(a)	Raffinerie di petrolio e di gas	*123	
1.4	Impianti di gassificazione e liquefazione del carbone		(b)	Impianti di gassificazione e liquefazione	*	Estensione della definizione di attività dell'IPPC, che si riferisce alla gassificazione e alla liquefazione del carbone, alla gassificazione e liquefazione di qualsiasi materia (ovvero non esclusivamente del carbone). La gassificazione/liquefazione di materie prime diverse dal carbone quali scisto, coke di petrolio, olio combustibile ad alto tenore di zolfo o altre materie, è soggetta agli obblighi di comunicazione dei dati ai sensi dell'E-PRTR.
1.1	Impianti di combustione con una potenza calorifica di combustione di oltre	50 MW	(c)	Centrali termiche ed altri impianti di combustione	Potenza termica di 50 MW	Formulazione diversa che si riferisce alle stesse attività.
1.3	Cokerie		(d)	Cokerie	*	
			(e)	Frantoi rotatori per il carbone	Capacità di 1 t/h	Nuova attività introdotta nell'E-PRTR rispetto all'IPPC.
			(f)	Impianti per la produzione di prodotti a base di carbone e di combustibili solidi non fumogeni	*	Nuova attività introdotta nell'E-PRTR rispetto all'IPPC; si noti che l'agglomerazione industriale di carbon fossile e lignite è inserita nell'allegato II della direttiva 85/337/CEE VIA <sup>124</sup> .
2	Produzione e trasformazione dei metalli		2.	Produzione e trasformazione dei metalli		
2.1	Impianti di arrostimento o sinterizzazione di minerali		(a)	Impianti di arrostimento o sinterizzazione di minerali	*	

<sup>&</sup>lt;sup>123</sup> L'asterisco (\*) indica che non esiste una soglia di capacità (tutti i complessi industriali sono soggetti agli obblighi di comunicazione).
<sup>124</sup> GU L 175, del 05.07.1985, pag. 40.

Dirett	tiva IPPC (96/61/CE)		Rego	lamento PRTR		
Co-dice	Attività	Soglia di capacità	Co- dice	Attività	Soglia di capacità	Modifiche introdotte nel regolamento E-PRTR
	metallici (compresi i minerali solforati)			metallici (compresi i minerali solforati)		
2.2	Impianti di produzione di ghisa o acciaio (fusione primaria o secondaria), compresa la relativa colata continua	di capacità superiore a 2,5 tonnellate all'ora	(b)	Impianti per la produzione di ghisa o acciaio (fusione primaria o secondaria), compresa la colata continua	Capacità di 2,5 t/h	Nella versione italiana del regolamento il termine "fusione" (primaria o secondaria) presente nella direttiva continua ad essere reso con "fusione"; nessuna modifica delle attività citate.
2.3	Impianti destinati alla trasformazione dei metalli ferrosi mediante:		(c)	Impianti per la trasformazione dei metalli ferrosi mediante:		
	(a) laminazione a caldo	con una capacità superiore a 20 tonnellate di acciaio grezzo all'ora		i) laminazione a caldo	Capacità di 20 t/h di acciaio grezzo	
	(b) forgiatura con magli	la cui energia di impatto supera 50 chilojoule per maglio e allorché la potenza calorifica è superiore a 20 MW;		ii) forgiatura con magli	Energia di 50 kJ per maglio e potenza calorifica superiore a 20 MW	
	(c) applicazione di strati protettivi di metallo fuso	con una capacità di trattamento superiore a 2 tonnellate di acciaio grezzo all'ora		iii) applicazione di strati protettivi di metallo fuso	Capacità di trattamento di 2 t/h di acciaio grezzo	
2.4	Fonderie di metalli ferrosi	con una capacità di produzione superiore a 20 tonnellate al giorno	(d)	Fonderie di metalli ferrosi	Capacità di produzione di 20 t/giorno	

Dirett	tiva IPPC (96/61/CE)		Regolamento PRTR			
Co- dice	Attività	Soglia di capacità	Co- dice	Attività	Soglia di capacità	Modifiche introdotte nel regolamento E-PRTR
2.5	Impianti:		(e)	Impianti:		
	a) destinati a ricavare metalli grezzi non ferrosi da minerali, nonché concentrati o materie prime secondarie attraverso procedimenti metallurgici, chimici o elettrolitici;			i) per la produzione di metalli grezzi non ferrosi da minerali, concentrati o materie prime secondarie mediante processi metallurgici, chimici o elettrolitici	*	
	b) di fusione e lega di metalli non ferrosi, compresi i prodotti di recupero (affinazione, formatura in fonderia, ecc.)	con una capacità di fusione superiore a 4 tonnellate al giorno per il piombo e il cadmio o a 20 tonnellate al giorno per tutti gli altri metalli		ii) per la fusione, comprese le leghe, di metalli non ferrosi, inclusi i prodotti di recupero (affinazione, formatura in fonderia, ecc.)	Capacità di fusione di 4 t/giorno per il piombo e il cadmio o di 20 t/giorno per tutti gli altri metalli	
2.6	Impianti per il trattamento di superficie di metalli e materie plastiche mediante processi elettrolitici o chimici	qualora le vasche destinate al trattamento utilizzate abbiano un volume superiore a 30 m3	(f)	Impianti per il trattamento superficiale di metalli e materie plastiche mediante processi elettrolitici o chimici	Volume delle vasche di trattamento pari a 30 m <sup>3</sup>	
3.	Industria mineraria		3.	Industria mineraria		
			(a)	Coltivazione sotterranea e operazioni connesse	*	Nuova attività introdotta nell'E-PRTR rispetto all'IPPC; si noti che la coltivazione sotterranea è inserita nell'allegato II della direttiva 85/337/CEE VIA.
			(b)	Coltivazione a cielo aperto ed estrazione da una cava	Area effettivamente sottoposta ad operazione estrattiva pari a 25 ha	Nuova attività introdotta nell'E-PRTR rispetto all'IPPC; si noti che le cave e le coltivazioni a cielo aperto con una superficie del sito superiore a 25 ettari sono inserite nell'allegato I e i progetti con superficie inferiore a tale limite sono inseriti nell'allegato II della direttiva

Dirett	iva IPPC (96/61/CE)		Regolamento PRTR			
Co- dice	Attività	Soglia di capacità	Co- dice	Attività	Soglia di capacità	Modifiche introdotte nel regolamento E-PRTR
						85/337/CEE VIA.  Per "superficie dell'area effettivamente sottoposta ad operazione estrattiva" si intende la superficie dell'area del sito a cui viene sottratta la superficie dell'area ripristinata e la superficie dell'area destinata a scavi futuri.
3.1	Impianti per la produzione di:		(c)	Impianti per la produzione di:		
	i) clinker (cemento) in forni rotativi	la cui capacità di produzione supera 500 tonnellate al giorno		i) clinker (cemento) in forni rotativi	Capacità di produzione di 500 t/giorno	
	oppure di calce viva in forni rotativi	la cui capacità di produzione supera 50 tonnellate al giorno		ii) calce viva in forni rotativi	Capacità di produzione di 50 t/giorno	
	o in altri tipi di forni	aventi una capacità di produzione di oltre 50 tonnellate al giorno		iii) clinker (cemento) o calce viva in altri forni	Capacità di produzione di 50 t/giorno	Estensione della definizione di attività dell'IPPC, che si riferisce al clinker (cemento) in altri tipi di forni, al clinker (cemento) o calce viva in altri forni.
3.2	Impianti destinati alla produzione di amianto e alla fabbricazione di prodotti dell'amianto		(d)	Impianti per la produzione di amianto e la fabbricazione di prodotti a base di amianto	*	
3.3	Impianti per la fabbricazione del vetro compresi quelli destinati alla produzione di fibre di vetro	con capacità di fusione di oltre 20 tonnellate al giorno	(e)	Impianti per la fabbricazione del vetro, comprese le fibre di vetro	Capacità di fusione di 20 t/giorno	
3.4	Impianti per la fusione di sostanze minerali compresi quelli destinati alla produzione di fibre	con una capacità di fusione di oltre 20 tonnellate al giorno	(f)	Impianti per la fusione di sostanze minerali, compresa la produzione di fibre minerali	Capacità di fusione di 20 t/giorno	

Dirett	tiva IPPC (96/61/CE)		Rego	lamento PRTR		
Co-dice	Attività	Soglia di capacità	Co- dice	Attività	Soglia di capacità	Modifiche introdotte nel regolamento E-PRTR
	minerali					
3.5	Impianti per la fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura, in particolare tegole, mattoni, mattoni refrattari, piastrelle, gres, porcellane,	con una capacità di produzione di oltre 75 tonnellate al giorno, e/o con una densità di colata per giorno superiore a 300 kg/m3	(g)	Impianti per la fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura, in particolare tegole, mattoni, mattoni refrattari, piastrelle, gres, porcellane	Capacità di produzione di 75 t/giorno o capacità del forno pari a 4 m3 e densità di carica per forno di 300 kg/m3	"e/o" è stato modificato in "o". Chiarimento o estensione in base alla scelta compiuta dagli SM in merito alla formulazione "e/o" di cui all'IPPC.
4.	Industria chimica Nell'ambito delle categorie di attività della sezione 4 si intende per produzione la produzione su scala industriale mediante trasformazione chimica delle sostanze o dei gruppi di sostanze di cui ai punti da 4.1 a 4.6.		4.	Industria chimica		L'ambito di riferimento dell'industria chimica di cui alla direttiva IPPC è lo stesso del regolamento E-PRTR.
4.1	Impianti chimici per la fabbricazione di prodotti chimici organici di base come:		(a)	Impianti chimici per la produzione su scala industriale di prodotti chimici organici di base quali:	*	
	(a) idrocarburi semplici (lineari o anulari, saturi o insaturi, alifatici o aromatici);			i) idrocarburi semplici (lineari o ciclici, saturi o insaturi, alifatici o aromatici)		
	(b) idrocarburi ossigenati, segnatamente alcoli, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici, esteri, acetati, eteri, perossidi, resine,			ii) idrocarburi ossigenati, quali alcoli, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici, esteri, acetati, eteri, perossidi, resine epossidiche		

Dirett	Direttiva IPPC (96/61/CE)			lamento PRTR		
Co- dice	Attività	Soglia di capacità	Co- dice	Attività	Soglia di capacità	Modifiche introdotte nel regolamento E-PRTR
	epossidi;					
	(c) idrocarburi solforati			(iii) idrocarburi solforati		
	(d) idrocarburi azotati, segnatamente amine, amidi, composti nitrosi, nitrati o nitrici, nitrili, cianati, isocianati;			iv) idrocarburi azotati, quali ammine, amidi, composti nitrosi, nitrati o nitrici, nitrili, cianati, isocianati		
	(e) idrocarburi fosforosi;			v) idrocarburi fosforosi		
	(f) idrocarburi alogenati;			vi) idrocarburi alogenati		
	(g) composti organometallici;			vii) composti organometallici		
	(h) materie plastiche di base (polimeri, fibre sintetiche, fibre a base di cellulosa);			viii) materie plastiche di base (polimeri, fibre sintetiche, fibre a base di cellulosa)		
	(i) gomme sintetiche			ix) gomme sintetiche		
	(j) sostanze coloranti e pigmenti;			x) coloranti e pigmenti		
	(k) tensioattivi e agenti di superficie			xi) tensioattivi e surfattanti		
4.2	Impianti chimici per la fabbricazione di prodotti chimici inorganici di base, quali:		(b)	Impianti chimici per la produzione su scala industriale di prodotti chimici inorganici di base quali:	*	
	a) gas, quali ammoniaca, cloro o cloruro di idrogeno, fluoro e fluoruro di idrogeno, ossidi di carbonio, composti di zolfo, ossidi di azoto, idrogeno, biossido di zolfo,			i) gas, quali ammoniaca, cloro o cloruro di idrogeno, fluoro o fluoruro di idrogeno, ossidi di carbonio, composti dello zolfo, ossidi di azoto, idrogeno, biossido		

Dirett	Direttiva IPPC (96/61/CE)			lamento PRTR		
Co- dice	Attività	Soglia di capacità	Co- dice	Attività	Soglia di capacità	Modifiche introdotte nel regolamento E-PRTR
	bicloruro di carbonile;			di zolfo, cloruro di carbonile		
	b) acidi, quali acido cromico, acido fluoridrico, acido fosforico, acido nitrico, acido cloridrico, acido solforico, oleum e acidi solforati;			ii) acidi, quali acido cromico, acido fluoridrico, acido fosforico, acido nitrico, acido cloridrico, acido solforico, oleum, acidi solforosi		
	c) basi, quali idrossido d'ammonio, idrossido di potassio, idrossido di sodio;			iii) basi, quali idrossido di ammonio, idrossido di potassio, idrossido di sodio		
	d) sali, quali cloruro d'ammonio, clorato di potassio, carbonato di potassio, carbonato di sodio, perborato, nitrato d'argento;			iv) sali, quali cloruro di ammonio, clorato di potassio, carbonato di potassio, carbonato di sodio, perborato, nitrato di argento		
	e) metalloidi, ossidi metallici o altri composti inorganici, quali carburo di calcio, silicio, carburo di silicio			v) metalloidi, ossidi metallici o altri composti inorganici, quali carburo di calcio, silicio, carburo di silicio		
4.3	Impianti chimici per la fabbricazione di fertilizzanti a base di fosforo, azoto o potassio (fertilizzanti semplici o composti)		(c)	Impianti chimici per la produzione su scala industriale di fertilizzanti a base di fosforo, azoto o potassio (fertilizzanti semplici o composti)	*	
4.4	Impianti chimici per la fabbricazione di prodotti di base fitosanitari e di biocidi		(d)	Impianti chimici per la produzione su scala industriale di prodotti fitosanitari di base e di biocidi	*	

Diret	tiva IPPC (96/61/CE)		Regolamento PRTR			
Co- dice	Attività	Soglia di capacità	Co- dice	Attività	Soglia di capacità	Modifiche introdotte nel regolamento E-PRTR
4.5	Impianti che utilizzano un procedimento chimico o biologico per la fabbricazione di prodotti farmaceutici di base		(e)	Impianti che utilizzano un processo chimico o biologico per la fabbricazione su scala industriale di prodotti farmaceutici di base	*	
4.6	Impianti chimici per la fabbricazione di esplosivi		(f)	Impianti per la fabbricazione su scala industriale di esplosivi e prodotti pirotecnici	*	Estensione: all'attività definita nell'IPPC si aggiunge la fabbricazione di prodotti pirotecnici.
5.	Gestione dei rifiuti Salvi l'articolo 11 della direttiva 75/442/CEE e l'articolo 3 della direttiva 91/689/CEE del Consiglio, del 12 dicembre 1991, relativa ai rifiuti pericolosi <sup>125</sup>		5.	Gestione dei rifiuti e delle acque reflue		
5.1	Impianti per l'eliminazione o il ricupero di rifiuti pericolosi, della lista di cui all'articolo 1, paragrafo 4 della direttiva 91/689/CEE quali definiti negli allegati II A e II B (operazioni R 1, R 5, R 6, R 8 e R 9) della direttiva 75/442/CEE e nella direttiva 75/439/CEE del Consiglio, del 16 giugno 1975, concernente	con capacità di oltre 10 tonnellate al giorno	(a)	Impianti per il recupero o lo smaltimento di rifiuti pericolosi	Ricezione di 10 t/giorno	Estensione: l'E-PRTR disciplina tutti gli impianti per il recupero o lo smaltimento di rifiuti pericolosi che superano la soglia specificata mentre l'IPPC disciplina esclusivamente particolari tipi di operazioni.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>125</sup> GU n. L 377 del 31. 12. 1991, pag. 20. Direttiva modificata dalla direttiva 94/31/CE (GU n. L 168 del 2. 7. 1994, pag. 28).

Dirett	tiva IPPC (96/61/CE)		Rego	lamento PRTR		
Co-dice	Attività	Soglia di capacità	Co- dice	Attività	Soglia di capacità	Modifiche introdotte nel regolamento E-PRTR
	l'eliminazione degli oli usati <sup>126</sup>					
5.2	Impianti di incenerimento dei rifiuti urbani quali definiti nella direttiva 89/369/CEE del Consiglio, dell'8 giugno 1989, concernente la prevenzione dell'inquinamento atmosferico provocato dai nuovi impianti di incenerimento dei rifiuti urbani 127, e nella direttiva 89/429/CEE del Consiglio, del 21 giugno 1989, concernente la riduzione dell'inquinamento atmosferico provocato dagli impianti di incenerimento dei rifiuti urbani 128	con una capacità superiore a 3 tonnellate all'ora	(b)	Impianti per l'incenerimento di rifiuti non pericolosi ai sensi della direttiva 2000/76/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 4 dicembre 2000, sull'incenerimento dei rifiuti 129	Capacita di 3 t/h	Modifica della descrizione dell'attività da "incenerimento dei rifiuti urbani" a "incenerimento di rifiuti non pericolosi ai sensi della direttiva 2000/76/CE"; la capacità di soglia non è stata modificata.
5.3	Impianti per l'eliminazione o il ricupero dei rifiuti non pericolosi quali definiti nell'allegato II A della direttiva 75/442/CEE ai punti D 8, D 9,	con capacità superiore a 50 tonnellate al giorno	(c)	Impianti per lo smaltimento di rifiuti non pericolosi	Capacità di 50 t/giorno	Estensione: l'E-PRTR disciplina tutti gli impianti per lo smaltimento di rifiuti non pericolosi che superano la soglia specificata mentre l'IPPC disciplina esclusivamente particolari tipi di operazioni.

