## Comissão Europeia

## Direcção-Geral do Ambiente

# Documento de orientação para a implementação do PRTR europeu

31 de Maio de 2006

## Índice

Abreviaturas		1
Introdução		3
Como util	izar/ler o documento de orientação?	5
Parte 1: Orie	ntação	8
1.1	Estabelecimentos	
Quem está	obrigado a comunicar dados?	8
1.1.1	Estabelecimentos, actividades e limiares de capacidade abrangidos pelo	
1 1 2	Regulamento PRTR-E	
1.1.2	Actividades do anexo I	
1.1.3	A relação com a Directiva IPPC	
1.1.4	Poluentes, limiares de emissões e de transferências para fora do local	
_	nunicar e como efectuar a comunicação ?	
1.1.5	Gestão de dados	
1.1.6	Identificação do estabelecimento	21
1.1.7	Codificação das actividades e identificação da principal actividade do	2.4
1.1.0	anexo I	
1.1.8	Emissões para o ar, a água e o solo	25
1.1.9	Transferências para fora do local de poluentes presentes em águas residuais	30
1.1.10	Transferências de resíduos para fora do local	
1.1.11	Medição/cálculo/estimativa das emissões e transferências para fora do	5 1
1.1.11	local	34
1.1.12	Garantia da qualidade	
1.1.12	Estados-Membros	
1.2.1	Identificação pelas autoridades competentes dos estabelecimentos	J 1
1.2.1	abrangidos pelo Regulamento PRTR-E	51
1.2.2	Indicação das autoridades competentes para os pedidos do público	
1.2.3	Avaliação da qualidade	
1.2.3	Confidencialidade da informação	
1.2.5	Informações suplementares	
1.2.6	Fornecimento de dados: gestão e transmissão	
1.2.7	Calendário	
1.2.7	Sensibilização	62
1.2.9	Sanções	
1.3	Comissão Europeia	
1.3.1	Concepção e estrutura do PRTR-E	
1.3.1	Gestão de dados pela Comissão/AEA	
1.3.2	Acesso à informação	
1.3.4	Participação do público	
1.3.4	Sensibilização	
1.3.5	Coordenação da garantia da qualidade e avaliação da qualidade	
1.3.0	Emissões de fontes difusas	
1.3.7	Exame da informação fornecida pelos Estados-Membros	
1.3.6	Informação suplementar	
1.3.7	momação suprementar	00

1.3.10	Calendário	69
1.3.11	Procedimento do comité	69
1.3.12	Alterações dos anexos	70
Glossário		71
Parte II: Apên	dices	72
Apêndice 1	: Regulamento relativo à criação de um PRTR europeu	72
Apêndice 2	: Comparação entre as actividades PCIP e PRTR-E	94
Apêndice 3	: Lista de métodos de medição internacionalmente aprovados para	
poluentes d	o ar e da água	109
_	: Sublista indicativa de poluentes do ar por sector	
Apêndice 5	: Sublista indicativa de poluentes da água por sector	127
Apêndice 6	: Exemplos de comunicação de emissões e transferências para fora do local	135
Apêndice 7	: Referências	146

## **Abreviaturas**

CEN Comité Europeu de Normalização

CORINAIR Inventário de emissões atmosféricas

DIN Deutsches Institut für Normung e.V. (Instituto Alemão de

Normalização, associação registada)

EEA Agência Europeia do Ambiente

EMAS Sistema Comunitário de Ecogestão e Auditoria

EMEP Programa de cooperação para a vigilância contínua e para a

avaliação do transporte a longa distância dos poluentes

atmosféricos na Europa

EPER Registo Europeu das Emissões de Poluentes

PRTR-E Registo Europeu das Emissões e Transferências de Poluentes

FAQ Perguntas mais frequentes

DO Documento de orientação

IMPEL Rede Europeia para a Implementação e Execução da Legislação

Ambiental

IPCC Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas

PCIP/IPPC Prevenção e Controlo Integrados da Poluição

ISO 14001 Norma internacional relativa aos sistemas de gestão ambiental -

Requisitos e linhas de orientação para a sua utilização, 2004

EM Estado-Membro

Código NACE Código previsto no Regulamento (CE) n.º 29/2002 da Comissão, de

19 de Dezembro de 2001, que altera o Regulamento (CEE) n.º 3037/90 do Conselho relativo à nomenclatura estatística das

actividades económicas na Comunidade Europeia

UNECE Comissão Económica das Nações Unidas para a Europa

US EPA Agência de Protecção do Ambiente (E.U.A.)

VDI Verein Deutscher Ingenieure (Ordem dos Engenheiros alemã)

COV Compostos orgânicos voláteis

## Introdução

O Regulamento (CE) n.º 166/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo à criação do Registo Europeu das Emissões e Transferências de Poluentes e que altera as Directivas 91/689/CEE e 96/61/CE do Conselho<sup>1</sup> (o "Regulamento PRTR-E") foi aprovado em 18 de Janeiro de 2006.

O presente documento contém orientações sobre os diversos processos de comunicação de dados estabelecidos no Regulamento PRTR-E.

O PRTR europeu (PRTR-E) aplicará, a nível da UE, o Protocolo PRTR da Convenção de Aarhus da UNECE<sup>2</sup>, assinado pela Comunidade Europeia e 23 Estados-Membros em Maio de 2003, em Kiev. O PRTR-E substituirá o Registo Europeu das Emissões de Poluentes (EPER<sup>3</sup>), ao abrigo do qual os dados referentes aos anos 2001<sup>4</sup> e 2004 foram comunicados.

O Regulamento PRTR-E visa melhorar o acesso do público à informação sobre ambiente através da criação de um PRTR-E coerente e integrado, contribuindo também, deste modo, para a prevenção e redução da poluição, para o fornecimento de dados aos decisores políticos e para melhorar a participação do público na tomada de decisões em matéria ambiental.

O Regulamento estabelece um registo integrado das emissões e transferências de poluentes ao nível comunitário na forma de uma base de dados electrónica acessível ao público e fixa as regras de funcionamento, de modo a aplicar o Protocolo da UNECE sobre Registos de Emissões e Transferências de Poluentes, e facilitar a participação do público na tomada de decisão, contribuindo para a prevenção e redução da poluição ambiental.

O presente documento de orientação não aborda questões relacionadas com a criação ou o cumprimento de obrigações relativas aos PRTR nacionais ao abrigo do Protocolo da UNECE.

Artigo 1.º
Objecto

"O presente regulamento estabelece um registo integrado das emissões e transferências de poluentes ao nível comunitário (a seguir designado "PRTR europeu") na forma de uma base de dados electrónica acessível ao público e fixa as suas regras de funcionamento, em aplicação do Protocolo da UN-ECE sobre Registos de Emissões e Transferências de Poluentes (a seguir designado "protocolo"), facilitando assim a participação do público na tomada de decisão e contribuindo para a prevenção e redução da poluição ambiental."

## Caixa 1: Regulamento PRTR-E, artigo 1.º (Objecto)

<sup>1</sup> O texto integral do regulamento encontra-se reproduzido no apêndice 1 do presente documento de orientação.

<sup>2</sup> Convenção sobre Acesso à Informação, Participação do Público no Processo de Tomada de Decisão e Acesso à Justiça em Matéria de Ambiente, Aarhus, 1998.

<sup>3</sup> JO L 192, 28.7.2000, p. 36; sítio web do EPER: <u>www.eper.ec.europa.eu</u>.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Alternativamente, os dados comunicados nos termos do EPER poderiam referir-se a 2000 ou 2002, em vez de 2001.

Segundo o considerando 4 do Regulamento PRTR-E, um PRTR integrado e coerente fornece ao público, à indústria, aos cientistas, às companhias de seguros, às autoridades locais, às organizações não governamentais e a outros decisores uma base de dados sólida que possibilita as comparações e facilita as futuras decisões em matéria de ambiente.

O Regulamento PRTR-E contém informações específicas sobre as emissões de poluentes para o ar, a água e o solo, bem como sobre as transferências para fora do local de resíduos e de poluentes presentes em águas residuais. Estes dados têm de ser comunicados pelos operadores dos estabelecimentos dedicados às actividades específicas do PRTR-E. O PRTR-E abrange ainda dados sobre emissões de fontes difusas como, por exemplo, circulação rodoviária e aquecimento doméstico, quando esses dados se encontram disponíveis.

## Como utilizar/ler o documento de orientação?

O artigo 14.º do Regulamento PRTR-E estabelece que a Comissão Europeia deve elaborar um documento de orientação para apoiar a execução do PRTR-E logo que possível e pelo menos quatro meses antes do início do primeiro ano de referência, em 2007 (i.e., 1 de Setembro de 2006). O presente documento de orientação visa apoiar a execução do PRTR-E, abordando, concretamente, os seguintes pontos:

- procedimentos para a comunicação dos dados;
- dados a comunicar;
- garantia e avaliação da qualidade;
- confidencialidade;
- determinação das emissões, métodos analíticos e metodologias de amostragem;
- indicação das empresas-mãe; e
- codificação das actividades.

(ver Caixa 2)

## Artigo 14.º Documento de orientação

- (1) A Comissão deve elaborar um documento de orientação para apoiar a execução do PRTR europeu logo que possível, pelo menos quatro meses antes do início do primeiro ano de referência, e em consulta com o comité referido no n.º 1 do artigo 19.º.
- (2) O documento de orientação para a execução do PRTR europeu deve abordar, concretamente, os seguintes pontos::
- (a) procedimentos para a comunicação dos dados;
- (b) dados a comunicar;
- (c) garantia e avaliação da qualidade;
- (d indicação do tipo de dados retidos e motivos para a sua retenção no caso dos dados confidenciais;
- referência aos métodos internacionalmente aprovados de pesquisa e análise das emissões, metodologias de amostragem;
- (f) indicação das empresas-mãe;
- g) codificação das actividades de acordo com o anexo 1 do presente regulamento e o anexo 1 da Directiva 96/61/CE.

## Caixa 2: Regulamento PRTR-E, artigo 14.º (Documento de orientação)

Nos termos das disposições do Regulamento, os operadores de estabelecimentos abrangidos pelo mesmo têm de comunicar dados específicos à autoridade competente do Estado-Membro em que estão estabelecidos. Seguidamente, as autoridades competentes transmitem esses dados à Comissão Europeia, que, por sua vez, assistida pela Agência Europeia do Ambiente (AEA), está obrigada a tornar os dados acessíveis ao público numa base de dados electrónica.

O presente documento fornece orientações sobre os vários processos para comunicação de dados estabelecidos no Regulamento PRTR-E. As secções 1.1 (Estabelecimentos), 1.2 (Estados-Membros) e 1.3 (Comissão Europeia) descrevem as obrigações e necessidades de informação específicas das entidades envolvidas no processo de comunicação<sup>5</sup>. Os apêndices contêm informações de apoio. O documento de orientação visa essencialmente a base da cadeia de informação, onde a informação é gerada pelos operadores dos estabelecimentos e a sua qualidade é avaliada pelas autoridades competentes.

Figura 1 ilustra a correlação entre o fluxo de dados e a estrutura do presente documento de orientação e apresenta os correspondentes artigos do Regulamento PRTR-E.

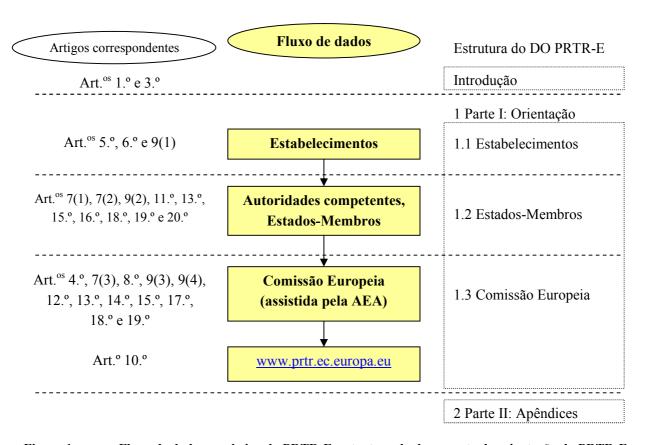


Figura 1: Fluxo de dados ao abrigo do PRTR-E; estrutura do documento de orientação do PRTR-E e correspondentes artigos do Regulamento PRTR-E

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Estas entidades são essencialmente os operadores de estabelecimentos abrangidos pelo regulamento, as autoridades competentes dos Estados-Membros, a Comissão Europeia e a AEA.

O presente documento de orientação estará disponível em 10 línguas<sup>6</sup> no sítio web do PRTR-E (<a href="www.prtr.ec.europa.eu">www.prtr.ec.europa.eu</a>), juntamente com outras informações pertinentes, tais como perguntas mais frequentes, informações sobre o processo de revisão do PRTR e ligações para os sítios web das organizações internacionais relevantes e dos PRTR nacionais.

Em consulta com o comité referido no n.º 1 do artigo 19.º do Regulamento PRTR-E, a Comissão procederá à revisão do presente documento de orientação e introduzirá as alterações que se revelarem necessárias.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> O documento deverá estar disponível nas seguintes línguas: checo, alemão, grego, húngaro, inglês, francês, italiano, polaco, português e espanhol.

## Parte 1: Orientação

## 1.1 Estabelecimentos

Nos termos do n.º 4 do artigo 2.º do Regulamento PRTR-E, entende-se por "estabelecimento" "uma ou mais instalações situadas no mesmo local, exploradas pela mesma pessoa singular ou colectiva". O termo "mesmo local" refere-se à mesma localização geográfica e é uma questão que depende do critério de cada estabelecimento. Se o estabelecimento tiver duas ou mais parcelas de terreno separadas por uma estrada, linha ferroviária ou por um rio, considera-se que o estabelecimento se encontra localizado num único local e não em dois ou mais locais.

## Quem está obrigado a comunicar dados?

## 1.1.1 Estabelecimentos, actividades e limiares de capacidade abrangidos pelo Regulamento PRTR-E

Nos termos do artigo 5.º do Regulamento PRTR-E (ver Caixa 3), os operadores dos estabelecimentos que realizem uma ou mais das actividades estabelecidas no anexo I do regulamento são obrigados a comunicar dados específicos caso excedam os limiares de capacidade previstos no referido anexo, os limiares de emissões previstos nas colunas 1 a), b) e c) do quadro constante do anexo II do Regulamento e/ou os limiares de capacidade e limiares de transferências para fora do local de poluentes presentes nas águas residuais especificados na coluna 1 b) do quadro constante do anexo II do Regulamento ou, relativamente aos resíduos, 2 toneladas de resíduos perigosos ou 2 000 toneladas de resíduos não perigosos.

-

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> As definições dos termos "público", "autoridade competente", "instalação", "estabelecimento", "local", "operador", "ano de referência", "substância", "poluente", "emissão", "transferência para fora do local", "fontes difusas", "resíduo", "resíduo perigoso", "águas residuais", "eliminação" e "valorização" constam do apêndice 1 (ver artigo 2.º do Regulamento PRTR-E).

## Artigo 5.º: Comunicação de dados pelos operadores

- 1. O operador de cada estabelecimento que realize uma ou mais das actividades especificadas no anexo I excedendo os limiares de capacidade aplicáveis especificados no mesmo anexo deve comunicar anualmente à autoridade competente as quantidades, indicando ao mesmo tempo se os dados se baseiam em medições, cálculos ou estimativas, do seguinte:
- (a) Emissões para o ar, a água e o solo de qualquer dos poluentes especificados no anexo II em relação aos quais tenha excedido o limiar aplicável especificado no anexo II;
- (b) Transferências para fora do local de resíduos perigosos cuja quantidade tenha excedido duas toneladas anuais ou de resíduos não perigosos cuja quantidade tenha excedido 2000 toneladas anuais, para operações de valorização ou eliminação, com excepção das operações de eliminação "tratamento em meio terrestre" e "injecção em profundidade" referidas no artigo 6.º, indicando respectivamente com um "R" (recovery) ou um "D" (disposal) se os resíduos se destinam a valorização ou eliminação e, no respeitante ao transporte transfronteiriço de resíduos perigosos, o nome e endereço da empresa de valorização ou de eliminação dos resíduos e o local concreto em que se efectuou uma ou outra das operações;
- (c) Transferências para fora do local de qualquer dos poluentes especificados no anexo II presentes nas águas residuais destinadas a tratamento, para os quais tenha sido excedido o limiar especificado na coluna 1 b) do anexo II.

As emissões referidas no anexo II, comunicadas nos termos da alínea a) do presente número, devem incluir todas as emissões provenientes de todas as fontes incluídas no anexo I efectuadas no local do estabelecimento.

2. As informações referidas no n.º 1 devem incluir as informações sobre emissões e transferências que representam a soma de todas as actividades intencionais, acidentais, de rotina e não programadas.

Ao fornecer essas informações, os operadores devem especificar, caso existam, os dados relacionados com emissões acidentais.

## Caixa 3: Regulamento PRTR-E, artigo 5.º (excerto: estabelecimentos abrangidos)

## 1.1.2 Actividades do anexo l

O anexo I do Regulamento PRTR-E contém uma lista de 65 actividades, permitindo aos operadores determinar se são afectados pelas obrigações de comunicação de dados.

As actividades encontram-se agrupadas em 9 sectores de actividade:

- 1. Energia;
- 2. Produção e transformação de metais;
- 3. Indústria de minerais;
- 4. Indústria química;
- 5. Gestão dos resíduos e das águas residuais;
- 6. Produção e transformação de papel e madeira;
- 7. Produção animal intensiva e aquicultura;
- 8. Produtos animais e vegetais do sector alimentar e das bebidas; e

### 9. Outras actividades.

O anexo I do Regulamento PRTR-E contém um quadro que:

- especifica um número de código para cada actividade (1.ª coluna);
- apresenta uma breve descrição de actividades específicas (2.ª coluna); e
- estabelece o limiar de capacidade para algumas destas "actividades do anexo I" (3.ª coluna).

A obrigação de comunicação de dados existe apenas se o limiar de capacidade e os limiares de emissões ou os limiares da transferência para fora do local de poluentes presentes nas águas residuais ou de resíduos forem excedidos. Se os limiares forem atingidos, mas não excedidos, não é obrigatório comunicar os dados. Se não estiver especificado qualquer limiar de capacidade, todos os estabelecimentos dedicados à actividade em causa estão sujeitos à obrigação de comunicação caso um limiar de emissões seja excedido. Se apenas forem excedidos os limiares de capacidade, mas não os limiares de emissões ou de transferências para fora do local, não existe obrigação de comunicar dados.

Se um operador desenvolver várias actividades abrangidas pela mesma actividade do anexo I no mesmo estabelecimento e no mesmo local, procede-se à soma das capacidades dessas actividades (por ex., o volume das cubas de tratamento). As capacidades de produção de cada actividade devem somadas ao nível das actividades do anexo I. A soma das capacidades é então comparada com o limiar de capacidade aplicável à actividade do anexo I em causa e especificada no mesmo anexo.

Se um operador não tiver a certeza de que as suas actividades estão ou não abrangidas pelo anexo I, deve contactar a autoridade competente do Estado-Membro.

## 1.1.3 A relação com a Directiva IPPC

O Regulamento PRTR-E prevê a aplicação do Protocolo PRTR da UNECE a nível comunitário. Em termos gerais, o protocolo abrange as actividades enumeradas no anexo I da Directiva IPPC (que é idêntico ao anexo A3 da Decisão EPER). No entanto, o protocolo e o anexo I do Regulamento PRTR-E contêm várias alterações ao anexo I da Directiva IPPC e actividades que não constam do mesmo.

## As alterações são as seguintes:

- Algumas actividades n\u00e3o abrangidas pela Directiva IPPC est\u00e3o previstas no Regulamento PRTR-E ("novas actividades"), nomeadamente:
  - 1(e) Instalações de laminagem a carvão com uma capacidade de 1 tonelada por hora;
  - 1(f) Instalações para o fabrico de produtos de carvão e combustíveis sólidos não fumígenos;
  - 3(a) Exploração mineira subterrânea e operações afins;
  - 3(b) Exploração a céu aberto e pedreira em que a superfície da zona efectivamente sujeita a operações de extracção equivale a 25 hectares;
  - 5(f) Estações de tratamento de águas residuais urbanas com uma capacidade de 100 000 equivalentes-população;
  - 5(g) Estações de tratamento de águas residuais industriais exploradas de modo autónomo que sirvam uma ou mais actividades do anexo I do Regulamento PRTR-E com uma capacidade de 10 000 m³ por dia;
  - 6(b) Instalações industriais para a produção de papel e cartão e outros produtos de madeira primários (como aglomerados de partículas, aglomerados de fibras, contraplacados) com uma capacidade de produção de 20 toneladas por dia;
  - 6(c) Instalações industriais para a preservação da madeira e dos produtos de madeira através de produtos químicos com uma capacidade de produção de 50 m³ por dia;
  - 7(b) Aquicultura intensiva com uma capacidade de produção de 1 000 toneladas de peixe ou marisco por ano;
  - 9(e) Estaleiros de construção naval e instalações para pintura ou decapagem de navios com uma capacidade para navios de 100 m de comprimento.

Uma vez que muitos operadores de estabelecimentos já estão familiarizados com as disposições da Directiva IPPC, a comparação entre a referida directiva e o Regulamento PRTR-E facilitará a identificação de novos estabelecimentos relevantes. O Quadro 21 do apêndice 2 apresenta, em pormenor, as alterações relativas às actividades industriais relevantes nos termos de ambos os diplomas;

- A atribuição de novos códigos às actividades<sup>8</sup>; e
- Ajustamento e/ou clarificação da designação de várias actividades.

O apêndice 6 do presente documento de orientação apresenta exemplos que ilustram de que forma os estabelecimentos podem ser identificados.

Estarão disponíveis diversas FAQ relativas à Directiva IPPC no sítio web IPPC9.

#### 1.1.4 Poluentes, limiares de emissões e de transferências para fora do local

Quando uma actividade especificada no anexo I do Regulamento PRTR-E for desenvolvida e o limiar de capacidade previsto for excedido, existe uma obrigação de comunicar as emissões e as transferências para fora do local; com a condição adicional de que determinados limiares de emissões ou limiares de transferências para fora do local de poluentes presentes em águas residuais destinadas a tratamento ou limiares de resíduos sejam igualmente excedidos. No que respeita às emissões de poluentes para o ar, a água e solo, bem como às transferências para fora do local de poluentes presentes em águas residuais, os respectivos limiares encontram-se especificados, para cada poluente, no anexo II do Regulamento PRTR-E (ver apêndice 1).<sup>10</sup>

Relativamente às transferências de resíduos para fora do local, os limiares aplicáveis a resíduos perigosos são 2 toneladas por ano<sup>11</sup> e a resíduos não perigosos são 2 000 toneladas por ano (ver Caixa 3).12

O anexo II do Regulamento PRTR-E enumera os 91 poluentes relevantes para as obrigações de comunicação estabelecidas.. Os poluentes encontram-se identificados por um número consecutivo, o número CAS (quando exista) e pela sua designação.

O anexo II do Regulamento PRTR-E inclui os 50 poluentes relevantes para as obrigações de comunicação de dados estabelecidas na Decisão EPER. O valor limiar para o poluente n.º 47 (PCDD e PCDF) foi, porém, reduzido por um factor de 10 e, a fim de assegurar a coerência com as obrigações de comunicação de outras emissões, o poluente hidrocarbonetos aromáticos policíclicos (PAH) foi dividido em três poluentes distintos:

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> O código IPPC consiste em dois algarismos. O código PRTR-E consiste num algarismo e numa letra. Por exemplo, o código de actividade 1.3 da IPPC ("Coquerias" em "indústrias do sector da energia") corresponde ao novo código 1(d) do PRTR-E ("Coquerias" no "sector da energia"). Para mais informações, consultar o apêndice 2 do presente documento de orientação.

http://www.europa.eu.int/comm/environment/ippc

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Para mais informações relativas à comunicação de emissões para o ar, a água e o solo, ver capítulo 1.1.8. Para mais informações relativas à comunicação de transferências para fora do local de poluentes presentes em águas residuais, ver capítulo 1.1.9.

<sup>11</sup> O peso relevante é o peso húmido (normal) dos resíduos.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Para mais informações relativas à comunicação de transferências para fora do local de resíduos, ver capítulo 1.1.10.

- 72 (hidrocarbonetos aromáticos policíclicos abrangendo o benzo(a)pireno, o benzo(b)fluoranteno, o benzo(k)fluoranteno e o indeno(1,2,3-cd)pireno);
- 88 (fluoranteno); e
- 91 (benzo(g,h,i)perileno).

As notas de rodapé do anexo II do Regulamento PRTR-E fornecem mais informações sobre poluentes específicos. Por exemplo, esclarece-se que o poluente número 4 (hidrofluorocarbonetos ou HFC) deve ser comunicado como a massa total da soma de HFC23, HFC32, HFC41, HFC4310mee, HFC125, HFC134, HFC134a, HFC152a, HFC143, HFC143a, HFC227ea, HFC236fa, HFC245ca, HFC365mfc. Outro exemplo é o poluente n.º 47 (PCDD e PCDF), que deve ser expresso como I-Teq. O sítio web do PRTR-E¹³ fornecerá descrições das substâncias para todos os poluentes relevantes.

O anexo II do Regulamento PRTR-E especifica ainda um valor limiar anual aplicável às emissões de cada poluente para cada meio relevante (ar, água, solo). Os limiares das emissões para a água são igualmente aplicáveis à transferência para fora do local de poluentes presentes em águas residuais destinadas a tratamento. Nos casos em que não é estabelecido qualquer valor limiar, o parâmetro e o meio em causa não geram uma obrigação de comunicação de dados.

As emissões de poluentes pertencentes a várias categorias (de poluentes) devem ser comunicadas para cada uma dessas categorias, caso sejam excedidos os limiares aplicáveis. Uma vez que, por exemplo, o 1,2-dicloroetano é um COVNM, as emissões do poluente número 34 (1,2-dicloroetano) estão também abrangidas pelo poluente número 7 (COVNM). No caso do tributilestanho e do trifenilestanho (compostos organoestânicos), as emissões do poluente número 74 (tributilestanho e seus compostos) e 75 (trifenilestanho e seus compostos) estão também abrangidas pelo poluente número 69 (compostos organoestânicos expressos em Sn total).

-

<sup>13</sup> www.prtr.ec.europa.eu

## O que comunicar e como efectuar a comunicação ?

As emissões e as transferências para fora do local a comunicar representam a soma das emissões e das transferências para fora do local de todas as actividades **intencionais**, **acidentais**, **de rotina e não programadas** desenvolvidas no local do estabelecimento.

- Emissões acidentais são todas aquelas que não são intencionais, de rotina ou não programadas e resultam de situações não controladas verificadas durante a execução de actividades do anexo I no local do estabelecimento.
- Actividades não programadas são actividades extraordinárias desenvolvidas no âmbito das actividades do anexo I e que poderão conduzir a um aumento das emissões de poluentes, tais como os processos de encerramento e arranque antes e depois das operações de manutenção.

As emissões para o ar, a água e solo devem incluir todas as emissões provenientes de todas as fontes incluídas no anexo I do Regulamento PRTR-E efectuadas no local do estabelecimento, existindo, no entanto, aspectos especiais a ter em consideração no que respeita às emissões para o solo, tal como descrito na secção 1.1.8.3. Devem incluir igualmente as **emissões fugitivas e difusas de estabelecimentos** mencionadas no documento BREF sobre monitorização IPPC<sup>14</sup>.

Se a soma das emissões de um poluente para um determinado meio (ar, água ou solo) resultantes de todas as actividades do anexo I desenvolvidas num estabelecimento excederem os limiares de emissão aplicáveis a esse meio, a emissão tem de ser comunicada.

Devem ser tomados em consideração todos os poluentes do anexo II relevantes para os processos realizados no estabelecimento e que, por conseguinte, poderão ocorrer nas emissões do estabelecimento e nas transferências para fora do local de águas residuais. Não são apenas os poluentes discriminados na licença do estabelecimento que devem ser tomados em consideração.

Uma actividade está geralmente associada a um determinado espectro de emissão de poluentes. Os apêndices 4 e 5 (**sublista indicativa de poluentes atmosféricos por sector**) do presente documento de orientação contêm dois quadros que fornecem aos operadores e às autoridades competentes um exemplo dos poluentes susceptíveis de serem libertados durante a execução de uma determinada actividade relevante para efeitos do PRTR-E.

http://eippcb.jrc.es/pages/FAbout.htm; ver, em especial, o capítulo 3 do documento intitulado "Monitoring System" (BREF 07.03.)

Ambos os quadros são meramente indicativos, não devendo ser interpretados como uma lista taxativa de parâmetros para subsectores específicos. Para decidir que parâmetros são relevantes para cada instalação específica, os apêndices 4 e 5 devem ser conjugados com as informações constantes das Avaliações de Impacto Ambiental (AIA), pedidos de licença, relatórios das inspecções ao local, diagramas dos processos, balanços dos materiais, comparações com operações similares de outras instalações, avaliações técnicas, literatura publicada e objecto de análise pelos pares, bem como os resultados de medições anteriores. Consequentemente, é possível que, para uma determinada actividade, tenham de ser considerados menos ou, eventualmente, mais poluentes do que o indicado.

Sempre que um estabelecimento dedicado a uma actividade relevante para o PRTR-E for responsável pela emissão de poluentes (excedendo o valor limiar aplicável) não especificados para essa actividade nos quadros, mas referidos no anexo II do Regulamento PRTR-E, os poluentes têm de ser comunicados. Os quadros não isentam o operador da obrigação de comunicar as emissões destes poluentes nos termos do artigo 5.º do Regulamento PRTR-E.

Na maioria dos casos, a comunicação de dados efectuada pelo operador de um estabelecimento mencionará menos poluentes do que os constantes dos quadros dos apêndices 4 ou 5. Na prática, os poluentes do anexo II relevantes para efeitos de comunicação de dados serão determinados numa base de análise caso-a-caso para cada estabelecimento. Devem ser evitadas grandes campanhas de monitorização das emissões. Na maioria dos casos, as verificações de plausibilidade serão suficientes para determinar se as emissões de um certo poluente excedem o valor limiar; em caso de dúvida, a utilização de uma medida representativa poderá conferir um maior grau de certeza aos dados comunicados.

A carga de base de um determinado poluente presente na água poderá ser tomada em consideração. Por exemplo, se, no local do estabelecimento, for captada água de um rio, lago ou mar próximos, destinada a ser utilizada como água de processo ou de arrefecimento, sendo posteriormente libertada desse local para o mesmo rio, lago ou mar, a "emissão" provocada pela carga de base do poluente em causa pode ser subtraída às emissões totais do estabelecimento. As medições dos poluentes presentes na água de entrada captada e na água de saída libertada devem ser efectuadas de modo que sejam representativas das condições verificadas durante o período de referência. Se a carga adicional resultar da utilização de água subterrânea ou água potável extraída, não deve ser subtraída, dado que aumenta a carga do poluente no rio, lago ou mar.

O facto de as concentrações nas emissões serem **inferiores aos limites de determinação (quantificação)** não significa necessariamente que os limiares não são excedidos. Por exemplo, no caso de grandes volumes de águas residuais ou ar de saída gerados pelos estabelecimentos, os poluentes podem estar "diluídos" abaixo do limite de determinação e, no entanto, o limiar de carga anual ser excedido. A fim de determinar as emissões nestes

casos, podem ser adoptados diversos procedimentos como, por exemplo, a medição mais perto da fonte (por ex., medição de fluxos parciais antes da entrada na estação central de tratamento) e/ou a estimativa das emissões, por ex. com base nas taxas de eliminação de poluentes na estação central de tratamento.

Se um estabelecimento desenvolver actividades não mencionadas no anexo I e actividades mencionadas nesse anexo, o Regulamento permite a exclusão das emissões e das transferências para fora do local resultantes de actividades não mencionadas no anexo I dos dados comunicados. Nos casos em que não seja possível individualizar e quantificar o contributo das actividades não mencionadas no anexo I, por ex. quando não existe um ponto de amostragem para a referida actividade (no caso de sistemas de esgotos extremamente entrelaçados), poderá ser prático e eficaz em termos de custos comunicar as emissões de actividades não mencionadas no anexo I juntamente com as das actividades mencionadas nesse anexo.

As emissões e transferências para fora do local resultantes da adopção de medidas de reabilitação (por exemplo, descontaminação de solo ou água subterrânea poluídos) no local do estabelecimento devem ser comunicadas , caso a contaminação original esteja relacionada com uma actividade do anexo I em curso.