GU n. L 194 del 25. 7. 1975, pag. 23. Direttiva modificata da ultimo dalla direttiva 91/692/CEE (GU n. L 377 del 31. 12. 1991, pag. 48).

127 GU n. L 163 del 14. 6. 1989, pag. 32.

128 GU n. L 203 del 15. 7. 1989, pag. 50.

129 GU L 332 del 28.12.2000, pag. 91.

Direttiva IPPC (96/61/CE)			Rego	lamento PRTR		
Co- dice	Attività	Soglia di capacità	Co- dice	Attività	Soglia di capacità	Modifiche introdotte nel regolamento E-PRTR
5.4	Discariche escluse le discariche di rifiuti inerti	che ricevono più di 10 al giorno o con una capacità totale di oltre 25 000 tonnellate	(d)	Discariche [escluse le discariche di rifiuti inerti e le discariche definitivamente chiuse prima del 16 luglio 2001 o per le quali sia terminata la fase di gestione successiva alla chiusura ritenuta necessaria dalle autorità competenti a norma dell'articolo 13 della direttiva 1999/31/CE del Consiglio, del 26 aprile 1999, relativa alle discariche di rifiuti 130	Ricezione di 10 t/giorno o capacità totale di 25,000 t	Nell'E-PRTR si introduce l'esclusione esplicita di alcune discariche che non ricevono più i rifiuti. Sono escluse le discariche  — definitivamente chiuse prima del 16 luglio 2001 o  — per le quali sia terminata la fase di gestione successiva alla chiusura ritenuta necessaria dalle autorità competenti a norma dell'articolo 13 della direttiva 1999/31/CE del Consiglio, del 26 aprile 1999, relativa alle discariche di rifiuti
6.5	Impianti per l'eliminazione o il recupero di carcasse e di residui di animali	con una capacità di trattamento di oltre 10 tonnellate al giorno	(e)	Impianti per lo smaltimento o il recupero di carcasse e di residui di animali	Capacità di trattamento di 10 t/giorno	
			(f)	Impianti di trattamento delle acque reflue urbane	Capacità di 100 000 abitanti equivalenti	Nuova attività introdotta nell'E-PRTR rispetto all'IPPC; si noti che gli impianti di trattamento delle acque reflue con capacità superiore a 150.000 abitanti equivalenti, come definito all'articolo 2 punto (6) della direttiva 91/271/CEE, sono inseriti nell'allegato I e i progetti con capacità inferiore sono inseriti nell'allegato II della direttiva 85/337/CEE VIA.
			(g)	Impianti a gestione indipendente per il trattamento delle acque reflue industriali risultanti da una o più delle attivista del presente allegato	Capacità di 10 000 m <sup>3</sup> /giorno <sup>131</sup>	Nuova attività introdotta nell'E-PRTR rispetto all'IPPC; aggiunta degli impianti a gestione indipendente per il trattamento delle acque reflue industriali risultanti da una o più delle attività di cui all'allegato I, con capacità di 10.000 m³/giorno.  Si noti che questi impianti di trattamento delle acque reflue hanno in gran parte già comunicato i dati sulle emissioni prodotte ai sensi dell'EPER, per esempio nel caso di grandi

GU L 182 del 16.7.1999, pag. 1. Direttiva modificata dal regolamento (CE) n. 1882/2003.

131 La soglia della capacità verrà sottoposta a revisione entro il 2010 al più tardi, alla luce dei risultati del primo ciclo di informazione.

Direttiva IPPC (96/61/CE)			Rego	lamento PRTR		
Co- dice	Attività	Soglia di capacità	Co- dice	Attività	Soglia di capacità	Modifiche introdotte nel regolamento E-PRTR
						aggregati industriali soggetti agli obblighi di comunicazione dei dati sulle emissioni prodotte in conformità della clausola di deroga di cui alla parte III, appendice 2 del documento di orientamento EPER.
6.	Altre attivista					
			6.	Produzione e lavorazione della carta e del legno		
6.1	Impianti industriali destinati alla fabbricazione:  a) di pasta per carta a partire dal legno o da altre materie fibrose;		(a)	Impianti industriali per la fabbricazione di pasta per carta a partire da legno o altre materie fibrose	*	"altre materie fibrose": nessun cambiamento nella versione italiana (nella versione inglese aggiunta della parola "simili").
	(b) di carta e cartoni	con capacità di produzione superiore a 20 tonnellate al giorno	(b)	Impianti industriali per la fabbricazione di carta e cartone e altri prodotti primari del legno (come truciolati, pannelli di fibre e compensati)	Capacità di produzione di 20 t/giorno	Estensione della definizione di attività dell'IPPC, che si riferisce alla fabbricazione di carta e cartone, ad altri prodotti primari del legno come truciolati, pannelli di fibre e compensati.
			(c)	Impianti industriali per la conservazione del legno e dei prodotti del legno mediante sostanze chimiche	Capacità di produzione di 50 m <sub>3</sub> /giorno	Nuova attività introdotta nell'E-PRTR rispetto all'IPPC.
			7.	Allevamento intensivo e acquacoltura		
6.6	Impianti per l'allevamento intensivo di pollame o suini con	(a) più di 40.000 posti pollame;	(a)	Impianti per l'allevamento intensivo di pollame o suini	(i) 40 000 posti per il pollame	
		(b) più di 2.000 posti suini da			ii) 2 000 posti per i suini da produzione	

Diret	tiva IPPC (96/61/CE)		Rego	lamento PRTR		
Co- dice	Attività	Soglia di capacità	Co- dice	Attività	Soglia di capacità	Modifiche introdotte nel regolamento E-PRTR
		produzione (di oltre 30 kg); o			(di oltre 30 kg)	
		(c) più di 750 posti scrofe			(iii) 750 posti per le scrofe	
			(b)	Acquacoltura intensiva	Capacità di produzione di 1.000 t/anno di pesci o molluschi	Nuova attività introdotta nell'E-PRTR rispetto all'IPPC; si noti che i progetti di piscicoltura sono inseriti nell'allegato II della direttiva 85/337/CEE VIA.
			8.	Prodotti animali e vegetali del settore alimentare e delle bevande		Settore delle bevande citato esplicitamente.
6.4	(a) Macelli	aventi una capacità di produzione di carcasse di oltre 50 tonnellate al giorno	(a)	Macelli	Capacità di produzione di carcasse di 50 t/giorno	
	b) Trattamento e trasformazione destinati alla fabbricazione di prodotti alimentari a partire da:		(b)	Trattamento e trasformazione destinati alla fabbricazione di prodotti alimentari e bevande a partire da:		Nuova formulazione: citazione esplicita di "bevande" sebbene già considerate (tra i "prodotti alimentari") nell'IPPC.
	- materie prime animali (diverse dal latte)	con una capacità di produzione di prodotti finiti di oltre 75 tonnellate al giorno		i) materie prime animali (diverse dal latte)	Capacità di produzione di prodotti finiti di 75 t/giorno	
	- materie prime vegetali	con capacità di produzione di prodotti finiti di 300 tonnellate al giorno(valore medio su base trimestrale)		ii) materie prime vegetali	Capacità di produzione di prodotti finiti di 300 t/giorno (valore medio su base trimestrale)	

Dirett	tiva IPPC (96/61/CE)		Rego	lamento PRTR		
Co-dice	Attività	Soglia di capacità	Co- dice	Attività	Soglia di capacità	Modifiche introdotte nel regolamento E-PRTR
	(c) Trattamento e trasformazione del latte	con un quantitativo di latte ricevuto di oltre 200 tonnellate al giorno (valore medio su base annua)	(c)	Trattamento e trasformazione del latte	Capacità di ricezione di 200 t/giorno di latte (valore medio su base annuale)	Diversa formulazione: l'IPPC si basa sull'effettivo quantitativo medio di latte ricevuto mentre l'E-PRTR si basa sulla capacità di ricezione di latte.
			9.	Altre attivista		
6.2	Impianti di pretrattamento (operazioni di lavaggio, imbianchimento, mercerizzazione) o tintura di fibre o tessili	la cui capacità di trattamento supera le 10 tonnellate al giorno	(a)	Impianti di pretrattamento (operazioni di lavaggio, imbianchimento, mercerizzazione) o tintura di fibre o tessili	Capacità di trattamento di 10 t/giorno	
6.3	Impianti per la concia delle pelli	qualora la capacità di trattamento superi le 12 tonnellate al giorno	(b)	Impianti per la concia delle pelli	Capacità di trattamento di 12 t/giorno di prodotti finiti	
6.7	Impianti per il trattamento di superficie di materie, oggetti o prodotti utilizzando 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 tonnellate all'anno	(c)	Impianti per il trattamento di superficie di materie, oggetti o prodotti mediante solventi organici, in particolare per apprettare, stampare, rivestire, sgrassare, impermeabilizzare, incollare, verniciare, pulire o impregnare	Capacità di consumo di solvente di 150 kg/h o 200 t/anno	
6.8	Impianti per la fabbricazione di carbonio (carbone duro) o grafite per uso elettrico mediante combustione o		(d)	Impianti per la fabbricazione di carbonio (carbone duro) o grafite artificiale mediante incenerimento o	*	

Direttiva IPPC (96/61/CE)			Regolamento PRTR			
Co- dice	Attività	Soglia di capacità	Co- dice	Attività	Soglia di capacità	Modifiche introdotte nel regolamento E-PRTR
	grafitizzazione			grafitizzazione		
			(e)	Impianti per la costruzione e la verniciatura o la sverniciatura delle navi	Capacità di lavorare su navi di 100 m di lunghezza	Nuova attività introdotta nell'E-PRTR rispetto all'IPPC; in una certa misura tali attività sono già disciplinate in altre parti (in particolare "trattamento di superficie utilizzando solventi" di cui all'attività 6.7 dell'allegato I) della direttiva IPPC; si noti che i cantieri navali sono inseriti nell'allegato II della direttiva 85/337/CEE VIA.

Tabella 21: Confronto tra le attività di cui all'allegato I dell'IPPC e le attività di cui all'allegato I dell' E-PRTR

# Appendice 3 - Elenco dei metodi di misurazione delle sostanze inquinanti dell'aria e dell'acqua riconosciuti a livello internazionale\*

NOTE – Le diverse fasi dei presenti metodi di misurazione (campionamento, trasporto e conservazione, pretrattamento, estrazione, analisi-quantificazione, comunicazione dei dati) sono armonizzate in una o più norme. Per quanto riguarda le emissioni nell'aria, le norme citate generalmente si riferiscono a tutte le fasi dei metodi di misurazione. Per quanto riguarda le emissioni nell'acqua, le norme citate generalmente si riferiscono alla fase di analisi-quantificazione. Le "norme generali (G1-G7)" elencate alla fine della presente tabella, fornisco le linee guide per le altre fasi; comprendono anche norme (G6, G7) su questioni generali quali competenza dei laboratori, incertezze....ecc.

L'assenza di norme CEN o ISO nella presente tabella non implica sempre la mancanza di procedure pertinenti, per esempio è possibile che vi siano norme CEN o ISO in fase di preparazione su alcuni di questi argomenti.

	N.T.		Norma EN o ISO	Norma EN o ISO	
	Numero CAS		Emissione nell'aria	Emissione nell'acqua	
N.	0120	Sostanza inquinante	(Abbreviazioni cfr. sotto)	(Abbreviazioni cfr. sotto)	
1	74-82-8	Metano (CH <sub>4</sub> )	Norma ISO in fase di preparazione nell'ambito del gruppo di lavoro ISO/TC 146/SC 1/ WG 22		
			(solo a titolo informativo)		
	630-08-0	Monossido di carbonio (CO)	EN 15058:2004		
2			ISO 12039:2001		
3	124-38-9	Biossido di carbonio (CO <sub>2</sub> )	ISO 12039:2001		
4		Idrofluorocarburi (HFC)			
5	10024-97-2	Ossido di azoto (N <sub>2</sub> O)	Norma ISO in fase di preparazione nell'ambito del gruppo di lavoro ISO/TC 146/SC 1/ WG 19		
			(solo a titolo informativo)		
6	7664-41-7	Ammoniaca (NH <sub>3</sub> )			
7		Composti organici volatili non metanici (COVNM)	EN 13649:2001		
			EN 14792:2005		
8		Ossidi di azoto (NO <sub>x</sub> /NO <sub>2</sub> )	ISO 11564:1998		
			ISO 10849:1996		
9		Perfluorocarburi (PFCs)			
10	2551-62-4	Esafluoruro di zolfo (SF <sub>6</sub> )			

<sup>\*</sup> Le emissioni di sostanze inquinanti che rientrano in varie categorie verranno comunicate per ogni categoria.

.

			Norma EN o ISO	Norma EN o ISO
	Numero CAS		Emissione nell'aria	Emissione nell'acqua
N.	CAS	Sostanza inquinante	(Abbreviazioni cfr. sotto)	(Abbreviazioni cfr. sotto)
			EN 14791:2005	
11		Ossidi di zolfo (SO /SO )	ISO 7934:1989	
11		Ossidi di zolfo (SO <sub>x</sub> /SO <sub>2</sub> )	ISO 7935:1992	
			ISO 11632:1998	
10		A 4 - 4 - 4 - 1 -		EN 12260:2003
12		Azoto totale		EN ISO 11905-1:1998
		Fosforo totale		EN ISO 15681-1:2004
1.2				EN ISO 15681-2:2004
13				EN ISO 11885:1997
				EN ISO 6878:2004
14		Idroclorofluorocarburi (HCFC)		
15		Clorofluorocarburi (CFC)		
16		Halon		
1.7		Arsenico e composti	EN 14385:2004	EN ISO 11969:1996
17		(espressi come As)		EN 26595:1992
18		Cadmio e composti	EN 14385:2004	EN ISO 5961:1995
10		(espressi come Cd)		EN ISO 11885:1997
19		Cromo e composti	EN 14385:2004	EN 1233:1996
-/		(espressi come Cr)		EN ISO 11885:1997
20		Rame e composti (espressi come Cu)	EN 14385:2004	EN ISO 11885:1997
		<i>Mercurio</i> e composti	EN 13211:2001	EN 1483:1997
			EN 14884:2005	EN 12338:1998
21	(espressi come Hg)			EN 13506:2001
				In base al livello di concentrazione
22		Nichel e composti (espressi come Ni)	EN 14385:2004	EN ISO 11885:1997
23		Piombo e composti (espressi come Pb)	EN 14385:2004	EN ISO 11885:1997

N.	Numero CAS	Sostanza inquinante	Norma EN o ISO  Emissione nell'aria  (Abbreviazioni cfr. sotto)	Norma EN o ISO  Emissione nell'acqua  (Abbreviazioni cfr. sotto)
24		Zinco e composti (espressi come Zn)		EN ISO 11885:1997
25	15972-60-8	Alacloro		
26	309-00-2	Aldrin		EN ISO 6468:1996
27	1912-24-9	Atrazina		EN ISO 10695:2000
28	57-74-9	Clordano		
29	143-50-0	Clordecone		
30	470-90-6	Clorfenvinfos		
31	85535-84-8	Cloro-alcani, C <sub>10</sub> -C <sub>13</sub>		
32	2921-88-2	Clorpirifos		
33	50-29-3	DDT		EN ISO 6468:1996
2.4	107.06.2	10 U 1 (DDG)		EN ISO 10301:1997
34	107-06-2	1,2-dicloroetano (EDC)		EN ISO 15680:2003
2.5	75-09-2	Diclorometano (DCM)		EN ISO 10301:1997
35				EN ISO 15680:2003
36	60-57-1	Dieldrin		EN ISO 6468:1996
37	330-54-1	Diuron		EN ISO 11369:1997
38	115-29-7	Endosulfan		EN ISO 6468:1996
39	72-20-8	Endrin		EN ISO 6468:1996
40		Composti organici alogenati (espressi come AOX)		EN ISO 9562:2004
41	76-44-8	Eptacloro		EN ISO 6468:1996
42	118-74-1	Esaclorobenzene (HCB)		EN ISO 6468:1996
43	87-68-3	Esaclorobutadiene (HCBD)		
44	608-73-1	1,2,3,4,5, 6 -esaclorocicloesano (HCH)		EN ISO 6468:1996
45	58-89-9	Lindano		EN ISO 6468:1996
46	2385-85-5	Mirex		
47		PCDD +PCDF (diossine + furani) (espressi come TEQ)	da EN 1948-1 a -3:2006	ISO 18073:2004

			Norma EN o ISO	Norma EN o ISO	
	Numero CAS		Emissione nell'aria	Emissione nell'acqua	
N.		Sostanza inquinante	(Abbreviazioni cfr. sotto)	(Abbreviazioni cfr. sotto)	
48	608-93-5	Pentaclorobenzene		EN ISO 6468:1996	
49	87-86-5	Pentaclorofenolo (PCP)			
50	1336-36-3	Bifenili policlorurati (PCB)	(prCEN/TS 1948-4) solo a titolo informativo	EN ISO 6468:1996	
51	122-34-9	Simazina		EN ISO 11369:1997 EN ISO 10695:2000	
52	127-18-4	Tetracloroetilene (PER)		EN ISO 15680:2003 EN ISO 10301:1997	
53	56-23-5	Tetraclorometano (TCM)		EN ISO 10301:1997	
54	12002-48-1	Triclorobenzeni (TCB) (tutti isomeri)		EN ISO 15680:2003	
55	71-55-6	1,1,1-tricloroetano			
56	79-34-5	1,1,2,2-tetracloroetano			
57	79-01-6	Tricloroetilene		EN ISO 15680:2003 EN ISO 10301:1997	
58	67-66-3	Triclorometano		EN ISO 15680:2003 EN ISO 10301:1997	
59	8001-35-2	Toxafene			
60	75-01-4	Vinile cloruro		EN ISO 15680:2003	
61	120-12-7	Antracene	da ISO 11338-1 a -2:2003	EN ISO 17993:2003	
62	71-43-2	Benzene	EN 13649:2001	ISO 11423-1:1997 ISO 11423-2:1997 EN ISO 15680:2003	
63		Eteri di difenile polibromurati (PBDE)		ISO/DIS 22032	
64		Nonilfenolo ed etossilati di nonilfenolo (NP/NPE) e sostanze connesse			
65	100-41-4	Etilbenzene		EN ISO 15680:2003	
66	75-21-8	Ossido di etilene			
67	34123-59-6	Isoproturon			

			Norma EN o ISO	Norma EN o ISO
	Numero CAS		Emissione nell'aria	Emissione nell'acqua
N.		Sostanza inquinante	(Abbreviazioni cfr. sotto)	(Abbreviazioni cfr. sotto)
68	91-20-3	Naftalene		EN ISO 15680:2003
00	91-20-3	Nattaiene		EN ISO 17993:2003
69		Composti organostannici (espressi come Sn totale)		EN ISO 17353:2005
70	117-81-7	Ftalato di bis(2-etilesile) (DEHP)		EN ISO 18856:2005
71	108-95-2	Fenoli (espressi come C totale)		ISO 18857-1:2005
			da ISO 11338-1 a -2:2003	EN ISO 17993:2003
72		Idrocarburi policiclici aromatici (IPA)		ISO 7981-1:2005
		aromatici (ii 71)		ISO 7981-2:2005
73	108-88-3	Toluene		EN ISO 15680:2003
74		Tributilstagno e composti		EN ISO 17353:2005
75		Trifenilstagno e composti		EN ISO 17353:2005
76		Carbonio organico totale (TOC) (espresso come C totale o COD/3)		EN 1484:1997
77	1582-09-8	Trifluralin		
78	1330-20-7	Xileni		EN ISO 15680:2003
				EN ISO 10304-1:1995
70		Cloruri (espressi come Cl		EN ISO 10304-2:1996
79		totale)		EN ISO 10304-4:1999
				EN ISO 15682:2001
80		Cloro e composti inorganici (espressi come HCl)	da EN 1911-1 a -3:2003	
81	1332-21-4	Amianto	ISO 10397:1993	
82		Cianuri (espressi come CN totale)		EN ISO 14403:2002
83		Fluoruri (espressi come F totale)		EN ISO 10304-1:1995
84		Fluoro e composti inorganici (espressi come HF)	ISO/DIS 15713:2004	
85	74-90-8	Acido cianidrico (HCN)		

			Norma EN o ISO	Norma EN o ISO
	Numero CAS		Emissione nell'aria	Emissione nell'acqua
N.		Sostanza inquinante	(Abbreviazioni cfr. sotto)	(Abbreviazioni cfr. sotto)
86		Particolato (PM10)	Norma ISO in fase di preparazione nell'ambito del gruppo di lavoro ISO/TC 146/SC 1/ WG 20 (disponibile come Bozza del Comitato CD 23210)	
			(solo a titolo informativo)	
87	1806-26-4	Ottilfenoli ed etossilati di ottilfenolo		
88	206-44-0	Fluorantene	da ISO 11338-1 a -2:2003	EN ISO 17993:2003
89	465-73-6	Isodrin		
90	36355-1-8	Esabromobifenile		
91	191-24-2	Benzo(g, h, i)perilene		EN ISO 17993:2003
G1	Water sample design of san dell'acqua. C	ME GENERALI relative alle  ling – Part 1 Guidance on the  mpling programmes (Qualità  Campionamento – Parte 1	EMISSIONI nell'ARIA e	/o nell'ACQUA  EN ISO 5667-1 : 1996
	Guida alla de campioname	efinizione di programmi di ento)		
G2	sampling wa Campionam	ling – Part 10 Guidance on aste water (Qualità dell'acqua. ento - Parte 10 Guida al ento di acque reflue)		EN ISO 5667-10 : 1992
G3	preservation (Qualità dell Parte 3 Guid	ling – Part 3 Guidance on the and handling of samples 'acqua Campionamento – la per la conservazione ed il ento di campioni)		EN ISO 5667-3 : 1994
G4	water analys	alytical quality control for sis (Qualità dell'acqua - Guida della qualità analitica per acqua)		CEN/ISO TR 13530: 1998

N.	Numero CAS	Sostanza inquinante	Norma EN o ISO Emissione nell'aria (Abbreviazioni cfr. sotto)	Norma EN o ISO Emissione nell'acqua (Abbreviazioni cfr. sotto)
G5	Intralaborate an alternativ reference me - Procedimer intralaborato	ource emission – ory validation procedure for we method compared to a withod (Emissione da fonte fissa into di validazione rio per un metodo alternativo con un metodo di riferimento)	CEN/TS 14793	
G6	testing and c (Requisiti ge	uirements for competence of alibration laboratories nerali per la competenza dei prova e di taratura)	EN ISO 17	7025 : 2005
G7	dell'incerteza	da all'espressione za di misura (1995) pubblicata C, IFCC, ISO, IUPAC, IL	CEN TS 1:	3005 : 2000

Tabella 22: metodi di misurazione delle sostanze inquinanti dell'aria e dell'acqua riconosciuti a livello internazionale

## Abbreviazioni:

EN	Norma europea
CEN/TS	Specifica tecnica CEN
CEN/TR	Relazione tecnica CEN
ISO	Norma internazionale
ISO/CD	Bozza del Comitato ISO
ISO/TS	Specifica tecnica ISO
ISO/TR	Relazione tecnica ISO
ISO/DIS	Bozza di norma ISO sottoposta ad indagine pubblica
ISO/FDIS	Bozza di norma ISO sottoposta a voto formale precedente l'adozione
PrXXX	Progetto di norma (solo a titolo informativo)
""	nessun obbligo di comunicazione dei dati ai sensi del PRTR europeo

#### Titoli delle norme

#### Norme EN (ISO)

EN 1233:1996: Water quality - Determination of chromium - Atomic absorption spectrometric methods (Qualità dell'acqua – Determinazione del cromo - Metodi per spettrometria di assorbimento atomico)

EN 1483:1997: Water quality - Determination of mercury (Qualità dell'acqua - Determinazione del mercurio)

EN 1484:1997: Water analysis - Guidelines for the determination of total organic carbon (TOC) and dissolved organic carbon (DOC) (Analisi dell'acqua - Linee guida per la determinazione del carbonio organico totale (TOC) e del carbonio organico disciolto (DOC))

EN 1911-1:1998: Stationary source emissions - Manual method of determination of HCl - Part 1: Sampling of gases (Emissioni da fonte fissa - Metodo manuale per la determinazione dell'HCl - Parte 1: Campionamento dei gas)

EN 1911-2:1998: Stationary source emissions - Manual method of determination of HCl - Part 2: Gaseous compounds absorption (Emissioni da fonte fissa - Metodo manuale per la determinazione dell'HCl - Parte 2: Assorbimento dei composti gassosi)

EN 1911-3:1998: Stationary source emissions - Manual method of determination of HCl - Part 3: Absorption solutions analysis and calculation (Emissioni da fonte fissa - Metodo manuale per la determinazione dell'HCl - Parte 3: Analisi delle soluzioni di assorbimento e calcoli)

EN 1948-1:2006: Stationary source emissions – Determination of the mass concentration of PCDDs/PCDFs and dioxinlike PCBs – Part 1: Sampling of PCDDs/PCDFs (Emissioni da fonte fissa – Determinazione della concentrazione in massa di PCDD/PCDF – Parte 1: Campionamento)

EN 1948-2:2006: Stationary source emissions – Determination of the mass concentration of PCDDs/PCDFs and dioxinlike PCBs – Part 2: Extraction and clean-up of PCDDs/PCDFs (Emissioni da fonte fissa – Determinazione della concentrazione in massa di PCDD/PCDF – Parte 2: Estrazione e purificazione)

EN 1948-3: Stationary source emissions – Determination of the mass concentration of PCDDs/PCDFs and dioxin-like PCBs – Part 3: Identification and quantification of PCDDs/PCDFs (Emissioni da fonte fissa – Determinazione della concentrazione in massa di PCDD/PCDF – Parte 3: Identificazione e quantificazione)

prCEN/TS 1948-4:xxxx: Stationary source emissions -- Determination of the mass concentration of PCDD/PCDF and dioxin-like PCBs - Part 4: Sampling and analysis of dioxin-like PCBs (Emissioni da fonte fissa – Determinazione della concentrazione in massa di PCDD/PCDF – Parte 4: Campionamento e analisi)

EN 12260:2003: Water quality – Determination of nitrogen – Determination of bound nitrogen (TN<sub>b</sub>), following oxidation to nitrogen oxides (Qualità dell'acqua - Determinazione dell'azoto - Determinazione dell'azoto legato (TNb) dopo ossidazione a ossidi di azoto)

EN 12338:1998: Water quality – Determination of mercury – Methods after enrichment by amalgamation (Qualità dell'acqua - Determinazione del mercurio - Metodi di arricchimento per amalgamazione)

ENV 13005:1999: Guide to the expression of uncertainty in measurement (Guida all'espressione dell'incertezza di misura)

EN 13211:2001: Air quality - Stationary source emissions - Manual method of determination of the concentration of total mercury (Qualità dell'aria - Emissioni da sorgente fissa - Metodo manuale per la determinazione della concentrazione di mercurio totale)

EN 13506:2001: Water quality - Determination of mercury by atomic fluorescence spectrometry (Qualità dell'acqua - Determinazione del mercurio mediante spettrometria a fluorescenza atomica)

EN 13649:2001: Stationary source emissions - Determination of the mass concentration of individual gaseous organic compounds - Activated carbon and solvent desorption method (Emissioni da sorgente fissa - Determinazione della concentrazione in massa di singoli composti organici in forma gassosa - Metodo mediante carboni attivi e desorbimento con solvente)

EN 14385:2004: *Stationary source emissions - Determination of the total emission of As, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, TI and V* (Emissioni da sorgente fissa - Determinazione dell'emissione totale di As, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Tl e V)

EN 14791:2005: Stationary source emissions - Determination of mass concentration of sulphur dioxide - Reference

method (Emissioni da sorgente fissa - Determinazione della concentrazione in massa di diossido di zolfo - Metodo di riferimento)

EN 14792:2005: Stationary source emissions – Determination of mass concentration of nitrogen oxides (NO<sub>2</sub>) – Reference method: chemiluminescence (Emissioni da sorgente fissa - Determinazione della concentrazione in massa di ossidi di azoto (NOx) - Metodo di riferimento: Chemiluminescenza)

CEN/TS 14793:2005: Stationary source emission - Intralaboratory validation procedure for an alternative method compared to a reference method (Emissione da sorgente fissa - Procedimento di validazione intralaboratorio per un metodo alternativo confrontato con un metodo di riferimento)

EN 14884:2005: Air quality - Stationary source emissions - Determination of total mercury: Automated measuring systems (Qualità dell'aria - Emissioni da sorgente fissa - Determinazione del mercurio totale: sistemi di misurazione automatici)

EN 15058:2004: Stationary source emissions - Reference method for the determination of carbon monoxide in emission by means of the non-dispersive infrared method (Emissione da sorgente fissa – Metodo di riferimento per la determinazione di monossido di carbonio in emissione mediante metodo a infrarossi non dispersivo)

EN 26595:1992/AC:1992: Water quality; determination of total arsenic; silver diethyldithiocarbamate spectrophotometric method (ISO 6595:1982) (Qualità dell'acqua. Determinazione dell'arsenico totale. Metodo spettrofotometrico al dietilditiocarbammato d'argento (ISO 6595:1982))

EN ISO 5667-1:2005: Water quality - Sampling - Part 1: Guidance on the design of sampling programmes and sampling techniques (revision of ISO 5667-1:1980 and ISO 5667-2:1991) (Qualità dell'acqua – Campionamento – Parte 1: Guida alla definizione di programmi e tecniche di campionamento (revisione delle norme ISO 5667-1:1980 e ISO 5667-2:1991))

EN ISO 5667-3:2003: *Water quality - Sampling - Part 3: Guidance on the preservation and handling of water samples* (Qualità dell'acqua – Campionamento – Parte 3: Guida per la conservazione ed il maneggiamento di campioni)

EN ISO 5667-10:1992: *Water quality; sampling; part 10: guidance on sampling of waste waters* (Qualità dell'acqua – Campionamento – Parte 10: Guida per il campionamento delle acque reflue)

EN ISO 5961:1995: Water quality - Determination of cadmium by atomic absorption spectrometry (Qualità dell'acqua - Determinazione del cadmio per spettrometria di assorbimento atomico)

EN ISO 6468:1996: Water quality - Determination of certain organochlorine insecticides, polychlorinated biphenyls and chlorobenzenes - Gas-chromatographic method after liquid-liquid extraction (Qualità dell'acqua - Determinazione di certi insetticidi organoclorurati, policlorodifenili e clorobenzeni - Metodo gascromatografico dopo estrazione liquido-liquido)

EN ISO 6878:2004: Water quality - Determination of phosphorus - Ammonium molybdate spectrometric method (Qualità dell'acqua - Determinazione del fosforo - Metodo spettrometrico all'ammonio molibdato)

EN ISO 9562:2004: Water quality - Determination of adsorbable organically bound halogens (AOX) (Qualità dell'acqua - Determinazione di alogeni di composti organoalogenati adsorbibili (AOX))

EN ISO 10301:1997: Water quality - Determination of highly volatile halogenated hydrocarbons - Gas-chromatographic methods (Qualità dell'acqua - Determinazione degli idrocarburi alogenati molto volatili - Metodi gascromatografici)

EN ISO 10304-1:1995: Water quality - Determination of dissolved fluoride, chloride, nitrite, orthophosphate, bromide, nitrate and sulfate ions, using liquid chromatography of ions - Part 1: Method for water with low contamination (Qualità dell'acqua. Determinazione di ioni fluoruro, cloruro, nitrito, ortofosfato, bromuro, nitrato e solfato disciolti, per cromatografia ionica in fase liquida –Parte 1: Metodo per acque a basso grado di contaminazione)

EN ISO 10304-2:1996: Water quality - Determination of dissolved anions by liquid chromatography of ions - Part 2: Determination of bromide, chloride, nitrate, nitrite, orthophosphate and sulfate in waste water (Qualità dell'acqua - Determinazione di anioni disciolti per cromatografia ionica in fase liquida – Parte 2: Determinazione di bromuro, cloruro, nitrato, nitrito, ortofosfato e solfato in acque di scarico)

EN ISO 10304-4:1999: Water quality - Determination of dissolved anions by liquid chromatography of ions - Part 4: Determination of chlorate, chloride and chlorite in water with low contamination (Qualità dell'acqua - Determinazione di anioni disciolti per cromatografia ionica in fase liquida – Parte 4: Determinazione di clorati, cloruri e cloriti in acqua a basso livello di contaminazione)

EN ISO 10695:2000: Water quality - Determination of selected organic nitrogen and phosphorus compounds - Gas chromatographic methods (Qualità dell'acqua – Determinazione di composti di azoto e fosforo selezionati – Metodo gascromatografico)

EN ISO 11369:1997: Water quality - Determination of selected plant treatment agents - Method using high performance liquid chromatography with UV detection after solid-liquid extraction (Qualità dell'acqua - determinazione di alcuni agenti di trattamento delle piante – Metodo per cromatografia in fase liquida ad alta prestazione con rivelatore UV dopo estrazione solido-liquido)

EN ISO 11885:1997: Water quality - Determination of 33 elements by inductively coupled plasma atomic emission spectroscopy (Determinazione di 33 elementi mediante spettrometria di emissione atomica al plasma accoppiato induttivamente)

EN ISO 11905-1:1998: Water quality - Determination of nitrogen - Part 1: Method using oxidative digestion with peroxodisulfate (Qualità dell'acqua – Determinazione dell'azoto – Parte 1: Metodo per digestione ossidativa con perossidisolfato)

EN ISO 11969:1996: Water quality - Determination of arsenic - Atomic absorption spectrometric method (hydride technique) (Qualità dell'acqua – Determinazione dell'arsenico – Metodo per spettrometria di assorbimento atomico (tecnica degli idruri))