As emissões e transferências para fora do local de águas residuais têm de ser comunicadas em termos da quantidade de poluentes libertada, expressa em kg/ano. As transferências para fora do local de resíduos têm de ser comunicadas em termos das quantidades de resíduos transferidos para fora do local, expressas em toneladas/ano. Devem ser ainda fornecidas informações sobre o método utilizado para obter os dados no caso da comunicação das emissões de poluentes, o tipo de resíduos (perigosos, não perigosos) e o tratamento de resíduos planeado (valorização, eliminação). Relativamente ao transporte transfronteiriço de resíduos perigosos, é necessário indicar o destino dos resíduos (nome e endereço da empresa de valorização/eliminação e o endereço do local concreto onde se efectuou uma ou outra operação).

Os operadores são obrigados a fornecer todos os dados relacionados com emissões acidentais (quando estiverem disponíveis), caso o total de todas as emissões (intencionais, acidentais, de rotina e não programadas) exceda o respectivo valor limiar. As estimativas são particularmente relevantes na comunicação de emissões acidentais, dado que o operador nem sempre dispõe, de imediato, de dados sobre essas emissões.

A quantidade de emissões acidentais tem de estar incluída na quantidade total de emissões (exemplo: emissão acidental = 1 kg/ano; emissão intencional, de rotina e não programada = 10 kg/ano; → emissão total = 11 kg/ano).

Normalmente, é possível quantificar emissões acidentais. A quantificação poderá basear-se, por exemplo, na determinação das quantidades residuais presentes nos tubos ou tanques ou na relação entre a duração de uma emissão acidental e os caudais assumidos. Porém, em determinados casos, poderá ser impossível obter dados com base em estimativas relativamente a todos os poluentes relevantes, especialmente quando se trata de emissões acidentais para o ar.

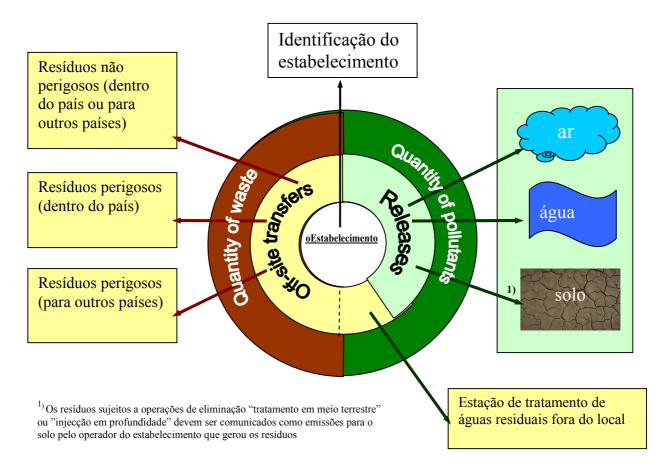
A Figura 2 apresenta um esquema das obrigações de comunicação de dados dos estabelecimentos previstas no Regulamento PRTR-E.

Nos termos do princípio da subsidiariedade, os Estados-Membros podem estabelecer disposições adicionais e integrar a comunicação de dados em outros mecanismos de informação. Por conseguinte, os operadores dos estabelecimentos terão ainda de considerar eventuais disposições nacionais em vigor.

## Regulamento PRTR-E, considerando 21:

Para reduzir a duplicação ao nível da comunicação de dados, os sistemas de registo das emissões e transferências de poluentes podem, nos termos do protocolo, ser integrados, tanto quanto possível, nas fontes de informação existentes, como os mecanismos de informação no âmbito de licenças ou de autorizações de operação. Em conformidade com o protocolo, as disposições do presente regulamento não deverão afectar o direito dos Estados-Membros de manterem ou introduzirem um registo das emissões e transferências de poluentes mais exaustivo ou mais acessível ao público do que o exigido pelo protocolo.

Caixa 4: Regulamento PRTR-E, considerando 21



## [Legenda da figura 2]

Quantity of waste – Quantidade de resíduos Off-site transfers – Transferências para fora do local do estabelecimento Quantity of pollutants – Quantidade de poluentes Releases - Emissões

Figura 2: Esquema das obrigações de comunicação dos estabelecimentos previstas no PRTR-E

Emissões		Quanti-	M/C/E <sup>3</sup>	Método usado <sup>4</sup>		
	para o ar	kg/ano <sup>2</sup>	Х	X		
	para a água	kg/ano <sup>2</sup>	X	Х		
	para o solo	kg/ano <sup>2</sup>	X	X		
Transferências para fora do local de:		Quanti- dade <sup>1</sup>	M/C/E <sup>3</sup>	Método usado <sup>4</sup>	Nome e endereço da empresa de valorização /eliminação	Endereço da instalação concreta de valorização/ eliminação destinatária da transferência
Poluentes nas águas residuais 5		kg/ano <sup>2</sup>	Х	х		
Resíduos não perigosos	para eliminação (D)	t/ano	х	х		
	para valorização (R)	t/ano	х	х		
Resíduos perigosos dentro	para eliminação (D)	t/ano	х	х		
do país	para valorização (R)	t/ano	х	х		
Resíduos perigosos para	para valorização (R)	t/ano	х	х	x	х
outros países	para eliminação (D)	t/ano	х	х	x	х

<sup>1)</sup> As quantidades correspondem aos totais das emissões de todas as actividades intencionais, acidentais, de rotina e não programadas desenvolvidas no local do estabelecimento ou das transferências para fora do local.

Quadro 1: Especificação das obrigações de comunicação de emissões e transferências para fora do local

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> A quantidade total de cada poluente que exceda o valor limiar especificado no anexo II; além disso, todos os dados relacionados com emissões acidentais têm de ser comunicados separadamente, quando disponíveis.

<sup>3)</sup> É necessário indicar se as informações comunicadas se baseiam em medições (M), cálculos (C) ou estimativas (E). Ver capítulo 1.1.11 do presente documento de orientação.

<sup>&</sup>lt;sup>4)</sup> Sempre que os dados forem medidos ou calculados, o método de medição e/ou o método de cálculo devem ser indicados. Para uma nova subdivisão desta coluna, ver capítulo 1.1.11.5 do presente documento de orientação.

<sup>&</sup>lt;sup>5)</sup> Transferência para fora do local de cada poluente presente em águas residuais destinadas a tratamento que excede o valor limiar especificado no anexo II.

### 1.1.5 Gestão de dados

Os operadores de estabelecimentos têm de comunicar todas as informações exigidas às autoridades competentes dos Estados-Membros.

Antes de apresentar os dados à autoridade competente, o operador deve garantir a qualidade dos mesmos, especialmente no que respeita à sua exaustividade, consistência e credibilidade. <sup>15</sup>

Se o operador de um estabelecimento tiver razões para desejar manter a confidencialidade de informações específicas relacionadas com emissões ou transferências para fora do local, tem de informar as autoridades competentes desse facto. Os Estados-Membros podem decidir manter determinados dados confidenciais. Nestes casos, o Estado-Membro deve, ao fornecer as informações à Comissão e à AEA, indicar, relativamente a cada estabelecimento, que solicita a confidencialidade, qual o tipo de informação retida e a razão da sua retenção. 16

O Regulamento PRTR-E não estabelece prazos para a comunicação de dados pelos estabelecimentos às autoridades competentes dos Estados-Membros. Nos termos do princípio da subsidiariedade, compete aos Estados-Membros estabelecerem estes prazos a nível nacional. Estes prazos devem permitir aos Estados-Membros cumprirem atempadamente as suas obrigações de comunicação dos dados à Comissão.<sup>17</sup>

Os operadores são obrigados a **manter registos** dos dados de onde foram extraídas as informações comunicadas durante um período de *cinco anos*, devendo estes registos conter uma descrição da metodologia utilizada para a recolha de dados.

Artigo 5.º Comunicação de dados pelos operadores

5. O operador de cada estabelecimento abrangido mantém ao dispor das autoridades competentes do Estado-Membro, durante cinco anos a contar do final do ano de referência em causa, os registos dos dados de onde foram extraídas as informações comunicadas. Estes registos devem descrever igualmente o método utilizado para a recolha dos dados.

Caixa 5: Regulamento PRTR-E, n.º 5 do artigo 5.º (manutenção de registos pelos operadores)

Para mais informações sobre a confidencialidade da informação, ver capítulo 1.2.4.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Ver capítulo 1.1.12 sobre garantia da qualidade.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Os prazos para a comunicação de dados pelos Estados-Membros à Comissão previstos no artigo 7.º do Regulamento PRTR-E são indicados no capítulo 1.2.7.

## 1.1.6 Identificação do estabelecimento

O anexo III do Regulamento PRTR-E estabelece, entre outros, os dados relevantes para a identificação de cada estabelecimento abrangido pelo Regulamento. Nos termos do n.º 1 do artigo 5.º, estes dados têm de ser comunicados pelo operador à autoridade competente, a menos que esta já disponha dos mesmos.

Artigo 5.º

Comunicação de dados pelos operadores

1. ...

O operador de cada estabelecimento que realize uma ou mais das actividades especificadas no anexo I excedendo os limiares de capacidade aplicáveis especificados no mesmo anexo deve comunicar à autoridade competente os dados para a identificação do estabelecimento, em conformidade com o anexo III, a menos que a autoridade competente disponha já dos mesmos.

Caixa 6: Regulamento PRTR-E, n.º 1 do artigo 5.º (excerto relacionado com os dados para identificação do estabelecimento)

A isenção de obrigação de comunicação de dados à autoridade competente aplica-se exclusivamente aos dados para identificação do estabelecimento nos termos do n.º 1 do artigo 5.º. Se a autoridade competente já dispuser destes dados, será aconselhável que o operador pondere se a referida autoridade dispõe ou não de todos os dados exigidos, nomeadamente quaisquer outras informações relevantes (ver quadro 2). O quadro 2 apresenta os dados obrigatórios para a identificação do estabelecimento. Este quadro contém ainda outras informações sobre o que deve ser comunicado, apresentando explicações e exemplos destinados a facilitar o fornecimento destes dados.

Dados exigidos	O que comunicar?
Nome da empresa-mãe	A empresa-mãe é a empresa que detém ou controla a empresa que explora o estabelecimento (por exemplo, ao deter uma participação superior a 50% no capital social da empresa ou a maioria dos direitos de voto dos accionistas ou sócios) <sup>18</sup> .
Nome do	Nome do estabelecimento (operador ou proprietário)
estabelecimento	Exemplo 1: "Planet AG, instalação de Nuremberga"
	Exemplo 2: "Earth Waste Disposal Ltd.""
	Exemplo 3: "Rubish AG, aterro Bin-park"
Número de identificação do estabelecimento	O número de identificação do estabelecimento tem de ser comunicado pelos Estados-Membros nos termos do anexo III do Regulamento PRTR; seria útil incluir informações sobre qualquer alteração ao número de identificação do estabelecimento no "Campo de texto para inclusão de outras informações" (ver quadro 3).
Morada do	Exemplo 1: Planet street 5
estabelecimento	Exemplo 2: 12 Flower street, Meadow Park
	Exemplo 3: Disposal street

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Ver também a Directiva 83/349/CEE do Conselho, de 13 de Junho de 1983 (JO L 193, 18.7.1983, p. 1-17)

\_

Dados exigidos	O que comunicar?
Cidade/localidade	Exemplo 1: Nuremberga
	Exemplo 2: Londres
	Exemplo 3: Saragoça
Código postal	Exemplo 1: D-91034
	Exemplo 2: T12 3XY
	Exemplo 3: E-50123
País	Exemplo 1: Alemanha
	Exemplo 2: Reino Unido
	Exemplo 3: Espanha
Coordenadas da localização	As coordenadas da localização devem ser expressas em longitude e latitude 19 com uma precisão na ordem dos ± 500 metros, no mínimo, e ter por referência o centro geográfico do local do estabelecimento Exemplo 1: 8.489870, 49.774467  Exemplo 2: -2.355611, 53.663908  Exemplo 3: 11.498672, 51.882291
Região hidrográfica	Indicação da região hidrográfica em conformidade com o n.º 1 da Directiva
	2000/60/CE ("Directiva-Quadro da Água") <sup>20</sup> .
	A região hidrográfica onde o estabelecimento efectua as emissões para a água é relevante para efeitos de comunicação de dados. Se a região hidrográfica não for conhecida, esta informação pode ser solicitada à autoridade competente designada nos termos da Directiva-Quadro da Água. <i>Exemplo 1: Rio Pegnitz</i>
	Exemplo 2: Rio Tamisa
	Exemplo 3: Rio Ebro
Código NACE (4 dígitos)	Indicação do código NACE em 4 dígitos, em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 29/2002/CE da Comissão, de 19 de Dezembro de 2001, que altera o Regulamento (CEE) n.º 3037/90 do Conselho relativo à nomenclatura estatística das actividades económicas na Comunidade Europeia.
	Encontra-se actualmente em discussão a revisão dos códigos NACE, devendo os novos códigos entrar em vigor em 2008.
	Exemplo 1: 24.10
	Exemplo 2: 90.02
	Exemplo 3: 90.00
Principal actividade económica	Designação da principal actividade económica em conformidade com o código NACE
	Exemplo 1: Fabricação de produtos químicos de base
	Exemplo 2: Recolha e tratamento de outros resíduos
	Exemplo 3: Saneamento, despoluição e actividades similares

Explicações relativas aos dados exigidos para a identificação do estabelecimento Quadro 2:

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Ver ISO 6709:1983 (Standard representation of latitude, longitude and altitude for geographic

point locations).

20 Directiva 2000/60/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de Outubro de 2000, que estabelece um quadro de acção comunitária no domínio da política da água (JO L 327, 22.12.2000, p. 1). Esta directiva foi alterada pela Decisão n.º 2455/2001/CE (JO L 331, 15.12.2001, p.1).

Os operadores podem fornecer informações facultativas sobre o estabelecimento. A sua comunicação não é obrigatória, mas estas informações podem interessar ao público e ajudar também a autoridade competente a avaliar a qualidade dos dados. O Quadro 3 apresenta um resumo das informações facultativas:

Informações facultativas					
Volume de produção					
Número de unidades técnicas					
Número de horas de funcionamento por ano					
Número de empregados					
Campo de texto para inclusão de outras informações <sup>21</sup> ou o endereço web fornecidos pelo estabelecimento ou empresa-mãe					

Quadro 3: Informações opcionais em conformidade com o anexo III do Regulamento PRTR-E

Em especial, o "Campo de texto para inclusão de outras informações ..." permite que os operadores e as autoridades competentes do Estado-Membro forneçam informações específicas sobre um estabelecimento que gostariam de divulgar ao público. Estas informações podem incluir, por exemplo:

- uma ligação para uma página de internet que apresente o relatório ambiental ou a declaração EMAS do estabelecimento ou da empresa-mãe;
- informações sobre alterações no historial do estabelecimento (encerramento, deslocalização, divisão ou fusão de estabelecimentos) nos últimos 10 anos, que poderão eventualmente ter levado também a uma alteração do número de identificação do estabelecimento<sup>22</sup>, a fim de permitir comparações razoáveis entre diferentes anos de referência, salvo se estas informações estiverem já em poder da autoridade competente;
- explicações sobre alterações nas emissões e transferências comunicadas;
- informações sobre o tipo de combustível utilizado no caso de grandes instalações de combustão;
- um endereço de correio electrónico para que o público possa solicitar directamente informações ao estabelecimento;
- informações sobre actividades não mencionadas no anexo I que tenham sido incluídas nos relatórios;
- condições da licença.

Estas informações devem ser prestadas na língua materna ou, opcionalmente, em inglês
 Ver também o capítulo 1.2.1 do presente documento de orientação.

As ligações para os sítios web dos estabelecimentos ou das respectivas empresas-mãe não devem ser indevidamente utilizadas para fins publicitários, mas apenas para proporcionar acesso directo a informação ambiental.

## 1.1.7 Codificação das actividades e identificação da principal actividade do anexo I

## Codificação das actividades

Para além dos dados exigidos para a identificação do estabelecimento, todas as actividades do anexo I desenvolvidas num estabelecimento têm de ser identificadas segundo o sistema de codificação incluído nesse anexo e (se disponível) o código IPPC<sup>23</sup>. De acordo com o anexo I do Regulamento PRTR-E, o código PRTR-E consiste num número de 1 a 9 e numa letra de "a" a "g". Relativamente a algumas actividades, existe ainda uma subdivisão de (i) a (xi). Esta subdivisão não está sujeita à obrigação de comunicação.

Exemplo: A principal actividade económica desenvolvida num determinado estabelecimento é o tratamento de superfície de matérias plásticas utilizando um processo químico. O volume de cubas de tratamento é 200 m³. Este mesmo estabelecimento dedica-se ainda à pintura de certos produtos utilizando solventes orgânicos. Relativamente a esta última actividade, a capacidade de consumo de solventes orgânicos é 250 toneladas por ano.

As informações sobre as actividades do anexo I devem ser comunicadas em conformidade com o anexo III do Regulamento PRTR-E, por ex. da seguinte forma:

Actividade do anexo I*	Código PRTR-E	Código IPPC <sup>24</sup>	Designação da actividade em conformidade com o anexo I do Regulamento PRTR-E (declaração facultativa)		
1**	2.(f)	2.6	Instalações de tratamento de superfície de metais e matérias plásticas que utilizem um processo electrolítico ou químico em que o volume de cubas de tratamento equivale a 30 m <sup>3</sup>		
2	9.(c)	6.7.	Instalações de tratamento superficial de substâncias, objectos ou produtos utilizando solventes orgânicos, nomeadamente (apresto, tipografia, revestimento, desengorduramento, impermeabilização, engomagem, pintura, limpeza ou impregnação) com uma capacidade de consumo de 150 kg por hora ou 200 toneladas por ano		
N					

Quadro 4: Estrutura da comunicação de todas as actividades do anexo I desenvolvidas por um estabelecimento (com exemplos)

O Quadro 21 do apêndice II do presente documento de orientação contém uma comparação entre as actividades do anexo I da Directiva IPPC e as actividades do anexo I do Regulamento PRTR-E, apresentando ainda os códigos IPPC disponíveis.

<sup>\*</sup> N.º consecutivo das actividades do anexo I

<sup>\*\*</sup> A actividade 1 será a principal actividade do anexo I

O código IPPC consiste em dois dígitos, em conformidade com o anexo I da Directiva IPPC

As actividades não mencionadas no anexo I não estão sujeitas à obrigação de comunicação.<sup>25</sup>

## Identificação da principal actividade:

Todas as emissões e transferências para fora do local efectuadas pelo estabelecimento são imputadas à principal actividade do anexo I.

Muitas vezes, a principal actividade do anexo I é semelhante à principal actividade económica do estabelecimento. Quando a principal actividade económica não é representativa dos processos executados no estabelecimento, a principal actividade do anexo I pode ser associada à actividade mais poluente desenvolvida pelo estabelecimento. Todas as emissões e transferências para fora do local são imputadas, após agregação adicional, à principal actividade do anexo I indicada pelo operador.

## 1.1.8 Emissões para o ar, a água e o solo

Os operadores têm de comunicar as emissões para o ar, a água e o solo de qualquer dos poluentes especificados no anexo II do Regulamento PRTR-E em relação aos quais tenha sido excedido o limiar aplicável e especificado no referido anexo (ver Caixa 3).<sup>26</sup>

Todos os dados sobre emissões têm de ser expressos em kg/ano e com três dígitos significativos. O arredondamento para três dígitos significativos não se refere à incerteza estatística ou científica, reflectindo apenas a precisão dos dados comunicados, como se pode constatar nos seguintes exemplos.

Resultado original da determinação das emissões	Resultado a comunicar (em três dígitos significativos)
0,0123456 kg/ano	0,0123 kg/ano
1,54789 kg/ano	1,55 kg/ano
7 071,567 kg/ano	7 070 kg/ano
123,45 kg/ano	123 kg/ano
10 009 kg/ano	10 000 kg/ano

Quadro 5: Exemplos do arredondamento para três dígitos significativos

O valor de uma emissão originalmente medido, calculado ou estimado é relevante para efeitos de comunicação de dados. A emissão do poluente tem de ser comunicada ainda que o seu valor seja igual ao valor limiar após o arredondamento para três dígitos significativos.

Exemplo: O valor limiar para halons é 1 kg/ ano no que respeita às emissões para o ar. O valor apurado é 1,003 kg/ano, arredondado para três dígitos significativos, ou seja, 1,00 kg. Ainda que o valor arredondado não exceda o valor limiar, o poluente tem de ser comunicado porque o valor original excede o valor limiar.

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Ver capítulo "O que comunicar e como efectuar a comunicação ?"

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Para mais informações, ver explicações apresentadas no capítulo 1.1.4.

Os dados comunicados sobre emissões têm de incluir uma referência (M, C, E) ao método de determinação utilizado. Nos casos em que os dados forem medidos ou calculados ("M" ou "C"), devem ser indicados o método de medição e/ou o método de cálculo (ver caixa 8).<sup>27</sup>

## 1.1.8.1 Emissões para o ar

A coluna 1a do quadro do anexo II do Regulamento PRTR-E enumera 60 poluentes atmosféricos relevantes. As emissões de poluentes atmosféricos que excedam os limiares indicados na coluna 1a têm de ser comunicadas pelo estabelecimento. Esta obrigação é aplicável em relação aos 60 poluentes atmosféricos.

O apêndice 4 do presente documento de orientação contém uma sublista indicativa de poluentes atmosféricos por sector. Esta lista enumera, para todas as actividades do anexo I, os poluentes atmosféricos mais comuns e ajuda a identificar os poluentes relevantes num determinado estabelecimento.

O apêndice 3 enumera métodos de medição normalizados e internacionalmente aprovados para poluentes do ar e da água.<sup>28</sup> No caso dos dados que, conforme indicado, se basearam em medições ou cálculos, devem ser indicados o método analítico e/ou o método de cálculo utilizados.<sup>29</sup>

Os operadores são obrigados a especificar os dados relacionados com emissões acidentais sempre que esses dados estiverem disponíveis.

A comunicação dos dados deve ser efectuada em conformidade com o anexo III do Regulamento PRTR-E, tal como exemplificado no Quadro 6.

<sup>29</sup> Ver capítulo 1.1.11.5

-

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Para mais informações sobre o modo de indicação do método de medição/cálculo, ver capítulo 1.1.11.5.

<sup>1.1.11.5.

28</sup> São fornecidas mais especificações sobre medição, cálculo e estimativa de emissões no capítulo 1.1.11 do presente documento de orientação.

	Emissões para o ar						
	Poluente		Método		ntidade		
N.º A	Nome <sup>31</sup>	M/C/E	Método utilizado <sup>33</sup>	T (total) <sup>34</sup> (kg/ano)	A (acidental) <sup>35</sup> kg/ano		
1	Metano (CH <sub>4</sub> )	С	IPCC	521 000	-		
3	Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> )	М	ISO 12039:2001	413 000 000	-		
21	Mercúrio	М	EN 13211:2001	17,0	2,00		

Quadro 6: Comunicação de emissões para o ar (dados exemplificativos)

O Quadro 6 contém exemplos de dados comunicados por uma refinaria de gás e de petróleo. O estabelecimento liberta, entre outras substâncias, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), metano (CH<sub>4</sub>) e mercúrio e seus compostos. Os três poluentes excedem os limiares das emissões para o ar, 100 milhões kg/ano no caso do CO<sub>2</sub>, 100 000 kg/ano no caso do CH<sub>4</sub> e 10 kg relativamente ao mercúrio e seus compostos. A emissão de CO2 foi gerada em condições normais de funcionamento e medida com base no método internacionalmente aprovado acima referido. A emissão de CH4 é calculada em conformidade com as Orientações do IPCC<sup>36</sup>. A emissão total de mercúrio e seus compostos ocorre em condições normais de funcionamento (15,0 kg/ano) e em resultado de um acidente (2,00 kg/ano). Esta última tem de ser comunicada como emissão acidental, tendo igualmente de ser incluída nas emissões totais (15,0+2,00=17,0 kg/ano). Estas informações baseiam-se em medições no caso das emissões resultantes de actividades de rotina e em estimativas no caso do acidente. Uma vez que as informações sobre a maior parte da quantidade comunicada de mercúrio e seus compostos (=15 kg) é baseada em medições em conformidade com a norma EN 13211:2001, o método de determinação relativo ao mercúrio e seus compostos tem de ser identificado por um "M" e o método de medição utilizado (EN 13211:2001) tem de ser indicado.

<sup>30</sup> Número do poluente em conformidade com o anexo II do Regulamento PRTR-E

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Nome do poluente em conformidade com o anexo II do Regulamento PRTR-E

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Indicação sobre se os dados se baseiam em medições, cálculos ou estimativas

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> Indicação do método utilizado quando os dados são medidos ou calculados; ver também o capítulo 1.1.11.5

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Indicação da qualidade total de poluentes libertados para o ar de todas as fontes da actividade (incluindo emissões acidentais e emissões de fontes difusas); todas as quantidades têm de ser expressas em kg/ano com três dígitos significativos

<sup>35</sup> Indicação da quantidade de poluentes libertados acidentalmente

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Para mais informações sobre os métodos de cálculo, ver capítulo 1.1.11.2 do presente documento de orientação.

## 1.1.8.2 Emissões para a água

A coluna 1b do quadro do anexo II do Regulamento PRTR-E enumera 71 poluentes da água relevantes. As emissões de poluentes da água que excedam os limiares indicados na coluna 1b têm de ser comunicadas pelo estabelecimento. Esta obrigação é aplicável em relação aos 71 poluentes da água.

O apêndice 5 do presente documento de orientação contém uma sublista indicativa de poluentes para a água por sector. Esta lista enumera, para todas as actividades do anexo I, os poluentes para a água mais comuns e ajuda a identificar os poluentes relevantes num determinado estabelecimento.

A fim de permitir a determinação de emissões para a água, o apêndice 3 enumera métodos de medição normalizados para poluentes do ar e da água. No caso dos dados que, conforme indicado, se basearam em medições ou cálculos, devem ser referidos o método analítico e/ou o método de cálculo utilizados.<sup>37</sup> Os operadores são obrigados a especificar os dados relacionados com emissões acidentais sempre que esses dados estiverem disponíveis.

A comunicação dos dados deve ser efectuada em conformidade com o anexo III do Regulamento PRTR-E, ou seja, de forma idêntica à descrita anteriormente em relação às emissões para o ar.

	Emissões para a água						
Poluente		Método		Quantidade			
N.º A	Nome	M/C/E	Método utilizado	T (total) kg/ano	A (acidental) kg/ano		
63	Éteres difenílicos bromados (PBDE)	Е		25,5	20,0		
76	Carbono orgânico total (COT)	М	EN 1484:1997	304 000	-		
N							

Quadro 7: Comunicação de emissões para a água (dados exemplificativos)

O Quadro 7 contém exemplos de dados comunicados por um estabelecimento destinado ao pré-tratamento de fibras e têxteis. O estabelecimento liberta carbono orgânico total (COT) e éteres difenílicos bromados (PBDE), excedendo os limiares das emissões para a água aplicáveis a ambos os poluentes, 50 000 kg/ano no caso do COT e 1 kg/ano relativamente aos PBDE. A emissão de COT foi gerada em condições normais de funcionamento e medida com base no método indicado. A emissão de PBDE foi gerada em resultado de actividades de rotina (5,50 kg/ano) e de um acidente (20,0 kg/ano). Esta última tem de ser comunicada como emissão acidental, tendo igualmente de ser incluída nas emissões totais (5,50+20,0=25,5 kg/ano). Estas informações baseiam-se em cálculos no caso das emissões

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> Ver capítulo 1.1.11.5.

resultantes de actividades de rotina e em estimativas no caso do acidente. Uma vez que as informações sobre a maior parte da quantidade comunicada de PBDE é baseada em estimativas (20,0 kg), o método de determinação das emissões a indicar será o "E". Neste caso, não é necessário indicar o método utilizado.

### 1.1.8.3 Emissões para o solo

A comunicação de "emissões para o solo" apenas é aplicável aos poluentes presentes em resíduos que sejam objecto das operações de eliminação "tratamento em meio terrestre" ou "injecção em profundidade"<sup>38</sup>. Se os resíduos forem objecto deste tipo de tratamento, as emissões apenas terão de ser comunicadas pelo operador do estabelecimento gerador dos resíduos<sup>39</sup>.

A dispersão de lamas e de estrume constituem operações de valorização e, como tal, não são comunicadas como emissões para o solo<sup>40</sup>. As emissões acidentais de poluentes para o solo no local de um estabelecimento (por exemplo, derrames) não estão sujeitas à obrigação de comunicação de dados. Embora as emissões acidentais para o solo sejam teoricamente possíveis (por exemplo, devido a uma fuga de uma conduta no local onde se realiza a injecção em profundidade), a sua ocorrência é muito rara.

As operações de eliminação relevantes, nos termos do artigo 6.º (ver Caixa 7), são essencialmente o tratamento em meio terrestre de lamas contendo hidrocarbonetos e injecção em profundidade de soluções salinas subterrâneas. A transferência para fora do local (por ex., através de condutas), que muitas vezes antecede as emissões para o solo naqueles casos, não tem de ser comunicada (ver Caixa 3, al. b) do n.º 1 do artigo 5.º).

## Artigo 6.º Emissões para o solo

Os resíduos que sejam objecto das operações de eliminação "tratamento em meio terrestre" ou "injecção em profundidade", especificadas no anexo II-A da Directiva 75/442/CEE, são comunicados como emissões para o solo unicamente pelo operador do estabelecimento gerador dos resíduos.

## Caixa 7: Regulamento PRTR-E, artigo 6.º (Emissões para o solo)

A coluna 1c do quadro do anexo II do Regulamento PRTR-E enumera 61 poluentes relevantes em termos de emissões para o solo. As emissões de poluentes do solo que excedam os limiares indicados na coluna 1c têm de ser comunicadas pelo operador do estabelecimento gerador dos resíduos. Esta obrigação é aplicável em relação aos 61 poluentes relevantes em termos de emissões para o solo.

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> O tratamento no solo (designado por "tratamento em meio terrestre" no Regulamento PRTR-E) (por ex., biodegradação de efluentes líquidos ou de lamas de depuração nos solos, etc.) e a injecção em profundidade (por ex., injecção de resíduos por bombagem em poços, cúpulas salinas ou depósitos naturais, etc.) correspondem às operações de eliminação "D2" e "D3" nos termos da Directiva 75/442/CEE, de 15 de Julho de 1975.

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> Ver Caixa 7, artigo 6.º do Regulamento PRTR-E.

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> Ver considerando 9 do Regulamento PRTR-E.

No caso dos dados que, conforme indicado, se basearam em medições ou cálculos, devem ser referidos o método analítico e/ou o método de cálculo utilizados.<sup>41</sup>

A comunicação dos dados deve ser efectuada em conformidade com o anexo III do Regulamento PRTR-E, ou seja, de forma idêntica à descrita anteriormente em relação às emissões para o ar e para a água.

Emissões para o solo							
Poluente		Método		Quantidade			
N.º A II	Nome	M/C/E	Método utilizado	T (total) kg/ano	A (acidental) kg/ano		
24	Zinco e seus compostos (expresso em Zn)	M	EN ISO 11885:1997	125	-		
79	Cloretos (expresso em Cl total)	М	EN ISO 10304-1	2 850 000	-		
n							

Quadro 8: Comunicação de emissões para o solo (dados exemplificativos)

O Quadro 8 contém dados exemplificativos relativos à comunicação de emissões para o solo através de injecção em profundidade (operação de eliminação D3). Os resíduos líquidos são eliminados através de injecção em profundidade e contêm os poluentes zinco e cloretos em quantidades que excedem os respectivos limiares de emissão para o solo, ou seja, 100 kg/ano e 2 milhões kg/ano, respectivamente. Ambos os poluentes foram medidos utilizando os métodos internacionalmente aprovados acima indicados.

## 1.1.9 Transferências para fora do local de poluentes presentes em águas residuais

Por transferência para fora do local entende-se o transporte para fora do perímetro de um estabelecimento de poluentes presentes em águas residuais destinadas a tratamento, incluindo o tratamento de águas residuais industriais. A transferência para fora do local pode ser realizada através da rede de esgotos ou por qualquer outro meio, tal como em contentores ou camiões-cisterna.

Os operadores devem comunicar as transferências para fora do local de todos os poluentes enumerados no anexo II do Regulamento PRTR-E presentes em águas residuais destinadas a tratamento, cujo valor limiar especificado na coluna 1b do quadro do referido anexo seja excedido. 42

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> Ver capítulo 1.1.11.5.

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> Ver capítulo 1.1.8.2 do presente documento de orientação.

A comunicação dos dados deve ser efectuada em conformidade com o anexo III do Regulamento PRTR-E, ou seja, de forma idêntica à descrita anteriormente em relação às emissões para a água.