ENV/ISO 13530:1998: *Water quality - Guide to analytical quality control for water analysis* (Qualità dell'acqua - Guida al controllo della qualità analitica per l'analisi dell'acqua)

EN ISO 14403:2002: Water quality - Determination of total cyanide and free cyanide by continuous flow analysis (Qualità dell'acqua – Determinazione dei cianuri totali e dei cianuri liberi mediante analisi in flusso continuo)

EN ISO 15680:2003: Water quality - Gas-chromatographic determination of a number of monocyclic aromatic hydrocarbons, naphthalene and several chlorinated compounds using purge-and-trap and thermal desorption (Qualità dell'acqua - Determinazione gascromatografica in un certo numero di idrocarburi aromatici monociclici, naftalene e diversi composti clorurati, mediante estrazione ed intrappolamento e desorbimento termico)

EN ISO 15681-1:2004: Water quality - Determination of orthophosphate and total phosphorus contents by flow analysis (FIA and CFA) - Part 1: Method by flow injection analysis (FIA) (Qualità dell'acqua - Determinazione delle concentrazioni di ortofosfato e fosforo totale mediante analisi in flusso (FIA e CFA) - Parte 1: Metodo mediante analisi per iniezione in flusso (FIA))

EN ISO 15681-2:2004: Water quality - Determination of orthophosphate and total phosphorus contents by flow analysis (FIA and CFA) - Part 2: Method by continuous flow analysis (CFA) (Qualità dell'acqua - Determinazione delle concentrazioni di ortofosfato e fosforo totale mediante analisi in flusso (FIA e CFA) - Parte 2: Metodo mediante analisi in flusso continuo (CFA))

EN ISO 15682:2001: Water quality - Determination of chloride by flow analysis (CFA and FIA) and photometric or potentiometric detection (Qualità dell'acqua - Determinazione del cloruro mediante analisi in flusso (CFA e FIA) e rivelazione fotometrica o potenziometrica)

EN ISO/IEC 17025:2005: *General requirements for the competence of testing and calibration laboratories* (Requisiti generali per la competenza dei laboratori di prova e di taratura)

EN ISO 17353:2005: Water quality - Determination of selected organotin compounds - Gas chromatographic method (Qualità dell'acqua - Determinazione di composti organici dello stagno, selezionati - Metodo gascromatografico)

EN ISO 17993:2003: Water quality - Determination of 15 polycyclic aromatic hydrocarbons (PAH) in water by HPLC with fluorescence detection after liquid-liquid extraction (Qualità dell'acqua - Determinazione di 15 idrocarburi aromatici policiclici (IPA) in acqua mediante cromatografia ad alta risoluzione (HPLC) con rivelazione a fluorescenza, dopo estrazione liquido/liquido)

EN ISO 18856:2005: Water quality - Determination of selected phthalates using gas chromatography/mass spectrometry (Qualità dell'acqua - Determinazione di alcuni ftalati usando la gascromatografia/spettrometria di massa)

#### Norme ISO

ISO 7934:1989: Stationary source emissions - Determination of the mass concentration of sulfur dioxide, hydrogen peroxide/bariumperchlorate/Thorin method (Emissioni da sorgente fissa - Determinazione della concentrazione in massa di diossido di zolfo, perossido di azoto/ perclorato di bario/ Metodo Thorin)

ISO 7935:1992: Stationary source emissions; determination of the mass concentration of sulfur dioxide; performance characteristics of automated measuring methods (Emissioni da sorgente fissa - Determinazione della concentrazione in massa di diossido di zolfo; caratteristiche di prestazione dei metodi di misurazione automatici)

ISO 7981-1:2005: Water quality - Determination of polycyclic aromatic hydrocarbons (PAH) - Part 1: Determination of six PAH by high-performance thin-layer chromatography with fluorescence detection after liquid-liquid extraction (Qualità

dell'acqua – Determinazione di idrocarburi aromatici policiclici (IAP) – Parte 1: Determinazione di sei IAP mediante cromatografia ad alta risoluzione (HPLC) con rivelazione a fluorescenza, dopo estrazione liquido/liquido)

ISO 7981-2:2005: Water quality - Determination of polycyclic aromatic hydrocarbons (PAH) - Part 2: Determination of six PAH by high-performance liquid chromatography with fluorescence detection after liquid-liquid extraction (Qualità dell'acqua – Determinazione di idrocarburi aromatici policiclici (IAP) – Parte 2: Determinazione di sei IAP mediante cromatografia ad alta risoluzione (HPLC) con rivelazione a fluorescenza, dopo estrazione liquido/liquido)

ISO 10397:1993: Stationary source emissions; determination of asbestos plant emissions; method by fibre count measurement (Emissioni da sorgente fissa - Determinazione delle emissioni da opere di amianto - Metodo di misurazione mediante conteggio delle fibre)

ISO 10849:1996: Stationary source emissions - Determination of the mass concentration of nitrogen oxides - Performance characteristics of automated measuring systems (Emissioni da sorgente fissa - Determinazione della concentrazione in massa di ossidi di azoto - Caratteristiche di prestazione dei sistemi di misurazione automatici)

ISO 11338-1:2003: Stationary source emissions - Determination of gas and particle-phase polycyclic aromatic hydrocarbons - Part 1: Sampling (Emissioni da sorgente fissa - Determinazione di gas e idrocarburi aromatici policiclici in fase particolato – Parte 1: Campionamento)

ISO 11338-2:2003: Stationary source emissions - Determination of gas and particle-phase polycyclic aromatic hydrocarbons - Part 2: Sample preparation, clean-up and determination (Emissioni da sorgente fissa - Determinazione di gas e Idrocarburi aromatici policiclici in fase particolato – Parte 2: Preparazione dei campioni, purificazione e determinazione)

ISO 11423-1:1997: Water quality - Determination of benzene and some derivatives - Part 1: Head-space gas chromatograhic method (Qualità dell'acqua – Determinazione del benzene e alcuni derivati – Parte 1: metodo gas cromatografico head space)

ISO 11423-2:1997: Water quality - Determination of benzene and some derivatives - Part 2: Method using extraction and gas chromatography (Qualità dell'acqua – Determinazione del benzene e alcuni derivati – Parte 2: metodo che utilizza l'estrazione e la gas cromatografia)

ISO 11564:1998: Stationary source emissions - Determination of the mass concentration of nitrogen oxides - Naphthylethylenediamine photometric method (Emissioni da sorgente fissa - Determinazione della concentrazione in massa di ossidi di azoto - Metodo fotometrico alla naftiletilendiamina)

ISO 11632:1998: Stationary source emissions - Determination of mass concentration of sulfur dioxide - Ion chromatography method (Emissioni da sorgente fissa - Determinazione della concentrazione in massa di diossido di zolfo - Metodo della cromatografia ionica)

ISO 12039:2001: Stationary source emissions - Determination of carbon monoxide, carbon dioxide and oxygen - Performance characteristics and calibration of automated measuring systems (Emissioni da sorgente fissa - Determinazione di monossido di carbonio, biossido di carbonio e ossigeno - Caratteristiche di prestazione e taratura dei sistemi di misurazione automatici)

ISO/FDIS 15713:2006: Stationary source emissions - Sampling and determination of gaseous fluoride content (Emissioni da sorgente fissa – Campionamento e determinazione del tenore di fluoruro gassoso)

ISO 18073:2004: Water quality - Determination of tetra- to octa-chlorinated dioxins and furans - Method using isotope dilution HRGC/HRMS (Qualità delle acque – Determinazione di diossine e furani da tetra a octa clorati – Metodo di diluizione isotopica)

ISO 18857-1:2005: Water quality - Determination of selected alkylphenols - Part 1: Method for non-filtered samples using liquid-liquid extraction and gas chromatography with mass selective detection (Qualità dell'acqua – Determinazione di alchilfenoli selezionati – Parte 1: Metodo per campioni non filtrati che utilizza estrazione liquido-liquido e gas cromatografia con rivelazione selettiva di massa)

ISO/DIS 22032:2004: Water quality - Determination of selected polybrominated diphenyl ethers in sediment and sewage sludge - Method using extraction and gas chromatography/mass spectrometry (Qualità dell'acqua – Determinazione di eteri di difenile polibromurato nei sedimenti di fanghi di depurazione – Metodo che utilizza estrazione e gas cromatografia/ spettrometria di massa)

ISO/CD 23210:2005: Stationary source emissions — Determination of low PM10/PM2,5 mass concentration in flue gas by use of impactors (Emissioni da sorgente fissa – Determinazione di basse concentrazioni di massa di PM10/PM2,5 in gas di combustione mediante l'utilizzo di dispositivi ad urto)

#### Tabella 23: elenco dei titoli completi dei metodi di misurazione riconosciuti a livello internazionale

# Appendice 4 - Elenco indicativo delle sostanze inquinanti dell'aria specifico per i vari settori

	ostanza																																
inqu	inante		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	26	28	29	33	34	35	36	39	41
		vome della sostanza inquinante	Metano (CH₄)	Aonossido di carbonio (CO)	Biossido di carbonio (CO <sub>2</sub> )	drofluorocarburi (HFC)	Ossido di azoto (N <sub>2</sub> O)	Ammoniaca (NH <sub>3</sub> )	Composti organici volatili non metanici (COVNM)	Ossidi di azoto (NO <sub>x</sub> /NO <sub>2</sub> )	Perfluorocarburi (PFC)	Esafluoruro di zolfo (SF <sub>6</sub> )	Ossidi di zolfo (SO <sub>x</sub> /SO <sub>2</sub> )	droclorofluorocarburi (HCFC)	Clorofluorocarburi (CFC)	Halon	Arsenico e composti (espressi come As)	Cadmio e composti (espressi come Cd)	Cromo e composti (espressi come Cr)	Rame e composti (espressi come Cu)	Mercurio e composti (espressi come Hg)	Vichel e composti (espressi come Ni)	Piombo e composti (espressi come Pb)	Zinco e composti (espressi come Zn)	Aldrin	Clordano	Clordecone	рот	1,2-dicloroetano (EDC)	Diclorometano (DCM)	Dieldrin	Endrin	Eptacloro
_		attività	2	2	В		0	_ ∢	0.5	0		Ш	0		0	I	<	0	0	ĸ	2	z	Ь	Z	_∢_	0	0		1			Э	Ш
n. 1		Settore energetico				_												_															
1	(a)	Raffinerie di petrolio e di gas	•	•		•	•	•		•			•	•			•	•	•	•	•	•	•	•									
	(b)	Impianti di gassificazione e liquefazione	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•			•	•	•	•	•	•	•	•									
	(c)	Centrali termiche ed altri impianti di combustione	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•									
	(d)	Cokerie	•	•	•			•	•	•			•				•	•	•	•	•	•	•	•							М		
	(e)	Frantoi rotatori per il carbone	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•				•	•	•	•	•	•	•	•									
	(f)	Impianti per la produzione di prodotti a base di carbone e di					•	•			•	_					•	•	•	•	•	•	•	•									-
_		combustibili solidi non fumogeni Produzione e trasformazione dei metalli																															
2	(a)	Impianti di arrostimento o sinterizzazione di minerali metallici					•			•			•				•	•	•	•	•	•	•	•									
	(b)	(compresi i minerali solforati) Impianti per la produzione di ghisa o acciaio (fusione primaria o secondaria), compresa la colata continua	•	•	•	•	•	•	•	•			•				•	•	•	•	•	•	•	•									
	(c)	Impianti per la trasformazione dei metalli ferrosi mediante	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						•			
	(d)	Fonderie di metalli ferrosi	•	•	•			•	•	•			•		•		•	•	•	•	•	•	•	•									
	(e)	Impianti destinati a ricavare metalli grezzi non ferrosi da minerali, nonché concentrati o materie prime secondarie attraverso procedimenti metallurgici, chimici o elettrolitici e per la fusione, comprese le leghe, di metalli non ferrosi, inclusi i prodotti di recupero (affinazione, formatura in fonderia, ecc.)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						•			
	(f)	Impianti per il trattamento superficiale di metalli e materie plastiche mediante processi elettrolitici o chimici	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						•			

	ostanza nante		42	44	45	46	47	48	49	50	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	66	68	70	72	80	81	84	85	86	90
		Vome della sostanza inquinante	Esaclorobenzene (HCB)	1,2,3,4,5, 6 -esaclorocicloesano (HCH)	indano		PCDD + PCDF (diossine + furani) (espressi come TEQ)	Pentaclorobenzene	entaclorofenolo (PCP)	Bífenili policlorurati (PCB)	Tetracloroetilene (PER)	Tetraclorometano (TCM)	riclorobenzeni (TCB) (tutti isomeri)	1,1,1-trichloroethane	1,1,2,2-tetrachloroethane	Tricloroetilene	Triclorometano	Toxafene	/inile cloruro	Antracene	Benzene	Ossido di etilene	Naftalene	Ftalato di bis(2-etilesile) (DEHP)	drocarburi policiclici aromatici (IPA)	Cloro e composti inorganici (espressi come HCI)	Amianto	Fluoro e composti inorganici (espressi come HF)	Acido cianidrico (HCN)	Particolato (PM <sub>10</sub> )	Esabromobifenile
_		attività	ŭ	٦,		Σ	E E	ď	ď	Bi	ř	<u> </u>	Ė	1,	1,	Ė	Ë	ĭ	Ν	Ā	Ř	Ö	Ž	Ĭ	Ы	Ö	Ā	F	Ğ	ä	Ш́
n. 1		Settore energetico																													
	(a)	Raffinerie di petrolio e di gas																			•					•					
	(b)	Impianti di gassificazione e liquefazione																			•				•	•			<del></del>	•	$\vdash$
	(c)	Centrali termiche ed altri impianti di combustione					•									•					•				•	•			<del></del>	•	-
	(d)	Cokerie																			•		•		•				•	•	
	(e)	Frantoi rotatori per il carbone																			•				•	•				•	
	(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					•	•	•	•					•					•	•		•		•	•		•	•	•	
	(c)	Impianti per la trasformazione dei metalli ferrosi mediante	•				•	•	•	•	•					•					•				•	•		•	•	•	
	(d)	Fonderie di metalli ferrosi					•													•	•		•		•	•		•	•	•	
	(e)	Impianti destinati a ricavare metalli grezzi non ferrosi da minerali, nonché concentrati o materie prime secondarie attraverso procedimenti metallurgici, chimici o elettrolitici e per la fusione, comprese le leghe, di metalli non ferrosi, inclusi i prodotti di recupero (affinazione, formatura in fonderia, ecc.)	•				•	•	•	•	•					•					•				•	•		•	•	•	
	(f)	Impianti per il trattamento superficiale di metalli e materie plastiche mediante processi elettrolitici o chimici	•				•	•	•	•	•					•					•			•	•	•		•	•	•	

Ns	ostanza														l	l																	
	uinante			2			_	0	_			10	44	4.4	45	40	17	18	19	20	04	00	00	0.4	00	00	00	00	0.4	0.5	00	20	44
			1	2	3	4	5	6	1	8	9	10	11	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	26	28	29	33	34	35	36	39	41
		Vome della sostanza inquinante	Metano (CH <sub>4</sub> )	Monossido di carbonio (CO)	Biossido di carbonio (CO <sub>2</sub> )	drofluorocarburi (HFC)	Ossido di azoto (N₂O)	Ammoniaca (NH <sub>3</sub> )	Somposti organici volatili non metanici COVNM)	Ossidi di azoto (NO <sub>x</sub> /NO <sub>2</sub> )	Perfluorocarburi (PFC)	Esafluoruro di zolfo (SF <sub>6</sub> )	Ossidi di zolfo ( $\mathrm{SO}_{\chi}/\mathrm{SO}_2$ )	droclorofluorocarburi (HCFC)	Clorofluorocarburi (CFC)	Halon	Arsenico e composti (espressi come As)	Cadmio e composti (espressi come Cd)	Cromo e composti (espressi come Cr)	Rame e composti (espressi come Cu)	Mercurio e composti (espressi come Hg)	Nichel e composti (espressi come Ni)	Piombo e composti (espressi come Pb)	Zinco e composti (espressi come Zn)	Aldrin	Clordano	Clordecone	рот	1,2-dicloroetano (EDC)	Diclorometano (DCM)	Dieldrin	Endrin	Eptacloro
n.		attività			Ш			4	00		ш	Ш	0				4	0	0	ш			ш	N	4	0	0		1				
3		Industria mineraria																															
	(a)	Coltivazione sotterranea e operazioni connesse	•	•	•					•			•				•	•	•	•		•	•	•									
	(b)	Coltivazione a cielo aperto ed estrazione da una cava	•	•	•					•			•				•	•	•	•		•	•	•									
	(c)	Impianti per la produzione di clinker (cemento) in forni rotativi, calce viva in forni rotativi, clinker (cemento) o calce viva in altri forni		•	•		•	•	•	•			•				•	•	•	•	•	•	•	•									
	(d)	Impianti per la produzione di amianto e la fabbricazione di prodotti a base di amianto																															
	(e)	Impianti per la fabbricazione del vetro, comprese le fibre di vetro		•	•	•	•	•	•	•			•				•	•	•	•	•	•	•	•									
	(f)	Impianti per la fusione di sostanze minerali, compresa la produzione di fibre minerali		•	•	•	•	•	•	•			•				•	•	•	•	•	•	•	•									
	(g)	Impianti per la fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura, in particolare tegole, mattoni, mattoni refrattari, piastrelle, gres, porcellane		•	•				•	•			•				•	•	•	•	•	•	•	•									
4		Industria chimica																															
	(a)	Impianti chimici per la produzione su scala industriale di prodotti chimici organici di base	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	(b)	Impianti chimici per la produzione su scala industriale di prodotti chimici inorganici di base	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					•	•			
	(c)	Impianti chimici per la fabbricazione 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			•	•	•	•	•	•			•				•	•	•	•	•	•	•	•					•	•			