	Transferências para fora do local de poluentes presentes em águas residuais						
Poluente		Poluente Método		Quantidade			
N.º A	Nome	M/C/E	Método utilizado	T (total)	A (acidental)		
II				kg/ano	kg/ano		
12	Azoto total	М	EN 12260	76 400 000	ı		
13	Fósforo total	М	EN ISO 6878:2004	10 900 000	ı		
n							

Ouadro 9: Comunicação de transferências para fora do local de poluentes presentes em águas residuais (dados exemplificativos)

O Quadro 9 contém exemplos de dados comunicados por um estabelecimento dedicado à transformação e conservação de batatas. As águas residuais do estabelecimento contêm azoto e fósforo. Ambos os poluentes excedem os limiares de emissão para águas residuais. 50 000 kg/ano e 5 000 kg/ano, respectivamente. Os valores de ambos os poluentes foram medidos utilizando os métodos internacionalmente aprovados acima indicados.

#### 1.1.10 Transferências de resíduos para fora do local

Por transferência de resíduos para fora do local entende-se o transporte para fora do perímetro de um estabelecimento de resíduos destinados a eliminação ou valorização.

Os operadores devem comunicar transferências para fora do local de

resíduos perigosos (RP) excedendo 2 toneladas por ano

resíduos não perigosos excedendo 2 000 toneladas por ano

destinados a quaisquer operações de valorização ou eliminação (ver Caixa 3), à excepção das operações de eliminação por tratamento em meio terrestre e injecção em profundidade, dado que estas têm de ser comunicadas como emissões para o solo<sup>43</sup>.

Entende-se por "resíduo" uma substância ou objecto que corresponda à definição da alínea a) do artigo 1.º da Directiva 75/442/CEE do Conselho, de 15 de Julho de 1975.<sup>44</sup>

<sup>44</sup> JO L 194, 25.7.1975, p. 39. Directiva com a última redacção que lhe foi dada pelo Regulamento (CE) n.º 1882/2003.

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> Ver capítulo 1.1.8.3 do presente documento de orientação.

- Entende-se por "resíduo perigoso" uma substância ou objecto definidos no n.º 4 do artigo 1.º da Directiva 91/689/CEE do Conselho, de 12 de Dezembro de 1991.<sup>45</sup>
- Entende-se por "resíduo não perigoso" qualquer tipo de resíduo que não constitua um "resíduo perigoso"

Todos os dados têm de ser expressos em toneladas/ano de resíduos húmidos (normais) e com três dígitos significativos.<sup>46</sup>

Relativamente ao valor limiar, a soma dos resíduos transferidos para fora do local é relevante independentemente de estes serem tratados dentro do país, transferidos para outro país ou se destinarem a eliminação ou valorização. Exemplo: se um estabelecimento tiver transferido 1,5 toneladas de resíduos perigosos dentro do país destinados a valorização e 1,5 toneladas de resíduos perigosos para outros países destinados a eliminação, está obrigado a comunicar a transferência, dado que o total excede o valor limiar (2 toneladas/ano).

O operador tem de indicar se os resíduos se destinam a valorização ("R") ou a eliminação ("D"). Se os resíduos se destinarem a um tipo de tratamento que abranja operações de valorização e de eliminação (por ex., triagem), deve ser comunicada a operação de tratamento (R ou D) a que se destinem mais de 50% dos resíduos. Nos casos em que, excepcionalmente, o estabelecimento não consiga determinar se mais de 50% dos resíduos se destinam a eliminação ou valorização, deve ser utilizado o código "D".

No que respeita ao transporte transfronteiriço de resíduos perigosos, têm de ser comunicados o nome e endereço da empresa de valorização ou de eliminação dos resíduos, bem como o local concreto em que se efectuou uma ou outra das operações.

A comunicação de dados deve ser efectuada em conformidade com o anexo III do Regulamento PRTR-E. Os operadores devem indicar se a quantidade de resíduos foi medida (por ex., através do método de pesagem), calculada (por ex., por factores de emissão ou libertação) ou estimada.

O Quadro 10 e o Quadro 11 mostram de que forma devem ser comunicados os dados sobre transferências para fora do local de resíduos perigosos. O Quadro 12 mostra de que forma devem ser comunicados os dados sobre transferências para fora do local de resíduos não perigosos.

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> JO L 377, 31.12.1991, p. 20 - 27.

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup> Ver capítulo 1.1.8 do presente documento de orientação.

Transfe- rência para fora do local de RP	Quanti- dade (t/ano)	Operação de tratamen- to de resíduos	M/C/E	Método utilizado
dentro do	5	R	М	pesagem
país	1	D	М	pesagem

Quadro 10: Comunicação de uma transferência para fora do local de resíduos perigosos (RP) dentro do país (dados exemplificativos)

Os valores apresentados no Quadro 10 constituem exemplos de dados comunicados por um estabelecimento que transferiu para fora do local 5 toneladas de resíduos perigosos destinados a valorização e 1 tonelada de resíduos perigosos destinados a eliminação, dentro do país, durante o ano de referência. Ao atingir 6 toneladas por ano, a transferência para fora do local de resíduos perigosos excede o valor limiar de 2 toneladas por ano, pelo que as transferências dentro do país devem ser comunicadas, tal como consta do exemplo.

Transfe- rência para fora do local de RP	Quan- tidade (t/ano)	Operação de tratamen- to de resíduos	M/C/E	Método utilizado	Nome da empresa de valoriza- ção/ eliminação	Endereço da empresa de valorização/eli- minação	Endereço do local concreto da valorização/elimina -ção
para outros países	15	R	M	pesagem	Sunshine Compo- nents Ltd.	Sun Street, Flowertown south, PP12 8TS, Reino Unido	Sun Street, Flowertown south, PP12 8TS, Reino Unido
	4	D	M	pesagem	BEST Environ- mental Ltd.	Kings Street, Kingstown, Highlands, AB2 1CD, Reino Unido	Estação de Tratamento de Resíduos de Kingstown, Kings Street, Kingstown, Highlands, AB2 1CD, Reino Unido
	30	D	M	pesagem	BEST Environ- mental Ltd.	Kings Street, Kingstown, Highlands, AB2 1CD, Reino Unido	Instalação de Incineração de Queens, Crown Street, Queenstown, EF3 4GH, Reino Unido

Quadro 11: Comunicação de uma transferência para fora do local de resíduos perigosos (RP) para outros países (dados exemplificativos) (nota: se os resíduos forem transferidos para vários locais de valorização/eliminação, terão de ser inseridas mais linhas no quadro)

Os valores apresentados no Quadro 11 constituem exemplos de dados comunicados pelo mesmo estabelecimento que, além da transferência para fora do local de resíduos perigosos dentro do país (como consta do Quadro 10), transferiu ainda 49 toneladas de resíduos

perigosos para outros países, destinando-se 15 toneladas a valorização e 34 toneladas a eliminação (em dois locais de eliminação distintos).

Transferência para fora do local de resíduos não perigosos	Quantida- de (t/ano)	Operação de tratamento de resíduos	M/C/E	Método utilizado
Dentro do país ou	1 000	R	М	pesagem
para outros países	10 000	D	М	pesagem

Quadro 12: Comunicação de uma transferência para fora do local de resíduos não perigosos (dados exemplificativos)

Os valores apresentados no Quadro 12 constituem exemplos de dados comunicados por um estabelecimento que transferiu para fora do local 1 000 toneladas de resíduos não perigosos destinados a valorização e 10 000 toneladas de resíduos não perigosos destinados a eliminação durante o ano de referência. A transferência para fora do local de resíduos não perigosos excede o valor limiar de 2 000 toneladas por ano, pelo que as transferências dentro do país ou para outros países têm de ser comunicadas, tal como consta do exemplo.

# 1.1.11 Medição/cálculo/estimativa das emissões e transferências para fora do local

Os dados comunicados devem basear-se em medições, cálculos ou estimativas das emissões e das transferências para fora do local.

A fim de indicar se os dados comunicados sobre emissões e transferências se baseiam em medições, cálculos ou estimativas, é utilizado um sistema simplificado com três classes identificadas por uma letra referente à metodologia utilizada para determinar os dados:

Classe M: Os dados sobre as emissões baseiam-se em medições ("M"). São necessários ainda cálculos complementares para converter os resultados das medições em dados anuais sobre emissões. Para estes cálculos, são necessários os resultados das determinações dos fluxos. A letra "M" deve ser igualmente utilizada quando as emissões anuais são determinadas com base nos resultados de medições a curto prazo e pontuais. A letra "M" é utilizada quando os dados sobre as emissões de um estabelecimento são extraídos dos resultados do acompanhamento directo de processos específicos praticados no estabelecimento, com base em medições efectivas contínuas ou descontínuas das concentrações de poluentes numa dada trajectória de descarga.

Classe C: Os dados sobre as emissões baseiam-se em cálculos ("C"). A letra "C" é utilizada quando as emissões são baseadas em cálculos que usam dados relativos à actividade (combustível utilizado, taxa de produção, etc.) e os factores de emissão ou balanço de massa. Em alguns casos, podem ser

aplicados métodos de cálculo mais complicados, utilizando variáveis como a temperatura, a radiação global, etc.

Classe E: Os dados sobre as emissões baseiam-se em estimativas não normalizadas ("E"). A letra "E" é utilizada quando as emissões são determinadas através de conjecturas ou hipóteses formuladas por peritos que não se baseiam em referências à disposição do público ou quando não existem metodologias reconhecidas para estimativa das emissões nem orientações em matéria de boas práticas.

Quando é utilizado mais do que um método para determinar as emissões totais de um poluente provenientes de um estabelecimento (por ex., M e C), o método relevante para efeitos de comunicação de dados é aquele a que corresponde a quantidade mais elevada de emissões. Exemplo: num determinado estabelecimento abrangido pelo Regulamento PRTR-E, duas das chaminés (chaminé A e chaminé B) libertam um poluente atmosférico. As emissões totais excedem o valor limiar aplicável. As emissões da chaminé A são medidas e totalizam 100 kg/ano. As emissões da chaminé B são calculadas e totalizam 50 kg/ano. Uma vez que a quantidade mais elevada de emissões (100 kg/ano) é medida, as emissões totais (150 kg/ano) têm de ser comunicadas como sendo baseadas em medições (M).

Os capítulos 1.1.11.1 a 1.1.11.4 contêm referências a fontes de informação relativas a métodos de determinação das emissões.

## Artigo 5.º Comunicação de dados pelos operadores

1. ..

No caso dos dados que, conforme indicado, se basearam em medições ou cálculos, deve ser comunicado o método analítico e/ou o método de cálculo utilizado.

- 3. O operador de cada estabelecimento deve recolher com uma frequência adequada as informações necessárias para determinar as emissões do estabelecimento e as transferências para fora do local cuja comunicação é obrigatória nos termos do n.º 1.
- 4. Ao elaborar o relatório, o operador em causa utiliza a melhor informação disponível, que pode incluir dados da monitorização, factores de emissão, equações de balanço de massas, monitorização indirecta ou outros cálculos, avaliações técnicas e outros métodos, em conformidade com o n.º 1 do artigo 9.º e de acordo com metodologias internacionalmente aprovadas, quando existam.

# Caixa 8: Regulamento PRTR-E, artigo 5.º (excerto relacionado com medições, cálculos e estimativas)

As emissões e as transferências para fora do local, de poluentes presentes em águas residuais, têm de ser comunicadas em termos das quantidades anuais de poluentes libertados, expressas em kg/ano, enquanto os resíduos transferidos para fora do local têm de ser expressos em toneladas/ano. A recolha de dados para efeitos de determinação das quantidades anuais deve ser efectuada com uma frequência e duração suficientes ao longo do ano, de modo a permitir a obtenção de dados razoavelmente representativos e

comparáveis. Ao determinar a frequência, é importante ter em consideração as características das emissões, os riscos para o ambiente, as condições de amostragem e os custos. De acordo com as boas práticas, a frequência da monitorização deve corresponder aos períodos durante os quais os efeitos nocivos ou potencialmente nocivos tendencialmente se verificam. Para mais informações, consultar o documento BREF sobre os princípios gerais da monitorização<sup>47</sup>.

Os operadores são obrigados a recolher os dados necessários para determinar quais as emissões e transferências para fora do local sujeitas a comunicação. A comunicação deve basear-se na melhor informação disponível que permita uma garantia da qualidade adequada<sup>48</sup> e esteja de acordo com metodologias internacionalmente aprovadas, quando existam.

Com vista a reduzir a duplicação ao nível da comunicação de dados (determinação de poluentes), a comunicação efectuada por um estabelecimento nos termos do PRTR europeu pode ser integrada, tanto quanto possível e tendo em consideração a futura comparabilidade dos dados comunicados, nas metodologias de medição, cálculo ou estimativa previamente estabelecidas pelas autoridades competentes para o estabelecimento em causa.

Previamente à recolha de dados, o operador de um estabelecimento tem de decidir qual a metodologia de determinação (M, C ou E) de um determinado poluente que permite obter a "melhor informação disponível" para efeitos de comunicação. Nos casos em que os dados sejam medidos ou calculados, deve ser ainda indicado o método de medição e/ou o método de cálculo utilizados (ver Caixa 8)<sup>49</sup>.

Os operadores devem proceder à recolha dos seus dados em conformidade com **metodologias internacionalmente aprovadas** (ver n.º 4 do artigo 5.º), quando existam. São consideradas internacionalmente aprovadas as seguintes metodologias:

- As normas CEN e ISO relativamente às metodologias de medição<sup>50</sup>;
- As "Orientações para a monitorização e a comunicação de informações relativas às emissões de gases com efeito de estufa nos termos do regime de comércio de emissões", as "Orientações do IPCC" e o "UN-ECE/EMEP Atmospheric Emission Inventory Guidebook" ("Manual dos Inventários de Emissões Atmosféricas da UNECE/EMEP") relativamente às metodologias de cálculo.

<sup>49</sup> Ver capítulo 1.1.11.5 do presente documento de orientação.

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> Para mais informações sobre os períodos de monitorização, ver capítulo 2.5 do documento BREF sobre o sistema de monitorização ("Monitoring System") (BREF 07.03.); ver <a href="http://eippcb.jrc.es/pages/FAbout.htm">http://eippcb.jrc.es/pages/FAbout.htm</a>

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup> Ver capítulo 1.1.12 do presente documento de orientação.

<sup>&</sup>lt;sup>50</sup> O apêndice 3 do presente documento de orientação contém uma lista de métodos de medição normalizados para a determinação da emissão de poluentes para o ar e a água.

Os capítulos que se seguem contêm referências específicas a metodologias internacionalmente aprovadas<sup>51</sup>.

O operador pode utilizar **metodologias "equivalentes"** às metodologias internacionalmente aprovadas, mesmo quando estas existam, caso estejam preenchidas uma ou mais das seguintes condições:

- O operador utiliza uma ou mais metodologias de medição, cálculo ou estimativa previamente estabelecidas pela autoridade competente na licença ou na autorização (<u>per</u>mit) de operação do estabelecimento em causa (nome do método a indicar<sup>52</sup>: PER)
- 2. Existe um diploma legal que estabelece uma metodologia de medição, cálculo ou estimativa obrigatória a nível nacional ou regional (<u>national or regional binding measurement, calculation or estimation methodology</u>) para o poluente e o estabelecimento em causa (nome do método a indicar: NRB).
- O operador demonstrou que a metodologia de medição <u>alt</u>ernativa utilizada é equivalente às normas de medição CEN/ISO em vigor<sup>53</sup> (nome do método a indicar: ALT).
- 4. O operador utiliza uma metodologia equivalente e demonstra a sua equivalência em termos de desempenho através de materiais de referência certificados (<u>Certified Reference Materials</u> CRM)<sup>54</sup> em conformidade com a norma ISO 17025 e ISO Guide 33, tendo sido essa metodologia aprovada pela autoridade competente (nome do método a indicar: CRM).
- 5. A metodologia consiste num método de balanço de massas (<u>ma</u>ss <u>b</u>alance) (por ex., o cálculo de emissões de COVNM para o ar com a diferença entre os dados de entrada e a incorporação no produto) aprovado pela autoridade competente (nome do método a indicar: MAB).
- 6. A metodologia consiste num método de cálculo específico de um sector (<u>sector</u> <u>specific calculation method</u>), aplicável à escala europeia e desenvolvido por peritos

<sup>52</sup> Para mais informações sobre a indicação do método utilizado, ver capítulo 1.1.11.5 do presente documento de orientação

<sup>53</sup> Por ex., em conformidade com a norma CEN/TS 14793 (Intralaboratory validation procedure for an alternative method compared to a reference method)

<sup>&</sup>lt;sup>51</sup> Ver capítulo 1.1.11.1 relativamente aos métodos de medição e capítulo 1.1.11.2 relativamente a métodos de cálculo.

Um material de referência certificado (CRM) consiste num material ou substância acompanhado por um certificado, em que um ou mais valores de propriedade são certificados por um processo que estabelece a sua rastreabilidade numa realização exacta da unidade em que os valores de propriedade são expresssos e para o qual cada valor certificado é acompanhado por uma incerteza no intervalo de confiança declarado (Fonte: ISO Guide 30). Os CRM existentes podem ser consultados na base de dados COMAR (ver <a href="http://www.comar.bam.de/">http://www.comar.bam.de/</a>).

da indústria, tendo sido comunicada à Comissão Europeia (enveper@ec.europa.eu/env-prtr@ec.europa.eu), à Agência Europeia do Ambiente (eper@eea.eu.int/prtr@eea.eu.int) e às organizações internacionais relevantes (por ex., IPCC: <a href="www.ipcc-nggip.iges.or.jp/mail">www.ipcc-nggip.iges.or.jp/mail</a>; UNECE/EMEP: <a href="http://tfeip-secretariat.org/unece.htm">http://tfeip-secretariat.org/unece.htm</a><sup>55</sup>). A metodologia pode ser utilizada, a menos que tenha sido rejeitada pela organização internacional (nome do método a indicar: SSC).

Apenas podem ser utilizadas **outras metodologias** (<u>oth</u>er methodologies) se não existirem metodologias internacionalmente aprovadas ou equivalentes (nome do método a indicar: OTH).

As autoridades competentes dos Estados-Membros têm de avaliar a qualidade dos dados recolhidos pelos operadores<sup>56</sup> e comunicar as medidas adoptadas nesta matéria à Comissão. Por conseguinte, as autoridades competentes dos Estados-Membros estão também obrigadas a avaliar as metodologias utilizadas.

#### 1.1.11.1 Métodos de medição

Os dados sobre as emissões e transferências para fora do local, de poluentes presentes em águas residuais, podem basear-se em medições. Poderão ser necessários cálculos complementares para converter os resultados das medições em cargas anuais.

No caso das transferências de resíduos para fora do local, os dados anuais comunicados são geralmente obtidos através da pesagem dos resíduos.

O apêndice 3 do presente documento de orientação contém **uma lista de métodos de medição internacionalmente aprovados** relativos às emissões para o ar e a água/transferências para fora do local, de poluentes presentes em águas residuais relativamente aos 91 poluentes do Regulamento PRTR-E. A lista abrange normas CEN e ISO, fornecendo ainda orientações sobre os métodos de medição normalizados existentes para poluentes do ar e da água<sup>57</sup>.

#### 1.1.11.2 Métodos de cálculo

Os dados sobre as emissões e as transferências podem ser determinados utilizando métodos de cálculo e factores de emissão representativos de determinados poluentes e sectores industriais.

As fontes de informação seguidamente indicadas descrevem **métodos de cálculo internacionalmente aprovados**:

<sup>57</sup> Ver capítulo 1.1.11.5 do presente documento de orientação.

38

<sup>&</sup>lt;sup>55</sup> Este sítio web do Grupo de Trabalho da UNECE sobre os Inventários das Emissões e Projecções (*Task Force on Emission Inventories and Projections*) contém informações para contacto de peritos neste domínio

<sup>&</sup>lt;sup>56</sup> Ver capítulo 1.2.3 do presente documento de orientação.

- A Comissão Europeia estabeleceu Orientações para a monitorização e a comunicação de informações relativas às emissões de gases com efeito de estufa nos termos do regime de comércio de emissões (o nome do método a indicar é "ETS"; ver capítulo 1.1.11.5). As orientações e as perguntas mais frequentes sobre esta matéria podem ser consultadas no sítio web de Ambiente da Comissão Europeia<sup>58</sup>. No caso de estabelecimentos que comunicam dados relativos a actividades idênticas às actividades previstas nos regulamentos relativos ao comércio de emissões, as quantidades anuais de poluentes determinadas pelo estabelecimento de acordo com as Orientações ETS devem ser idênticas às quantidades de poluentes comunicadas nos termos do Regulamento PRTR-E. Quando apenas determinados processos realizados no âmbito de uma actividade sujeita ao Regulamento PRTR-E estão abrangidos pelos regulamentos relativos ao comércio de emissões, as quantidades anuais totais de poluentes resultantes da actividade comunicada ao abrigo do Regulamento PRTR-E devem corresponder aos dados comunicados nos termos do ETS, acrescidas dos contributos das restantes fontes.
- As **Orientações do IPCC**<sup>59</sup> apresentam metodologias para a estimativa de emissões antropogénicas por fontes (o nome do método a indicar é "IPCC"; ver capítulo 1.1.11.5). O Manual de Referência (Volume 3) contém uma compilação de informações sobre métodos de estimativa de emissões de um legue mais alargado de gases com efeito de estufa, bem como uma lista completa de tipos de fontes para cada um deles. Apresenta ainda um resumo de vários métodos possíveis para muitos tipos de fontes e descrições sumárias das bases científicas dos métodos de inventário recomendados, contendo ainda extensas referências à bibliografia técnica.
- O "EMEP/CORINAIR Emission Inventory Guidebook 2005"60 da UNECE/EMEP constitui um guia completo da metodologia de inventário de emissões atmosféricas (o nome do método a indicar é "UNECE/EMEP"; ver capítulo 1.1.11.5). O seu objectivo consiste em apoiar a comunicação de dados ao abrigo da Convenção das Nações Unidas sobre Poluição Atmosférica Transfronteiras a Longa Distância e da directiva europeia relativa aos valores-limite nacionais de emissão. Este manual foi elaborado pela UNECE/EMEP em colaboração com a Agência Europeia do Ambiente. Contém capítulos relativos a sectores de fontes específicos, onde todos os factores de emissão e métodos de cálculo das emissões se encontram reunidos. Foi criado um grupo de trabalho responsável pela manutenção de um sítio web, onde estão disponíveis os projectos de novos capítulos e das alterações aos capítulos existentes<sup>61</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>58</sup> Relativamente às orientações, consultar:

http://europa.eu.int/comm/environment/climat/pdf/c2004 130 en.pdf, relativamente às FAQ, consultar: http://europa.eu.int/comm/environment/climat/emission/pdf/monitoring report faq.pdf

http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/gl/invs1.htm http://reports.eea.eu.int/EMEPCORINAIR4/en

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

No caso das transferências de resíduos para fora do local, o cálculo da quantidade anual pode tomar em consideração factores acordados a nível internacional, nacional ou sectorial que indiquem, por exemplo, a quantidade de resíduos em relação ao material produzido ou ao consumo de matéria-prima.

#### 1.1.11.3 Métodos de estimativa

Os operadores optam geralmente por métodos de medição ou de cálculo. Nos casos relativamente raros em que não existem métodos de medição e de cálculo, ou (pertinentemente) no caso de acidentes, os dados podem basear-se em estimativas, ou seja, em estimativas não normalizadas derivadas de balanços de massas, conjecturas ou hipóteses formuladas por peritos.

#### 1.1.11.4 Outras informações sobre métodos de determinação das emissões<sup>62</sup>

Podem ser obtidas outras informações sobre métodos de determinação das emissões<sup>63</sup> nas seguintes fontes de informação:

- O futuro sítio web do PRTR-E<sup>64</sup> fornecerá mais informações sobre os métodos de determinação das emissões existentes.
- O documento BREF sobre os princípios gerais da monitorização contém uma lista de normas e pré-normas CEN relativas à determinação das emissões<sup>65</sup>.
- O Instituto das Nações Unidas para a Formação e Investigação (UNITAR) presta apoio à determinação das emissões. O documento intitulado "Estimating Environmental Releases for Facility PRTR Reporting: Introduction and Guide to Methods"66 ("Estimativa das emissões ambientais para efeitos de comunicação de dados pelos estabelecimentos nos termos do PRTR: introdução e quia dos métodos") apresenta uma descrição geral dos métodos existentes para os estabelecimentos procederem à estimativa das suas emissões para o ar, a água e o solo. Este documento não pretende ser um guia completo, procurando antes mostrar de que forma os dados já recolhidos pelos estabelecimentos podem ser usados. O documento intitulado "Guidance for Facilities on PRTR Data Estimation and Reporting" ("Orientações sobre a estimativa e comunicação de dados PRTR destinadas aos estabelecimentos"), que ajuda a determinar as emissões, pode ser consultado na mesma fonte.

<sup>&</sup>lt;sup>62</sup> As referências aos sítios web reportam-se a Setembro de 2005

<sup>63</sup> Importa ter em atenção que, especialmente nos E.U.A., o termo "estimativa" abrange muitas vezes os três métodos de determinação das emissões: mediação, cálculo e estimativa

www.prtr.ec.europa.eu

http://eippcb.jrc.es/pages/FAbout.htm; ver, em especial, o documento sobre o sistema de monitorização ("Monitoring System") (BREF 07.03.)

<sup>66</sup> http://www.unitar.org/cwm/publications/prtr.htm

- O sítio web da OCDE "Resource Centre for PRTR Release Estimation Techniques" (RET)<sup>67</sup> disponibiliza um centro de recolha e transmissão de informações com manuais/documentos de orientação sobre técnicas de estimativa de emissões para os principais registos de emissões e transferências de poluentes desenvolvidos pelos países membros da OCDE. Estes manuais e documentos contêm descrições das fontes de poluição e dos poluentes libertados, bem como informações sobre factores de emissão, métodos de balanço de massas, cálculos de engenharia e monitorização.
- A "OECD's Database on Use and Release of Industrial Chemicals"<sup>68</sup> ("Base de dados da OCDE sobre a utilização e emissão de produtos químicos industriais") visa proporcionar aos responsáveis pela avaliação da exposição/risco um acesso rápido e fácil a informações sobre as utilizações e emissões de produtos químicos industriais. Revestem-se de particular interesse as informações sobre cenários de emissões, utilizações e emissões de produtos químicos pertencentes a categorias industriais/de utilizaçõe específicas.
- A fase II do desenvolvimento da metodologia "Revised 1996 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories" (Orientações do IPCC) para fontes agrícolas de N₂O (IPCC, 1997; Mosier et al., 1998), realizada pela OCDE/IPCC/AIE, abrange metodologias para calcular as emissões directas e indirectas de N₂O relacionadas com a produção agrícola<sup>69</sup>.
- Os manuais australianos sobre técnicas de estimativa das emissões encontram-se disponíveis na Internet<sup>70</sup>.
- O Serviço de Planeamento e Normas sobre a Qualidade do Ar (Office of Air Quality Planning & Standards) da Agência de Protecção do Ambiente norte-americana possui um sítio web muito completo, onde é possível consultar e, em muitos casos, descarregar, material sobre os factores de emissão e os métodos de estimativa das emissões utilizados nos Estados Unidos<sup>71</sup>.
- A associação europeia de empresas petrolíferas elaborou um relatório que contém informações sobre métodos de estimativa das emissões de poluentes atmosféricos para efeitos de comunicação de dados pelas refinarias nos termos do EPER e PRTR ("Air pollutant emission estimation methods for EPER and PRTR reporting by refineries")<sup>72</sup>.

<sup>67</sup> http://www.oecd.org/env/prtr/rc

<sup>68</sup> http://appli1.oecd.org/ehs/urchem.nsf/

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

http://www.npi.gov.au/handbooks/

http://www.epa.gov/ttn/chief/

<sup>72</sup> ver Relatório n.º 9/05 em http://www.concawe.org/Content/Default.asp?PageID=31

A bibliografia sobre a determinação das emissões para a água é consideravelmente mais reduzida do que a existente em matéria de emissões para o ar. As fontes de informação seguidamente indicadas estão especificamente relacionadas com a determinação das emissões para a água:

- "Estimation methods of Industrial Waste-water Pollution in the Meuse Basin, Comparison of approaches" ("Métodos de estimativa da poluição das águas residuais industriais na bacia do Mosa: comparação de abordagens"), estudo LIFE ENV/F/205, Agosto de 1998, Agence de l'eau, Paris, França.<sup>73</sup>
- "Dutch Notes on Monitoring of Emission to Water" ("Notas holandesas sobre a monitorização das emissões para a água"), Instituto de Gestão das Águas Interiores e Tratamento das Águas Residuais (RIZA). Fevereiro de 2000, RIZA, Lelystad, Países Baixos.<sup>74</sup>
- 3. A Comissão OSPAR para a Protecção do Meio Marinho do Atlântico Nordeste lançou o projecto "Harmonised Quantification and Reporting Procedures for Hazardous Substances (HARP)" ("Procedimentos Harmonizados de Quantificação e Comunicação de Informações sobre Substâncias Perigosas"), que inclui métodos de determinação das emissões<sup>75</sup>. Na secção "Monitoring and Assessment" da página inicial da OSPAR, em "decisions, recommendations and other agreements" (secção dedicada aos acordos [agreements]), podem ser consultadas outras orientações adoptadas pela Comissão OSPAR relativas à medição e avaliação das substâncias perigosas presentes no meio marinho e das respectivas emissões<sup>76</sup>.

As fontes de informação seguidamente indicadas estão relacionadas com a **determinação** de emissões provenientes de actividades específicas:

• Sector de actividade 5 do PRTR-E: Gestão de resíduos: aterros

Para a determinação de emissões difusas de metano e dióxido de carbono provenientes de aterros, existem vários métodos de cálculo que, normalmente, são utilizados a nível nacional, por ex. modelos "first order decay", tais como:

42

<sup>73</sup> Documento de síntese disponível em <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> Informações sobre o documento disponíveis em

http://eippcb.jrc.es/pages/webquery4 1.cfm?ID=mon&TYPE=tm&N=56

http://www.sft.no/english/; ver, em especial, o documento "HARP-HAZ Prototype" (http://www.sft.no/publikasjoner/kjemikalier/1789/ta1789.pdf)

<sup>76</sup> http://www.ospar.org/

- Modelo de primeira ordem da TNO<sup>77</sup>
- Modelo Afvalzorg (multifase)<sup>78</sup>
- Modelo GasSim (multifase)<sup>79</sup>
- GasSim (LandGEM)<sup>80</sup>
- Modelo EPER francês<sup>81</sup>
- LandGEM da US EPA<sup>82</sup>

Estes modelos não são necessariamente adequados a todos os aterros. Por exemplo, o modelo LandGEM da US EPA calcula elevadas emissões de metano, pois presume que os resíduos depositados são sobretudo orgânicos. Para mais informações, poderá ser consultado o "Documento de apoio sobre a determinação das emissões difusas de metano provenientes de aterros"83 na secção "Documento de orientação EPER" do sítio web do EPER ou no sítio web do PRTR-E84.

- Sector de actividade 6 do PRTR-E: Outras actividades
  - a) Cálculo das emissões de azoto e fósforo provenientes da aquicultura intensiva:
  - As "Guidelines for the compilation of waterborne pollution load to the Baltic Sea (PLC-water)" ("Orientações para a compilação da carga de poluição marítima para o mar Báltico") da HELCOM contêm cálculos de emissões de azoto e fósforo provenientes da aquicultura intensiva<sup>85</sup>.

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

<sup>&</sup>lt;sup>78</sup> Scharff, H., J. Oonk, A. Hensen (2000) Quantifying landfill gas emissions in the Netherlands – Definition study. NOVEM Programme Reduction of Other Greenhouse Gases (ROB), projecto número 374399/9020, Utrecht, Países Baixos, http://www.robklimaat.nl/docs/3743999020.pdf

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, Itália. Ver também: www.gassim.co.uk

<sup>80</sup> O software e manual de referência podem ser descarregados em http://www.epa.gov/ttn/atw/landfill/landflpg.html

ADEME, Outil de calcul des émissions dans l'air de CH4, CO2, SOx, NOx issues des centres de stockage de déchets ménagers et assimilés (version 0); o manual de referência pode ser descarregado em

https://www.declarationpollution.ecologie.gouv.fr/gerep/download/annexe guide tech emisions ch4 CO2 SOx NOx.pdf

<sup>82</sup> US-EPA. (2001) Landfill 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

www.prtr.ec.europa.eu

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

- "Guideline 2: Quantification and Reporting of Nitrogen and Phosphorus Discharges/Losses from Aquaculture Plants" ("Orientação 2: Quantificação e Comunicação de Informações sobre Descargas/Perdas de Azoto e Fósforo Provenientes de Instalações de Aquicultura") da Convenção OSPAR para a Protecção do Meio Marinho do Atlântico Nordeste (Referência n.º: 2004-2); (Fonte: OSPAR 00/9/2 Add.2 e OSPAR 00/20/1, § 9.5a)<sup>86</sup>.
- O Conselho Nórdico publicou um relatório sobre MTD no sector da aquicultura. A maior parte do relatório está redigida em norueguês, mas contém um resumo em inglês e descreve (a partir da p. 136), também em inglês, três abordagens à quantificação de descargas/perdas de N e P para águas superficiais, provenientes dos sistemas de produção da aquicultura<sup>87</sup>
- b) No primeiro ciclo de comunicação de dados no âmbito do EPER, foram aplicados vários métodos de determinação das emissões provenientes da **agricultura** a nível nacional. Para mais informações sobre as metodologias utilizadas para determinar as emissões, poderá ser consultado o "Documento de apoio sobre a determinação das emissões provenientes da criação de suínos e aves de capoeira" na secção "Documento de orientação EPER" do sítio web do EPER.

As fontes de informação seguidamente indicadas constituem exemplos de fontes relacionadas com emissões provenientes de **fontes fugitivas e difusas a nível do estabelecimento**. Estas incluem ainda as emissões fugitivas e difusas provenientes de estabelecimentos tratadas no documento BREF sobre monitorização:

- No quadro da rede IMPEL, foi realizado um projecto com o objectivo de rever os métodos de estimativa e medidas das emissões difusas de COV utilizados na UE, bem como de propor orientações destinadas a melhorar a monitorização, o licenciamento e a inspecção de actividades industriais. O relatório final contém informações sobre métodos de estimativa das emissões<sup>89</sup>.
- O CEN está a preparar normas sobre emissões fugitivas e difusas de interesse comum para os sectores industriais ("Fugitive and diffuse emissions of common concern to industry sectors"), que abrangem a medição de emissões fugitivas de vapores provenientes de fugas no equipamento e condutas ("Measurement of fugitive emissions of vapours generating from equipment and piping leaks") (projecto de norma CEN/TC 264 N 862) e as estimativas das taxas de emissões fugitivas de poeiras através da modelização inversa da dispersão ("Fugitive dust emission rate

<sup>86 &</sup>lt;a href="http://www.ospar.org/documents/dbase/decrecs/agreements/04-02b">http://www.ospar.org/documents/dbase/decrecs/agreements/04-02b</a> <a href="HARP guideline 2">HARP guideline 2</a> <a href="mailto:aquaculture">aquaculture</a> <a href="mailto:installations.doc">installations.doc</a>

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

<sup>88</sup> http://eper.ec.europa.eu/eper/documents/Supporting document determination of emissions from pig and poultry farms.pdf

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

estimates by Reverse Dispersion Modelling") (projecto de norma CEN/TC 264 N 863). Tal como referido no próprio projecto desta última norma, o método da modelização inversa da dispersão não permite quantificar, em valores absolutos, as taxas de emissão de poeiras devido a uma precisão indeterminada que depende das condições dos vários locais, mas é uma ferramenta que permite a cada instalação industrial identificar as fontes abertas de emissão de poeiras mais relevantes.

- O Conselho Europeu dos Produtores de Vinil (*European Council of Vinyl Manufacturers*) publicou um método de identificação, medição e controlo de emissões fugitivas provenientes de fugas de equipamento de transformação ("Identification, measurement and control of fugitive emissions from process equipment leaks")<sup>90</sup>, que permite estimar a massa total das emissões fugitivas através da medição de fugas individuais com um instrumento portátil. O método é actualmente utilizado no sector de EDC-VMC-PVC e está em conformidade com a futura norma CEN/TC 264 N 862.
- O Conselho Europeu dos Produtores de Vinil publicou um método de avaliação das emissões atmosféricas provenientes de recipientes de gás ("Assessment of atmospheric emissions from gasholders")<sup>91</sup>, que permite estimar as emissões de fontes difusas provenientes de recipientes de gás.
- A Euro Chlor, que representa a indústria de cloro e álcalis, publicou, na Environmental Protection Series, as "Guidelines for Making a Mercury Balance in a Chlorine Plant" ("Orientações para estabelecer um balanço de mercúrio numa instalação de produção de cloro") (3.ª Edição de Junho de 2000), largamente utilizadas pela indústria europeia do cloro.

Poderão ser obtidas mais informações úteis nos **sítios web dos PRTR nacionais**, cuja lista actualizada está disponível no sítio web do PRTR europeu.

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

\_

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

# 1.1.11.5 Indicação do método utilizado para a medição/cálculo de emissões/transferências para fora do local

Quando os dados comunicados se baseiam em medições ou cálculos ("M" ou "C"), é necessário indicar o método utilizado (ver caixa 8). Para tal, devem ser utilizadas as seguintes designações (para além dos códigos "M" e "C" que, tal como referido no capítulo 1.1.11, também devem ser indicados):

Método utilizado para a determinação das emissões/transferências para fora do local	Designação do método utilizado
Metodologias de medição <sup>92</sup>	
Norma de medição internacionalmente aprovada	designação abreviada da norma relevante (ex. EN 14385:2004)
Metodologia de medição previamente estabelecida pela autoridade competente na licença ou na autorização de operação do estabelecimento em causa ( <u>PER</u> mit)	PER*
Metodologia de medição obrigatória a nível nacional ou regional, estabelecida por um diploma legal para o poluente e o estabelecimento em causa ( <u>National or Regional Binding measurement methodology</u> )	NRB*
Método de medição alternativo em conformidade com as normas de medição CEN/ISO em vigor (ALTernative measurement method)	ALT
Metodologia de medição cujo desempenho é demonstrado através de materiais de referência certificados e é aprovada pela autoridade competente ( <u>C</u> ertified <u>R</u> eference <u>M</u> aterials)	CRM
Outra metodologia de medição (OTHer measurement methodology)	OTH*

-

<sup>&</sup>lt;sup>92</sup> Ver capítulos 1.1.11 e 1.1.11.1

Método utilizado para a determinação das emissões/transferências para fora do local	Designação do método utilizado
Metodologias de cálculo	
Método de cálculo internacionalmente aprovado <sup>93</sup>	designação abreviada do método utilizado: ETS, IPCC, UNECE/EMEP
Metodologia de cálculo previamente estabelecida pela autoridade competente na licença ou na autorização de operação do estabelecimento em causa ( <u>PER</u> mit)	PER*
Metodologia de cálculo obrigatória a nível nacional ou regional, estabelecida por um diploma legal para o poluente e o estabelecimento em causa (National or Regional Binding calculation methodology)	NRB*
Método de balanço de massas aprovado pela autoridade competente ( <u>MA</u> ss <u>B</u> alance method)	MAB*
Método de cálculo específico de um sector, aplicável à escala europeia (Sector Specific Calculation)	SSC
Outra metodologia de cálculo (OTHer calculation methodology)	OTH*

<sup>\*</sup> Para além da abreviatura de três letras (ex.: NRB), pode ser também fornecida uma designação abreviada (ex.: VDI 3873) ou uma descrição sumária da metodologia (ver Quadro 14).

Quadro 13: Designação do método utilizado para a determinação das emissões/transferências para fora do local

Se for utilizada mais do que uma metodologia para um poluente, todas elas podem ser indicadas pelos estabelecimentos. Quando os dados comunicados se baseiam em estimativas ("E") **não** é necessário, de acordo com o Regulamento PRTR-E, indicar o nome do método utilizado.

-

<sup>&</sup>lt;sup>93</sup> Ver capítulos 1.1.11 e 1.1.11.2

Nos termos do anexo III do Regulamento PRTR-E, a comunicação pode abranger os seguintes dados:

	Emissões para o ar							
	Poluente	Método			Quantidade			
N.º anexo II	Nome	M/C/E	Método utilizado Códi-go Designação ou descrição		T (total) (kg/ano)	A (acidental) kg/ano		
1	CH₄	С	NRB	NRB metodologia de medição obrigatória a nível regional que utiliza uma cromatografia gasosa específica		-		
3	CO <sub>2</sub>	С	ETS	ETS -		-		
14	HCFCs	E	-	-	1,28	1,28		
18	Cd	M	EN 14385:2004	-	12,5	-		
72	PAH	М	NRB	VDI 3873	122	-		

Quadro 14: Exemplo de comunicação de emissões para o ar com a indicação do método utilizado

No exemplo ilustrado no Quadro 14, as emissões para o ar dos poluentes indicados excedem os respectivos limiares, pelo que têm de ser comunicadas. Os dados sobre as emissões de cádmio e PAH baseiam-se em medições, enquanto os dados relativos a  ${\rm CO_2}^{94}$  e  ${\rm CH_4}^{95}$  se baseiam em cálculos. A emissão de HCFC ocorreu acidentalmente e baseia-se em estimativas. Esta última tem de ser comunicada como emissão acidental e incluída nas emissões totais.

O Quadro 15 apresenta um exemplo da forma como o "método utilizado" deve ser indicado na comunicação de transferências de resíduos para fora do local.

Transferência para fora do local de resíduos	Quanti- dade (t/ano)	Operação de tratamento de resíduos	M/C/E	Método utilizado
Resíduos perigosos dentro do país	10,5	R	М	pesagem
Resíduos não perigosos	2 500	D	С	PER

Quadro 15: Exemplo de comunicação de transferências para fora do local de resíduos com a indicação do método utilizado

\_

<sup>&</sup>lt;sup>94</sup> Orientações para a monitorização e a comunicação de informações relativas às emissões de gases com efeito de estufa nos termos do regime de comércio de emissões; o nome do método a indicar é "ETS"; ver supra.

<sup>95</sup> Modelo GasSim nacional; o nome do método a indicar é "NRB"; ver supra.

O método utilizado para a transferência de resíduos perigosos para fora do local é "pesagem" e, no que respeita aos resíduos não perigosos, os dados baseiam-se em cálculos, utilizando uma metodologia estabelecida pela autoridade competente na autorização de operação do estabelecimento (o nome do método a indicar é "PER").

## 1.1.12 Garantia da qualidade

Os operadores são responsáveis pela qualidade das informações que comunicam.

Artigo 9.º Garantia e avaliação da qualidade

- 1. Os operadores dos estabelecimentos que estão sujeitos às exigências de comunicação de informação prevista no artigo 5.º garantem a qualidade das informações que comunicam.
- 2. As autoridades competentes avaliam a qualidade dos dados fornecidos pelos operadores dos estabelecimentos referidos no n.º 1, em particular no que respeita à sua exaustividade, consistência e credibilidade.

#### Caixa 9: Regulamento PRTR-E, n.º 1 do artigo 9.º (Garantia da qualidade pelos operadores)

A fim de garantir a qualidade dos dados comunicados, seria aconselhável que os estabelecimentos tomassem em consideração as informações fornecidas no documento BREF sobre monitorização<sup>96</sup>.

Se o estabelecimento já utilizar um sistema de garantia da qualidade em conformidade com a norma ISO 9001<sup>97</sup>, um sistema de gestão ambiental como o EMAS<sup>98</sup> ou em conformidade com a norma ISO 14001<sup>99</sup> ou outros sistemas nacionais semelhantes/análogos, a comunicação de dados do PRTR-E poderá ser integrada nesses sistemas para ajudar a garantir a máxima qualidade possível dos dados.

Os operadores são obrigados a utilizar a "melhor informação disponível" ao elaborarem os seus relatórios. Nos termos do n.º 2 do artigo 9.º do Regulamento PRTR-E, os dados comunicados pelos operadores devem ser de elevada qualidade, em particular no que respeita à sua exaustividade, consistência e credibilidade (ver Caixa 9), tendo em conta as seguintes definições:

A **exaustividade** significa que os dados comunicados devem abranger todas as emissões e transferências para fora do local de todos os poluentes e resíduos que excedam os limiares estabelecidos, provenientes de todos os estabelecimentos que exerçam actividades do anexo I acima dos limiares de capacidade. O objectivo de estabelecer limiares para

49

<sup>&</sup>lt;sup>96</sup> Ver documento BREF intitulado "Monitoring System" (BREF 07.03.): http://eippcb.irc.es/pages/FAbout.htm

<sup>97</sup> ISO 9001: 2000 Sistemas de Gestão da Qualidade, www.iso.org

Regulamento (CE) n.º 761/2001 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de Março de 2001, que permite a participação voluntária de organizações num sistema comunitário de ecogestão e auditoria (EMAS).

<sup>99</sup> ISO 14001: 2004 Sistemas de Gestão Ambiental, <u>www.iso.org</u>

comunicação de valores de emissão consiste em minimizar o volume de trabalho, embora seja permitido comunicar emissões inferiores aos limiares. A exaustividade implica ainda a comunicação de todos os dados suplementares necessários para a identificação do estabelecimento e das actividades do anexo I.

A consistência significa que os dados comunicados devem basear-se em definições claras e uniformes, em fontes devidamente identificadas e em metodologias fiáveis para a determinação das emissões ao longo de vários anos. A consistência na comunicação de dados pelos estabelecimentos permitirá aos Estados-Membros garantir igualmente uma comunicação de dados consistente, em formatos normalizados, à Comissão e à AEA. Desta forma, será possível efectuar a comparação entre os dados comunicados e os dados sobre emissões anteriormente comunicados por estabelecimentos ou os dados de fontes semelhantes em outros países. Neste sentido, é essencial garantir, em todos os Estados-Membros, uma utilização consistente do número de identificação dos estabelecimentos, incluindo a indicação de alterações ao mesmo<sup>100</sup>.

A credibilidade respeita à autenticidade, fiabilidade, comparabilidade e transparência dos dados. No contexto dos registos de emissões e transferências de poluentes, a credibilidade está estreitamente relacionada com a consistência. Se as abordagens e as fontes de dados utilizadas num projecto de criação de um inventário forem consideradas consistentes, os utilizadores terão um grau de confiança aceitável nos dados sobre emissões desenvolvidos com base naquelas técnicas. Além disso, é importante que as informações do PRTR-E sejam comparáveis, de modo a permitir uma comparação objectiva e fiável das emissões e transferências para fora do local de diferentes estabelecimentos, tanto dentro de um país como entre diferentes países. A indicação de que uma emissão ou transferência para fora do local se baseou em medições, cálculos ou estimativas, bem como a especificação exacta da metodologia de medição ou cálculo utilizada para determinar a emissão ou transferência para fora do local, contribuem para a transparência dos dados e garantem a sua credibilidade.

As autoridades competentes têm o dever de avaliar a qualidade das informações fornecidas pelos operadores<sup>101</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>100</sup> Ver capítulo 1.1.6 do presente documento de orientação.

<sup>&</sup>lt;sup>101</sup> Ver capítulo 1.2.3 do presente documento de orientação.

# 1.2 Estados-Membros

# 1.2.1 Identificação pelas autoridades competentes dos estabelecimentos abrangidos pelo Regulamento PRTR-E

Os operadores de estabelecimentos que exerçam actividades do anexo I acima dos limiares de capacidade definidos nesse anexo, são obrigados a comunicar à autoridade competente os dados necessários para a identificação do estabelecimento, a menos que esta já disponha dos mesmos (ver Caixa 6). Desta forma, os Estados-Membros deverão dispor de todas as informações relativas aos estabelecimentos abrangidos pelo Regulamento.

O anexo I do Regulamento PRTR-E contém uma lista de 65 actividades relevantes. Para algumas delas, é estabelecido um limiar de capacidade. Quando o limiar de capacidade e os limiares de emissões ou de transferências para fora do local são excedidos, existe a obrigação de comunicar os dados relativos às mesmas. Caso não seja especificado qualquer limiar de capacidade, todos os estabelecimentos que desenvolvam a actividade em causa e que excedam os limiares de emissões ou de transferências para fora do local estão sujeitos à obrigação de comunicação de dados. As actividades PCIP estavam já sujeitas a comunicação nos termos do EPER, pelo que, em geral, são bem conhecidas nos Estados-Membros. As diferenças entre as actividades abrangidas pela Directiva PCIP e pelo Regulamento PRTR-E apresentam-se no Quadro 21 do apêndice 2.

Se um operador desenvolver várias actividades abrangidas pela mesma actividade do anexo I no mesmo estabelecimento e no mesmo local, procede-se à soma das capacidades dessas actividades (por ex., o volume das cubas de tratamento). As capacidades de produção de cada actividade devem ser somadas a nível das actividades do anexo I. A soma das capacidades é então comparada com o limiar de capacidade aplicável à actividade do anexo I em causa especificada no mesmo anexo.

De acordo com o anexo III do Regulamento PRTR-E, os Estados-Membros têm de comunicar um número de identificação para cada estabelecimento. De modo a garantir a consistência dos dados comunicados e a possibilidade de avaliar a evolução das emissões e transferências para fora do local, o número de identificação de cada estabelecimento deve manter-se inalterado ao longo do tempo. Se possível, esse número deve ser idêntico ao alterações ocorridas correspondente no EPER. Em virtude de estabelecimentos, tais como encerramento, deslocalização, divisão ou fusão de estabelecimentos, nem sempre é possível manter o número de identificação de um determinado estabelecimento ao longo do tempo. As alterações ocorridas estabelecimento devem ser comunicadas pelo operador à autoridade competente, que, se necessário, atribuirá um novo número de identificação. As alterações ao número de identificação ocorridas nos últimos 10 anos de referência (também nos anos de referência do EPER) podem ser mencionadas no "Campo de texto para inclusão de outras informações..." pela autoridade competente.

Em termos gerais, as recomendações seguidamente apresentadas são aplicáveis a qualquer alteração dos números de identificação dos estabelecimentos:

- (1) Os números de identificação apenas devem ser alterados quando exista uma necessidade imperativa de o fazer;
- (2) Em caso de encerramento de um estabelecimento, o respectivo número de identificação deve manter-se durante 10 anos, no mínimo, pois os dados estarão disponíveis na Internet durante este período;
- (3) Em caso de deslocalização de um estabelecimento, deve ser-lhe atribuído um novo número de identificação;
- (4) Em caso de alteração do operador, nome ou empresa-mãe de um estabelecimento, o número de identificação deve manter-se;
- (5) Em caso de fusão de um estabelecimento com outro estabelecimento situado no mesmo local, deve ser adoptado o número de identificação do estabelecimento cuja actividade principal corresponda à actividade principal do novo estabelecimento;
- (6) Em caso de divisão de um estabelecimento, o número de identificação deve manter-se para o estabelecimento que continua a desenvolver a actividade principal / actividade económica;
- (7) Seria útil que, relativamente a cada ano de referência, o estabelecimento incluísse quaisquer alterações ocorridas no seu "historial" ao longo dos últimos dez anos no "Campo de texto" do seu relatório.

# 1.2.2 Indicação das autoridades competentes para os pedidos do público

Nos termos do n.º 2 do artigo 7.º, conjugado com o anexo III do Regulamento PRTR-E, os Estados-Membros estão obrigados a comunicar, relativamente a cada estabelecimento, as **informações de contacto da "autoridade competente para os pedidos do público".** Devem ser comunicadas as seguintes informações:

- Nome da autoridade competente
- Morada
- Cidade/localidade
- Telefone
- Fax
- Endereço de correio electrónico

Estas informações têm de ser comunicadas relativamente a cada estabelecimento e constarão do relatório do estabelecimento disponibilizado no sítio web do PRTR-E.

O Estado-Membro pode decidir que existirá apenas uma autoridade competente para os pedidos do público para todo o território. Se existir mais do que uma autoridade competente para um estabelecimento, uma delas deve ser designada, por razões de transparência, como autoridade competente para os pedidos do público.

# 1.2.3 Avaliação da qualidade

As autoridade competentes dos Estados-Membros têm de avaliar a qualidade dos dados, ou seja, verificar se as informações fornecidas por cada estabelecimento são satisfatórias no que respeita à sua exaustividade, consistência e credibilidade<sup>102</sup>.

Artigo 9.°

Garantia e avaliação da qualidade
...

2. As autoridades competentes avaliam a qualidade dos dados fornecidos pelos operadores dos estabelecimentos referidos no n.° 1, em particular no que respeita à sua exaustividade, consistência e credibilidade.

Caixa 10: Regulamento PRTR-E, n.º 2 do artigo 9.º (Avaliação da qualidade pelas autoridades competentes)

As autoridades competentes avaliarão os dados fornecidos com base na informação já disponível e adequada para o efeito. Por exemplo, as autoridades competentes poderão comparar os dados recebidos com:

- informações recebidas pelas autoridades competentes no âmbito dos processos de licenciamento ou de verificação do cumprimento das condições das licenças/autorizações;
- informações resultantes de actividades de automonitorização desenvolvidas pelos estabelecimentos e comunicadas às autoridades; e
- informações relacionadas com a participação no sistema comunitário de ecogestão e auditoria EMAS ou com a norma ISO 14001.

Os operadores podem fornecer informação facultativa sobre o estabelecimento<sup>103</sup>. Estas informações poderão também ajudar a autoridade competente a avaliar a qualidade dos dados.

Ver capítulo 1.1.6 do presente documento de orientação.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>102</sup> Ver capítulo 1.1.11.2 do presente documento de orientação.

Importa, no entanto, ter presente que poderão existir restrições a nível nacional que impeçam as autoridades competentes de utilizar para um fim distinto, as informações obtidas para um fim específico sem o consentimento da pessoa que as forneceu.

Em caso de discrepâncias, incertezas ou dúvidas relativamente às informações fornecidas pelos estabelecimentos, a autoridade competente do Estado-Membro pode solicitar esclarecimentos ao estabelecimento em causa. Em certos casos, o estabelecimento pode ainda ser convidado a alterar as informações fornecidas. Tal inclui a análise, por parte das autoridades competentes, dos registos mantidos pelos operadores nos termos do n.º 5 do artigo 5.º do Regulamento PRTR-E, nomeadamente dos dados de onde foram extraídas as informações comunicadas e a descrição da metodologia utilizada para a recolha dos dados.

Para além de avaliarem os dados fornecidos pelos operadores, os Estados-Membros têm de garantir, eles mesmos, a exaustividade, consistência e credibilidade de todos os dados a transmitir à Comissão. Neste aspecto, os Estados-Membros contam com o apoio da Comissão Europeia, que colocará à sua disposição uma ferramenta de validação electrónica. Esta ferramenta de validação, que pode ser descarregada pelos Estados-Membros, inclui várias verificações electrónicas dos dados, a fim de garantir o cumprimento de requisitos específicos relativos à qualidade dos dados. A ferramenta de validação consiste numa aplicação de software que permite detectar facilmente erros nos dados, tais como coordenadas incorrectas, valores totalmente incorrectos, poluentes comunicados duas vezes e estabelecimentos para os quais não são comunicadas quaisquer emissões. A utilização da ferramenta de validação contribuirá para assegurar a qualidade dos dados comunicados e a conformidade com o formato estabelecido no anexo III do Regulamento PRTR-E, facilitando ainda a transmissão de dados dos Estados-Membros para a Comissão.

# 1.2.4 Confidencialidade da informação

As disposições relativas à confidencialidade encontram-se estabelecidas no artigo 11.º do Regulamento PRTR-E, conjugado com o n.º 2 do artigo 4.º da Directiva 2003/4/CE.

Artigo 11.º: Confidencialidade

Caso a informação seja mantida confidencial por um Estado-Membro nos termos do artigo 4.º da Directiva 2003/4/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 28 de Janeiro de 2003, relativa ao acesso do público às informações sobre ambiente (JO L 41, 14.2.2003, p.26), esse Estado-Membro indicará no relatório a apresentar nos termos do n.º 2 do artigo 7.º do presente regulamento, por ano de referência e por estabelecimento que solicita a confidencialidade, qual o tipo de informação retidas e a razão da sua retenção.

Caixa 11: Regulamento PRTR-E, artigo 11.º (Confidencialidade)

#### Artigo 4.º: Excepções

[...]

- "2. Os Estados-Membros podem prever o indeferimento de um pedido de informação sobre ambiente se a divulgação dessa informação prejudicar:
- (a) A confidencialidade dos procedimentos das autoridades públicas, quando tal confidencialidade esteja prevista por lei;
- (b) As relações internacionais, a segurança pública ou a defesa nacional;
- (c) O bom funcionamento da justiça, o direito de todos a um julgamento equitativo ou a possibilidade de uma autoridade pública instruir um inquérito de carácter penal ou disciplinar;
- (d) A confidencialidade das informações comerciais ou industriais, sempre que essa confidencialidade esteja prevista na legislação nacional ou comunitária para proteger um interesse económico legítimo, incluindo o interesse público em manter a confidencialidade estatística e o sigilo fiscal;
- (e) Os direitos de propriedade intelectual;
- (f) A confidencialidade de dados pessoais e/ou ficheiros relativos a uma pessoa singular quando essa pessoa não tenha dado o seu consentimento para a divulgação das informações ao público, sempre que essa confidencialidade esteja prevista na legislação nacional ou comunitária;
- (g) Os interesses, ou a protecção, de quem tenha fornecido voluntariamente as informações pedidas sem estar ou poder estar sujeito à obrigação legal de o fazer, excepto se essa pessoa tiver autorizado a divulgação dessas informações;
- (h) A protecção do ambiente a que essas informações se referem, tal como a localização de espécies raras.

Os motivos de indeferimento referidos nos n.ºs 1 e 2 devem ser interpretados de forma restritiva, tendo em conta, em cada caso, o interesse público servido pela sua divulgação. Em cada caso específico, o interesse público que a divulgação serviria deve ser avaliado por oposição ao interesse servido pelo indeferimento. Os Estados-Membros não podem, por força do disposto nas alíneas a), d), f), g) e h) do n.º 2, prever o indeferimento de um pedido que incida sobre emissões para o ambiente

Nesse âmbito, e para efeitos da alínea f), os Estados-Membros garantem o cumprimento dos requisitos da Directiva 95/46/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 24 de Outubro de 1995, relativa à protecção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação desses dados (JO L 281, 23.11.1995, p.31)."

#### Caixa 12: Directiva 2003/4/CE, n.º 2 do artigo 4.º relativo à confidencialidade das informações

Todos os dados comunicados pelos operadores nos termos do artigo 5.º do Regulamento PRTR-E serão apresentados no PRTR-E, excepto os dados que forem mantidos confidenciais com fundamento nos motivos taxativamente discriminados no n.º 2 do artigo 4.º da Directiva 2003/4/CE.

A decisão quanto aos dados que serão mantidos confidenciais é tomada pelas autoridades competentes dos Estados-Membros, possivelmente mediante indicação do operador. Os dados classificados como confidenciais pela autoridade competente de um Estado-Membro não serão transmitidos à Comissão Europeia. Esta não verificará a classificação dos dados que lhe forem transmitidos pelos Estados-Membros nos casos em que essas informações não tenham sido classificadas como confidenciais. Por conseguinte, todas as decisões

sobre confidencialidade são tomadas pelas autoridades competentes dos Estados-Membros nos termos do Regulamento PRTR-E.

Em termos gerais, todos os fundamentos de confidencialidade enumerados no n.º 2 do artigo 4.º da Directiva 2003/4/CE podem ser invocados para reter qualquer tipo de informação comunicada pelos operadores nos termos do artigo 5.º do Regulamento PRTR-E. Está prevista uma excepção em relação às informações sobre emissões 104. As informações sobre emissões apenas poderão ser mantidas confidenciais pelos motivos referidos nas alíneas b), c) e e) do n.º 2 do artigo 4.º da Directiva 2003/4/CE. Desta forma, não é permitido reter informações sobre emissões com fundamento no disposto nas alíneas a), d), f), g) ou h) do n.º 2 do artigo 4.º da Directiva 2003/4/CE, nem com fundamento em qualquer outro motivo para além dos estabelecidos nas alíneas b), c), e e) do referido artigo.

Não está prevista qualquer excepção relativamente às informações sobre transferências para fora do local. Neste caso, podem ser invocados todos os fundamentos da confidencialidade estabelecidos no n.º 2 do artigo 4.º da Directiva 2003/4/CE. Este facto não significa que as informações merecerão necessariamente um tratamento confidencial. Ao apreciar a confidencialidade de um determinado tipo de informação, as autoridades competentes dos Estados-Membros deverão interpretar os fundamentos invocados de forma restritiva e avaliar o interesse público que a divulgação serviria por oposição ao interesse servido pela confidencialidade.

Caso as informações sejam mantidas confidenciais, o Estado-Membro indicará à Comissão, no relatório a apresentar nos termos do n.º 2 do artigo 7.º do Regulamento PRTR-E, para cada estabelecimento que solicita a confidencialidade e para cada informação retida, o tipo de informação retida e a razão da sua retenção.

Na prática, isto significa que, no caso dos dados relativos a emissões e transferências para fora do local de poluentes presentes em águas residuais, apenas o nome do poluente deve ser mantido confidencial, sendo substituído pela designação de um grupo de poluentes, o método de medição/cálculo não pode ser comunicado e os motivos do indeferimento devem ser indicados com base no artigo invocado (no exemplo dado: "alínea b) do n.º 2 do artigo 4.º" = relações internacionais, segurança pública ou defesa nacional; ver Caixa 12) da seguinte forma:

<sup>&</sup>lt;sup>104</sup> Na versão inglesa da Directiva 2003/4/CE é utilizado o termo "emissions", enquanto na versão inglesa do Regulamento PRTR-E é utilizado o termo "releases".

_	Emissões para o ar									
	N.º do poluente do anexo II	Nome do poluente do anexo II	M/C/E	Método utilizado	Quantidade kg/ano	Motivo da confidenciali- dade				
Dados confidenci- ais	-	Metal pesado	M	-	8,45	Al. b) do n.º 2 do artigo 4.º da Directiva 2003/4/EC				

Quadro 16: Exemplo de comunicação de dados confidenciais

Em substituição de cada um dos poluentes, devem ser utilizados os seguintes grupos de poluentes:

Grupos de poluentes	N.º do poluente nos termos do anexo III do Regulamento PRTR-E
Gases com efeito de estufa	1, 3, 4, 5, 9, 10
Outros gases	2, 6, 7, 8, 11, 14, 15, 16, 80, 84, 85
Metais pesados	17-24
Pesticidas	25-30, 32, 33, 36-39, 41, 44-46, 51, 59, 67, 74, 75, 77, 89
Substâncias orgânicas cloradas	31, 34, 35, 40, 42, 43, 47-50, 52-58, 60, 63, 90
Outras substâncias orgânicas	61, 62, 64-66, 68-73, 76, 78, 87, 88, 91
Substâncias inorgânicas	12, 13, 79, 81-83, 86.

Quadro 17: Categorização dos poluentes do PRTR-E em grupos de poluentes

Caso os dados sobre transferências de resíduos para fora do local, sejam mantidos confidenciais, deve ser claramente especificado quais os dados que se encontram nesta situação (quantidade de resíduos, operação de tratamento de resíduos (R/D), M/C/E, nome e endereço da empresa de valorização/eliminação, nome e endereço do local concreto onde se efectuou a valorização/eliminação) e o fundamento da confidencialidade. O Quadro 18 apresenta um exemplo de comunicação de uma transferência de resíduos para fora do local, em que a quantidade de resíduos não é comunicada nos termos da alínea d) do n.º 2 do artigo 4.º da Directiva 2003/4/CE:

Transfe- rência para fora do local de RP	Quantidade (t/ano)	Ope- ração de trata- mento de resí- duos	M/C/ E	Método utilizado	Nome da empre- sa de valori- zação /elimi- nação	Endereço da empresa de valorização/ eliminação	Local concreto da valorização/ eliminação	Motivo da confidenciali- dade
para outros países	-	R	M	pesagem	Sun- shine Compo- nents Ltd.	Sun Street, Flowertown south, PP12 8TS, Reino Unido	Sun Street, Flowertown south, PP12 8TS, Reino Unido	Al. d) do n.º 2 do artigo 4.º da Directiva 2003/4/CE

Quadro 18: Exemplo de comunicação de dados confidenciais relativos a uma transferência para fora do local de resíduos perigosos (RP) para outros países (dados exemplificativos; a quantidade de resíduos não é comunicada nos termos da alínea d) do n.º 2 do artigo 4.º da Directiva 2003/4/CE)

Caso os dados relacionados com a identificação de um estabelecimento sejam mantidos confidenciais com base no motivo de indeferimento previsto na alínea f) do n.º 2 do artigo 4.º da Directiva 2003/4/CE (protecção de dados pessoais), apenas o nome e endereço da pessoa singular que explora o estabelecimento devem ser mantidos confidenciais. Neste caso, o nome e endereço do estabelecimento não seriam fornecidos a título de informações para a identificação do estabelecimento 105. As coordenadas geográficas do estabelecimento não serão mantidas confidenciais, para que o público possa consultar o total das emissões e transferências para fora do local de instalações industriais na área da sua residência.

O quadro que se segue apresenta um exemplo de comunicação de emissões para o ar em que o nome e o endereço do estabelecimento não são comunicados nos termos da alínea f) do n.º 2 do artigo 4.º da Directiva 2003/4/CE.