N. so	stanza nante																														
			42	44	45	46	47	48	49	50	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	66	68	70	72	80	81	84	85	86	90
		Vome della sostanza inquinante	saclorobenzene (HCB)	1,2,3,4,5, 6 -esaclorocicloesano (HCH)	indano		PCDD + PCDF (diossine + furani) (espressi come TEQ)	Pentaclorobenzene	Pentaclorofenolo (PCP)	Bifenili policlorurati (PCB)	Fetracloroetilene (PER)	Fetraclorometano (TCM)	riclorobenzeni (TCB) (tutti isomeri)	1,1,1-trichloroethane	1,1,2,2-tetrachloroethane	Tricloroetilene	friclorometano	Toxafene	/inile cloruro	Antracene	3enzene	Ossido di etilene	Naftalene	Ftalato di bis(2-etilesile) (DEHP)	drocarburi policiclici aromatici (IPA)	Cloro e composti inorganici (espressi come HCI)	Amianto	-luoro e composti inorganici (espressi come HF)	Acido cianidrico (HCN)	Particolato (PM <sub>10</sub> )	Esabromobifenile
n.		Attività									,											Ŭ				Ů					
3		Industria mineraria																													
	(a)	Coltivazione sotterranea e operazioni connesse																								•				•	
	(b)	Coltivazione a cielo aperto ed estrazione da una cava																								•				•	
	(c)	Impianti per la produzione di clinker (cemento) in forni rotativi, calce viva in forni rotativi, clinker (cemento) o calce viva in altri forni					•			•										•	•		•	•	•	•		•	•	•	
	(d)	Impianti per la produzione di amianto e la fabbricazione di prodotti a base di amianto														•										•	•			•	
	(e)	Impianti per la fabbricazione del vetro, comprese le fibre di vetro					•			•											•				•	•		•		•	
	(f)	Impianti per la fusione di sostanze minerali, compresa la produzione di fibre minerali					•			•											•				•	•		•		•	
	(g)	Impianti per la fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura, in particolare tegole, mattoni, mattoni refrattari, piastrelle, gres, porcellane																			•				•	•		•		•	
4		Industria chimica																													
	(a)	Impianti chimici per la produzione su scala industriale di prodotti chimici organici di base	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	
	(b)	Impianti chimici per la produzione su scala industriale di prodotti chimici inorganici di base	•	•			•	•	•		•	•	•	•	•	•	•		•		•				•	•		•	•	•	
	(c)	Impianti chimici per la fabbricazione 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						•								•			•							•				•	

	ostanza inante																																
iiiqu	inante		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	26	28	29	33	34	35	36	39	41
		Vome della sostanza inquinante	Metano (CH₄)	Monossido di carbonio (CO)	Biossido di carbonio (CO <sub>2</sub> )	drofluorocarburi (HFC)	Ossido di azoto (N <sub>2</sub> O)	Ammoniaca (NH <sub>3</sub> )	Composti organici volatili non metanici (COVNM)	Ossidi di azoto (NO <sub>x</sub> /NO <sub>2</sub> )	Perfluorocarburi (PFC)	Esafluoruro di zolfo (SF <sub>6</sub> )	Ossidi di zolfo (SO <sub>x</sub> /SO <sub>2</sub> )	droclorofluorocarburi (HCFC)	Clorofluorocarburi (CFC)	Halon	Arsenico e composti (espressi come As)	Cadmio e composti (espressi come Cd)	Cromo e composti (espressi come Cr)	Rame e composti (espressi come Cu)	Mercurio e composti (espressi come Hg)	Nichel e composti (espressi come Ni)	Piombo e composti (espressi come Pb)	Zinco e composti (espressi come Zn)	Aldrin	Clordano	Clordecone	рот	1,2-dicloroetano (EDC)	Diclorometano (DCM)	Dieldrin	Endrin	Eptacloro
n.		Attività																															
5		Gestione dei rifiuti e delle acque reflue																															
	(a)	Impianti per il recupero o lo smaltimento di rifiuti pericolosi	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						•	•	•	•
	(b)	Impianti per l'incenerimento di riffuti non pericolosi ai sensi della direttiva 2000/76/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 4 dicembre 2000, sull'incenerimento dei rifiuti (2)	•	•	•		•	•	•	•			•				•	•	•	•	•	•	•	•									
	(c)	Impianti per lo smaltimento di rifiuti non pericolosi	•		•	•	•	•	•	•		•					•	•	•	•	•	•	•	•									
	(d)	Discariche [escluse le discariche di rifiuti inerti e le discariche definitivamente chiuse prima del 16 luglio 2001 o per le quali sia terminata la fase di gestione successiva alla chiusura ritenuta necessaria dalle autorità competenti a norma dell'articolo 13 della direttiva 1999/31/CE del Consiglio, del 26 aprile 1999, relativa alle discariche di rifiuti (3)]	•	•	•		•	•		•			•				•	•	•	•	•	•		•									
	(e)	Impianti per lo smaltimento o il recupero di carcasse e di residui di animali	•		•	•		•		•			•																				
	(f)	Impianti di trattamento delle acque reflue urbane	•	•	•		•	•	•	•			•																•	•			
	(g)	Impianti a gestione indipendente per il trattamento delle acque reflue industriali risultanti da una o più delle attività del presente allegato	•	•	•	•	٠	•	•	•	•	•	•																				
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)	•	•	•	•	•	•	•	•			•				•	•		•	•	•	•	•									
	(c)	Impianti industriali per la conservazione del legno e dei prodotti del legno mediante sostanze chimiche						•	•								•		•	•													
7		Allevamento intensivo e acquacoltura																															
	(a)	Impianti per l'allevamento intensivo di pollame o di suini	•				•	•																									
	(b)	Acquacoltura intensiva																															

	stanza nante																														
			42	44	45	46	47	48	49	50	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	66	68	70	72	80	81	84	85	86	90
		Nome della sostanza inquinante	Esaclorobenzene (HCB)	,2,3,4,5, 6 -esaclorocicloesano (HCH)	Lindano	Mirex	PCDD + PCDF (diossine + furani) (espressi come TEQ)	Pentaclorobenzene	Pentaclorofenolo (PCP)	Bifenili policlorurati (PCB)	Tetracloroetilene (PER)	etraclorometano (TCM)	friclorobenzeni (TCB) (tutti isomeri)	1,1,1-trichloroethane	1,1,2,2-tetrachloroethane	Tricloroetilene	Triclorometano	Foxafene	Vinile cloruro	Antracene	Benzene	Ossido di etilene	Naftalene	Ftalato di bis(2-etilesile) (DEHP)	drocarburi policiclici aromatici (IPA)	Cloro e composti inorganici (espressi come HCI)	Amianto	Fluoro e composti inorganici (espressi come HF)	Acido cianidrico (HCN)	Particolato (PM <sub>10</sub> )	Esabromobifenile
n.		attività		Ì											,		i i														
5		Gestione dei rifiuti e delle acque reflue																													
-	(a)	Impianti per il recupero o lo smaltimento di rifiuti pericolosi	•	•			•	•			•	•	•		•	•	•		•		•	•	•	•	•	•		•	•	•	
	(b)	Impianti per l'incenerimento di rifiuti non pericolosi ai sensi della direttiva 2000/76/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 4 dicembre 2000, sull'incenerimento dei rifiuti (2)	•				•	•			•					•					•				•	•		•		•	
1	(c)	Impianti per lo smaltimento di rifiuti non pericolosi	•				•	•				•		•																•	
	(d)	Discariche [escluse le discariche di rifiuti inerti e le discariche definitivamente chiuse prima del 16 luglio 2001 o per le quali sia terminata la fase di gestione successiva alla chiusura ritenuta necessaria dalle autorità competenti a norma dell'articolo 13 della direttiva 1999/31/CE del Consiglio, del 26 aprile 1999, relativa alle discariche di rifiuti (3)]	•				•																							•	
	(e)	Impianti per lo smaltimento o il recupero di carcasse e di residui di animali					•	•																	•					•	
	(f)	Impianti di trattamento delle acque reflue urbane	•					•			•	•		•		•	•				•										
	(g)	Impianti a gestione indipendente per il trattamento delle acque reflue industriali risultanti da una o più delle attività del presente allegato						•			•	•	•	•		•	•				•				•	•		•	•		
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)					•				•					•	•				•			•		•		•		•	
	(c)	Impianti industriali per la conservazione del legno e dei prodotti del legno mediante sostanze chimiche									-									•	•		•		•					•	
7		Allevamento intensivo e acquacoltura																													
	(a)	Impianti per l'allevamento intensivo di pollame o di suini																												•	
	(b)	Acquacoltura intensiva																													

	ostanza inante																																
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	26	28	29	33	34	35	36	39	41
		Nome della sostanza Inquinante	Metano (CH₄)	Monossido di carbonio (CO)	Biossido di carbonio ( ${\rm CO}_2$ )	drofluorocarburi (HFC)	Ossido di azoto (N <sub>2</sub> O)	Ammoniaca (NH <sub>3</sub> )	Composti organici volatili non metanici (COVNM)	Ossidi di azoto (NO <sub>x</sub> /NO <sub>2</sub> )	Perfluorocarburi (PFC)	Esafluoruro di zolfo (SF <sub>6</sub> )	Ossidi di zolfo (SO <sub>x</sub> /SO <sub>2</sub> )	droclorofluorocarburi (HCFC)	Clorofluorocarburi (CFC)	Halon	Arsenico e composti (espressi come As)	Cadmio e composti (espressi come Cd)	Cromo e composti (espressi come Cr)	Rame e composti (espressi come Cu)	Mercurio e composti (espressi come Hg)	Nichel e composti (espressi come Ni)	Piombo e composti (espressi come Pb)	Zinco e composti (espressi come Zn)	Aldrin	Clordano	Clordecone	DDT	1,2-dicloroetano (EDC)	Diclorometano (DCM)	Dieldrin	Endrin	Eptacloro
		o 2	Me	ĕ	Bic	ρ	ဝိ	Ā	86	ő	Pe	Es	ő	ldr	ŏ	Ξ	Ars	Ca	င်	Ra	ğ	ž	Ρ̈́	Ζİ	Alc	ö	ŏ		1,2	Dic	Die	ᇤ	ם
n.		attività																															
8		Prodotti animali e vegetali del settore alimentare e delle bevande	_									_																					
	(a)	Macelli	•	•	•	•	•	•	•	•			•				•	•			•	•								•			
	(b)	Trattamento e trasformazione destinati alla fabbricazione di prodotti alimentari e bevande a partire da materie prime animali (diverse dal latte) e materie prime vegetali	•	•	•	•	•	•	•	•			•				•	•			•	•								•			
	(c)	Trattamento e trasformazione del latte	•	•	•	•	•	•	•	•			•				•	•			•	•								•			
9		Altre attività																															
	(a)	Impianti di pretrattamento (operazioni di lavaggio, imbianchimento, mercerizzazione) o tintura di fibre o tessili		•	•			•	•	•			•																				
	(b)	Impianti per la concia delle pelli			•			•	•	•																				•			
	(c)	Impianti per il trattamento di superficie di materie, oggetti o prodotti mediante solventi organici, in particolare per apprettare, stampare, rivestire, sgrassare, impermeabilizzare, incollare, verniciare, pulire o impregnare		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				•	•	•	•	•	•	•	•					•	•			
	(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		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				•	•	•	•	•	•	•	•					•	•			

	ostanza inante		42	44	45	46	47	48	49	50	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	66	68	70	72	80	81	84	85	86	90
		vome della sostanza inquinante	saclorobenzene (HCB)	1,2,3,4,5, 6 -esaclorocicloesano (HCH)	indano	direx	PCDD + PCDF (diossine + furani) (espressi come TEQ)	Pentaclorobenzene	Pentaclorofenolo (PCP)	Bifenili policlorurati (PCB)	Tetracloroetilene (PER)	Tetraclorometano (TCM)	Triclorobenzeni (TCB) (tutti isomeri)	1,1,1-trichloroethane	1,1,2,2-tetrachloroethane	Tricloroetilene	Triclorometano	Toxafene	/inile cloruro	Antracene	3enzene	Ossido di etilene	Naftalene	Ftalato di bis(2-etilesile) (DEHP)	drocarburi policiclici aromatici (IPA)	Cloro e composti inorganici (espressi come HCI)	Amianto	Fluoro e composti inorganici (espressi come HF)	Acido cianidrico (HCN)	Particolato (PM <sub>10</sub> )	Esabromobifenile
n		attività	Ш			≥	₾ 5	_		В	<u> </u>		<u> </u>		_	-	_		_>	_ ∢	В	0	Z	4		OI	_ ∢	LΙ	_ ∢		Ш
n. 8		Prodotti animali e vegetali del settore alimentare e delle bevande																													
0	(a)	Macelli						•																							
	(b)	Trattamento e trasformazione destinati alla fabbricazione di prodotti alimentari e bevande a partire da materie prime animali (diverse dal latte) e materie prime vegetali					•	•																		•				•	
	(c)	Trattamento e trasformazione del latte					•	•																		•				•	
9		Altre attività																													
	(a)	Impianti di pretrattamento (operazioni di lavaggio, imbianchimento, mercerizzazione) o tintura di fibre o tessili									•					•								•					•	•	
	(b)	Impianti per la concia delle pelli									•																				
	(c)	Impianti per il trattamento di superficie di materie, oggetti o prodotti mediante solventi organici, in particolare per apprettare, stampare, rivestire, sgrassare, impermeabilizzare, incollare, verniciare, pulire o impregnare	•	•			•	•	•		•	•	•	•		•	•				•			•	•	•				•	
	(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					•			•				•		•	•				•			•	•	•		•		•	

Tabella 24: Elenco indicativo delle sostanze inquinanti dell'aria specifico per i vari settori

# Appendice 5 - Elenco indicativo delle sostanze inquinanti dell'acqua specifico per i vari settori

	ostanza uinante		12	13	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
		Nome della sostanza inquinante	Azoto totale	Fosforo totale	Arsenico e composti (espressi come As)	Cadmio e composti (espressi come Cd)	Cromo e composti (espressi come Cr)	Rame e composti (espressi come Cu)	Mercurio e composti (espressi come Hg)	Nichel e composti (espressi come Ni)	Piombo e composti (espressi come Pb)	Zinco e composti (espressi come Zn)	Alacloro	Aldrin	Atrazina	Clordano	Clordecone	Clorfenvinfos	Cloroalcani, C 10-C13	Clorpirifos	DDT	1,2-dicloroetano (EDC)	Diclorometano (DCM)			ılfan		Composti organici alogenati (espressi come AOX)	Eptacloro	Esaclorobenzene (HCB)	Esaclorobutadiene (HCBD)	1,2,3,4,5, 6 -esaclorocicloesano (HCH)	indano	Mirex	PCDD + PCDF (diossine + furani) (espressi come TEQ)		Pentaclorofenolo (PCP)	Bifenili policlorurati (PCB)
n.		attività	<	ш	⋖.	O	0	Œ	2	Z	1	N	<	<	4	0	0	0	O	0		_				ш	Ш	0	Ш	Ш	ш			2	Δ.	<u>а</u>		<u> </u>
1		Settore energetico																																				
	(a)	Raffinerie di petrolio e di gas	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•											•					•				$\Box$			•	•	П	
	(b)	Impianti di gassificazione e liquefazione	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•											•					•							•	•		
	(c)	Centrali termiche ed altri impianti di combustione	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•																•							•			
	(d)	Cokerie	•	•	•				•		•																	•							•		•	
	(e)	Frantoi rotatori per il carbone																																				
	(f)	Impianti per la produzione di prodotti a base di carbone e di combustibili solidi non fumogeni	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•							•				•					•								П		
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	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•																•										
	(c)	Impianti per la trasformazione dei metalli ferrosi mediante	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•																•										
	(d)	Fonderie di metalli ferrosi	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•																										
	(e)	Impianti destinati a ricavare metalli grezzi non ferrosi da minerali, nonché concentrati o materie prime secondarie attraverso procedimenti metallurgici, chimici o elettrolitici e per la fusione, comprese le leghe, di metalli non ferrosi, inclusi i prodotti di recupero (affinazione, formatura in fonderia, ecc.)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•																•										
	(f)	Impianti per il trattamento superficiale di metalli e materie plastiche mediante processi elettrolitici o chimici	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•																•										

	stanza nante		51	52	53	54	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	81	82	83	87	88	89	90	91
		Nome della sostanza inquinante	Simazina	Fetracloroetilene (PER)	Tetraclorometano (TCM)	Triclorobenzeni (TCB) (tutti isomeri)	Tricloroetilene	Triclorometano	Toxafene	Vinile cloruro	Antracene	Benzene	ile polibromurati (PBDE)	Nonilfenolo e etossilati di nonilfenolo (NP/NPEs)	Etilbenzene	Ossido di etilene	soproturon	Vaftalene	Composti organostannici (espressi come Sn totale)	-talato di bis(2-etilesile) (DEHP)	-enoli (espressi come C totale)	drocarburi policiclici aromatici (IPA)	Toluene	Tributilstagno e composti	composti	Coding organica totale (100) (espiesso come o totale o COD)3)	alin	Xileni	Cloruri (espressi come Cl totale)	Amianto	Cianuri (espressi come CN totale)	Fluoruri (espressi come F totale)	Ottilfenoli ed etossilati di ottilfenolo	Iuorantene	sodrin	Esabromobifenile	Benzo(g,h,i)perylene
n.		attività	0)								4	ш	ш		Ш	U	<u> </u>		U		ш					0		^		4	0	ш	0	Ш.	<u></u>		
1		Settore energetico																																			
	(a)	Raffinerie di petrolio e di gas										•			•						•	•	•			•		•	•		•	•		•			•
	(b)	Impianti di gassificazione e liquefazione										•			•						•	•	•			•		•	•		•	•		•			•
	(c)	Centrali termiche ed altri impianti di combustione																			•	•				•			•			•		•			•
	(d)	Cokerie										•			•					•	•	•	•			•		•	•		•	•		•			•
	(e)	Frantoi rotatori per il carbone																																			
	(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																			•	•				•			•		•	•		•			•
	(c)	Impianti per la trasformazione dei metalli ferrosi mediante																			•	•				•			•		•	•		•			•
	(d)	Fonderie di metalli ferrosi																			•	•				•			•		•	•		•			•
	(e)	Impianti destinati a ricavare metalli grezzi non ferrosi da minerali, nonché concentrati o materie prime secondarie attraverso procedimenti metallurgici, chimici o elettrolitici e per la fusione, comprese le leghe, di metalli non ferrosi, inclusi i prodotti di recupero (affinazione, formatura in fonderia, ecc.)																			•	•				•			•		•	•		•			•
	(f)	Impianti per il trattamento superficiale di metalli e materie plastiche mediante processi elettrolitici o chimici																		•	•	•				•			•		•	•		•			•

N. so	stanza																																					
inquir	nante		12	13	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
		Nome della sostanza inquinante	Azoto totale	osforo totale	Arsenico e composti (espressi come As)	Cadmio e composti (espressi come Cd)	Cromo e composti (espressi come Cr)	Rame e composti (espressi come Cu)	Mercurio e composti (espressi come Hg)	Nichel e composti (espressi come Ni)	(Q		Alacloro	Aldrin	Atrazina	Clordano	Clordecone	Clorfenvinfos	Cloroalcani, C 10-C13	Clorpirifos	рот	1,2-dicloroetano (EDC)	Diclorometano (DCM)	Dieldrin	Diuron 9	Endosulfan	Endrin 8	Composti organici alogenati (espressi come AOX)	Eptacloro :	Esaclorobenzene (HCB)	Esaclorobutadiene (HCBD)	1,2,3,4,5, 6 -esaclorocicloesano (HCH)	indano	Virex	CDD + PCDF (diossine + furani) (espressi come TEQ)		Pentaclorofenolo (PCP)	Bifenili policlorurati (PCB)
n.		attività	¥	Ĕ	Ā	Ö	Ö	æ	Σ	Ž	Ē	Ż	₹	₹	Ā	Ö	ਹ	Ö	Ö	Ö	D	1,		۵		ū	ū	ŏ	E	Ě	Ė	<u>+,</u>	j	Σ	PC	Ğ	ď	B
3		Industria mineraria														_																						
3	(a)	Coltivazione sotterranea e operazioni connesse	•	•	•	•	•	•		•	•	•																										
	(b)	Coltivazione a cielo aperto ed estrazione da una cava	•	•	•	•	•	•		•	•	•									=													-		$\dashv$		
	(c)	Impianti per la produzione di clinker (cemento) in forni rotativi, calce viva in forni rotativi, clinker (cemento) o calce viva in altri forni			•	•	•		•	•	•																								•			
	(d)	Impianti per la produzione di amianto e la fabbricazione di prodotti a base di amianto					•																					•										
	(e)	Impianti per la fabbricazione del vetro, comprese le fibre di vetro	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•																							•	•		
	(f)	Impianti per la fusione di sostanze minerali, compresa la produzione di fibre minerali	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•																							•			
	(g)	Impianti per la fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura, in particolare tegole, mattoni, mattoni refrattari, piastrelle, gres, porcellane	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•																•										
4		Industria chimica																																				
	(a)	Impianti chimici per la produzione su scala industriale di prodotti chimici organici di base	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	(b)	Impianti chimici per la produzione su scala industriale di prodotti chimici inorganici di base	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•										•	•					•		•	•	•			•	•		
	(c)	Impianti chimici per la fabbricazione 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	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•										•	•					•				•			•	•		

	stanza nante		51	52	53	54	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	81	82	83	87	88	89	90	91
Inqui	ane	Nome della sostanza inquinante	Simazina	etracloroetilene (PER)	(	riclorobenzeni (TCB) (tutti isomeri)	rircloroetilene	Triclorometano	Oxafene	/inile cloruro	Antracene	Benzene	oromurati (PBDE)	vonifenolo ed etossilati di nonifenolo (NP/NPE) e ostanze connesse	Etilbenzene	Ossido di etilene	soproturon	Vaftalene	Composti organostannici (espressi come Sn totale)	talato di bis(2-etilesile) (DEHP)	enoli (espressi come C totale)	drocarburi policiclici aromatici (IPA)	Toluene	ributilstagno e composti	lagno e composti	varbonio organico totale (TOC) (espresso come C totale o COD/3)	Trifluralin	Xileni	Cloruri (espressi come CI totale)	Amianto	Cianuri (espressi come CN totale)	Fluoruri (espressi come F totale)	Ottilfenoli ed etossilati di ottilfenolo		sodrin	=sabromobifenile	3enzo(g,h,i)perylene
-			ιΞ	<u>=</u>	Te	Ë	Ë	F	ř	Ī	₹	Be	ΔÜ	ĭ %	ш	ő	<u>8</u>	ž	ŏ	±Ξ	Fe	₫	ĭ	ĭ	Ė	38	Ţ	X	Ö	₹	Ö	ī	ð	匝	<u>                                      </u>	ш	B
n.		attività Industria mineraria																						_													
3	(a)	Coltivazione sotterranea e operazioni connesse																																			
	(b)	Coltivazione a cielo aperto ed estrazione da una cava																								•			•					<del>                                     </del>	$\vdash$	-	
	(c)	Impianti per la produzione di clinker (cemento) in forni																								•			•								
	(0)	rotativi, calce viva in forni rotativi, clinker (cemento) o calce viva in altri forni																			•					•											
	(d)	Impianti per la produzione di amianto e la fabbricazione di prodotti a base di amianto																								•				•			•				
	(e)	Impianti per la fabbricazione del vetro, comprese le fibre di vetro										•			•						•		•			•		•	•		•	•	•				
	(f)	Impianti per la fusione di sostanze minerali, compresa la produzione di fibre minerali										•			•						•		•			•		•	•		•	•					
	(g)	Impianti per la fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura, in particolare tegole, mattoni, mattoni refrattari, piastrelle, gres, porcellane																											•			•					
4		Industria chimica																																			
	(a)	Impianti chimici per la produzione su scala industriale di prodotti chimici organici di base	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•
	(b)	Impianti chimici per la produzione su scala industriale di prodotti chimici inorganici di base										•		•	•						•	•	•			•		•	•	•	•	•	•	•			•
	(c)	Impianti chimici per la fabbricazione 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			•	•	•			•		•			•				•		•		•			•		•	•		•	•					

n. ethicus  Gestione del riffuti e della acque reflue  (i) Co una propriato della acque reflue  (ii) Co una propriato della acque reflue  (iii) Co una propriato della acque reflue  (iv) Co una propriato della acque reflue  (iii) Co una propriato della acque reflue  (iii) Co una propriato della acque reflue  (iv) Co una propriato della acque reflu				Т																																	sostanza	
No.	8 49 50	7 48	3 4	5 4	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	13	12		uinante	inq
n. attività  Gestione dei riffuti e delle acque reflue  (a) Impiant per i recupero o lo smallimento di riffuti pericolosi al sensi della direttiva 2000/76/CE dei Parlamento europeo e del Cansalgio, dei di dembra 2000, sulfriconerimento di diffuti non pericolosi al sensi della direttiva 2000/76/CE dei Parlamento europeo e del Cansalgio, dei di dembra 2000, sulfriconerimento di di fifuti (z) dei di dembra 2000, sulfriconerimento di di fifuti (z) dei di dembra 2000, sulfriconerimento di di fifuti (z) dei di dembra 2000, sulfriconerimento di di fifuti (z) dei di dembra 2000, sulfriconerimento di fifuti peri e le discarcine del riffuti peri dei 16 luglio 2001 o peri le quali sia terminato la fase di gestione autorità competenti a norma dell'articolo 13 della direttiva 1999/37/CE del Consiglio, del 28 aprile 1999, relativa alle discarcine di riffuti (s) di Impianti per lo smaltimento oli recupero di carcasse e di residui di animali di rattamento delle acque reflue urbane  (g) Impianti que la tirattamento della carta e del legno  (g) Impianti di rattamento della carta e del legno  (g) Impianti di rattamento della carta e del legno  (g) Impianti industriali per la fabbicinazione di parla per carta a parlire da legno o altre malerie fibrose  (g) Impianti industriali per la fabbicinazione di carta e cartone e acti prodotti primati del legno come funcioni, parmeli e and prodotti primati del legno come funcioni, parmeli e and prodotti primati del legno come funcioni, parmeli e and prodotti primati del legno come funcioni, parmeli e and prodotti del legno mediante sostanza chimiche	Pentaciolobenizene Pentaciorofenolo (PCP) 3/fenili policiorurati (PCB)	orobenzene	PCDE (diossine + furani) (espressi	***************************************		9	saclorobutadiene (HCBD)	saclorobenzene (HCB)	ptacloro	organici alogenati (espressi come	indrin	indosulfan	Jiuron	ieldrin	iclorometano (DCM)	,2-dicloroetano (EDC)	DT	Jorpirifos	O ē	Jorfenvinfos	Jordecone	Jordano	ktrazina	ldrin		8	Piombo e composti (espressi come Pb)	lichel e composti (espressi come Ni)	Aercurio e composti (espressi come Hg)		cromo e composti (espressi come Cr)	cadmio e composti (espressi come Cd)	vsenico e composti (espressi come As)	osforo totale	zoto totale	Nome della sostanza inquinante		
(a) Implanti per il recupero o lo smaltimento di riffuti peritorioli al peritorio al per		Ľ	ľ				ш	ш	Ш	Ü	Ш					_			Ŭ	Ü					1	IN			_	ш	U		_		_			n.
(b) Implant per l'incerentmento di rifiuti non pericolosi al sensi della direttiva 2000/76/CE del Parlamento europeo del Consiglio, del 4 dicembre 2000, sull'incerniento di rifiuti con pericolosi dei rifiuti (2)  (c) (c) Implanti per lo smaltimento di rifiuti non pericolosi  (d) Discarche (sociuse le discarche di rifiuti inerti e le discarche di considera del rifiuti inerti e le discarche (sociuse) e discarche di rifiuti mente chiuse prima del 16 luglio 2001 o per le quali sia terminata la fase di gestione successiva alla chiusura ritentuala necessaria dalle autorità competenti a norma dell'articolo 13 della direttiva 1998/131/CE del Consiglio, del 25 aprile 1999, relativa alle discarche di rifiuti (3)  (e) Impianti per lo smaltimento di recupero di carcasse e di residui di aritmaii  (f) Impianti a gestione indipendente per il tratamento delle socia e di le industriali per la rabbricazione di 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)  7 Allevamento intensivo e acquacoltura										_	_								-										_							·	-	5
(b) Impiant per l'incenerimento di rifiuti non pericolosi al sensi della direttiva 20007/8CE del Parlamento et uriposo e del Consiglio, del 4 dicembre 2000, suffincenerimento di rifiuti (2)  (c) Impianti per lo smaltimento di rifiuti non pericolosi  (d) Discariche (secluse le discariche di rifiuti inerti e le discariche definitivamente chiuse prima del 16 luglio 2001 o per le quali si a terminata la fase di gestione autorità competenti a norma dell'articolo 13 della direttiva 1999/31/CE del Consiglio, del 26 aprile 1999, relativa alle discariche di rifiuti (3)  (e) Impianti per lo smaltimento o il recupero di carcasse e di residui di animali  (f) Impianti di tratamento delle acque reflue urbane  (g) Impianti di tratamento delle acque reflue urbane  (g) Impianti a gestione indipendente per il tratamento delle acque reflue industriali insultata du nao più delle attività del presente allegato  (a) Impianti industriali per la fabbricazione di carta e cartone e altri prodotti primari del legno (come truciolati, pannelli di fibre e compensati)  (b) Impianti industriali per la fabbricazione di carta e cartone e altri prodotti primari del legno (come truciolati, pannelli di fibre e compensati)  (c) Impianti industriali per la fabbricazione de del egno e dei prodotti di fibre e compensati)  (d) Impianti industriali per la conservazione del legno e dei prodotti di fibre e compensati)  (e) Impianti industriali per la fabbricazione de del egno e dei prodotti del pegno come truciolati, pannelli di fibre e compensati)	•   •   •	•		١,	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		(a)	
(d) Discariche [escluse le discariche di rifiuti inerti e le discariche definitivamente chiuse prima del 16 luglio 2001 o per le qualis la terminata la tase di gestione successiva alla chiusura ritenuta necessaria dalle autorità competenti a norma dell'articol 13 della direttiva 1999/31/CE del Consiglio, del 26 aprile 1999, relativa alle discariche di rifiuti (3)]  (e) Impianti per lo smaltimento o il recupero di carcasse e di residu di animali  (f) Impianti di tratamento delle acque reflue urbane  (g) Impianti a gestione indipendente per il trattamento delle acque reflue industrial insultanti da una o più delle attività del presente allegato  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 produto primari del legno come truciolati, pannelli di fibre e compensati)  (c) Impianti industriali per la conservazione del legno e dei prodotti del legno mediante sostanze chimiche  7 Allevamento intensivo e acquacoltura	,	•	•							•					•	•										•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Impianti per l'incenerimento di rifiuti non pericolosi ai sensi della direttiva 2000/76/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 4 dicembre 2000, sull'incenerimento	(b)	
discariche definitivamente chiuse prima del 16 luglio 2001 o per le quali sia terminata la fase di gestione successiva alla chiusura ritenuta necessaria dalle autorità competenti a norma dell'articolo 13 della direttiva 1999/31/CE del Consiglio, del 26 aprile 1999, relativa alle discariche di rifiuti (3)    (e) Impianti per lo smaltimento o il recupero di carcasse e di residui di animali (1)    (f) Impianti di trattamento delle acque reflue urbane (9)    (g) Impianti a gestione indipendente per il trattamento delle acque reflue industriali insultani da una o più delle attività del presente allegato del presente allegato (a)    (g) Impianti a gestione indipendente per il trattamento delle acque reflue industriali insultani da una o più delle attività (a)    (g) Impianti industriali per la fabbricazione di pasta per carta a partire da legno o altre materie fibrose (a)    (g) Impianti industriali per la fabbricazione di carta e cartone e altri prodotti primari del legno (come truciolati, pannelli di fibre e compensati)    (b) Impianti industriali per la fabbricazione del legno e dei prodotti del legno rediante sostanze chimiche    7 Allevamento intensivo e acquacoltura		•	٠.							•					•											•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Impianti per lo smaltimento di rifiuti non pericolosi	(c)	
residui di animali  (f) Impianti di tratamento delle acque reflue urbane  (g) Impianti a gestione indipendente per il trattamento delle acque reflue industriali risultanti da una o più delle attività del presente allegato  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)  (c) Impianti industriali per la conservazione del legno e dei prodotti del legno mediante sostanze chimiche  7 Allevamento intensivo e acquacoltura  (a) Impianti per l'allevamento intensivo di pollame o di suini  • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	discariche definitivamente chiuse prima del 16 luglio 2001 o per le quali sia terminata la fase di gestione successiva alla chiusura ritenuta necessaria dalle autorità competenti a norma dell'articolo 13 della direttiva 1999/31/CE del Consiglio, del 26 aprile 1999, relativa alle	(d)	
(g) Impianti a gestione indipendente per il trattamento delle acque reflue industriali risultanti da una o più delle attività del presente allegato  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)  (c) Impianti industriali per la conservazione del legno e dei prodotti del legno mediante sostanze chimiche  7 Allevamento intensivo e acquacoltura  7 Impianti per l'allevamento intensivo di pollame o di suini  • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•  -	•	•								_			_												•				•	•			•	•	residui di animali	(e)	
acque reflue industriali risultanti da una o più delle attività del presente allegato  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)  (c) Impianti industriali per la conservazione del legno e dei prodotti del legno mediante sostanze chimiche  7 Allevamento intensivo e acquacoltura	• •				•			•		•			•		•	•							•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
(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)  (c) Impianti industriali per la conservazione del legno e dei prodotti del legno mediante sostanze chimiche  7 Allevamento intensivo e acquacoltura  [a) Impianti per l'allevamento intensivo di pollame o di suini	• • •	•		•	•	•	•	•	•	•	٠	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	٠	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	acque reflue industriali risultanti da una o più delle attività del presente allegato	(g)	
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)  (c) Impianti industriali per la conservazione del legno e dei prodotti del legno mediante sostanze chimiche  7 Allevamento intensivo e acquacoltura  (a) Impianti per l'allevamento intensivo di pollame o di suini																																				-	(a)	6
e altri prodotti primari del legno (come truciolati, pannelli di fibre e compensati)  (c) Impianti industriali per la conservazione del legno e dei prodotti del legno mediante sostanze chimiche  7 Allevamento intensivo e acquacoltura  (a) Impianti per l'allevamento intensivo di pollame o di suini			•		•					•																•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	a partire da legno o altre materie fibrose	(a)	
prodotti del legno mediante sostanze chimiche  7 Allevamento intensivo e acquacoltura  (a) Impianti per l'allevamento intensivo di pollame o di suini  • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•		•		•					•																•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	e altri prodotti primari del legno (come truciolati, pannelli di fibre e compensati)		
7 (a) Impianti per l'allevamento intensivo di pollame o di suini • • • • • • • • • • • • • • • • • •										•																•				•	•		•	•	•	prodotti del legno mediante sostanze chimiche	(c)	
											Ī																									Allevamento intensivo e acquacoltura		7
				T																						•				•				•	•	Impianti per l'allevamento intensivo di pollame o di suini	(a)	
(b) Acquacottura intensiva			•																							•				•				•	•	Acquacoltura intensiva	(b)	