Nome	Ende- reço	Coordena- das geográfi- cas	N.º do poluente	Nome do poluente	M/C /E	Método utilizado	Quanti- dade (total em kg/ano)	Quantidade (acidental em kg/ano)	Motivo da confidenciali- dade
-	-	8.665055 48.576678		Metano (CH <sub>4</sub> )	С	IPCC	550 000	-	Al. f) do n.º 2 do artigo 4.º da Directiva 2003/4/CE

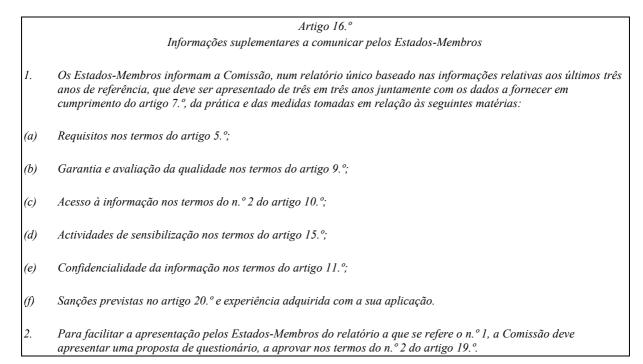
Quadro 19: Exemplo de comunicação de dados confidenciais relativos a emissões para o ar (dados exemplificativos; o nome e endereço do estabelecimento não são comunicados nos termos da alínea f) do n.º 2 do artigo 4.º da Directiva 2003/4/CE)

\_

<sup>&</sup>lt;sup>105</sup> Ver capítulo 1.1.6 do presente documento de orientação.

## 1.2.5 Informações suplementares

De três em três anos, os Estados-Membros têm de comunicar informação suplementar à Comissão, a qual deverá elaborar um questionário para facilitar a comunicação desta informação. Antes de Março de 2011, data em que deverá ser cumprida, pela primeira vez, a obrigação de comunicação da informação suplementar, será apresentada uma proposta de questionário aos Estados-Membros para efeitos de aprovação no seio do comité referido no artigo 19.°. A informação suplementar fornecida pelos Estados-Membros proporciona à Comissão Europeia os dados de que esta necessita para elaborar um relatório de exame nos termos do artigo 17.° do Regulamento PRTR-E. (ver Caixa 13)



Caixa 13: Regulamento PRTR-E, artigo 16.º (Informações suplementares a comunicar pelos Estados-Membros)

# 1.2.6 Fornecimento de dados: gestão e transmissão

Os estabelecimentos são obrigados a comunicar os dados às autoridades competentes dos Estados-Membros. 106

Nos termos do anexo III do Regulamento PRTR-E, os Estados-Membros devem comunicar um número de identificação para cada estabelecimento abrangido, bem como as informações de contacto de uma autoridade competente para os pedidos do público relativamente a cada um deles<sup>107</sup>.

Os Estados-Membros têm de transmitir à Comissão dados relacionados com estabelecimentos específicos. Tal como acontece ao abrigo do EPER, os Estados-Membros comprometem-se a fornecer os respectivos conjuntos de dados nacionais por via electrónica à AEA (Agência Europeia do Ambiente) e, simultaneamente, em CD-ROM à Comissão.

A Comissão disponibilizará uma ferramenta de validação adequada aos Estados-Membros, a fim de facilitar a transmissão dos dados<sup>108</sup>.

#### 1.2.7 Calendário

Os prazos a estabelecer pelos Estados-Membros para que os operadores apresentem os respectivos dados às autoridades competentes devem conceder-lhes tempo suficiente para cumprirem a sua obrigação de recolher os dados e de garantir a sua qualidade<sup>109</sup>, bem como conceder aos Estados-Membros tempo suficiente para procederem à avaliação da qualidade<sup>110</sup> e à compilação da informação. Os Estados-Membros poderão estabelecer uma data-limite para os operadores comunicarem os dados às autoridades competentes. Os próprios Estados-Membros estão obrigados a transmitir as informações exigidas à Comissão dentro dos prazos estipulados no Regulamento PRTR-E. A Comissão incorporará as informações comunicadas pelos Estados-Membros no PRTR-E em conformidade com prazos específicos (ver Caixa 14)

<sup>106</sup> Os capítulos 1.1.6 a 1.1.12 contêm mais informações sobre as obrigações de comunicação dos estabelecimentos.

<sup>107</sup> Ver capítulo 1.2.1 do presente documento de orientação.

<sup>108</sup> Ver também capítulo 1.2.3 do presente documento de orientação.

<sup>&</sup>lt;sup>109</sup> Ver capítulo 1.1.12 do presente documento de orientação.

<sup>&</sup>lt;sup>110</sup> Ver capítulo 1.2.3 do presente documento de orientação.

# Artigo 7.º Comunicação de dados pelos Estados-Membros

- 1. Os Estados-Membros determinam, tendo em conta os requisitos previstos nos n.ºs 2 e 3 do presente artigo, a data até à qual os operadores devem fornecer à respectiva autoridade competente todos os dados referidos nos n.ºs 1 e 2 do artigo 5.º e as informações referidas nos n.ºs 3, 4 e 5 do artigo 5.º.
- 2. Os Estados-Membros fornecem à Comissão todos os dados referidos nos n.ºs 1 e 2 do artigo 5.º, por transferência electrónica, no formato previsto no anexo III e de acordo com o calendário seguinte:
- (a) Para o primeiro ano de referência, no prazo de 18 meses após o final desse ano;
- (b) Para todos os anos de referência subsequentes, no prazo de 15 meses após o final do ano de referência.

O primeiro ano de referência será 2007.

- 3. A Comissão, assistida pela Agência Europeia do Ambiente, incorpora as informações comunicadas pelos Estados-Membros no PRTR europeu de acordo com o calendário seguinte:
- (a) Para o primeiro ano de referência, no prazo de 21 meses após o final desse ano;
- (b) Para todos os anos de referência subsequentes, no prazo de 16 meses após o final do ano de referência.

#### Caixa 14: Regulamento PRTR-E, artigo 7.º (Comunicação de dados pelos Estados-Membros)

O Quadro 20 apresenta, relativamente aos primeiros anos de referência, os prazos para o cumprimento da obrigação de comunicação de dados pelos Estados-Membros e da obrigação da Comissão de incorporar as informações comunicadas no PRTR europeu nos termos do Regulamento PRTR-E.

Ano de referência	Comunicação pelos operadores	Comunicação pelos Estados-Membros	Incorporação pela Comissão	Exame pela Comissão
2007*	**	30 de Junho de 2009	30 de Setembro de 2009	31 de Outubro
2008	**	31 de Março de 2010	30 de Abril de 2010	de 2011
2009	**	31 de Março de 2011	30 de Abril de 2011	
2010	**	31 de Março de 2012	30 de Abril de 2012	31 de Outubro
2011	**	31 de Março de 2013	30 de Abril de 2013	de 2014
2012	**	31 de Março de 2014	30 de Abril de 2014	

Quadro 20: Resumo dos prazos para a comunicação de dados pelos Estados-Membros e o cumprimento da obrigação da Comissão Europeia de incorporar e examinar as informações comunicadas \* primeiro ano de referência do PRTR-E

<sup>\*\*</sup> a estabelecer pelos Estados-Membros

A Comissão disponibilizará um sítio web experimental aos Estados-Membros antes do termo do prazo para a apresentação de informações estabelecido no Regulamento PRTR-E. O sítio web experimental permitirá aos Estados-Membros efectuarem uma verificação final dos dados fornecidos à Comissão antes do termo do prazo para a sua apresentação.

## 1.2.8 Sensibilização

Os Estados-Membros devem promover a sensibilização do público para o PRTR-E e prestar assistência no acesso ao mesmo.

Artigo 15.º Sensibilização

A Comissão e os Estados-Membros promovem a sensibilização do público para o PRTR europeu e asseguram que seja prestada assistência para o acesso ao PRTR europeu e para a compreensão e a utilização das informações nele contidas.

#### Caixa 15: Regulamento PRTR-E, artigo 15.º (Sensibilização)

Para tal, os Estados-Membros devem adoptar medidas adequadas, tais como criar ligações entre os sítios web dos PRTR nacionais e o sítio web do PRTR-E<sup>111</sup> ou incluir informações sobre o acesso aos dados do PRTR-E em publicações nacionais.

#### 1.2.9 Sanções

Nos termos do artigo 20.º do Regulamento PRTR-E, os Estados-Membros devem estabelecer as regras relativas às sanções aplicáveis em caso de infracção e tomar as medidas necessárias para garantir a aplicação do Regulamento PRTR-E. Os Estados-Membros são obrigados a informar a Comissão das disposições adoptadas no prazo de um ano a contar da data de entrada em vigor do Regulamento PRTR-E (i.e., até 20 de Fevereiro de 2007), devendo também informá-la de imediato de quaisquer alterações às mesmas (ver Caixa 16).

Artigo 20.º Sanções

- 1. Os Estados-Membros estabelecem as regras relativas às sanções aplicáveis em caso de infracção ao disposto no presente regulamento e tomam todas as medidas necessárias para garantir a aplicação do mesmo. As sanções previstas devem ser efectivas, proporcionadas e dissuasivas.
- 2. Os Estados-Membros notificam a Comissão dessas disposições no prazo de um ano a contar da data de entrada em vigor do presente regulamento, devendo também notificar de imediato qualquer modificação de que elas sejam objecto.

#### Caixa 16: Regulamento PRTR-E, artigo 20.º (Sanções)

-

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

# 1.3 Comissão Europeia

# 1.3.1 Concepção e estrutura do PRTR-E

Nos termos do artigo 4.º do Regulamento PRTR-E, a Comissão deve publicar o PRTR europeu no respectivo sítio web: www.prtr.ec.europa.eu.

As informações serão apresentadas nas formas agregada e não agregada e incluirão as seguintes opções de pesquisa:

- Estabelecimento, incluindo, se adequado, a empresa-mãe, e sua localização geográfica, incluindo a bacia hidrográfica;
- Actividade;
- Ocorrência ao nível de Estado-Membro ou ao nível comunitário;
- Poluente ou resíduo, conforme o caso;
- Meio (ar, água, solo) para o qual o poluente é libertado;
- Transferências para fora do local de resíduos e seu destino, se for o caso;
- Transferências para fora do local de poluentes em águas residuais;
- Fontes difusas;
- Proprietário ou operador do estabelecimento.

Será disponibilizado o acesso aos dados relativos, no mínimo, aos últimos 10 anos de referência. O sítio web do PRTR-E incluirá ligações electrónicas a outras fontes de informação, em conformidade com o n.º 3 do artigo 4.º do Regulamento PRTR-E (ver Caixa 17).

# Artigo 4.° Concepção e estrutura .. 3. O PRTR europeu deve incluir ligações ao seguinte: (a) PRTR nacionais dos Estados-Membros; (b) Outras bases de dados pertinentes, acessíveis ao público, sobre matérias relacionadas com os PRTR, incluindo os PRTR nacionais das outras partes no protocolo e, se exequível, os de outros países; (c) Sítios web dos estabelecimentos, caso existam, e caso sejam disponibilizadas ligações pelos estabelecimentos.

Caixa 17: Regulamento PRTR-E, n.º 3 do artigo 4.º (Ligações no sítio web do PRTR-E)

### 1.3.2 Gestão de dados pela Comissão/AEA

Os dados do PRTR-E desenvolvidos pelos Estados-Membros serão armazenados e processados no sítio web do ReportNet da AEA tendo em vista a sua incorporação no sítio web do PRTR-E. Todos os dados do PRTR-E poderão ser descarregados e utilizados pelo público<sup>112</sup>. A Comissão/AEA disponibilizará uma ferramenta de validação que os Estados-Membros deverão utilizar para obter um conjunto de dados harmonizado destinado a ser armazenado pela AEA. No que respeita a questões específicas e ao processamento e avaliação de dados detalhados, serão designados consultores externos e centros temáticos, que procederão a uma análise e avaliação exaustiva dos dados.

# 1.3.3 Acesso à informação

O sítio web do PRTR-E estará contínua e prontamente acessível e a sua consulta será gratuita. A Comissão Europeia incorporará a informação comunicada no sítio web do PRTR europeu dentro do prazo previsto<sup>113</sup>.

Será igualmente disponibilizada informação sobre o PRTR europeu através de outros meios electrónicos, tais como a Rede de Informação Europe Direct<sup>114</sup>. Trata-se de um serviço que disponibiliza informação sobre vários temas relacionados com a UE e que pode fornecer respostas directas através de contacto pessoal, telefone ou por computador ou indicar outra fonte de informação e aconselhamento a nível da UE, regional ou local<sup>115</sup>.

Artigo 10.º Acesso às informações

- 1. A Comissão, assistida pela Agência Europeia do Ambiente, torna o PRTR europeu acessível ao público através da sua difusão gratuita na internet de acordo com o calendário previsto no n.º 3 do artigo 7.º.
- Caso não seja fácil o acesso do público à informação constante do PRTR europeu por meios electrónicos directos, o Estado-Membro em causa e a Comissão facilitarão o acesso por via electrónica ao PRTR em locais publicamente acessíveis.

#### Caixa 18: Regulamento PRTR-E, artigo 10.º (Acesso às informações)

www.prtr.ec.europa.eu

<sup>&</sup>lt;sup>113</sup> Ver capítulo 1.2.7, Quadro 20.

<sup>114</sup> Ver capítulo 1.2.8.

A Rede de Informação Europe Direct está acessível ao público de diversas formas:

<sup>-</sup> através de contacto pessoal em cerca de 400 postos em toda a Europa;

<sup>-</sup> através de uma linha telefónica gratuita para o EUROPE DIRECT, disponível em todos os Estados-Membros: 00 800 6 7 8 9 10 11 ou através do número de telefone normal: +32-2-299.96.96 disponível em todo o mundo;

<sup>-</sup> através de correio electrónico ou do sítio web: <a href="http://europa.eu.int/europedirect/">http://europa.eu.int/europedirect/</a>

## 1.3.4 Participação do público

Nos termos do artigo 12.º do Regulamento PRTR-E, a Comissão proporcionará ao público oportunidades efectivas de participar antecipadamente no desenvolvimento futuro do PRTR-E.

# Artigo 12.º Participação do público

- 1. A Comissão deve dar ao público oportunidades efectivas de participar precocemente no desenvolvimento futuro do PRTR europeu, incluindo a criação de capacidades e a preparação de alterações ao presente regulamento.
- 2. O público deve ter oportunidade de apresentar comentários, informações, análises ou pareceres relevantes num prazo razoável.
- 3. A Comissão deve ter na devida conta esses contributos e informar o público dos resultados da sua participação.

# Caixa 19: Regulamento PRTR-E, artigo 12.º (Participação do público)

A fim de assegurar uma adequada participação do público na preparação de alterações ao Regulamento PRTR-E, as partes interessadas serão convidadas a participar nas reuniões do comité referido no artigo 19.º do regulamento sobre esta matéria, com um mínimo de 6 semanas de antecedência. A participação das partes interessadas através deste comité poderá ser apoiada por consultas na Internet. Em especial, no caso de alterações ao Regulamento PRTR-E, serão estabelecidos prazos razoáveis (no mínimo 6 semanas) para a apresentação de comentários pelo público.

A Comissão terá na devida conta esses contributos e informará o público dos resultados da sua participação.

## 1.3.5 Sensibilização

A Comissão deve promover a sensibilização do público para o PRTR-E e prestar assistência no acesso ao mesmo (ver Caixa 15).

Tal como acontece nos termos do EPER, a Comissão promoverá a sensibilização para o PRTR-E de diversas formas, nomeadamente através de um evento de lançamento do primeiro ciclo de comunicação, material publicitário, *workshops*, publicações, comunicados de imprensa, informações sobre o PRTR-E em outros fóruns internacionais, etc.

A Comissão presta assistência no acesso ao PRTR-E através de outros meios para além da Internet a nível nacional, por ex. através da Rede de Informação EUROPE DIRECT<sup>116</sup>.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>116</sup> Ver capítulo 1.3.3.

## 1.3.6 Coordenação da garantia da qualidade e avaliação da qualidade

Os operadores são responsáveis pela garantia da qualidade a nível do estabelecimento (ver capítulo 1.1.12). As autoridades competentes têm de avaliar a qualidade dos dados fornecidos pelos operadores dos estabelecimentos, em particular no que respeita à sua exaustividade, consistência e credibilidade (ver capítulo 1.2.3). A Comissão tem a responsabilidade de coordenar a garantia e avaliação da qualidade em consulta com o comité previsto no artigo 19.º do Regulamento PRTR-E.

Artigo 9.º Garantia e avaliação da qualidade

3. A Comissão coordena os trabalhos sobre garantia da qualidade e avaliação da qualidade em consulta com o comité referido no n.º 1 do artigo 19.º.

4. A Comissão pode adoptar orientações para a monitorização e a comunicação de dados sobre as emissões nos termos do n.º 2 do artigo 19.º. Essas orientações devem estar em conformidade com metodologias aprovadas ao nível internacional, sempre que adequado, e com a restante legislação comunitária.

# Caixa 20: Regulamento PRTR-E, n.ºs 3 e 4 do artigo 9.º (relativos à coordenação da garantia e avaliação da qualidade pela Comissão)

A Comissão e a Agência Europeia do Ambiente verificarão alguns aspectos dos dados comunicados, em especial a sua exaustividade e consistência.

A Comissão coordenará a garantia e avaliação da qualidade das seguintes formas:

- disponibilizando o presente documento de orientação às partes interessadas e ao público;
- fornecendo ferramentas de validação adequadas aos Estados-Membros, a fim de facilitar a transmissão dos dados e de assegurar o cumprimento de requisitos específicos relativos à qualidade<sup>117</sup>; e
- examinando as informações suplementares fornecidas pelos Estados-Membros de três em três anos<sup>118</sup>

Nos termos do n.º 3 do artigo 9.º do Regulamento PRTR-E, a Comissão, em coordenação com o comité previsto no artigo 19.º do regulamento, coordenará ainda os trabalhos sobre a garantia e avaliação da qualidade nos casos em que um Estado-Membro, uma das partes interessadas ou a própria Comissão considerem ser necessário tomar medidas relacionadas com questões de qualidade.

<sup>&</sup>lt;sup>117</sup> Ver capítulo 1.2.6.

<sup>&</sup>lt;sup>118</sup> Ver capítulo 1.3.8.

Na eventualidade de se verificarem divergências significativas entre os Estados-Membros ao nível da recolha e comunicação dos dados, seria aconselhável que a Comissão propusesse e adoptasse orientações para a monitorização e a comunicação de dados sobre as emissões nos termos do n.º 4 do artigo 9.º (Caixa 20).

#### 1.3.7 Emissões de fontes difusas

A Comissão, assistida pela Agência Europeia do Ambiente, incluirá no PRTR europeu informação sobre as emissões de fontes difusas, caso tal informação exista e já tenha sido comunicada pelos Estados-Membros. Esta informação será disponibilizada, de forma adequada, no sítio web do PRTR-E. Caso não existam informações apropriadas, a Comissão tomará medidas para que comecem a ser comunicados os dados necessários.

## Artigo 8.º Emissões de fontes difusas

- 1. A Comissão, assistida pela Agência Europeia do Ambiente, inclui no PRTR europeu informação sobre as emissões de fontes difusas, caso tal informação exista e já tenha sido comunicada pelos Estados-Membros.
- 2. A informação referida no n.º 1 deve ser organizada de modo a permitir que os utilizadores procurem e identifiquem as emissões de poluentes de fontes difusas segundo uma desagregação espacial adequada e incluir elementos sobre o tipo de metodologia utilizado para obter essa informação.
- 3. Caso constate que não existem dados sobre emissões de fontes difusas, a Comissão tomará medidas para que comecem a ser comunicadas as emissões de poluentes pertinentes provenientes de uma ou várias fontes difusas, nos termos do n.º 2 do artigo 19.º, utilizando, se for o caso, metodologias aprovadas ao nível internacional.

#### Caixa 21: Regulamento PRTR-E, artigo 8.º (Emissões de fontes difusas)

A Comissão examinará as actividades de comunicação de dados e os inventários relacionados com emissões de fontes difusas existentes, por ex. no âmbito da comunicação de dados sobre gases com efeito de estufa, e elaborará um inventário europeu das emissões de fontes difusas já comunicadas pelos Estados-Membros.

Numa fase experimental, o inventário centrar-se-á nos dados existentes sobre os 91 poluentes referidos no Regulamento PRTR-E relativos aos sectores da circulação rodoviária, transporte marítimo, aviação, agricultura, construção, utilização de solventes, combustão de combustíveis para uso doméstico, distribuição de combustíveis fósseis e pequenos estabelecimentos industriais ("PME").

Caso constate que não existem informações sobre esta matéria, a Comissão tomará medidas para que comecem a ser comunicados os dados necessários.

# 1.3.8 Exame da informação fornecida pelos Estados-Membros

A Comissão deve publicar, de três em três anos, um relatório de exame da informação fornecida pelos Estados-Membros e apresentar uma avaliação do funcionamento do PRTR-E ao Parlamento Europeu e ao Conselho.

# Artigo 17.º Exame pela Comissão

- 1. A Comissão examina as informações fornecidas pelos Estados-Membros em conformidade com o artigo 7.º e, após consulta aos Estados-Membros, publica, seis meses após a apresentação destas informações na internet, de três em três anos, um relatório baseado nas informações disponíveis sobre os três últimos anos de referência.
- 2. O relatório deve ser apresentado ao Parlamento Europeu e ao Conselho, juntamente com uma avaliação do funcionamento do PRTR europeu.

#### Caixa 22: Regulamento PRTR-E, artigo 17.º (Exame)

De três em três anos, a Comissão avaliará todo o processo de comunicação de dados no âmbito do PRTR-E. O exame centrar-se-á na avaliação do processo de recolha e comunicação de dados relativamente a aspectos como, por exemplo, os métodos utilizados para a determinação das emissões, a consistência, exaustividade e credibilidade dos dados, a gestão dos dados e o cumprimento dos prazos de comunicação. Com base neste exame, a Comissão emitirá recomendações no sentido de melhorar a eficiência e a eficácia da comunicação de dados relativos ao PRTR-E.

De acordo com a nota de rodapé (2) do anexo I do Regulamento PRTR-E, o limiar de capacidade (de 10 000 m³ por dia) aplicável a "estações de tratamento de águas residuais exploradas de modo autónomo que sirvam uma ou mais actividades do presente anexo" será revisto pela Comissão, o mais tardar em 2010, à luz dos resultados do primeiro ciclo de comunicação.

# 1.3.9 Informação suplementar

Nos termos do n.º 2 do artigo 16.º do Regulamento PRTR-E (ver Caixa 13), a Comissão apresentará uma proposta de questionário que facilitará a comunicação de dados pelos Estados-Membros. A proposta de questionário será apresentada ao comité previsto no artigo 19.º do regulamento para efeitos de aprovação nos termos do n.º 2 do mesmo artigo<sup>119</sup>.

-

<sup>&</sup>lt;sup>119</sup> Ver capítulo 1.2.5.

#### 1.3.10 Calendário

A Comissão está obrigada a incorporar a informação fornecida pelos Estados-Membros no PRTR europeu em conformidade com o calendário estabelecido no artigo 7.º do Regulamento PRTR-E, bem como a examinar os dados comunicados de três em três anos (ver Caixa 22). O Quadro 20<sup>120</sup> apresenta, para os primeiros seis anos de referência, os prazos de incorporação e de exame da informação comunicada em relação aos prazos de comunicação dos Estados-Membros.

#### 1.3.11 Procedimento do comité

A Comissão será assistida por um comité. O procedimento do comité encontra-se estabelecido no artigo 19.º do Regulamento PRTR-E (ver Caixa 23), conjugado com os artigos 5.º, 7.º e 8.º da Decisão 1999/468/CE<sup>121</sup>.

#### Artigo 19.º

#### Procedimento do comité

- 1. A Comissão é assistida por um comité.
- Sempre que se faça referência ao presente número, são aplicáveis os artigos 5.º e 7.º da Decisão 1999/468/CE, tendo-se em conta o disposto no seu artigo 8.º. O prazo previsto no n.º 6 do artigo 5.º da Decisão 1999/468/CE é de três meses.

#### Caixa 23: Regulamento PRTR-E, artigo 19.º (Procedimento do comité)

Em consulta com o comité, a Comissão:

- coordena os trabalhos sobre garantia e avaliação da qualidade, nos termos do n.º 3 do artigo 9.º do Regulamento PRTR-E (ver Caixa 20); e
- elabora um documento de orientação para apoiar a execução do PRTR europeu, nos termos do artigo 14.º (ver Caixa 2).

Em conjunto com o comité, a Comissão:

- tomará medidas para que comecem a ser comunicadas as emissões de poluentes pertinentes provenientes de uma ou várias fontes difusas, nos termos do n.º 3 do artigo 8.º do Regulamento PRTR-E (ver Caixa 21)
- adoptará orientações para a monitorização e comunicação de dados sobre emissões, nos termos do n.º 4 do artigo 9.º do Regulamento PRTR-E (Caixa 20)

-

<sup>&</sup>lt;sup>120</sup> Ver capítulo 1.2.7.

Decisão 1999/468/CE do Conselho, de 28 de Junho de 1999, que fixa as regras de exercício das competências de execução atribuídas à Comissão.

- aprovará um questionário para facilitar a comunicação de informação suplementar pelos Estados-Membros, nos termos do n.º 2 do artigo 16.º (ver Caixa 13)
- aprovará as alterações necessárias para adaptar os anexos II e III do Regulamento PRTR-E ao progresso científico e técnico ou em resultado da aprovação, pela reunião das partes no Protocolo PRTR da UNECE, de qualquer alteração dos anexos do protocolo, nos termos do artigo 18.º do Regulamento PRTR-E (ver Caixa 24)

## 1.3.12 Alterações dos anexos

As alterações necessárias para adaptar os anexos II e III do Regulamento PRTR-E ao progresso científico e técnico ou em resultado da aprovação, pela reunião das partes no Protocolo PRTR da UNECE, de qualquer alteração dos anexos do protocolo serão aprovadas pela Comissão, assistida pelo comité referido no n.º 2 do artigo 19.º (ver Caixa 24).

As alterações ao anexo I baseiam-se num procedimento de co-decisão nos termos do artigo 251.º do Tratado CE.

Artigo 18.º Alterações dos anexos

Todas as alterações necessárias para adaptar:

- (a) Os anexos II ou III do presente regulamento ao progresso científico e técnico, ou
- (b) Os anexos II e III do presente regulamento em resultado da aprovação, pela reunião das partes no protocolo, de qualquer alteração dos anexos do protocolo, são aprovadas nos termos do n.º 2 do artigo 19.º.

Caixa 24: Regulamento PRTR-E, artigo 18.º (Alterações dos anexos)

## Glossário

Muitos dos termos utilizados no documento de orientação encontram-se definidos no artigo 2.º do Regulamento PRTR-E.

Limite de determinação O limite de quantificação, definido como a concentração ou

quantidade mínima de uma substância a analisar que cumpre os requisitos estabelecidos relativamente a um conjunto de critérios de

qualidade relevantes

Número CAS Os números de registo do Chemical Abstracts Service (CAS)<sup>122</sup> são

identificadores universais e precisos de compostos químicos individuais. A segunda coluna do anexo II do Regulamento PRTR-E

indica o número CAS de cada poluente, caso exista.

<sup>&</sup>lt;sup>122</sup> Para mais informações sobre os números de registo CAS, ver http://www.cas.org/EO/regsys.html

Parte II: Apêndices

Apêndice 1: Regulamento relativo à criação de um PRTR europeu

# Regulamento (CE) n.o 166/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho de 18 de Janeiro de 2006

relativo à criação do Registo Europeu das Emissões e Transferências de Poluentes e que altera as Directivas 91/689/CEE e 96/61/CE do Conselho

(Texto relevante para efeitos do EEE)

## O PARLAMENTO EUROPEU E O CONSELHO DA UNIÃO EUROPEIA,

Tendo em conta o Tratado que institui a Comunidade Europeia, nomeadamente o n.o 1 do artigo 175.o,

Tendo em conta a proposta da Comissão,

Tendo em conta o parecer do Comité Económico e Social Europeu [1],

Após consulta ao Comité das Regiões,

Deliberando nos termos do artigo 251.o do Tratado [2],

#### Considerando o seguinte:

- (1) O Sexto Programa Comunitário de Acção em Matéria de Ambiente, adoptado pela Decisão n.o 1600/2002/CE do Parlamento Europeu e do Conselho [3], considera necessário apoiar o fornecimento aos cidadãos de informação facilmente acessível sobre o estado e as tendências em matéria do ambiente relativamente às tendências sociais, económicas e em matéria de saúde, bem como uma sensibilização geral para as questões ambientais.
- (2) A Convenção da UN-ECE sobre Acesso à Informação, Participação do Público no Processo de Tomada de Decisão e Acesso à Justiça em Matéria de Ambiente (a seguir designada "Convenção de Aarhus"), assinada pela Comunidade Europeia em 25 de Junho de 1998, reconhece que o maior acesso do público à informação sobre ambiente e a divulgação de tal informação contribui para uma maior sensibilização da população para as questões ambientais, a livre troca de pontos de vista, a participação mais efectiva do público no processo de tomada de decisão e, finalmente, para um ambiente melhor.
- (3) Os registos de emissões e transferências de poluentes (a seguir designados "PRTR", Pollutant Release and Transfer Registers) são uma ferramenta eficaz em termos económicos para incentivar a

melhoria do desempenho ambiental, para facilitar o acesso do público a informação sobre as emissões de poluentes e as transferências de poluentes e resíduos para fora das instalações e para identificar as tendências, demonstrar os progressos realizados a nível da redução da poluição, controlar o cumprimento de certos acordos internacionais, estabelecer prioridades e avaliar os progressos realizados através das políticas e programas comunitários e nacionais no domínio do ambiente.

- (4) Um PRTR integrado e coerente fornece ao público, à indústria, aos cientistas, às companhias de seguros, às autoridades locais, às organizações não governamentais e a outros decisores uma base de dados sólida que possibilita as comparações e facilita as futuras decisões em matéria de ambiente.
- (5) Em 21 de Maio de 2003, a Comunidade Europeia assinou o Protocolo da UN-ECE sobre Registos de Emissões e Transferências de Poluentes (a seguir designado "protocolo"). As disposições da legislação comunitária deverão ser compatíveis com esse protocolo, tendo em vista a sua celebração pela Comunidade.
- (6) O Registo Europeu das Emissões de Poluentes (a seguir designado "EPER") foi criado pela Decisão 2000/479/CE da Comissão [4]. O protocolo assenta nos mesmos princípios que o EPER, mas o seu âmbito é mais vasto, dado incluir a obrigatoriedade de comunicação de dados sobre um maior número de poluentes e de actividades,

 $<sup>^{[1]}</sup>$  Parecer emitido em 6 de Abril de 2005 (ainda não publicado no Jornal Oficial)

<sup>[2]</sup> Parecer do Parlamento Europeu de 6 de Julho de 2005 (ainda não publicado no Jornal Oficial) e decisão do Conselho de 2 de Dezembro de 2005.

<sup>[3]</sup> JO L 242 de 10.9.2002, p. 1.

<sup>&</sup>lt;sup>[4]</sup> JO L 192 de 28.7.2000, p. 36.

as emissões para o solo, as emissões de fontes difusas e as transferências para fora do local das instalações.