N. so inquir	stanza nante		54	50	50	54		50	50	00	61	62			4 05	0.00	0 07	68	00	70	71	72	70	74	75	1.70	77	70	70	81	82	83	87	00	00	00	0.1
			51	52	53	54	57	58	59	60	61	62	63	6	4 65	66	6 67	68		70	/1	72	73	74	75	76 000	//	78	79	81	82	83	87	88	89	90	91
		Nome della sostanza inquinante	Simazina	Tetracloroetilene (PER)	Tetraclorometano (TCM)	Triclorobenzeni (TCB) (tutti isomeri)	Tricloroetilene	Triclorometano	Toxafene	Vinile cloruro	Antracene	Benzene	Eteri di difenile polibromurati (PBDE)	Nonilfenolo ed etossilati di nonilfenolo	Etilbenzene	Ossido di etilene	Isoproturon	Naftalene	Composti organostannici (espressi come Sn totale)	Ftalato di bis(2-etilesile) (DEHP)	Fenoli (espressi come C totale)	Idrocarburi policiclici aromatici (IPA)	Toluene	Tributilstagno e composti	Trifenilstagno e composti	Carbonio organico totale (TOC) (espresso come C totale o COD/3)	Trifluralin	Xileni	Cloruri (espressi come Cl totale)	Amianto	Cianuri (espressi come CN totale)	Fluoruri (espressi come F totale)	Ottilfenoli ed etossilati di ottilfenolo	Fluorantene	Isodrin	Esabromobifenile	Benzo(g,h,i)perylene
n.		attività  Gestione dei rifiuti e delle acque reflue																																			
5	(a)	Impianti per il recupero o lo smaltimento di rifiuti		•			•	•												•				•	•						•					•	
-	(b)	pericolosi Impianti per l'incenerimento di rifiuti non pericolosi ai	•	·	•	•	•	•	•	•	·	•	+•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	·	•	•	•	•	$\dot{-}$	•
	( )	sensi della direttiva 2000/76/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 4 dicembre 2000, sull'incenerimento dei rifiuti (2)		•			•					•			•				•		•	•	•			•		•	•		•	•	•	•			•
	(c)	Impianti per lo smaltimento di rifiuti non pericolosi			•	•	•												•		•					•			•		•	•	•				
	(d)	Discariche [escluse le discariche di rifiuti inerti e le discariche definitivamente chiuse prima del 16 luglio 2001 o per le quali sia terminata la fase di gestione successiva alla chiusura ritenuta necessaria dalle autorità competenti a norma dell'articolo 13 della direttiva 1999/31/CE del Consiglio, del 26 aprile 1999, relativa alle discariche di rifiuti (3)]	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•		•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•
	(e)	Impianti per lo smaltimento o il recupero di carcasse e di residui di animali																								•											
	(f)	Impianti di trattamento delle acque reflue urbane	•	•	•		•	•				•		•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•		•	•	•	•			•
	(g)	Impianti a gestione indipendente per il trattamento delle acque reflue industriali risultanti da una o più delle attività del presente allegato	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
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)		•			•	•												•		•				•							•	•			•
	(c)	Impianti industriali per la conservazione del legno e dei prodotti del legno mediante sostanze chimiche									•							•		•		•	•			•		•	•			•		•			•
7		Allevamento intensivo e acquacoltura																																			
	(a)	Impianti per l'allevamento intensivo di pollame o di suini																								•											
	(b)	Acquacoltura intensiva																								•											

N. so	stanza nante		12	13	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	20	30	31	32	33	34	35	36	37	38	30	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
		Nome della sostanza inquinante	Azoto totale	Fosforo totale	Arsenico e composti (espressi come As)	Cadmio e composti (espressi come Cd)	Cromo e composti (espressi come Cr)	Rame e composti (espressi come Cu)	Mercurio e composti (espressi come Hg)	Nichel e composti (espressi come Ni)	Piombo e composti (espressi come Pb)	Zinco e composti (espressi come Zn)	Alacloro	Aldrin	Atrazina	Clordano	Clordecone	Clorfenvinfos	Cloroalcani, C 10-C13	Clorpirifos	таа	1,2-dicloroetano (EDC)	Diclorometano (DCM)	Dieldrin	Diuron	Endosulfan	Endrin	Composti organici alogenati (espressi come AOX)	Eptacloro :	Esaclorobenzene (HCB)	Esaclorobutadiene (HCBD)	1,2,3,4,5, 6 -esaclorocicloesano (HCH)	Lindano	Mirex	CDD + PCDF (diossine + furani) (espressi come TEQ)	Pentaclorobenzene	Pentaclorofenolo (PCP)	Bifenili policlorurati (PCB)
n.		attività	<_	ш	⋖	0	0	<u> </u>	2	Z		Z	⋖_	⋖	⋖	0	0	0	0	0						Ш	Ш	O	Ш	Ш	Ш	_		2	۵	_		<u>B</u>
8		Prodotti animali e vegetali del settore alimentare e delle bevande																														_						
	(a)	Macelli	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•																										_
	(b)	Trattamento e trasformazione destinati alla fabbricazione di prodotti alimentari e bevande a partire da materie prime animali (diverse dal latte) e materie prime vegetali	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•																										
	(c)	Trattamento e trasformazione del latte	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•																										
9		Altre attività																																				
	(a)	Impianti di pretrattamento (operazioni di lavaggio, imbianchimento, mercerizzazione) o tintura di fibre o tessili	•	•		•	•	•	•	•	•	•																•										
	(b)	Impianti per la concia delle pelli	•	•	•		•	•																				•										
	(c)	Impianti per il trattamento di superficie di materie, oggetti o prodotti mediante solventi organici, in particolare per apprettare, stampare, rivestire, sgrassare, impermeabilizzare, incollare, verniciare, pulire o impregnare	•	•	•	•	•	•		•	•	•							•				•					•							•	•	•	
	(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	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•							•			•	•					•							•	•		•

N. so																6																					
mquii	idillo		51	52	53	54	57	58	59	60	61	62	63	64	65	6 6	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	81	82	83	87	88	89	90	91
		Nome della sostanza inquinante	Simazina	Tetracloroetilene (PER)	Tetraclorometano (TCM)	Triclorobenzeni (TCB) (tutti isomeri)	Tricloroetilene	Triclorometano	Toxafene	/inile cloruro	Antracene	Benzene	Eteri di difenile polibromurati (PBDE)	Nonilfenolo ed etossilati di nonilfenolo (NP/NPE) e sostanze connesse	Etilbenzene	Ossido di etilene	Isoproturon	Naftalene	Composti organostannici (espressi come Sn totale)	Ftalato di bis(2-etilesile) (DEHP)	-enoli (espressi come C totale)	idrocarburi policiclici aromatici (IPA)	Toluene	Tributilstagno e composti	Trifenilstagno e composti	Carbonio organico totale (TOC) (espresso come C totale o COD/3)	Trifluralin	Xileni	Cloruri (espressi come Cl totale)	Amianto	Cianuri (espressi come CN totale)	Fluoruri (espressi come F totale)	Ottilfenoli ed etossilati di ottilfenolo	Fluorantene	Sodrin	Esabromobifenile	Benzo(g,h,i)perylene
n.		attività	0)		Г		Г	F	Г			ш	Ш		Ш	U					ш.		Г			0 0		r		_							- W
8		Prodotti animali e vegetali del settore alimentare e delle bevande																																			
	(a)	Macelli																			•	•				•			•			•		•			•
	(b)	Trattamento e trasformazione destinati alla fabbricazione di prodotti alimentari e bevande a partire da materie prime animali (diverse dal latte) e materie prime vegetali																			•	•				•			•			•		•			•
	(c)	Trattamento e trasformazione del latte																			•	•				•			•			•		•			•
9		Altre attività	_		_				_	_	_				_	_	_			_				_				_	_			_	_		_		
	(a)	Impianti di pretrattamento (operazioni di lavaggio, imbianchimento, mercerizzazione) o tintura di fibre o tessili										•	•	•	•					•	•	•	•			•		•	•				•	•			•
	(b)	Impianti per la concia delle pelli												•							•					•			•				•				
	(c)	Impianti per il trattamento di superficie di materie, oggetti o prodotti mediante solventi organici, in particolare per apprettare, stampare, rivestire, sgrassare, impermeabilizzare, incollare, verniciare, pulire o impregnare	•	•	•	•	•	•						•					•	•	•	•				•			•		•	•	•	•			•
	(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	•		•	•	•	•				•	•	•					•	•	•	•	•			•		•	•		•	•	•	•			•

Nuove attività confrontate con le attività EPER

Nuove sostanze confrontate con l'EPER

Tabella 25: Elenco indicativo delle sostanze inquinanti dell'acqua specifico per i vari settori

# Appendice 6 - Esempi per la comunicazione dei dati sulle emissioni e sui trasferimenti fuori sito

L'appendice 6 riporta quattro esempi di situazioni realistiche relative a complessi dove si svolgono varie attività industriali e indica le modalità per la comunicazione dei dati sulle emissioni e sui trasferimenti fuori sito di tali complessi.

Le informazioni relative all'identificazione del complesso e le informazioni facoltative relative al complesso stesso devono essere comunicate secondo le modalità descritte al capitolo 1.1.6.

#### Esempio 1

L'esempio 1, illustrato nella Figura 3, rappresenta un sito industriale formato da due complessi P e Q. L'attività principale del complesso P, di cui all'allegato I, è rappresentata dalla fabbricazione di carta e cartone e altri prodotti primari del legno. L'attività principale del complesso Q, di cui all'allegato I, è rappresentata dalla fabbricazione di pasta per carta a partire da legno o altre materie fibrose. Il complesso Q comprende anche un impianto di combustione e un impianto di trattamento delle acque reflue entrambi gestiti dal gestore Q, il quale gestisce anche un altro impianto, facente parte del complesso Q, che svolge un'attività non inserita nell'allegato I.

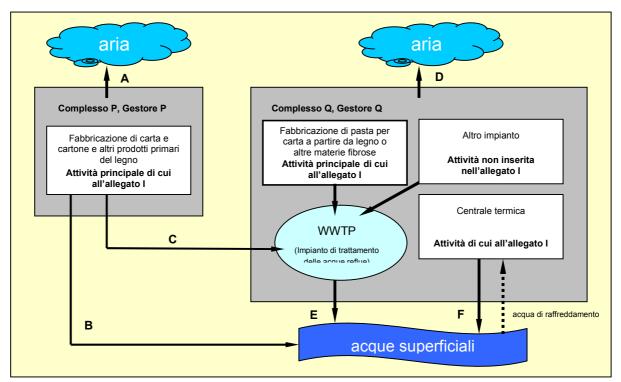


Figura 3: sito industriale formato da due complessi

La Tabella 26 riporta gli obblighi di comunicazione dei dati per i complessi P e Q.

Complesso di riferimento	Attività	Emissione/ Trasferimento fuori sito	Obblighi di comunicazione	Commenti
Complesso P	Fabbricazione di carta e cartone e altri prodotti primari del legno	А	Da comunicare come emissione nell'aria	
		В	Da comunicare come emissione nell'acqua	
		С	Da comunicare come trasferimento fuori sito 132 di sostanze inquinanti in acque reflue	
Complesso Q	Fabbricazione di pasta per carta a partire da legno o altre materie fibrose	D	Somma delle emissioni da comunicare come emissione nell'aria	I carichi di fondo possono essere sottratti dalle
	Centrale termica	F	Somma di tutte le	emissioni tramite
	Impianto di trattamento delle acque reflue	E	emissioni (E+F) da comunicare come emissione nell'acqua	acqua di raffreddamento (Emissioni F)
	Altro impianto (non inserito nell'allegato I)			Le attività non inserite nell'allegato I possono essere escluse <sup>133</sup>

Tabella 26: obblighi di comunicazione dei dati per i complessi P e Q

#### Complesso P

L'unica attività del complesso P, di cui all'allegato I, è rappresentata dalla fabbricazione di carta e cartone. La Tabella 27 indica la codificazione dell'attività.

Attività di cui	Codice	Codice	Nome dell'attività in conformità dell'allegato I del regolamento E-PRTR (non obbligatorio)
all'allegato I*	PRTR	IPPC	
1	6.(b)		Impianti industriali per la fabbricazione di carta e cartone e altri prodotti primari del legno (come truciolati, pannelli di fibre e compensati)

Tabella 27: codificazione delle attività per il complesso P
\* N. progressivo delle attività dell'allegato I

\_

<sup>&</sup>lt;sup>132</sup> In aggregati industriali formati da diversi complessi, se il trasferimento avviene sempre all'interno del sito, l'espressione "trasferimenti fuori sito" si riferisce in realtà talvolta a "trasferimenti fuori complesso". Al fine di garantire la conformità nell'uso di tale espressione, si utilizza il termine "trasferimenti fuori sito" in entrambi i casi.

<sup>&</sup>lt;sup>133</sup> Cfr.anche le osservazioni concernenti le attività non inserite nell'allegato I al capitolo 1.1.4 del presente documento di orientamento.

Il complesso P rilascia emissioni di sostanze inquinanti nell'aria (emissioni A) e nell'acqua (emissioni B) e comunica i dati su tutte le sostanze inquinanti che superano i valori di soglia di cui all'allegato II del regolamento E-PRTR, rispettivamente colonna 1a e colonna 1b. Una parte delle acque reflue è trasferita fuori sito (trasferimento fuori sito C) in un impianto esterno di trattamento delle acque reflue situato presso il complesso Q. Il complesso P comunica, come trasferimenti fuori sito di sostanze inquinanti in acque reflue destinate al trattamento, i dati su tutte le sostanze inquinanti che superano il valore soglia di cui all'allegato II del regolamento E-PRTR, colonna 1b.

La comunicazione dei dati deve avvenire secondo le modalità descritte per le emissioni nell'aria al capitolo 1.1.8.1, per le emissioni nell'acqua al capitolo 1.1.8.2 e per i trasferimenti fuori sito di sostanze inquinanti in acque reflue al capitolo 1.1.9.

Tabella 28 riporta i dati comunicati sulle emissioni e sui trasferimenti fuori sito del complesso P.

Sc	stanza inquinante		Metodo	Qua	ıntità
n. A II	Nome	M/C/E	Metodo utilizzato	T (totale) kg/anno	A (accidentale) kg/anno
	Er	nissioni	nell'aria (emissione	A)	
8	Ossidi di azoto (NO <sub>X</sub> )	М	ISO 10849: 1996	149.000	-
86	Particolato (PM10)	М	ISO 9096:2003	145.000	-
	Emi	ssione r	nell'acqua (emission	eB)	
76	Carbonio organico totale (TOC)	М	EN 1484:1997	70.000	-
	Trasferimento fuori sito	di sosta	nze inquinanti in acc	que reflue (emiss	sione C)
24	Zinco e composti (espresso come Zn)	М	EN ISO 11885:1997	320	-
76	Carbonio organico totale (TOC)	М	EN 1484:1997	536.000.000	-

Tabella 28: comunicazione dei dati sulle emissioni e sui trasferimenti fuori sito del complesso P

#### Complesso Q

L'attività economica principale del complesso Q è rappresentata dalla fabbricazione di pasta per carta a partire da legno o materie fibrose. Si tratta, inoltre, dell'attività **principale** di cui all'allegato I che impone la comunicazione dei relativi dati. Il complesso Q comprende anche un impianto di combustione con capacità superiore a 50 MW, corrispondente a un'attività di cui all'allegato I. Le acque reflue sono sottoposte a trattamento in un impianto gestito all'interno del complesso. La Tabella 29 indica la codificazione delle attività del complesso Q.