РТ

- (7) Os objectivos e as metas visados por um PRTR europeu apenas podem ser atingidos se os dados comunicados forem fiáveis e comparáveis. É, pois, necessário harmonizar o sistema de recolha e transferência dos dados para garantir a sua qualidade e comparabilidade. De acordo com o protocolo, o PRTR europeu deverá ser concebido de modo a facilitar ao máximo o acesso do público através da internet. As emissões e as transferências deverão ser facilmente identificadas em diferentes formas agregadas e não agregadas, para se poder aceder ao máximo de informação num tempo razoável.
- (8) Para melhor promover o objectivo de apoiar o fornecimento aos cidadãos de informação acessível sobre o estado e as tendências em matéria de ambiente e a sensibilização para as questões ambientais em geral, o PRTR europeu deverá conter ligações com outras bases de dados similares existentes nos Estados-Membros, em países terceiros e nas organizações internacionais.
- (9) Em conformidade com o protocolo PRTR, o PRTR europeu deverá igualmente conter informação sobre as operações específicas de eliminação de resíduos, que devem ser comunicadas como emissões para o solo. As operações de valorização, tais como a dispersão de lamas e de estrume, não serão consideradas nesta categoria.
- (10) Para realizar o objectivo do PRTR europeu de fornecer informação fiável ao público e permitir decisões informadas, é necessário prever prazos razoáveis mas rigorosos para a recolha dos dados e a sua comunicação. Este ponto é particularmente pertinente no que toca aos relatórios dos Estados-Membros à Comissão.
- (11) A comunicação de dados sobre as emissões das instalações industriais, embora até agora nem sempre coerente, completa e comparável, é um procedimento corrente em muitos Estados-Membros. Caso seja adequado, a comunicação de dados sobre as emissões de fontes difusas deverá ser melhorada, para que os decisores possam contextualizar mais correctamente essas emissões e escolher a solução mais eficaz para reduzir a poluição.
- (12) Os dados comunicados pelos Estados-Membros deverão ser de elevada qualidade, em particular no que respeita à sua exaustividade, consistência e

- credibilidade. É extremamente importante coordenar os futuros esforços quer dos operadores quer dos Estados-Membros para melhorar a qualidade dos dados comunicados. A Comissão começará, por conseguinte, a trabalhar, em conjunto com os Estados-Membros, na garantia da qualidade.
- (13) De acordo com a Convenção de Aarhus, o público deverá ter o direito de aceder à informação constante do PRTR europeu sem ter de declarar um interesse, garantindo-se, prioritariamente, que o PRTR europeu proporcione o acesso directo por via electrónica através da internet.
- (14) O acesso às informações fornecidas pelo PRTR europeu não deverá estar sujeito a restrições e apenas deverão ser possíveis excepções a esta regra se a legislação comunitária as admitir expressamente.
- (15) De acordo com a Convenção de Aarhus, deverá ser garantida a participação do público no desenvolvimento do PRTR europeu através da oportunidade em tempo útil e efectiva de apresentar comentários, informações, análises ou pareceres relevantes para o processo de tomada de decisão. Os requerentes deverão poder recorrer administrativa ou judicialmente dos actos ou omissões de uma autoridade pública relacionados com um pedido.
- (16) Para reforçar a utilidade e o impacto do PRTR europeu, a Comissão e os Estados-Membros deverão cooperar tendo em vista a elaboração de orientações que apoiem a execução do PRTR europeu, a promoção da sensibilização do público e o fornecimento de assistência técnica adequada e oportuna.
- (17) As medidas necessárias à execução do presente regulamento serão aprovadas nos termos da Decisão 1999/468/CE do Conselho, de 28 de Junho de 1999, que fixa as regras de exercício das competências de execução atribuídas à Comissão <sup>[5]</sup>.

<sup>[5]</sup> JO L 184 de 17.7.1999, p. 23 (rectificação: JO L 269 de 19.10.1999, p. 45).

(18) Atendendo a que o objectivo da acção a empreender, a saber, melhorar o acesso do público à informação ambiental através do estabelecimento de uma base de dados electrónica integrada e coerente à escala comunitária, não pode ser suficientemente realizado pelos Estados-Membros, uma vez que a necessidade de existir uma comparabilidade dos dados dos diversos Estados-Membros preconiza um elevado nível de harmonização, e pode ser melhor alcancado ao nível comunitário, a Comunidade pode tomar medidas em conformidade com o princípio da subsidiariedade consagrado no artigo 5.0 do Tratado. Em conformidade com o princípio da proporcionalidade consagrado no mesmo artigo, o presente regulamento não excede o necessário para atingir aquele objectivo.

РТ

- (19) Para simplificar e racionalizar os requisitos em matéria de comunicação de dados, a Directiva 91/689/CEE do Conselho, de 12 de Dezembro de 1991, relativa aos resíduos perigosos <sup>[6]</sup>, e a Directiva 96/61/CE do Conselho, de 24 de Setembro de 1996, relativa à prevenção e controlo integrados da poluição <sup>[7]</sup>, deverão ser alteradas.
- (20) O PRTR europeu visa, entre outros objectivos, informar o público sobre emissões importantes de

- poluentes devidas, em especial, às actividades abrangidas pela Directiva 96/61/CE. Por conseguinte, ao abrigo do presente regulamento, o público devrá ser informado sobre as emissões provenientes de instalações abrangidas pelo anexo I dessa directiva.
- (21) Para reduzir a duplicação ao nível da comunicação de dados, os sistemas de registo das emissões e transferências de poluentes podem, nos termos do protocolo, ser integrados, tanto quanto possível, nas fontes de informação existentes, como os mecanismos de informação no âmbito de licenças ou de autorizações de operação. Em conformidade com o protocolo, as disposições do presente regulamento não deverão afectar o direito dos Estados-Membros de manterem ou introduzirem um registo das emissões e transferências de poluentes mais exaustivo ou mais acessível ao público do que o exigido pelo protocolo,

 $<sup>^{[6]}</sup>$  JO L 377 de 31.12.1991, p. 20. Directiva alterada pela Directiva 94/31/CE (JO L 168 de 2.7.1994, p. 28).

 $<sup>^{[7]}</sup>$  JO L 257 de 10.10.1996, p. 26. Directiva com a última redacção que lhe foi dada pelo Regulamento (CE) n.o 1882/2003 do Parlamento Europeu e do Conselho (JO L 284 de 31.10.2003, p. 1).

#### ADOPTARAM O PRESENTE REGULAMENTO:

#### Artigo 1.o

### **Objecto**

O presente regulamento estabelece um registo integrado das emissões e transferências de poluentes ao nível comunitário (a seguir designado "PRTR europeu") na forma de uma base de dados electrónica acessível ao público e fixa as suas regras de funcionamento, em aplicação do Protocolo da UN-ECE sobre Registos de Emissões e Transferências de Poluentes (a seguir designado "protocolo"), facilitando assim a participação do público na tomada de decisão e contribuindo para a prevenção e redução da poluição ambiental.

#### Artigo 2.o

## **Definições**

Para efeitos do presente regulamento, entende-se por:

- 1. "Público", uma ou mais pessoas singulares ou colectivas, bem como, de acordo com a legislação ou as práticas nacionais, as suas associações, organizações ou agrupamentos;
- 2. "Autoridade competente", a autoridade ou autoridades nacionais, ou qualquer outro organismo ou organismos competentes, designados pelos Estados-Membros;
- 3. "Instalação", uma unidade técnica fixa na qual são desenvolvidas uma ou mais das actividades enumeradas no anexo I e quaisquer outras actividades directamente associadas que tenham uma relação técnica com as actividades realizadas nesse local e que possam ter efeitos nas emissões e na poluição;
- 4. "Estabelecimento", uma ou mais instalações situadas no mesmo local, exploradas pela mesma pessoa singular ou colectiva;
- 5. "Local", a localização geográfica do estabelecimento;
- 6. "Operador", qualquer pessoa singular ou colectiva que explore ou controle o estabelecimento ou, quando tal esteja previsto na legislação nacional, em quem tenha sido delegado poder económico decisivo sobre o funcionamento técnico da instalação;

- 7. "Ano de referência", o ano civil em relação ao qual devem ser reunidos dados sobre as emissões de poluentes e as transferências para fora do local;
- 8. "Substância", qualquer elemento químico e seus compostos, com excepção das substâncias radioactivas;
- 9. "Poluente", uma substância ou grupo de substâncias que podem ser nocivas para o ambiente ou para a saúde humana devido às suas propriedades e à sua introdução no meio ambiente;
- 10. "Emissão", a introdução de poluentes no meio ambiente em resultado de qualquer actividade humana, intencional ou acidental, de rotina ou não programada, incluindo derrame, libertação, descarga, injecção, deposição ou despejo, ou através das redes de esgotos sem tratamento final das águas residuais;
- 11. "Transferência para fora do local", o transporte para fora do perímetro de um estabelecimento de resíduos destinados a valorização ou eliminação e de poluentes presentes em águas residuais destinadas a tratamento;
- 12. "Fontes difusas", as inúmeras fontes de menor dimensão ou dispersas das quais podem ser libertados poluentes para o solo, o ar ou a água, cujo impacto combinado nestes meios pode ser significativo e relativamente às quais é impossível, na prática, recolher dados individualizados;
- 13. "Resíduo", substância ou objecto que corresponda à definição da alínea a) do artigo 1.o da Directiva 75/442/CEE do Conselho, de 15 de Julho de 1975, relativa aos resíduos [8];
- 14. "Resíduo perigoso", substância ou objecto definidos no n.o 4 do artigo 1.o da Directiva 91/689/CEE;
- 15. "Águas residuais", as águas residuais urbanas, domésticas e industriais, como definidas nos n.os 1, 2 e 3 do artigo 2.o da Directiva 91/271/CEE do Conselho, de 21 de Maio de 1991, relativa ao tratamento das águas residuais urbanas <sup>[9]</sup>, e quaisquer outras águas usadas que, tendo em

 $<sup>^{[8]}</sup>$  JO L 194 de 25.7.1975, p. 39. Directiva com a última redacção que lhe foi dada pelo Regulamento (CE) n.o 1882/2003.

<sup>[9]</sup> JO L 135 de 30.5.1991, p. 40. Directiva com a última redacção que lhe foi dada pelo Regulamento (CE) n.o 1882/2003.

- conta as substâncias ou objectos nelas contidos, sejam regulamentadas pelo direito comunitário;
- 16. "Eliminação", qualquer das operações previstas no anexo II-A da Directiva 75/442/CEE;
- 17. "Valorização", qualquer das operações previstas no anexo II-B da Directiva 75/442/CEE.

#### Artigo 3.o

### Conteúdo do PRTR europeu

- O PRTR europeu contém informações sobre:
- a) As emissões dos poluentes referidos na alínea a) do n.o 1 do artigo 5.o que devem ser comunicadas pelos operadores dos estabelecimentos dedicados às actividades enumeradas no anexo I;
- b) As transferências para fora do local dos resíduos referidos na alínea b) do n.o 1 do artigo 5.o e dos poluentes presentes em águas residuais referidos na alínea c) do n.o 1 do artigo 5.o que devem ser comunicadas pelos operadores dos estabelecimentos dedicados às actividades enumeradas no anexo I;
- c) As emissões de poluentes provenientes de fontes difusas referidas no n.o 1 do artigo 8.o, se disponíveis.

#### Artigo 4.o

#### Concepção e estrutura

- 1. A Comissão publica o PRTR europeu apresentando os dados nas formas agregada e não agregada, de modo que as emissões e transferências possam ser pesquisadas e identificadas por:
- a) Estabelecimento, incluindo, se adequado, a empresamãe, e sua localização geográfica, incluindo a bacia hidrográfica;
- b) Actividade;
- c) Ocorrência ao nível de Estado-Membro ou ao nível comunitário;
- d) Poluente ou resíduo, conforme o caso;
- e) Meio (ar, água, solo) para o qual o poluente é libertado;
- f) Transferências para fora do local de resíduos e seu destino, se for o caso;
- g) Transferências para fora do local de poluentes em áquas residuais;
- h) Fontes difusas;
- i) Proprietário ou operador do estabelecimento.

- 2. O PRTR europeu deve ser concebido de modo a facilitar ao máximo o acesso do público à informação que, em condições normais de funcionamento, deve estar contínua e prontamente acessível na internet e através de outros meios electrónicos. A sua concepção deve ter em conta a possibilidade de uma futura expansão e garantir a inclusão de todos os dados comunicados relativos a anos de referência anteriores, pelo menos até aos últimos dez anos de referência.
- 3. O PRTR europeu deve incluir ligações ao seguinte:
- a) PRTR nacionais dos Estados-Membros;
- b) Outras bases de dados pertinentes, acessíveis ao público, sobre matérias relacionadas com os PRTR, incluindo os PRTR nacionais das outras partes no protocolo e, se exequível, os de outros países;
- c) Sítios web dos estabelecimentos, caso existam, e caso sejam disponibilizadas ligações pelos estabelecimentos.

#### Artigo 5.o

### Comunicação de dados pelos operadores

- 1. O operador de cada estabelecimento que realize uma ou mais das actividades especificadas no anexo I excedendo os limiares de capacidade aplicáveis especificados no mesmo anexo deve comunicar anualmente à autoridade competente as quantidades, indicando ao mesmo tempo se os dados se baseiam em medições, cálculos ou estimativas, do seguinte:
- a) Emissões para o ar, a água e o solo de qualquer dos poluentes especificados no anexo II em relação aos quais tenha sido excedido o limiar aplicável especificado no anexo II;
- b) Transferências para fora do local de resíduos perigosos cuja quantidade tenha excedido duas toneladas anuais ou de resíduos não perigosos cuja quantidade tenha excedido 2000 toneladas anuais, para operações de valorização ou eliminação, com excepção das operações de eliminação "tratamento em meio terrestre" e "injecção em profundidade" referidas no artigo 6.o, indicando respectivamente com um "R" (recovery) ou um "D" (disposal) se os resíduos se destinam a valorização ou eliminação e, no respeitante ao transporte transfronteiriço de resíduos perigosos, o nome e o endereço da empresa de valorização ou de eliminação dos resíduos e o local concreto em que se efectuou uma ou outra das operações;

c) Transferências para fora do local de qualquer dos poluentes especificados no anexo II presentes nas águas residuais destinadas a tratamento, para os quais tenha sido excedido o limiar especificado na coluna 1 b) do anexo II.

O operador de cada estabelecimento que realize uma ou mais das actividades especificadas no anexo I excedendo os limiares de capacidade aplicáveis especificados no mesmo anexo deve comunicar à autoridade competente os dados para a identificação do estabelecimento, em conformidade com o anexo III, a menos que a autoridade competente disponha já dos mesmos.

No caso dos dados que, conforme indicado, se basearam em medições ou cálculos, deve ser comunicado o método analítico e/ou o método de cálculo utilizado.

As emissões referidas no anexo II, comunicadas nos termos da alínea a) do presente número, devem incluir todas as emissões provenientes de todas as fontes incluídas no anexo I efectuadas no local do estabelecimento.

2. As informações referidas no n.o 1 devem incluir as informações sobre emissões e transferências que representam a soma de todas as actividades intencionais, acidentais, de rotina e não programadas.

Ao fornecer essas informações, os operadores devem especificar, caso existam, os dados relacionados com emissões acidentais.

- 3. O operador de cada estabelecimento deve recolher com uma frequência adequada as informações necessárias para determinar as emissões do estabelecimento e as transferências para fora do local cuja comunicação é obrigatória nos termos do n.o 1.
- 4. Ao elaborar o relatório, o operador em causa utiliza a melhor informação disponível, que pode incluir dados da monitorização, factores de emissão, equações de balanço de massas, monitorização indirecta ou outros cálculos, avaliações técnicas e outros métodos, em conformidade com o n.o 1 do artigo 9.o e de acordo com metodologias internacionalmente aprovadas, quando existam.
- 5. O operador de cada estabelecimento abrangido mantém ao dispor das autoridades competentes do Estado-Membro, durante cinco anos a contar do final do ano de referência em causa, os registos dos

dados de onde foram extraídas as informações comunicadas. Esses registos devem descrever igualmente o método utilizado para a recolha dos dados.

#### Artigo 6.o

#### Emissões para o solo

Os resíduos que sejam objecto das operações de eliminação "tratamento em meio terrestre" ou "injecção em profundidade", especificadas no anexo II-A da Directiva 75/442/CEE, são comunicados como emissões para o solo unicamente pelo operador do estabelecimento gerador dos resíduos.

#### Artigo 7.o

#### Comunicação de dados pelos Estados-Membros

- 1. Os Estados-Membros determinam, tendo em conta os requisitos previstos nos n.os 2 e 3 do presente artigo, a data até à qual os operadores devem fornecer à respectiva autoridade competente todos os dados referidos nos n.os 1 e 2 do artigo 5.o e as informações referidas nos n.os 3, 4 e 5 do artigo 5.o
- 2. Os Estados-Membros fornecem à Comissão todos os dados referidos nos n.os 1 e 2 do artigo 5.o, por transferência electrónica, no formato

previsto no anexo III e de acordo com o calendário sequinte:

- a) Para o primeiro ano de referência, no prazo de 18 meses após o final desse ano;
- b) Para todos os anos de referência subsequentes, no prazo de 15 meses após o final do ano de referência.

O primeiro ano de referência será 2007.

- 3. A Comissão, assistida pela Agência Europeia do Ambiente, incorpora as informações comunicadas pelos Estados-Membros no PRTR europeu de acordo com o calendário seguinte:
- a) Para o primeiro ano de referência, no prazo de 21 meses após o final desse ano;
- b) Para todos os anos de referência subsequentes, no prazo de 16 meses após o final do ano de referência.

#### Artigo 8.o

#### Emissões de fontes difusas

- 1. A Comissão, assistida pela Agência Europeia do Ambiente, inclui no PRTR europeu informação sobre as emissões de fontes difusas, caso tal informação exista e já tenha sido comunicada pelos Estados-Membros.
- 2. A informação referida no n.o 1 deve ser organizada de modo a permitir que os utilizadores procurem e identifiquem as emissões de poluentes de fontes difusas segundo uma desagregação espacial adequada e incluir elementos sobre o tipo de metodologia utilizado para obter essa informação.
- 3. Caso constate que não existem dados sobre emissões de fontes difusas, a Comissão tomará medidas para que comecem a ser comunicadas as emissões de poluentes pertinentes provenientes de uma ou várias fontes difusas, nos termos do n.o 2 do artigo 19.o, utilizando, se for o caso, metodologias aprovadas ao nível internacional.

#### Artigo 9.o

## Garantia e avaliação da qualidade

- 1. Os operadores dos estabelecimentos que estão sujeitos às exigências de comunicação de informação prevista no artigo 5.0 garantem a qualidade das informações que comunicam.
- 2. As autoridades competentes avaliam a qualidade dos dados fornecidos pelos operadores dos estabelecimentos referidos no n.o 1, em particular no que respeita à sua exaustividade, consistência e credibilidade.
- 3. A Comissão coordena os trabalhos sobre garantia da qualidade e avaliação da qualidade em consulta com o comité referido no n.o 1 do artigo 19.o
- 4. A Comissão pode adoptar orientações para a monitorização e a comunicação de dados sobre as emissões nos termos do n.o 2 do artigo 19.o Essas orientações devem estar em conformidade com metodologias aprovadas ao nível internacional, sempre que adequado, e com a restante legislação comunitária.

#### Artigo 10.o

## Acesso às informações

- 1. A Comissão, assistida pela Agência Europeia do Ambiente, torna o PRTR europeu acessível ao público através da sua difusão gratuita na internet de acordo com o calendário previsto no n.o 3 do artigo 7.o
- 2. Caso não seja fácil o acesso do público à informação constante do PRTR europeu por meios electrónicos directos, o Estado-Membro em causa e a Comissão facilitarão o acesso por via electrónica ao PRTR em locais publicamente acessíveis.

## Artigo 11.o

#### Confidencialidade

Caso a informação seja mantida confidencial por um Estado-Membro nos termos do artigo 4.0 da Directiva 2003/4/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 28 de Janeiro de 2003, relativa ao acesso do público às informações sobre ambiente<sup>[10]</sup>, esse Estado-Membro indicará no relatório a apresentar nos termos do n.o 2 do artigo 7.o do presente regulamento, por ano de referência e por estabelecimento que solicita a confidencialidade, qual o tipo de informação retidas e a razão da sua retenção.

#### Artigo 12.o

## Participação do público

- 1. A Comissão deve dar ao público oportunidades efectivas de participar precocemente no desenvolvimento futuro do PRTR europeu, incluindo a criação de capacidades e a preparação de alterações ao presente regulamento.
- 2. O público deve ter oportunidade de apresentar comentários, informações, análises ou pareceres relevantes num prazo razoável.
- 3. A Comissão deve ter na devida conta esses contributos e informar o público dos resultados da sua participação.

<sup>&</sup>lt;sup>[10]</sup> JO L 41 de 14.2.2003, p. 26.

## Artigo 13.o

## Acesso à justiça

O acesso à justiça no âmbito do acesso do público a informações sobre ambiente é assegurado nos termos do artigo 6.0 da Directiva 2003/4/CE e, caso estejam envolvidas as instituições comunitárias, nos termos dos artigos 6.0, 7.0 e 8.0 do Regulamento (CE) n.0 1049/2001 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 30 de Maio de 2001, relativo ao acesso do público aos documentos do Parlamento Europeu, do Conselho e da Comissão [11].

#### Artigo 14.o

## Documento de orientação

- 1. A Comissão deve elaborar um documento de orientação para apoiar a execução do PRTR europeu logo que possível, pelo menos quatro meses antes do início do primeiro ano de referência, e em consulta com o comité referido no n.o 1 do artigo 19.0
- 2. O documento de orientação para a execução do PRTR europeu deve abordar, concretamente, os seguintes pontos:
- a) Procedimentos para a comunicação dos dados;
- b) Dados a comunicar;
- c) Garantia e avaliação da qualidade;
- d) Indicação do tipo de dados retidos e motivos para a sua retenção no caso dos dados confidenciais;
- e) Referência aos métodos internacionalmente aprovados de pesquisa e análise das emissões, metodologias de amostragem;
- f) Indicação das empresas-mãe;
- g) Codificação das actividades de acordo com o anexo I do presente regulamento e o anexo I da Directiva 96/61/CE.

## Artigo 15.o

### Sensibilização

A Comissão e os Estados-Membros promovem a sensibilização do público para o PRTR europeu e asseguram que seja prestada assistência para o acesso ao PRTR europeu e para a compreensão e a utilização das informações nele contidas.

#### Artigo 16.o

## Informações suplementares a comunicar pelos Estados-Membros

- 1. Os Estados-Membros informam a Comissão, num relatório único baseado nas informações relativas aos últimos três anos de referência, que deve ser apresentado de três em três anos juntamente com os dados a fornecer em cumprimento do artigo 7.o, da prática e das medidas tomadas em relação às seguintes matérias:
- a) Requisitos nos termos do artigo 5.o;
- b) Garantia e avaliação da qualidade nos termos do artigo 9.o;
- c) Acesso à informação nos termos do n.o 2 do artigo 10.o;
- d) Actividades de sensibilização nos termos do artigo 15.o;
- e) Confidencialidade da informação nos termos do artigo 11.o;
- f) Sanções previstas no artigo 20.0 e experiência adquirida com a sua aplicação.
- 2. Para facilitar a apresentação pelos Estados-Membros do relatório a que se refere o n.o 1, a Comissão deve apresentar uma proposta de questionário, a aprovar nos termos do n.o 2 do artigo 19.o

## Artigo 17.o

#### Exame pela Comissão

- 1. A Comissão examina as informações fornecidas pelos Estados-Membros em conformidade com o artigo 7.o e, após consulta aos Estados-Membros, publica, seis meses após a apresentação destas informações na internet, de três em três anos, um relatório baseado nas informações disponíveis sobre os três últimos anos de referência.
- 2. O relatório deve ser apresentado ao Parlamento Europeu e ao Conselho, juntamente com uma avaliação do funcionamento do PRTR europeu.

<sup>&</sup>lt;sup>[11]</sup> JO L 145 de 31.5.2001, p. 43.

## Artigo 18.o

## Alteração dos anexos

Todas as alterações necessárias para adaptar:

a) Os anexos II ou III do presente regulamento ao progresso científico e técnico,

ou

 b) Os anexos II e III do presente regulamento em resultado da aprovação, pela reunião das partes no protocolo, de qualquer alteração dos anexos do protocolo,

são aprovadas nos termos do n.o 2 do artigo 19.o

## Artigo 19.o

#### Procedimento do comité

- 1. A Comissão é assistida por um comité.
- 2. Sempre que se faça referência ao presente número, são aplicáveis os artigos 5.o e 7.o da Decisão 1999/468/CE, tendo-se em conta o disposto no seu artigo 8.o

O prazo previsto no n.o 6 do artigo 5.o da Decisão 1999/468/CE é de três meses.

#### Artigo 20.o

## Sanções

- 1. Os Estados-Membros estabelecem as regras relativas às sanções aplicáveis em caso de infracção ao disposto no presente regulamento e tomam todas as medidas necessárias para garantir a aplicação do mesmo. As sanções previstas devem ser efectivas, proporcionadas e dissuasivas.
- 2. Os Estados-Membros notificam a Comissão dessas disposições no prazo de um ano a contar da data de entrada em vigor do presente regulamento, devendo também notificar de imediato qualquer modificação de que elas sejam objecto.

#### Artigo 21.o

## Alterações das Directivas 91/689/CEE e 96/61/CE

- 1. É revogado o n.o 3 do artigo 8.o da Directiva 91/689/CEE.
- 2. É revogado o n.o 3 do artigo 15.o da Directiva 96/61/CE.

## Artigo 22.o

### Entrada em vigor

O presente regulamento entra em vigor 20 dias após a sua publicação no **Jornal Oficial da União Europeia**.

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

Feito em Estrasburgo, em 18 de Janeiro de 2006.

Pelo Parlamento Europeu

O Presidente

J. BORREL FONTELLES

Pelo Conselho

O Presidente

H. WINKLER

## ANEXO I

## **Actividades**

N.o	Actividade	Limiar de capacidade
1.	Sector da energia	
a)	Refinarias de petróleo e de gás	*[1]
b)	Instalações de gaseificação e liquefacção	*
c)	Centrais térmicas e outras instalações de combustão	Com uma potência calorífica de pelo menos 50 MW
d)	Coquerias	*
e)	Instalações de laminagem a carvão	Com uma capacidade de 1 tonelada por hora
f)	Instalações para o fabrico de produtos de carvão e combustíveis sólidos não fumígenos	*
2.	Produção e transformação de metais	
a)	Instalações de ustulação ou sinterização de minério metálico, incluindo minério sulfurado	*
b)	Instalações de produção de gusa ou aço (fusão primária ou secundária), incluindo os equipamentos de vazamento contínuo	Com uma capacidade de 2,5 toneladas por hora
c)	Instalações para o processamento de metais ferrosos por:	
	i) laminagem a quente	Com uma capacidade de 20 toneladas de aço bruto por hora
	ii) forjamento a martelo	cuja energia de choque ultrapasse os 50 kilojoules por martelo e quando a potência calorífica utilizada for superior a 20 MW
	iii) aplicação de revestimentos protectores em metal fundido	Com um consumo de 2 toneladas de aço bruto por hora
d)	Fundição de metais ferrosos	Com uma capacidade de produção de 20 toneladas por dia



e)	Instalações para a:	
	i) produção de metais brutos não ferrosos a partir de minérios, concentrados ou matérias-primas secundárias por processos metalúrgicos, químicos ou electrolíticos	*
	ii) para a fusão de metais não ferrosos, incluindo ligas, produtos de recuperação (afinação, moldagem em fundição, etc.)	Com uma capacidade de fusão de 4 toneladas por dia para o chumbo e o cádmio ou 20 toneladas por dia para todos os outros metais
f)	Instalações de tratamento de superfície de metais e matérias plásticas que utilizem um processo electrolítico ou químico	Em que o volume de cubas de tratamento equivale a 30 m3
3.	Indústria de minerais	
a)	Exploração mineira subterrânea e operações afins	*
b)	Exploração a céu aberto e pedreira	Em que a superfície da zona efectivamente sujeita a operações de extracção equivale a 25 hectares
c)	Instalações de produção de:	
	i) tijolos de cimento em fornos rotativos	Com uma capacidade de produção de 500 toneladas por dia
	ii) cal em fornos rotativos	Com uma capacidade de produção de 50 toneladas por dia
	iii) tijolos de cimento ou cal noutros tipos de fornos	Com uma capacidade de produção de 50 toneladas por dia
d)	Instalações de produção de amianto e de fabrico de produtos à base de amianto	*
e)	Instalações de produção de vidro, incluindo fibra de vidro	Com uma capacidade de fusão de 20 toneladas por dia
f)	Instalações para a fusão de matérias minerais, incluindo a produção de fibras minerais	Com uma capacidade de fusão de 20 toneladas por dia
g)	Instalações para o fabrico de produtos cerâmicos por cozedura, nomeadamente telhas, tijolos, tijolos refractários, ladrilhos, produtos de grés ou porcelanas	Com uma capacidade de produção de 75 toneladas por dia, ou com uma capacidade de forno de 4 m3 e uma capacidade de carga enfornada por forno de 300 kg/m3
4.	Indústria química	
		<u> </u>



c)	Instalações de eliminação de resíduos não perigosos	Com uma capacidade de 50 toneladas por dia
b)	Instalações para incineração de resíduos não perigosos no âmbito da Directiva 2000/76/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 4 de Dezembro de 2000, relativa à incineração de resíduos [2]	Com uma capacidade de 3 toneladas por hora
a)	Instalações de valorização ou eliminação de resíduos perigosos	Que recebam 10 toneladas por dia
5.	Gestão dos resíduos e das águas residuais	
f)	Instalações para o fabrico, à escala industrial, de explosivos e produtos pirotécnicos	*
e)	Instalações que utilizem processos químicos ou biológicos para o fabrico, à escala industrial, de produtos farmacêuticos de base	*
d)	Instalações químicas destinadas ao fabrico, à escala industrial, de produtos fitofarmacêuticos de base e de biocidas	*
c)	Instalações químicas de produção, à escala industrial, de adubos que contenham fósforo, azoto ou potássio (adubos simples ou compostos)	*
b)	Instalações químicas destinadas ao fabrico à escala industrial de substâncias inorgânicas de base, como: i)Gases, nomeadamente amoníaco, cloro ou cloreto de hidrogénio, flúor e fluoreto de hidrogénio, óxidos de carbono, compostos de enxofre, óxidos de azoto, hidrogénio, dióxido de enxofre, dicloreto de carboniloii)Ácidos, nomeadamente ácido crómico, ácido fluorídrico, ácido fosfórico, ácido nítrico, ácido clorídrico, ácido sulfúrico, óleum, ácidos sulfuradosiii)Bases, nomeadamente hidróxido de amónio, hidróxido de potássio, hidróxido de sódioiv)Sais, nomeadamente cloreto de amónio, clorato de potássio, carbonato de sódio, perborato, nitrato de pratav)Não metais, óxidos metálicos ou outros compostos inorgânicos, como carboneto de cálcio, silício, carboneto de silício	*
a)	Instalações químicas destinadas ao fabrico à escala industrial de substâncias orgânicas de base, tais como: i)Hidrocarbonetos simples (acíclicos ou cíclicos, saturados ou insaturados, alifáticos ou aromáticos)ii)Derivados oxigenados de hidrocarbonetos, tais como álcoois, aldeídos, cetonas, ácidos carboxílicos, ésteres, acetatos, éteres, peróxidos, resinas epóxidasiii)Derivados sulfurados de hidrocarbonetosiv)Derivados azotados de hidrocarbonetos, tais como aminas, amidas, compostos nitrosos ou nitrados ou nitratados, nitrilos, cianatos, isocianatosy)Derivados fosforados de hidrocarbonetosvi)Derivados fosforados de hidrocarbonetosvii)Compostos organometálicosviii)Matérias plásticas de base (polímeros, fibras sintéticas, fibras à base de celulose)ix)Borrachas sintéticasx)Corantes e pigmentosxi)Tensioactivos e agentes de superfície	*



d)	Aterros (excluindo os aterros de resíduos inertes que tenham sido encerrados antes de 16.7.2001 ou cuja fase de manutenção após encerramento exigida pelas autoridades competentes nos termos do artigo 13.0 da Directiva 1999/31/CE do Conselho, de 26 de Abril de 1999, relativa aos aterros de resíduos [3], tenha terminado)	Que recebam 10 toneladas por dia ou com uma capacidade total de 25000 toneladas		
e)	Instalações de eliminação ou reciclagem das carcaças e dos resíduos animais	Com uma capacidade de tratamento de 10 toneladas por dia		
f)	Estações de tratamento de águas residuais urbanas	Com uma capacidade de 100000 equivalentes-população		
g)	Estações de tratamento de águas residuais exploradas de modo autónomo que sirvam uma ou mais actividades do presente anexo	Com uma capacidade de 10000 m3 por dia [4]		
6.	Produção e transformação de papel e madeira			
a)	Instalações industriais para a produção de pasta de papel a partir de madeira ou de matérias fibrosas similares	*		
b)	Instalações industriais para a produção de papel e cartão e outros produtos de madeira primários (como aglomerados de partículas, aglomerados de fibras, contraplacado)	Com uma capacidade de produção de 20 toneladas por dia		
c)	Instalações industriais para a preservação da madeira e dos produtos de madeira através de produtos químicos	Com uma capacidade de produção de 50 m3 por dia		
7.	Produção animal intensiva e aquicultura			
a)	Instalações para criação intensiva de aves de capoeira ou de suínos	i)Com capacidade para 40000 avesii)Com capacidade para 2000 porcos de engorda (de mais de 30 kg)iii)Com capacidade para 750 fêmeas		
b)	Aquicultura intensiva	Com uma capacidade de produção de 1000 toneladas de peixe ou marisco por ano		
8.	Produtos animais e vegetais do sector alimentar e das bebidas			
a)	Matadouros	Com uma capacidade de produção de carcaças de 50 toneladas por dia		
b)	Tratamento e transformação destinados ao fabrico de produtos alimentares e bebidas a partir de:			
	i) Matérias-primas animais (que não leite)	Com uma capacidade de produção de produtos acabados de 75 toneladas por dia		
	ii) Matérias-primas vegetais	Com uma capacidade de produção de produto acabado de 300 toneladas por dia (valor médio trimestral)		
c)	Tratamento e transformação do leite	Com capacidade para receber 200 toneladas de leite por dia (valor médio anual)		



9.	Outras actividades	
a)	Instalações destinadas ao pré-tratamento (operações de lavagem, branqueamento, mercerização) ou à tintagem de fibras ou têxteis	Com uma capacidade de tratamento de 10 toneladas por dia
b)	Instalações de curtumes de couros e peles	Com uma capacidade de tratamento de 12 toneladas de produto acabado por dia
c)	Instalações de tratamento superficial de substâncias, objectos ou produtos utilizando solventes orgânicos, nomeadamente (apresto, tipografía, revestimento, desengorduramento, impermeabilização, engomagem, pintura, limpeza ou impregnação)	Com uma capacidade de consumo de 150 kg por hora ou 200 toneladas por ano
d)	Instalações para a produção de carbono (carvão sinterizado) ou electrografite por incineração ou grafitação	*
e)	Estaleiros de construção naval e instalações para pintura ou decapagem de navios	Com capacidade para navios de 100 m de comprimento

<sup>[1]</sup> O asterisco (\*) indica que não se aplica qualquer limiar de capacidade (todos os estabelecimentos estão sujeitos à obrigação de comunicação de dados). [2] JO L 332 de 28.12.2000, p. 91.