Attività di cui all'allegato I*	Codice PRTR	Codice IPPC	Nome dell'attività in conformità dell'allegato I del regolamento E-PRTR (non obbligatorio)
1**	6.(a)	6.1	Impianti industriali per la fabbricazione di pasta per carta a partire da legno o altre materie fibrose
2	1.(c)	1.1.	Centrali termiche ed altri impianti di combustione

Tabella 29: Codificazione delle attività per il complesso Q

- \* N. progressivo delle attività dell'allegato I
- \*\* L'attività 1 corrisponde all'attività principale di cui all'allegato I

Per il complesso Q, i dati relativi al quantitativo totale delle emissioni di sostanze inquinanti nell'aria (emissione D) che superano i valori soglia di cui all'allegato II del regolamento E-PRTR, colonna 1a, devono essere comunicati come dati sulle emissioni nell'aria. Le acque reflue sono trasferite all'impianto di trattamento interno. Il complesso industriale preleva acqua da un fiume vicino per i processi di raffreddamento e scarica l'acqua nello stesso corso d'acqua. Il complesso è tenuto a comunicare, come emissioni nell'acqua, i dati su tutte le sostanze inquinanti nel caso in cui la somma delle emissioni (emissioni E più F) superi i valori di soglia di cui all'allegato II del regolamento E-PRTR, colonna 1b. È consentito sottrarre i carichi di fondo dall'acqua di raffreddamento prelevata (cfr. capitolo 1.1.4). L'acqua scaricata contiene quantitativi di carbonio organico totale (TOC), cadmio (Cd) e piombo (Pb) superiori ai valori soglia. Le emissioni provenienti da attività non inserite nell'allegato I possono essere escluse dalla comunicazione dei dati. Tuttavia, può essere pratico e vantaggioso, per esempio nel caso di reti fognarie notevolmente interconnesse, qualora non sia presente un punto di campionamento per l'attività non inserita nell'allegato I, comunicare i dati sulle emissioni derivanti da tale attività insieme a quelli sulle emissioni derivanti da attività di cui all'allegato I.

La comunicazione dei dati deve avvenire secondo le modalità descritte per le emissioni nell'aria al capitolo 1.1.8.1 e per le emissioni nell'acqua al capitolo 1.1.8.2. La Tabella 30 riporta i dati comunicati sulle emissioni nell'acqua del complesso Q (i dati sulle emissioni nell'aria non sono indicati).

	Emissioni nell'acqua (emissioni E + F)							
S	ostanza inquinante		Metodo	Quantità				
n. A II Nome		M/C/E	Metodo utilizzato	T (totale) kg/anno	A (accidentale) kg/anno			
18	Cadmio e composti (espressi come Cd)	M	EN ISO 5961	9,85				
23	Piombo e composti (espressi come Pb)	М	EN ISO 11885	28,0	-			
76	Carbonio organico totale (TOC)	М	EN 1484:1997	781.000.000	-			

Tabella 30: comunicazione dei dati sulle emissioni nell'acqua del complesso Q

#### Esempio 2

L'esempio 2, illustrato nella Figura 4, rappresenta un complesso per la produzione di prodotti chimici inorganici di base, corrispondente a un'attività di cui all'allegato I. Il complesso produce rifiuti pericolosi e rifiuti non pericolosi, trasferiti in altri complessi per lo smaltimento o il recupero, e trasferisce fuori sito soluzioni saline destinate all'iniezione in profondità.

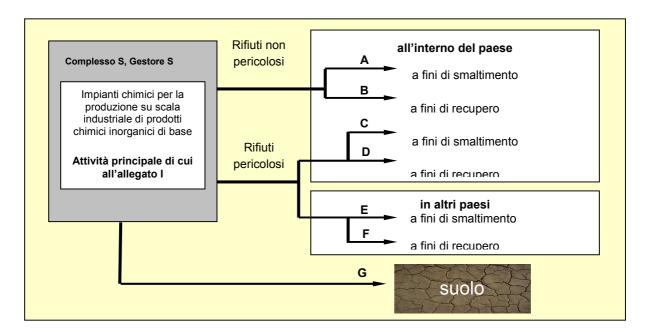


Figura 4: esempio di un complesso che trasferisce fuori sito rifiuti pericolosi e non pericolosi e che rilascia emissioni al suolo

La Tabella 31 riporta gli obblighi di comunicazione dei dati per il complesso S.

Complesso di riferimento	Attività	Emissione/ Trasferimento fuori sito	Obblighi di comunicazione	
Complesso S	Impianti chimici per la produzione su scala industriale di prodotti chimici inorganici di base	А	Da comunicare come trasferimento fuori sito di rifiuti non pericolosi a fini di smaltimento	
		В	Da comunicare come trasferimento fuori sito di rifiuti non pericolosi a fini di recupero	
		С	Da comunicare come trasferimento fuori sito di rifiuti pericolosi a fini di smaltimento all'interno del paese	
			D	Da comunicare come trasferimento fuori sito di rifiuti pericolosi a fini di recupero all'interno del paese
			E	Da comunicare come trasferimento fuori sito di rifiuti pericolosi a fini di smaltimento in altri paesi
		F	Da comunicare come trasferimento fuori sito di rifiuti pericolosi a fini di recupero in altri paesi	

Tabella 31: obblighi di comunicazione dei dati per il complesso S dell'esempio 2

L'unica attività del complesso S, di cui all'allegato I, è rappresentata dalla produzione di prodotti chimici inorganici di base e, per questo, corrisponde anche all'attività principale. La Tabella 32 indica la codificazione dell'attività.

Attività di cui	Codice	Codice	Nome dell'attività in conformità dell'allegato I del			
all'allegato I*	PRTR	IPPC	regolamento E-PRTR (non obbligatorio)			
1	4.(b)		Impianti chimici per la produzione su scala industriale di prodotti chimici inorganici di base			

Tabella 32: codificazione delle attività per il complesso S

Oltre 2.000 t/anno di rifiuti non pericolosi e oltre 2 t/anno di rifiuti pericolosi sono trasferiti fuori sito e sono soggetti all'obbligo di comunicazione dei dati. I rifiuti sono trasferiti fuori sito all'interno del paese per lo smaltimento (trasferimenti A, C) o per il recupero (trasferimenti B, D). Una parte dei rifiuti pericolosi è trasferita fuori dal paese per lo smaltimento (trasferimento E) o per il recupero (trasferimento F). Di conseguenza, è necessario comunicare il nome e l'indirizzo del sito e dell'effettivo responsabile dell'impianto di smaltimento/recupero che riceve il trasferimento. Un'altra parte dei rifiuti trasferita fuori sito è sottoposta a iniezione in profondità. I dati relativi a questi rifiuti devono essere comunicati come emissione al suolo (emissione G) per sostanze inquinanti che superano i valori soglia di cui all'allegato II del regolamento E-PRTR, colonna 1c. I quantitativi di rifiuti trasferiti fuori sito sono stati determinati con il metodo della pesatura, ad eccezione dei quantitativi di rifiuti non pericolosi destinati allo smaltimento che sono stati determinati sulla base di un fattore di produzione di rifiuti stimato.

La Tabella 33 riporta i dati comunicati sui trasferimenti fuori sito di rifiuti non pericolosi, la Tabella 34 quelli sui trasferimenti fuori sito di rifiuti pericolosi e la Tabella 35 quelli sulle emissioni al suolo del complesso S.

Trasferi- mento fuori sito di rifiuti non peric.	Quantità (t/anno)	Operazione di trattamento dei rifiuti	M/C/E	Metodo utilizzato
	1.000	R	М	pesatura
	10.000	D	Е	

Tabella 33: comunicazione dei dati sul trasferimento fuori sito di rifiuti non pericolosi del complesso S

Trasferi- mento fuori sito di rifiuti peric.	Quantità (t/anno)		M/C/E	Metodo utilizzato	Nome del responsabile dell'impianto di smaltimento/ recupero	Indirizzo del responsabile dell'impianto di smaltimento/ recupero	Indirizzo del sito effettivo di smaltimento/ recupero
all'intern	5,25	R	М	pesatura			
o del paese	3,00	D	M	pesatura			
in altri paesi	0,500	R	M	pesatura	Sunshine Components Ltd.	Sun Street, Flowertown south, PP12 8TS, Regno Unito	Sun Street, Flowertown south, PP12 8TS, Regno Unito
	0,750	D	М	pesatura	BEST Environment al Ltd.	Kings Street, Kingstown, Highlands, AB2 1CD, Regno Unito	Kingstown Waste to Energy Plant, Kings Street, Kingstown, Highlands, AB2 1CD, Regno Unito

Tabella 34: comunicazione dei dati sui trasferimenti fuori sito di rifiuti pericolosi del complesso S

Si noti che, esclusivamente nel caso di movimenti transfrontalieri di rifiuti pericolosi, è necessario comunicare il nome e l'indirizzo del responsabile dell'impianto di smaltimento o di recupero, nonché i dati relativi al sito effettivo di smaltimento o recupero.

	Emissioni al suolo							
Sc	stanza inquinante	Metodo		Quantità				
n. A II	Nome	M/C/E Metodo utilizzato		T (totale) kg/anno	A (accidentale) kg/anno			
79	Cloruri (espressi come Cl totale)	М	EN ISO 10304-1	2.540.000	-			

Tabella 35: comunicazione dei dati sulle emissioni al suolo del complesso S

#### Esempio 3

L'esempio 3, illustrato nella Figura 5, rappresenta un aggregato industriale formato da quattro complessi A, B, C e D. I complessi A, B e C scaricano le acque reflue in un impianto a gestione indipendente per il trattamento di tali acque con capacità di 15,000 m³ al giorno (complesso D) e devono comunicare, come trasferimenti fuori sito di sostanze inquinanti in acque reflue destinati al trattamento, i dati relativi ai quantitativi di tutte le sostanze inquinanti che superano i valori soglia di cui all'allegato II del regolamento E-PRTR, colonna 1b. L'attività principale del complesso D, di cui all'allegato I, è rappresentata dal trattamento delle acque reflue industriali. Questo complesso scarica le acque reflue sottoposte a trattamento nelle acque superficiali (fiume) e deve comunicare, come emissioni nell'acqua, i dati relativi a tutte le sostanze inquinanti che superano i valori soglia di cui all'allegato II del regolamento E-PRTR, colonna 1b.

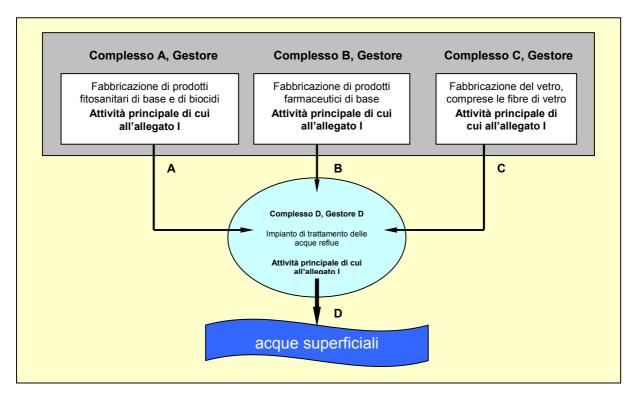


Figura 5: aggregato industriale formato da tre complessi e da un impianto di trattamento delle acque reflue (WWTP) a gestione indipendente

La Tabella 36 riporta gli obblighi di comunicazione dei dati per i complessi A, B, C e D.

Complesso di riferimento	Attività	Emissione/ Trasferimento fuori sito	Obblighi di comunicazione
Complesso A	Produzione di prodotti fitosanitari di base e di biocidi	А	Da comunicare come trasferimento fuori sito di sostanze inquinanti in acque reflue destinate al trattamento
Complesso B	Produzione di prodotti farmaceutici di base	В	Da comunicare come trasferimento fuori sito di sostanze inquinanti in acque reflue destinate al trattamento
Complesso C	Fabbricazione del vetro, comprese le fibre di vetro	С	Da comunicare come trasferimento fuori sito di sostanze inquinanti in acque reflue destinate al trattamento
Complesso D	Impianto a gestione indipendente per il trattamento delle acque reflue industriali	D	Da comunicare come emissione nell'acqua

Tabella 36: obblighi di comunicazione dei dati per i complessi A, B, C e D

La codificazione delle attività e la comunicazione dei dati sulle emissioni e sui trasferimenti fuori sito devono avvenire secondo le modalità descritte nei due esempi precedenti.

## Esempio 4

L'esempio 4, illustrato nella Figura 6, rappresenta un impianto di trattamento delle acque reflue urbane (attività 5(f)) con capacità di 600 000 abitanti equivalenti 134. Una parte dei

reflue urbane (attività 5(f)) con capacità di 600.000 abitanti equivalenti<sup>134</sup>. Una parte dei fanghi di depurazione è sottoposta a trattamento anaerobico all'interno del sito del complesso industriale. Un'altra parte è trasferita fuori sito in un impianto esterno per l'incenerimento dei fanghi (trasferimento fuori sito di rifiuti non pericolosi a fini di smaltimento). La restante parte dei fanghi è utilizzata per il trattamento di terreni coltivabili con conseguenti benefici per l'agricoltura (trasferimento fuori sito di rifiuti non pericolosi a fini di recupero).

<sup>&</sup>lt;sup>134</sup> Conformemente alla direttiva 91/271/CEE del 21 maggio 1991 concernente il trattamento delle acque reflue urbane, '1 a.e. (abitante equivalente)' corrisponde al carico organico biodegradabile avente una richiesta biochimica di ossigeno a 5 giorni (BOD5) di 60 g di ossigeno al giorno.

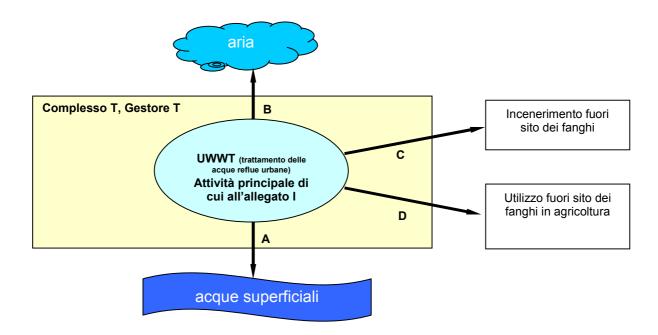


Figura 6: esempio di impianto di trattamento delle acque reflue urbane, trattamento anaerobico incluso; una parte dei fanghi è trasferita fuori sito in un impianto esterno per l'incenerimento dei fanghi e una parte è utilizzata in agricoltura per il trattamento in ambiente terrestre con i conseguenti benefici.

La Tabella 37 riporta gli obblighi di comunicazione dei dati per il complesso T.

Complesso di riferimento	Attività	Emissione/ Trasferimento fuori sito	Obblighi di comunicazione	Commenti		
Complesso T	Impianti di trattamento delle acque reflue urbane	А	Da comunicare come emissione nell'acqua			
	(attività 5(f))	В	Da comunicare come emissione nell'aria			
		С	Da comunicare come trasferimento fuori sito di rifiuti non pericolosi a fini di smaltimento (D)			
				D	Da comunicare come trasferimento fuori sito di rifiuti non pericolosi a fini di recupero (R)	

Tabella 37: obblighi di comunicazione dei dati per il complesso T

La codificazione delle attività e la comunicazione dei dati sulle emissioni e sui trasferimenti fuori sito devono avvenire secondo le modalità descritte nei precedenti esempi.

## Appendice 7 - Riferimenti

- Regolamento PRTR europeo: Regolamento (CE) n. 166/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio relativo all'istituzione di un registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti e che modifica le direttive 91/689/CEE e 96/61/CE del Consiglio.
- Direttiva IPPC: Direttiva 96/61/CE del Consiglio del 24 settembre 1996 sulla prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento
- Direttiva sull'accesso del pubblico: Direttiva 2003/4/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 28 gennaio 2003, sull'accesso del pubblico all'informazione ambientale e che abroga la direttiva 90/313/CEE del Consiglio
- Direttiva 91/689/CEE del Consiglio del 12 dicembre 1991 relativa ai rifiuti pericolosi
- Direttiva 75/442/CEE del Consiglio del 15 luglio 1975 relativa ai rifiuti
- Documento di orientamento sull'attuazione dell'EPER: Commissione europea,
   Bruxelles, novembre 2000, consultabile al sito web dell'EPER: http://eper.ec.europa.eu/
- Relazione riassuntiva EPER: Commissione europea, Bruxelles, giugno 2004, consultabile al sito web dell'EPER: http://eper.ec.europa.eu/
- Protocollo PRTR: Protocollo PRTR dell'UNECE firmato dalla Commissione europea e da 23 Stati membri il 21 maggio 2003 a Kiev basato sulla convenzione di Aarhus del 1998 (Convenzione sull'accesso alle informazioni, la partecipazione del pubblico ai processi decisionali e l'accesso alla giustizia in materia ambientale)
- Documento di orientamento PRTR dell'UNECE: consultabile al sito dell'UNECE: http://www.unece.org/env/pp/prtr.docs.htm