<sup>[3]</sup> JO L 182 de 16.7.1999, p. 1. Directiva com a redacção que lhe foi dada pelo Regulamento (CE) n.o 1882/2003.

<sup>[4]</sup> O limiar de capacidade será revisto o mais tardar em 2010, à luz dos resultados do primeiro ciclo de notificação.

## ANEXO II

## Poluentes [1]

N.o	Número CAS Poluente [2]		Limiares de emissão (coluna 1)		
			para o ar (coluna 1a) kg/ano	para a água (coluna 1b) kg/ano	para o solo (coluna 1c) kg/ano
1	74-82-8	Metano (CH4)	100000	<b>—</b> [3]	_
2	630-08-0	Monóxido de carbono (CO)	500000	_	_
3	124-38-9	Dióxido de carbono (CO2)	100 milhões	_	_
4		Hidrofluorocarbonetos (HFCs) [4]	100	_	_
5	10024-97-2	Óxido de azoto (N2O)	10000	_	_
6	7664-41-7	Amónia (NH3)	10000	_	_
7		Compostos orgânicos voláteis não-metânicos (COVNM)	100000	_	_
8		Óxidos de azoto (NOx/NO2)	100000	_	_
9		Perfluorocarbonetos (PFCs) [5]	100	_	_
10	2551-62-4	Hexafluoreto de enxofre (SF6)	50	_	_
11		Óxidos de enxofre (SOx/SO2)	150000	_	_
12		Azoto total	_	50000	50000
13		Fósforo total	_	5000	5000
14		Hidroclorofluorocarbonetos (HCFCs) [6]	1	_	_
15		Clorofluorocarbonetos (CFCs) [7]	1	_	_
16		Halons [8]	1	_	_
17		Arsénio e seus compostos (expresso em As) [9]	20	5	5
18		Cádmio e seus compostos (expresso em Cd) [9]	10	5	5
19		Crómio e seus compostos (expresso em Cr) [9]	100	50	50
20		Cobre e seus compostos (expresso em Cu) [9]	100	50	50
21		Mercúrio e seus compostos (expresso em Hg) [9]	10	1	1
22		Níquel e seus compostos (expresso em Ni) [9]	50 20 20		20

23		Chumbo e seus compostos (expresso em Pb) [9]					
24		Zinco e seus compostos (expresso em Zn) [9]	200	100	100		
25	15972-60-8	Alaclor	_	1	1		
26	309-00-2	Aldrine	1	1	1		
27	1912-24-9	Atrazina	_	1	1		
28	57-74-9	Clordana	1	1	1		
29	143-50-0	Clordecona	1	1	1		
30	470-90-6	Clorfenvinfos	_	1	1		
31	85535-84-8	Cloroalcanos, C10-C13	_	1	1		
32	2921-88-2	Clorpirifos	_	1	1		
33	50-29-3	DDT	1	1	1		
34	107-06-2	1,2-dicloroetano (DCE)	1000	10	10		
35	75-09-2	Diclorometano (DCM)	1000	10	10		
36	60-57-1	Dieldrina	1	1	1		
37	330-54-1	Diurão	_	1	1		
38	115-29-7	Endossulfão	_	1	1		
39	72-20-8	Endrina	1	1	1		
40		Compostos orgânicos halogenados (expressos em AOX) [10]			1000		
41	76-44-8	Heptacloro	1	1	1		
42	118-74-1	Hexaclorobenzeno (HCB)	10	1	1		
43	87-68-3	Hexaclorobutadieno (HCBD)	_	1	1		
44	608-73-1	1,2,3,4,5,6-hexaclorociclo-hexano (HCH)	10	1	1		
45	58-89-9	Lindano	1	1	1		
46	2385-85-5	Mirex	1	1	1		
47		PCDD + PCDF (dioxinas + furanos) (expresso em Teq) [11]	0,0001	0,0001	0,0001		
48	608-93-5	Pentaclorobenzeno	1	1	1		
49	87-86-5	Pentaclorofenol (PCF)	10	1	1		
50	1336-36-3	Bifenilos policlorados (PCB)	0,1	0,1	0,1		
51	122-34-9	Simazina	_	1	1		
52	127-18-4	Tetracloroetileno (PER)	2000	10	_		
53	56-23-5	Tetraclorometano (TCM)	100	1	_		
54	12002-48-1	Triclorobenzenos (TCB) (todos os isómeros)	10	1	_		

55	71-55-6	1,1,1-tricloroetano	100			
56	79-34-5	1,1,2,2-tetracloroetano	50	_	_	
57	79-01-6	Tricloroetileno	2000	10	_	
58	67-66-3	Triclorometano	500	10	_	
59	8001-35-2	Toxafena	1	1	1	
60	75-01-4	Cloreto de vinilo	1000	10	10	
61	120-12-7	Antraceno	50	1	1	
62	71-43-2	Benzeno	1000	200 (expresso em BTEX) [12]	200 (expresso em BTEX) [12]	
63		Éteres difenílicos bromados (PBDE) [13]	_	1	1	
64		Nonilfenóis e nonilfenóis etoxilados (NF/NFE)	_	1	1	
65	100-41-4	Etilbenzeno	_	200 (expresso em BTEX) [12]	200 (expresso em BTEX) [12]	
66	75-21-8	Óxido de etileno	1000	10	10	
67	34123-59-6	Isoproturão	_	1	1	
68	91-20-3	Naftaleno	100	10	10	
69		Compostos organoestânicos (expresso em Sn total)	_	50	50	
70	117-81-7	Ftalato de di-(2-etil-hexilo) (DEHP)	10	1	1	
71	108-95-2	Fenóis (expresso em C total) [14]	_	20	20	
72		Hidrocarbonetos aromáticos policíclicos (PAH) [15]	50	5 5		
73	108-88-3	Tolueno	_	200 (expresso em BTEX) [12]	200 (expresso em BTEX) [12]	
74		Tributilestanho e seus compostos [16]	_	1	1	
75		Trifenilestanho e seus compostos [17]	_	1	1	
76		Carbono orgânico total (COT) (expresso em C total ou CQO/3)	_	50000	50000 —	
77	1582-09-8	Trifluralina	_	1	1	
78	1330-20-7	Xilenos [18]	_	200 (expresso em BTEX) [12]	200 (expresso em BTEX) [12]	
79		Cloretos (expresso em Cl total)	_	2 milhões	2 milhões	
80		Cloro e seus compostos inorgânicos (expresso em HCl)	10000			
81	1332-21-4	Amianto	1	1	1	
82		Cianetos (expresso em CN total)	_	50	50	

83		Fluoretos (expresso em F total)	_	2000	2000
84		Flúor e seus compostos inorgânicos (expressos em HF)	5000	_	_
85	74-90-8	Cianeto de hidrogénio (HCN)	200	_	_
86		Partículas (PM10)	50000	_	_
87	1806-26-4	Octilfenóis e octilfenóis etoxilados	_	1	_
88	206-44-0	Fluoranteno	_	1	_
89	465-73-6	Isodrina	_	1	_
90	36355-1-8	Hexabromobifenilo	0,1	0,1	0,1
91	191-24-2	Benzo(g, h, i)perileno		1	

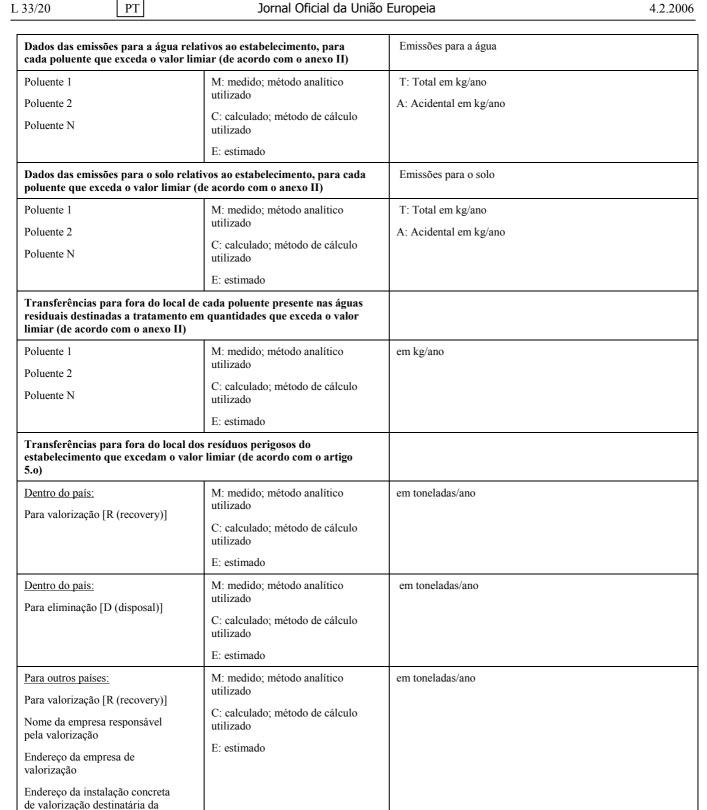
- [1] As emissões de poluentes pertencentes a várias categorias serão comunicadas para cada uma dessas categorias.
- [2] Salvo indicação em contrário, os poluentes especificados no anexo II serão comunicados como massa total desse poluente ou, caso o poluente seja um grupo de substâncias, como massa total do grupo.
- [3] Um traço (—) indica que o parâmetro e meio em causa não obriga a notificação.
- [4] Massa total dos hidrofluorocabonetos: soma de HFC23, HFC32, HFC41, HFC4310mee, HFC125, HFC134, HFC134a, HFC152a, HFC143, HFC143a, HFC227ea, HFC236fa, HFC245ca, HFC365mfc.
- [5] Massa total de perfluorocarbonetos: soma de CF4, C2F6, C3F8, C4F10, c-C4F8, C5F12, C6F14.
- [6] Massa total das substâncias, incluindo os respectivos isómeros, incluídas no grupo VIII do anexo I do Regulamento (CE) n.o 2037/2000 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 29 de Junho de 2000, relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono (JO L 244 de 29.9.2000, p. 1). Regulamento com a redacção que lhe foi dada pelo Regulamento (CE) n.o 1804/2003 (JO L 265 de 16.10.2003, p. 1).
- [7] Massa total das substâncias, incluindo os respectivos isómeros, incluídas nos grupos I e II do anexo I do Regulamento (CE) n.o 2037/2000.
- [8] Massa total das substâncias, incluindo os respectivos isómeros, incluídas nos grupos III e IV do anexo I do Regulamento (CE) n.o 2037/2000.
- [9] Todos os metais serão comunicados como massa total do elemento em todas as formas químicas presentes na emissão.
- [10] Compostos orgânicos halogenados que podem ser absorvidos em carbono activado expresso como cloreto.
- [11] Expresso como I-TEQ.
- [12] Os poluentes devem ser notificados individualmente se for ultrapassado o limiar de BTEX (somatório de benzeno, tolueno, etilbenzeno, xileno).
- [13] Massa total dos seguintes difeniléteres bromados: penta-BDE, octa-BDE e deca-BDE.
- [14] Massa total de fenol e fenóis simples substituídos expressa como carbono total.
- [15] Os hidrocarbonetos aromáticos policíclicos (HAP) que devem ser medidos para efeito de comunicação das emissões para o ar são o benzo(a)pireno (50-32-8), o benzo(b)fluoranteno (205-99-2), o benzo(k)fluoranteno (207-08-9) e o indeno(1,2,3-cd)pireno (193-39-5) [em conformidade com o Regulamento (CE) n.o 850/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 29 de Abril de 2004, relativo a poluentes orgânicos persistentes (JO L 229 de 29.6.2004, p. 5)].
- [16] Massa total dos compostos de tributilestanho, expressa como massa de tributilestanho.
- [17] Massa total dos compostos de trifenilestanho, expressa como massa de trifenilestanho.
- [18] Massa total de xileno (orto-xileno, meta-xileno, para-xileno).

## ANEXO III

# Formato para a comunicação pelos Estados-Membros à Comissão dos dados relativos às emissões e transferências

Ano de referência		
Identificação do estabeleciment	0	
Nome da empresa-mãe		
Nome do estabelecimento		
Número de identificação do estab	elecimento	
Morada		
Cidade/localidade		
Código postal		
País		
Coordenadas da localização		
Região hidrográfica [1]		
Código NACE (4 dígitos)		
Principal actividade económica		
Volume de produção (facultativo)		
Número de unidades técnicas (fac	pultativo)	
Número de horas de funcionamen	to por ano (facultativo)	
Número de empregados (facultati	vo)	
Campo de texto para inclusão de o fornecidos pelo estabelecimento o	outras informações ou o endereço web ou empresa-mãe (facultativo)	
	ecimento constantes do anexo I (de sta no anexo I e com o código IPPC,	
Actividade 1 (actividade principal	l do anexo I)	
Actividade 2		
Actividade N		
Dados das emissões para o ar re poluente que exceda o valor lim	elativos ao estabelecimento, para cada iar (de acordo com o anexo II)	Emissões para o ar
Poluente 1 M: medido; método analítico utilizado		T: Total em kg/ano
Poluente 2	C: calculado; método de cálculo	A: Acidental em kg/ano
Poluente N	utilizado	
	E: estimado	

transferência



Para outros países:	M: medido; método analítico	em toneladas/ano
Para eliminação [D (disposal)]	utilizado	
Nome da empresa responsável pela eliminação	C: calculado; método de cálculo utilizado	
Endereço da empresa de eliminação	E: estimado	
Endereço da instalação concreta de eliminação destinatária da transferência		
Transferências para fora do local dos 5.0)	s resíduos não perigosos do estabelecim	nento que excedam o valor limiar (de acordo com o artigo
Para valorização [R (recovery)]	M: medido; método analítico utilizado	em toneladas/ano
	C: calculado; método de cálculo utilizado	
	E: estimado	
Para eliminação [D (disposal)]	M: medido; método analítico utilizado	em toneladas/ano
	C: calculado; método de cálculo utilizado	
	E: estimado	
Autoridade competente para os pedio	dos do público:	
Nome		
Morada		
Cidade/localidade		
Telefone		
Fax		
Endereço de correio electrónico		
	tária no domínio da política da água (JO	uropeu e do Conselho, de 23 de Outubro de 2000, que L 327 de 22.12.2000, p. 1). Directiva alterada pela Decisão n.o

## Apêndice 2: Comparação entre as actividades PCIP e PRTR-E

Direct	tiva IPPC (96/61/CE)		Regul	lamento PRTR		
Códi- go	Actividade		Códi- go	Actividade	Limiar de capacidade	Alterações no Regulamento PRTR-E
1	Indústrias do sector da energia		1.	Sector da energia		
1.2	Refinarias de petróleo e de gás		(a)	Refinarias de petróleo e de gás	*123	
1.4	Instalações de gaseificação e liquefacção de carvão		(b)	Instalações de gaseificação e liquefacção	*	Alargamento da definição da actividade PCIP, que abrange a gaseificação e a liquefacção de carvão, a todo o tipo de gaseificação e liquefacção (i.e., não apenas de carvão). A gaseificação/liquefacção de matérias-primas para além do carvão, tais como xisto, coque de petróleo, fuelóleo com alto teor de enxofre ou outras matérias está sujeita a comunicação nos termos do PRTR-E.
1.1	Instalações de combustão com uma potência calorífica de combustão superior a	50 MW	(c)	Centrais térmicas e outras instalações de combustão	Com uma potência calorífica de pelo menos 50 megawatts (MW)	Redacção diferente abrangendo as mesmas actividades.
1.3	Coquerias		(d)	Coquerias	*	
			(e)	Instalações de laminagem a carvão	Com uma capacidade de 1 tonelada por hora	Nova actividade no PRTR-E em comparação com a PCIP.
			(f)	Instalações para o fabrico de produtos de carvão e combustíveis sólidos não fumígenos	*	Nova actividade no PRTR-E em comparação com a PCIP; a aglomeração industrial de hulha e de linhite está prevista no anexo II da Directiva AIA (Directiva 85/337/CEE) <sup>124</sup> .
2	Produção e transformação de metais		2.	Produção e transformação de metais		

<sup>&</sup>lt;sup>123</sup> O asterisco (\*) indica que não se aplica qualquer limiar de capacidade (todos os estabelecimentos estão sujeitos à obrigação de comunicação de dados). <sup>124</sup> JO L 175 de 5.7.1985, p. 40.

Direct	tiva IPPC (96/61/CE)		Regul	lamento PRTR		
Códi- go	Actividade	Limiar de capacidade	Códi- go	Actividade	Limiar de capacidade	Alterações no Regulamento PRTR-E
2.1	Instalações de ustulação ou sinterização de minério metálico, incluindo de minério sulfurado		(a)	Instalações de ustulação ou sinterização de minério metálico, incluindo minério sulfurado	*	
2.2	Instalações de produção de gusa ou aço (fusão primária ou secundária), incluindo os equipamentos de vazamento contínuo	com uma capacidade superior a 2,5 toneladas por hora	(b)	Instalações de produção de gusa ou aço (fusão primária ou secundária), incluindo os equipamentos de vazamento contínuo	Com uma capacidade de 2,5 toneladas por hora	Nova redacção: o termo "fusion" na versão inglesa da Directiva IPPC é alterado para "melting" na versão inglesa do Regulamento PRTR-E; as actividades abrangidas não sofrem alterações.
2.3	Instalações para o processamento de metais ferrosos por:		(c)	Instalações para o processamento de metais ferrosos por:		
	(a) Laminagem a quente	com uma capacidade superior a 20 toneladas de aço bruto por hora		(i) laminagem a quente	Com uma capacidade de 20 toneladas de aço bruto por hora	
	(b) Forjamento a martelo	cuja energia de choque ultrapasse os 50 kilojoules por martelo e quando a potência calorífica utilizada for superior a 20 MW		(ii) forjamento a martelo	cuja energia de choque ultrapasse os 50 kilojoules por martelo e quando a potência calorífica utilizada for superior a 20 MW	
	(c) Aplicação de revestimentos protectores de metal em fusão	com uma capacidade de tratamento superior a 2 toneladas de aço bruto por hora		(iii) aplicação de revestimentos protectores em metal fundido	Com um consumo de 2 toneladas de aço bruto por hora	
2.4	Fundições de metais ferrosos	com uma capacidade de produção superior a 20 toneladas por dia	(d)	Fundição de metais ferrosos	Com uma capacidade de produção de 20 toneladas por dia	

Direct	tiva IPPC (96/61/CE)		Regul	amento PRTR		
Códi- go	Actividade	Limiar de capacidade	Códi- go	Actividade	Limiar de capacidade	Alterações no Regulamento PRTR-E
2.5	Instalações para a:  (a) Produção de metais brutos não ferrosos a partir de minérios, de concentrados ou de matérias-primas secundárias por processos metalúrgicos, químicos ou electrolíticos		(e)	Instalações para a:  (i) produção de metais brutos não ferrosos a partir de minérios, concentrados ou matérias-primas secundárias por processos metalúrgicos, químicos ou electrolíticos	*	
	(b) Fusão de metais não ferrosos, incluindo ligas, produtos de recuperação, (afinação, moldagem em fundição)	com uma capacidade de fusão superior a 4 toneladas por dia, de chumbo e de cádmio, ou a 20 toneladas por dia, de todos os outros metais		(ii) para a fusão de metais não ferrosos, incluindo ligas, produtos de recuperação (afinação, moldagem em fundição, etc.)	Com uma capacidade de fusão de 4 toneladas por dia para o chumbo e o cádmio ou 20 toneladas por dia para todos os outros metais	
2.6	Instalações de tratamento de superfície de metais e matérias plásticas que utilizem um processo electrolítico ou químico	quando o volume das cubas utilizadas no tratamento realizado for superior a 30 m <sup>3</sup>	(f)	Instalações de tratamento de superficie de metais e matérias plásticas que utilizem um processo electrolítico ou químico	Em que o volume de cubas de tratamento equivale a 30 m <sup>3</sup>	
3.	Indústria mineral		3. (a)	Indústria de minerais Exploração mineira subterrânea e operações afins	*	Nova actividade no PRTR-E em comparação com a IPPC; as explorações subterrâneas estão previstas no anexo II da Directiva AIA (Directiva 85/337/CEE).

Direct	iva IPPC (96/61/CE)		Regulamento PRTR			
Códi- go	Actividade	Limiar de capacidade	Códi- go	Actividade	Limiar de capacidade	Alterações no Regulamento PRTR-E
			(b)	Exploração a céu aberto e pedreira	Em que a superficie da zona efectivamente sujeita a operações de extracção equivale a 25 hectares	Nova actividade no PRTR-E em comparação com a IPPC; as pedreiras e explorações a céu aberto em que a superfície do local excede 25 hectares estão previstas no anexo I e os projectos com uma superfície inferior estão abrangidos pelo anexo II da Directiva AIA (Directiva 85/337/CEE).  Por "superfície da zona efectivamente sujeita a operações de extracção" entende-se a superfície da zona do local menos a superfície da zona reabilitada e a zona da futura escavação.
3.1	Instalações de produção de		(c)	Instalações de produção de:		
	clinker em fornos rotativos	com uma capacidade de produção superior a 500 toneladas por dia		(i) tijolos de cimento em fornos rotativos	Com uma capacidade de produção de 500 toneladas por dia	
	ou de cal em fornos rotativos	com uma capacidade de produção superior a 50 toneladas por dia		(ii) cal em fornos rotativos	Com uma capacidade de produção de 50 toneladas por dia	
	ou noutros tipos de fornos	com uma capacidade de produção superior a 50 toneladas por dia		(iii) tijolos de cimento ou cal noutros tipos de fornos	Com uma capacidade de produção de 50 toneladas por dia	Alargamento da definição da actividade PCIP, que abrange clinker ("tijolos de cimento" na redacção do Regulamento PRTR-E) noutros tipos de fornos, a clinker ou cal noutros tipos de fornos.
3.2	Instalações de produção de amianto e de fabrico de produtos à base de amianto		(d)	Instalações de produção de amianto e de fabrico de produtos à base de amianto	*	
3.3	Instalações de produção de vidro, incluindo as destinadas à produção de fibras de vidro	com uma capacidade de fusão superior a 20 toneladas por dia	(e)	Instalações de produção de vidro, incluindo fibra de vidro	Com uma capacidade de fusão de 20 toneladas por dia	
3.4	Instalações para a fusão de matérias minerais, incluindo as destinadas à produção de	com uma capacidade de fusão superior a 20	(f)	Instalações para a fusão de matérias minerais, incluindo a produção de fibras minerais	Com uma capacidade de fusão de 20 toneladas por	

Direct	iva IPPC (96/61/CE)		Regul	amento PRTR		
Códi- go	Actividade	Limiar de capacidade	Códi- go	Actividade	Limiar de capacidade	Alterações no Regulamento PRTR-E
	fibras minerais	toneladas por dia			dia	
3.5	Instalações de fabrico de produtos cerâmicos por aquecimento, nomeadamente telhas, tijolos, refractários, ladrilhos, produtos de grés ou porcelanas,	com uma capacidade de produção superior a 75 toneladas por dia, e/ou uma capacidade de forno superior a 4 m³ e uma densidade de carga enfornada por forno superior a 300 kg/m³	(g)	Instalações para o fabrico de produtos cerâmicos por cozedura, nomeadamente telhas, tijolos, tijolos refractários, ladrilhos, produtos de grés ou porcelanas	Com uma capacidade de produção de 75 toneladas por dia, ou com uma capacidade de forno de 4 m3 e uma capacidade de carga enfornada por forno de 300 kg/m3	A expressão "e/ou" foi alterada para "ou". A clarificação ou alargamento depende da opção adoptada pelos EM em relação à expressão "e/ou" na Directiva PCIP.
4.	Indústria química A produção na acepção das categorias de actividades incluídas no presente número designa a produção em quantidade industrial por transformação química das substâncias ou grupos de substâncias referidas nos pontos 4.1 a 4.6		4.	Indústria química		O âmbito da indústria química na Directiva PCIP e no Regulamento PRTR-E é idêntico.
4.1	Instalações químicas destinadas ao fabrico de produtos químicos orgânicos de base, como:  (a) Hidrocarbonetos simples (acíclicos ou cíclicos,		(a)	Instalações químicas destinadas ao fabrico à escala industrial de substâncias orgânicas de base, tais como: (i) Hidrocarbonetos simples (acíclicos ou cíclicos,	*	
	saturados ou insaturados, alifáticos ou aromáticos)			saturados ou insaturados, alifáticos ou aromáticos)		
	(b) Hidrocarbonetos oxigenados, como álcoois, aldeídos, cetonas, ácidos			(ii) Derivados oxigenados de hidrocarbonetos, tais como álcoois, aldeídos, cetonas,		

Direct	tiva IPPC (96/61/CE)		Regul	lamento PRTR		
Códi- go	Actividade	Limiar de capacidade	Códi- go	Actividade	Limiar de capacidade	Alterações no Regulamento PRTR-E
	carboxílicos, ésteres, acetatos, éteres, peróxidos, resinas epóxidas			ácidos carboxílicos, ésteres, acetatos, éteres, peróxidos, resinas epóxidas		
	Hidrocarbonetos sulfurados			(iii) Derivados sulfurados de hidrocarbonetos		
	(d) Hidrocarbonetos azotados, como aminas, amidas, compostos nitrosos ou nitrados ou nitratados, nitrilos, cianatos, isocianatos			(iv) Derivados azotados de hidrocarbonetos, tais como aminas, amidas, compostos nitrosos ou nitrados ou nitratados, nitrilos, cianatos, isocianatos		
	(e) Hidrocarbonetos fosfatados			(v) Derivados fosforados de hidrocarbonetos		
	(f) Hidrocarbonetos halogenados			(vi) Derivados halogenados de hidrocarbonetos		
	(g) Compostos organometálicos			(vii) Compostos organometálicos		
	(h) Matérias plásticas de base (polímeros, fibras sintéticas, fibras à base de celulose)			(viii) Matérias plásticas de base (polímeros, fibras sintéticas, fibras à base de celulose)		
	(i) Borrachas sintéticas			(ix) Borrachas sintéticas		
	(j) Corantes e pigmentos			(x) Corantes e pigmentos		
	(k) Detergentes a tensioactivos			(xi) Tensioactivos e agentes de superfície		
4.2	Instalações químicas		(b)	Instalações químicas	*	

Direct	iva IPPC (96/61/CE)	Regul	amento PRTR		
Códi- go	Actividade	Códi- go	Actividade	Limiar de capacidade	Alterações no Regulamento PRTR-E
	destinadas ao fabrico de produtos químicos inorgânicos de base, como: (a) Gases, como amoníaco,		destinadas ao fabrico à escala industrial de substâncias inorgânicas de base, como: (i) Gases, nomeadamente		
	cloro ou cloreto de hidrogénio, flúor e fluoreto de hidrogénio, óxidos de carbono, compostos de enxofre, óxidos de azoto, hidrogénio, dióxido de enxofre, dicloreto de carbonilo		amoníaco, cloro ou cloreto de hidrogénio, flúor e fluoreto de hidrogénio, óxidos de carbono, compostos de enxofre, óxidos de azoto, hidrogénio, dióxido de enxofre, dicloreto de carbonilo		
	(b) Ácidos, como ácido crómico, ácido fluorídrico, ácido fosfórico, ácido nítrico, ácido clorídrico, ácido sulfúrico, óleum, ácidos sulfurados		(ii) Ácidos, nomeadamente ácido crómico, ácido fluorídrico, ácido fosfórico, ácido nítrico, ácido clorídrico, ácido sulfúrico, óleum, ácidos sulfurados		
	(c) Bases, como hidróxido de amónio, hidróxido de potássio, hidróxido de sódio		(iii) Bases, nomeadamente hidróxido de amónio, hidróxido de potássio, hidróxido de sódio		
	(d) Sais, como cloreto de amónio, clorato de potássio, carbonato de potássio, carbonato de sódio, perborato, nitrato de prata		(iv) Sais, nomeadamente cloreto de amónio, clorato de potássio, carbonato de potássio, carbonato de sódio, perborato, nitrato de prata		
	(e) Não metais, óxidos metálicos ou outros compostos inorgânicos, como carboneto de cálcio, silício, carboneto de silício		(v) Não metais, óxidos metálicos ou outros compostos inorgânicos, como carboneto de cálcio, silício, carboneto de silício		

Direct	iva IPPC (96/61/CE)		Regul	amento PRTR		
Códi- go	Actividade	Limiar de capacidade	Códi- go	Actividade	Limiar de capacidade	Alterações no Regulamento PRTR-E
4.3	Instalações químicas de produção de adubos à base de fósforo, azoto ou potássio (adubos simples ou compostos)		(c)	Instalações químicas de produção, à escala industrial, de adubos que contenham fósforo, azoto ou potássio (adubos simples ou compostos)	*	
4.4	Instalações químicas destinadas ao fabrico de produtos fitofarmacêuticos de base e de biocidas		(d)	Instalações químicas destinadas ao fabrico, à escala industrial, de produtos fitofarmacêuticos de base e de biocidas	*	
4.5	Instalações que utilizem processos químicos ou biológicos, destinadas ao fabrico de produtos farmacêuticos de base		(e)	Instalações que utilizem processos químicos ou biológicos para o fabrico, à escala industrial, de produtos farmacêuticos de base	*	
4.6	Instalações químicas de produção de explosivos		(f)	Instalações para o fabrico, à escala industrial, de explosivos e produtos pirotécnicos	*	Alargamento: aditamento dos produtos pirotécnicos à actividade PCIP.
5.	Gestão de resíduos Sem prejuízo do artigo 11º da Directiva 75/442/CEE e do artigo 3º da Directiva 91/689/CEE do Conselho, de 12 de Dezembro de 1991, relativa aos resíduos perigosos125		5.	Gestão dos resíduos e das águas residuais		
5.1	Instalações de eliminação ou de valorização de	com uma capacidade superior	(a)	Instalações de valorização ou eliminação de resíduos	Que recebam 10 toneladas por dia	Alargamento: o PRTR-E abrange todas as instalações de valorização ou eliminação de resíduos perigosos que

<sup>&</sup>lt;sup>125</sup> JO n.º L 377 de 31.12.1991, p. 20. Directiva alterada pela Directiva 94/31/CE (JO n.º L 168 de 2. 7. 1994, p. 28).

Direct	iva IPPC (96/61/CE)		Regul	lamento PRTR		
Códi- go	Actividade	Limiar de capacidade	Códi- go	Actividade	Limiar de capacidade	Alterações no Regulamento PRTR-E
	resíduos perigosos da lista referida no nº 4 do artigo 1º da Directiva 91/689/CEE, definidas nos anexos II A e II B (operações R1, R5, R6, R8 e R9) da Directiva 75/442/CEE e na Directiva 75/439/CEE do Conselho, de 16 de Junho de 1975, relativa aos óleos usados126	a 10 toneladas por dia		perigosos		excedam os limiares especificados, enquanto a IPPC abrange apenas os tipos de operações especificados.
5.2	Instalações de incineração de resíduos urbanos, definidas na Directiva 89/369/CEE do Conselho, de 8 de Junho de 1989, relativa à prevenção da poluição atmosférica proveniente de novas instalações de incineração de resíduos urbanos 127, e na Directiva 89/429/CEE do Conselho, de 21 de Junho de 1989, relativa à redução da poluição atmosférica proveniente das instalações existentes de incineração de resíduos urbanos 128	com uma capacidade superior a 3 toneladas por hora	(b)	Instalações para incineração de resíduos não perigosos no âmbito da Directiva 2000/76/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 4 de Dezembro de 2000, relativa à incineração de resíduos 129	Com uma capacidade de 3 toneladas por hora	Alteração da descrição da actividade de "incineração de resíduos urbanos" para "incineração de resíduos não perigosos no âmbito da Directiva 2000/76/CE"; o limiar de capacidade não sofreu alterações.

JO n.º L 194 de 25.7.1975, p. 23. Directiva com a última redacção que lhe foi dada pela Directiva 91/692/CE (JO n.º L 377 de 31. 12. 1991, p. 48).
 JO n.º 163 de 14.6.1989, p. 32.
 JO n.º L 203 de 15. 7. 1989, p. 50.

Direct	iva IPPC (96/61/CE)		Regul	lamento PRTR		
Códi- go	Actividade	Limiar de capacidade	Códi- go	Actividade	Limiar de capacidade	Alterações no Regulamento PRTR-E
5.3	Instalações de eliminação de resíduos não perigosos, definidas no anexo II A da Directiva 75/442/CEE, nas rubricas D8 e D9,	com uma capacidade superior a 50 toneladas por dia	(c)	Instalações de eliminação de resíduos não perigosos	Com uma capacidade de 50 toneladas por dia	Alargamento: o PRTR-E abrange todas as instalações de valorização ou eliminação de resíduos não perigosos que excedam o limiar especificado, enquanto a IPPC abrange apenas os tipos de operações especificados.
5.4	Aterros, com excepção dos aterros de resíduos inertes	que recebam mais de 10 toneladas por dia ou com uma capacidade total superior a 25 000 toneladas,	(d)	Aterros (excluindo os aterros de resíduos inertes que tenham sido encerrados antes de 16.7.2001 ou cuja fase de manutenção após encerramento exigida pelas autoridades competentes nos termos do artigo 13.º da Directiva 1999/31/CE do Conselho, de 26 de Abril de 1999, relativa aos aterros de resíduos 130 ,tenha terminado)	Que recebam 10 toneladas por dia ou com uma capacidade total de 25 000 toneladas	No PRTR-E, foi introduzida uma exclusão expressa relativamente aos aterros que deixaram de receber resíduos. São excluídos os aterros  - que tenham sido definitivamente encerrados antes de 16.7.2001 ou  - cuja fase de manutenção após encerramento exigida pelas autoridades competentes nos termos do artigo 13.º da Directiva 1999/31/CE do Conselho, de 26 de Abril de 1999, relativa aos aterros de resíduos, tenha terminado.
6.5	Instalações de eliminação ou valorização de carcaças e resíduos de animais	com uma capacidade de tratamento superior a 10 toneladas por dia	(e)	Instalações de eliminação ou reciclagem das carcaças e de resíduos animais	Com uma capacidade de tratamento de 10 toneladas por dia	
			(f)	Estações de tratamento de águas residuais urbanas	Com uma capacidade de 100 000	Nova actividade no PRTR-E em comparação com a PCIP; As estações de tratamento de águas residuais com uma capacidade superior a 150 000 equivalentes-população

<sup>&</sup>lt;sup>129</sup> JO L 332 de 28.12.2000, p. 91. <sup>130</sup> JO L 182 de 16.7.1999, p. 1. Directiva com a redacção que lhe foi dada pelo Regulamento (CE) n.º 1882/2003.

Direct	tiva IPPC (96/61/CE)		Regul	lamento PRTR		
Códi- go	Actividade	Limiar de capacidade	Códi- go	Actividade	Limiar de capacidade	Alterações no Regulamento PRTR-E
					equivalentes- população	segundo a definição do n.º 6 do artigo 2.º da Directiva 91/271/CEE estão abrangidas pelo anexo I e os projectos com uma capacidade inferior estão abrangidos pelo anexo II da Directiva AIA (Directiva) 85/337/CEE.
			(g)	Estações de tratamento de águas residuais exploradas de modo autónomo que sirvam uma ou mais actividades do presente anexo	Com uma capacidade de 10 000 m3 por dia 131	Nova actividade no PRTR-E em comparação com a PCIP; aditamento das estações de tratamento de águas residuais exploradas de modo autónomo que sirvam uma ou mais actividades do anexo I, com uma capacidade de 10 000 m³ por dia.  Em grande parte, estas estações de tratamento de águas residuais já comunicaram as suas emissões no âmbito do EPER, por ex. no caso dos grandes complexos industriais que comunicaram as suas emissões nos termos da cláusula de excepção prevista na parte III, apêndice 2, do documento de orientação do EPER.
6.	Outras actividades			Dualina a transformação do		
			6.	Produção e transformação de papel e madeira		
6.1	Instalações industriais de fabrico de:  (a) Pasta de papel a partir de madeira ou de outras substâncias fibrosas		(a)	Instalações industriais para a produção de pasta de papel a partir de madeira ou de matérias fibrosas similares	*	Nova redacção para efeitos de clarificação; onde se lê "outras substâncias fibrosas" passa a ler-se "matérias fibrosas similares".
	(b) Papel e cartão	com uma capacidade de produção superior a 20 toneladas por dia	(b)	Instalações industriais para a produção de papel e cartão e outros produtos de madeira primários (como aglomerados de partículas, aglomerados de fibras,	Com uma capacidade de produção de 20 toneladas por dia	Alargamento da definição da actividade PCIP, que abrange o fabrico de papel e cartão, a outros produtos de madeira primários, tais como aglomerados de partículas, aglomerados de fibras e contraplacado.

<sup>-</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>131</sup> O limiar de capacidade será revisto o mais tardar em 2010, à luz dos resultados do primeiro ciclo de notificação.

Direct	tiva IPPC (96/61/CE)		Regul	lamento PRTR		
Códi- go	Actividade	Limiar de capacidade	Códi- go	Actividade	Limiar de capacidade	Alterações no Regulamento PRTR-E
				contraplacado)		
			(c)	Instalações industriais para a preservação da madeira e dos produtos de madeira através de produtos químicos	Com uma capacidade de produção de 50 m <sup>3</sup> por dia	Nova actividade no PRTR-E em comparação com a PCIP.
			7.	Produção animal intensiva e aquicultura		
6.6	Instalações para criação intensiva de aves de capoeira ou de suínos	(a) com espaço para mais de 40 000 aves	(a)	Instalações para criação intensiva de aves de capoeira ou de suínos	(i) Com capacidade para 40 000 aves	
		(b) com espaço para mais de 2 000 porcos de produção (mais de 30 kg), ou			(ii) Com capacidade para 2 000 porcos de engorda (de mais de 30 kg)	
		(c) com espaço para mais de 750 porcas			(iii) Com capacidade para 750 fêmeas	
			(b)	Aquicultura intensiva	Com uma capacidade de produção de 1 000 toneladas de peixe ou marisco por ano	Nova actividade no PRTR-E em comparação com a PCIP; os projectos de piscicultura intensiva estão previstos no anexo II da Directiva AIA (Directiva 85/337/CEE).
			8.	Produtos animais e vegetais do sector alimentar e das bebidas		Sector das bebidas expressamente mencionado.
6.4	(a) Matadouros	com uma capacidade de produção de carcaças superior a 50 toneladas por dia	(a)	Matadouros	Com uma capacidade de produção de carcaças de 50 toneladas por dia	

Direct	riva IPPC (96/61/CE)		Regul	amento PRTR		
Códi- go	Actividade	Limiar de capacidade		Actividade	Limiar de capacidade	Alterações no Regulamento PRTR-E
	(b) Tratamento e transformação destinados ao fabrico de produtos alimentares a partir de:		(b)	Tratamento e transformação destinados ao fabrico de produtos alimentares e bebidas a partir de:		Nova redacção: referência expressa a "bebidas", embora estas estejam já previstas (como "produtos alimentares") na PCIP.
	— matérias-primas animais (com excepção do leite)	Limiar de capacidade  Códi-go  (b)  Tratamento e transformação destinados ao fabrico de produtos alimentares e bebidas a partir de:  (i) Matérias-primas animais (que não leite)  vegetais  com uma capacidade de produto acabado superior a 75 toneladas por dia (valor médio trimestral)  (ii) Matérias-primas vegetais  (iii) Matérias-primas vegetais		Com uma capacidade de produção de produtos acabados de 75 toneladas por dia		
	— matérias-primas vegetais			Com uma capacidade de produção de produto acabado de 300 toneladas por dia (valor médio trimestral)		
	(c) Tratamento e transformação de leite	de leite recebida superior a 200 toneladas por dia	(c)	do leite	Com capacidade para receber 200 toneladas de leite por dia (valor médio anual)	Redacção diferente: a PCIP baseia-se na quantidade média de leite efectivamente recebida, enquanto o PRTR-E se baseia na capacidade para receber leite.
			9.	Outras actividades		
6.2	Instalações destinadas ao pré-tratamento (operações de lavagem, branqueamento, mercerização) ou ao	tratamento seja superior a 10	(a)	pré-tratamento (operações de lavagem, branqueamento, mercerização) ou à tintagem	Com uma capacidade de tratamento de 10 toneladas por dia	

Direct	iva IPPC (96/61/CE)		Regul	amento PRTR		
Códi- go	Actividade	Limiar de capacidade	Códi- go	Actividade	Limiar de capacidade	Alterações no Regulamento PRTR-E
	tingimento de fibras ou têxteis					
6.3	Instalações destinadas ao curtimento de peles	quando a capacidade de tratamento for superior a 12 toneladas de produto acabado por dia	(b)	Instalações de curtumes de couros e peles	Com uma capacidade de tratamento de 12 toneladas de produto acabado por dia	
6.7	Instalações de tratamento de superfície de matérias, objectos ou produtos, que utilizem solventes orgânicos, nomeadamente para operações de preparação, impressão, revestimento, desengorduramento, impermeabilização, colagem, pintura, limpeza ou impregnação,	com uma capacidade de consumo superior a 150 kg de solventes por hora ou a 200 toneladas por ano	(c)	Instalações de tratamento superficial de substâncias, objectos ou produtos utilizando solventes orgânicos, nomeadamente (apresto, tipografia, revestimento, desengorduramento, impermeabilização, engomagem, pintura, limpeza ou impregnação)	Com uma capacidade de consumo de 150 kg por hora ou 200 toneladas por ano	
6.8	Instalações para a produção de carbono (carvões minerais) ou electrografite por combustão ou grafitação		(d)	Instalações para a produção de carbono (carvão sinterizado) ou electrografite por incineração ou grafitação	*	
			(e)	Estaleiros de construção naval e instalações para	Com capacidade para navios de 100	Nova actividade no PRTR-E em comparação com a PCIP; em certa medida, estas actividades (especialmente o

Direct	tiva IPPC (96/61/CE)	Regul	amento PRTR		
Códi- go	Actividade	 Códi- go	Actividade	Limiar de capacidade	Alterações no Regulamento PRTR-E
			pintura ou decapagem de navios	m de comprimento	"tratamento superficial utilizando solventes" correspondente à actividade 6.7 do anexo I) estão já abrangidas pela Directiva IPPC; os estaleiros navais estão previstos no anexo II da Directiva AIA (Directiva 85/337/CEE).

Quadro 21: Comparação entre as actividades do anexo I da Directiva PCIP e as actividades do anexo I do Regulamento PRTR-E

# Apêndice 3: Lista de métodos de medição internacionalmente aprovados para poluentes do ar e da água<sup>\*</sup>

NOTA – As diferentes fases destes métodos de medição (amostragem, transporte e armazenamento, pré-tratamento, extracção, análise-quantificação, comunicação dos resultados) encontram-se definidas em uma ou várias normas. Relativamente às emissões para o ar, as normas citadas abrangem geralmente todas as fases dos métodos de medição. No que respeita às emissões para a água, as normas citadas abrangem geralmente a fase de análise-quantificação. As "normas gerais (G1-G7)" referidas no final deste quadro contêm orientações sobre as outras fases e incluem normas (G6, G7) sobre questões como a competência dos laboratórios, incerteza, etc.

A ausência de normas CEN ou ISO deste quadro não significa necessariamente uma inexistência de procedimentos relevantes; por exemplo, podem estar em curso trabalhos sobre essas matérias ao nível do CEN ou da ISO.

	Número		Norma EN ou ISO Emissões para o ar	Norma EN ou ISO Emissões para a água
N.º	CAS	Poluente	(Ver abreviaturas em baixo)	(Ver abreviaturas em baixo)
1	74-82-8	Metano (CH <sub>4</sub> )	Norma ISO em preparação pelo comité ISO/TC 146/SC 1/ WG 22	
			(apenas para informação)	
2	630-08-0	Monóxido de carbono (CO)	EN 15058:2004	
	030-08-0	Wiolioxido de carbollo (CO)	ISO 12039:2001	
3	124-38-9	Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> )	ISO 12039:2001	
4		Hidrofluorocarbonetos (HFCs)		
5	10024-97-2	Óxido de azoto (N <sub>2</sub> O)	Norma ISO em preparação pelo comité ISO/TC 146/SC 1/ WG 19	
			(apenas para informação)	
6	7664-41-7	Amónia (NH <sub>3</sub> )		
7		Compostos orgânicos voláteis não-metânicos (COVNM)	EN 13649:2001	
			EN 14792:2005	
8		Óxidos de azoto (NO <sub>x</sub> /NO <sub>2</sub> )	ISO 11564:1998	
			ISO 10849:1996	
9		Perfluorocarbonetos (PFCs)		
10	2551-62-4	Hexafluoreto de enxofre (SF6)		

As emissões de poluentes pertencentes a várias categorias serão comunicadas para cada uma dessas categorias.

			Norma EN ou ISO	Norma EN ou ISO						
	Número		Emissões para o ar	Emissões para a água						
N.º	CAS	Poluente	(Ver abreviaturas em baixo)	(Ver abreviaturas em baixo)						
			EN 14791:2005							
11		Óxidos de enxofre (SO <sub>x</sub> /SO <sub>2</sub> )	ISO 7934:1989							
11		Oxidos de enxone $(SO_x/SO_2)$	ISO 7935:1992							
			ISO 11632:1998							
10		A 4 - 4 - 4 - 1		EN 12260:2003						
12		Azoto total		EN ISO 11905-1:1998						
				EN ISO 15681-1:2004						
12		E ( - f - m - 4 - 4 - 1		EN ISO 15681-2:2004						
13		Fósforo total		EN ISO 11885:1997						
				EN ISO 6878:2004						
14		Hidroclorofluorocarbonetos (HCFCs)								
15		Clorofluorocarbonetos (CFCs)								
16		Halons								
17		Arsénio e seus compostos	EN 14385:2004	EN ISO 11969:1996						
1/		(expresso em As)		EN 26595:1992						
18		Cádmio e seus compostos	EN 14385:2004	EN ISO 5961:1995						
10		(expresso em Cd)		EN ISO 11885:1997						
19		Crómio e seus compostos	EN 14385:2004	EN 1233:1996						
		(expresso em Cr)		EN ISO 11885:1997						
20		Cobre e seus compostos (expresso em Cu)	EN 14385:2004	EN ISO 11885:1997						
			EN 13211:2001	EN 1483:1997						
		<i>Mercúrio</i> e seus compostos	EN 14884:2005	EN 12338:1998						
21		(expresso em Hg)		EN 13506:2001						
				De acordo com o nível de concentração						
22		Níquel e seus compostos (expresso em Ni)	EN 14385:2004	EN ISO 11885:1997						
23		Chumbo e seus compostos (expresso em Pb)	EN 14385:2004	EN ISO 11885:1997						

N.º	Número CAS	Poluente	Norma EN ou ISO Emissões para o ar (Ver abreviaturas em baixo)	Norma EN ou ISO Emissões para a água (Ver abreviaturas em baixo)
24		Zinco e seus compostos (expresso em Zn)		EN ISO 11885:1997
25	15972-60-8	Alaclor		
26	309-00-2	Aldrine		EN ISO 6468:1996
27	1912-24-9	Atrazina		EN ISO 10695:2000
28	57-74-9	Clordana		
29	143-50-0	Clordecona		
30	470-90-6	Clorfenvinfos		
31	85535-84-8	Cloroalcanos, C10-C13		
32	2921-88-2	Clorpirifos		
33	50-29-3	DDT		EN ISO 6468:1996
2.4	107.06.2	1.2 dialamentana (DCE)		EN ISO 10301:1997
34	107-06-2	1,2-dicloroetano (DCE)		EN ISO 15680:2003
25	75.00.2	Dielementene (DCM)		EN ISO 10301:1997
35	75-09-2	Diclorometano (DCM)		EN ISO 15680:2003
36	60-57-1	Dieldrina		EN ISO 6468:1996
37	330-54-1	Diurão		EN ISO 11369:1997
38	115-29-7	Endossulfão		EN ISO 6468:1996
39	72-20-8	Endrina		EN ISO 6468:1996
40		Compostos orgânicos halogenados (expressos em AOX)		EN ISO 9562:2004
41	76-44-8	Heptacloro		EN ISO 6468:1996
42	118-74-1	Hexaclorobenzeno (HCB)		EN ISO 6468:1996
43	87-68-3	Hexaclorobutadieno (HCBD)		
44	608-73-1	1,2,3,4,5, 6 -hexaclorociclo-hexano (HCH)		EN ISO 6468:1996
45	58-89-9	Lindano		EN ISO 6468:1996
46	2385-85-5	Mirex		
47		PCDD + PCDF (dioxinas + furanos) (expresso em Teq)	EN 1948-1 a -3:2006	ISO 18073:2004

			Norma EN ou ISO	Norma EN ou ISO
	Número		Emissões para o ar	Emissões para a água
N.º	CAS	Poluente	(Ver abreviaturas em baixo)	(Ver abreviaturas em baixo)
48	608-93-5	Pentaclorobenzeno		EN ISO 6468:1996
49	87-86-5	Pentaclorofenol (PCF)		
50	1336-36-3	Difamiles malialanadas (DCD)	(prCEN/TS 1948-4)	
50	1330-30-3	Bifenilos policlorados (PCB)	apenas para informação	EN ISO 6468:1996
<i>5</i> 1	122-34-9	Simazina		EN ISO 11369:1997
51	122-34-9	Simazina		EN ISO 10695:2000
50	127-18-4	Total and stilene (DED)		EN ISO 15680:2003
52	12/-18-4	Tetracloroetileno (PER)		EN ISO 10301:1997
53	56-23-5	Tetraclorometano (TCM)		EN ISO 10301:1997
54	12002-48-1	Triclorobenzenos (TCB) (todos os isómeros)		EN ISO 15680:2003
55	71-55-6	1,1,1-tricloroetano		
56	79-34-5	1,1,2,2-tetracloroetano		
-7	70.01.6	T ' 1 4"1		EN ISO 15680:2003
57	79-01-6	Tricloroetileno		EN ISO 10301:1997
50	(7.66.2	Toi-lanamatana		EN ISO 15680:2003
58	67-66-3	Triclorometano		EN ISO 10301:1997
59	8001-35-2	Toxafena		
60	75-01-4	Cloreto de vinilo		EN ISO 15680:2003
61	120-12-7	Antraceno	ISO 11338-1 a -2:2003	EN ISO 17993:2003
			EN 13649:2001	ISO 11423-1:1997
62	71-43-2	Benzeno		ISO 11423-2:1997
				EN ISO 15680:2003
63		Éteres difenílicos bromados (PBDE)		ISO/DIS: 22032:2004
64		Nonilfenóis <i>e nonilfenóis</i> etoxilados <i>(NF/NFE)</i>		
65	100-41-4	Etilbenzeno		EN ISO 15680:2003
66	75-21-8	Óxido de etileno		
67	34123-59-6	Isoproturão		

			Norma EN ou ISO	Norma EN ou ISO
	Número		Emissões para o ar	Emissões para a água
N.º	CAS	Poluente	(Ver abreviaturas em baixo)	(Ver abreviaturas em baixo)
68	91-20-3	Naftaleno		EN ISO 15680:2003
08	91-20-3	Natialello		EN ISO 17993:2003
69		Compostos organoestânicos (expresso em Sn total)		EN ISO 17353:2005
70	117-81-7	Ftalato de di-(2-etil-hexilo) (DEHP)		EN ISO 18856:2005
71	108-95-2	Fenóis (expresso em C total)		ISO 18857-1:2005
			ISO 11338-1 a -2:2003	EN ISO 17993:2003
72		Hidrocarbonetos aromáticos policíclicos (PAH)		ISO 7981-1:2005
		poneiences (11111)		ISO 7981-2:2005
73	108-88-3	Tolueno		EN ISO 15680:2003
74		Tributilestanho e seus compostos		EN ISO 17353:2005
75		Trifenilestanho e seus compostos		EN ISO 17353:2005
76		Carbono orgânico total (COT) (expresso em C total ou COD/3)		EN 1484:1997
77	1582-09-8	Trifluralina		
78	1330-20-7	Xilenos		EN ISO 15680:2003
				EN ISO 10304-1:1995
70		Cloretos (expresso em Cl		EN ISO 10304-2:1996
79		total)		EN ISO 10304-4:1999
				EN ISO 15682:2001
80		Cloro e seus compostos inorgânicos (expresso em HCl)	EN 1911-1 a -3:2003	
81	1332-21-4	Amianto	ISO 10397:1993	
82		Cianetos (expresso em CN total)		EN ISO 14403:2002
83		Fluoretos (expresso em F total)		EN ISO 10304-1:1995

			Norma EN ou ISO	Norma EN ou ISO							
	Número		Emissões para o ar	Emissões para a água							
N.º	CAS	Poluente	(Ver abreviaturas em baixo)	(Ver abreviaturas em baixo)							
84		Flúor e seus compostos inorgânicos (expressos em HF)	ISO/DIS 15713:2004								
85	74-90-8	Cianeto de hidrogénio (HCN)									
86		Partículas (PM10)	Norma ISO em preparação pelo comité ISO/TC 146/SC 1/ WG 20 (disponível sob a forma de projecto do comité CD 23210)								
			(apenas para informação)								
87	1806-26-4	Octilfenóis e									
		octilfenóis etoxilados									
88	206-44-0	Fluoranteno	ISO 11338-1 a -2:2003	EN ISO 17993:2003							
89	465-73-6	Isodrina									
90	36355-1-8	Hexabromobifenilo									
91	191-24-2	Benzo(g, h, i)perileno		EN ISO 17993:2003							
	XX , 1	NORMAS GERAIS para EN	MISSÕES para o AR e/ou								
		ing – Part 1 Guidance on the opling programmes		EN ISO 5667-1 : 1996							
G2	Water sampli sampling was	ing – Part 10 Guidance on ste water		EN ISO 5667-10 : 1992							
G3	Water sampli preservation	ing – Part 3 Guidance on the and handling of samples		EN ISO 5667-3 : 1994							
G4	Guide to ana analysis	lytical quality control for water		CEN/ISO TR 13530 : 1998							
G5	Intralaborato	urce emission – ry validation procedure for an ethod compared to a reference	CEN/TS 14793								
G6	Requisitos ge laboratórios o	erais de competência para de ensaio e calibração	EN ISO 17	025 : 2005							

N.º	Número CAS	Poluente	Norma EN ou ISO Emissões para o ar (Ver abreviaturas em baixo)	Norma EN ou ISO Emissões para a água (Ver abreviaturas em baixo)
G7	uncertainty (1	e to the expression of 1995) publicado pelo BIPM, SO, IUPAC, IUPAP, OIML	CEN TS 13	3005 : 2000

**Quadro 22:** Métodos de medição internacionalmente aprovados para poluentes do ar e da água

#### Abreviaturas:

Abicviatui	45.
EN	Norma europeia
CEN/TS	Especificação técnica do CEN
CEN/TR	Relatório técnico do CEN
ISO/DIS	Projecto de norma ISO sujeito a consulta pública
ISO/FDIS	Projecto de norma ISO sujeito a aprovação por votação formal
ISO	Norma internacional
ISO/CD	Projecto do comité ISO
ISO/TS	Especificação técnica da ISO
ISO/TR	Relatório técnico da ISO
PrXXX	Projecto de norma (apenas para informação)
""	não existe obrigação de comunicação de dados nos termos do PRTR eu

uropeu

#### Títulos das normas

# Normas EN (ISO)

EN 1233:1996: Water quality - Determination of chromium - Atomic absorption spectrometric methods

EN 1483:1997: Water quality - Determination of mercury

EN 1484:1997: Water analysis - Guidelines for the determination of total organic carbon (TOC) and dissolved organic carbon (DOC)

EN 1911-1:1998: Stationary source emissions - Manual method of determination of HCl - Part 1: Sampling of gases

EN 1911-2:1998: Stationary source emissions - Manual method of determination of HCl - Part 2: Gaseous compounds absorption

EN 1911-3:1998: Stationary source emissions - Manual method of determination of HCl - Part 3: Absorption solutions analysis and calculation

EN 1948-1:2006: Stationary source emissions – Determination of the mass concentration of PCDDs/PCDFs and dioxinlike PCBs – Part 1: Sampling of PCDDs/PCDFs

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

EN 1948-3:2006 Stationary source emissions – Determination of the mass concentration of PCDDs/PCDFs and dioxin-like PCBs – Part 3: Identification and quantification of PCDDs/PCDFs

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

EN 12260:2003: Water quality – Determination of nitrogen – Determination of bound nitrogen ( $TN_b$ ), following oxidation to nitrogen oxides

EN 12338:1998: Water quality - Determination of mercury - Methods after enrichment by amalgamation

ENV 13005:1999: Guide to the expression of uncertainty in measurement

EN~13211:2001: Air~quality~-~Stationary~source~emissions~-~Manual~method~of~determination~of~the~concentration~of~total~mercury

EN 13506:2001: Water quality - Determination of mercury by atomic fluorescence spectrometry

EN 13649:2001: Stationary source emissions - Determination of the mass concentration of individual gaseous organic compounds - Activated carbon and solvent desorption method

EN 14385:2004: Stationary source emissions - Determination of the total emission of As, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, TI and V

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

EN 14792:2005: Stationary source emissions – Determination of mass concentration of nitrogen oxides  $(NO_2)$  – Reference method: chemiluminescence

CEN/TS 14793:2005: Stationary source emission - Intralaboratory validation procedure for an alternative method compared to a reference method

EN 14884:2005: Air quality - Stationary source emissions - Determination of total mercury: Automated measuring systems

EN 15058:2004: Stationary source emissions - Reference method for the determination of carbon monoxide in emission by means of the non-dispersive infrared method

EN 26595:1992/AC:1992: Water quality; determination of total arsenic; silver diethyldithiocarbamate spectrophotometric method (ISO 6595:1982)

EN ISO 5667-1:2005: Water quality - Sampling - Part 1: Guidance on the design of sampling programmes and sampling techniques (revisão das normas 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

EN ISO 5667-10:1992: Water quality; sampling; part 10: guidance on sampling of waste waters

EN ISO 5961:1995: Water quality - Determination of cadmium by atomic absorption spectrometry

EN ISO 6468:1996: Water quality - Determination of certain organochlorine insecticides, polychlorinated biphenyls and chlorobenzenes - Gas-chromatographic method after liquid-liquid extraction

EN ISO 6878:2004: Water quality - Determination of phosphorus - Ammonium molybdate spectrometric method

EN ISO 9562:2004: Water quality - Determination of adsorbable organically bound halogens (AOX)

EN ISO 10301:1997: Water quality - Determination of highly volatile halogenated hydrocarbons - Gas-chromatographic methods

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

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

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

EN ISO 10695:2000: Water quality - Determination of selected organic nitrogen and phosphorus compounds - Gas chromatographic methods

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

EN ISO 11885:1997: Water quality - Determination of 33 elements by inductively coupled plasma atomic emission spectroscopy

EN ISO 11905-1:1998: Water quality - Determination of nitrogen - Part 1: Method using oxidative digestion with peroxodisulfate

EN ISO 11969:1996: Water quality - Determination of arsenic - Atomic absorption spectrometric method (hydride technique)

ENV/ISO 13530:1998: Water quality - Guide to analytical quality control for water analysis

EN ISO 14403:2002: Water quality - Determination of total cyanide and free cyanide by continuous flow analysis

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

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)

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)

EN ISO 15682:2001: Water quality - Determination of chloride by flow analysis (CFA and FIA) and photometric or potentiometric detection

EN ISO/IEC 17025:2005: Requisitos gerais de competência para laboratórios de ensaio e calibração

EN ISO 17353:2005: Water quality - Determination of selected organotin compounds - Gas chromatographic method

EN ISO 17993:2003: Water quality - Determination of 15 polycyclic aromatic hydrocarbons (PAH) in water by HPLC with fluorescence detection after liquid-liquid extraction

EN ISO 18856:2005: Water quality - Determination of selected phthalates using gas chromatography/mass spectrometry

#### Normas ISO

ISO 7934:1989: Stationary source emissions - Determination of the mass concentration of sulfur dioxide, hydrogen peroxide/bariumperchlorate/Thorin method

ISO 7935:1992: Stationary source emissions; determination of the mass concentration of sulfur dioxide; performance characteristics of automated measuring methods

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

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

ISO 10397:1993: Stationary source emissions; determination of asbestos plant emissions; method by fibre count measurement

ISO 10849:1996: Stationary source emissions - Determination of the mass concentration of nitrogen oxides - Performance characteristics of automated measuring systems

ISO 11338-1:2003: Stationary source emissions - Determination of gas and particle-phase polycyclic aromatic hydrocarbons - Part 1: Sampling

ISO 11338-2:2003: Stationary source emissions - Determination of gas and particle-phase polycyclic aromatic hydrocarbons - Part 2: Sample preparation, clean-up and determination

ISO 11423-1:1997: Water quality - Determination of benzene and some derivatives - Part 1: Head-space gas chromatograhic method

ISO 11423-2:1997: Water quality - Determination of benzene and some derivatives - Part 2: Method using extraction and gas chromatography

ISO 11564:1998: Stationary source emissions - Determination of the mass concentration of nitrogen oxides - Naphthylethylenediamine photometric method

ISO 11632:1998: Stationary source emissions - Determination of mass concentration of sulfur dioxide - Ion chromatography method

ISO 12039:2001: Stationary source emissions - Determination of carbon monoxide, carbon dioxide and oxygen - Performance characteristics and calibration of automated measuring systems

ISO/FDIS 15713:2006: Stationary source emissions - Sampling and determination of gaseous fluoride content

ISO 18073:2004: Water quality - Determination of tetra- to octa-chlorinated dioxins and furans - Method using isotope dilution HRGC/HRMS

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

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

ISO/CD 23210:2005: Stationary source emissions — Determination of low PM10/PM2,5 mass concentration in flue gas by use of impactors

Quadro 23: Lista dos títulos completos dos métodos de medição internacionalmente aprovados

# Apêndice 4: Sublista indicativa de poluentes do ar por sector

Po	ente n.º		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 do poluente	Metano (CH₄)	Monóxido de carbono (CO)	Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> )	Hidrofluorocarbonetos(HFCs)	Óxidos de azoto (N <sub>2</sub> O)	Amónia (NH₃)	Compostos orgânicos voláteis não-metânicos (COVNM)	Óxidos de azoto (NO <sub>x</sub> /NO <sub>2</sub> )	Perfluorocarbonetos (PFCs)	Hexafluoreto de enxofre (SF <sub>6</sub> )	Óxidos de enxofre (SO <sub>x</sub> /SO <sub>2</sub> )	Hidroclorofluorocarbonetos (HCFCs)	Clorofluorocarbonetos (CFCs)	Halons	Arsénio e seus compostos (expresso em As)	Cádmio e seus compostos (expresso em Cd)	Crómio e seus compostos (expresso em Cr)	Cobre e seus compostos (expresso em Cu)	Mercúrio e seus compostos (expresso em Hg)	Níquel e seus compostos (expresso em Ni)	Chumbo e seus compostos (expresso em Pb)	Zinco e seus compostos (expresso em Zn)	Aldrine	Clordana	Clordecona	рот	1,2-dicloroetano (DCE)	Diclorometano (DCM)	Dieldrina	Endrina	Heptacloro
n.º		actividade	_	_		_						_				Ť	,	O	Ú	)	_	_		- 1		O	_			]			
1		Sector da energia																															
	(a)	Refinarias de petróleo e de gás	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•			•	•	•	•	•	•	•	•									
	(b)	Instalações de gaseificação e liquefacção	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•			•	•	•	•	•	•	•	•									
	(c)	Centrais térmicas e outras instalações de combustão	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•									
	(d)	Coquerias	•	•	•			•	•	•			•				•	•	•	•	•	•	•	•									
	(e)	Instalações de laminagem a carvão	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•				•	•	•	•	•	•	•	•									
	(f)	Instalações para o fabrico de produtos de carvão e combustíveis sólidos não fumígenos	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•				•	•	•	•	•	•	•	•									
2		Produção e transformação de metais																															
	(a)	Instalações de ustulação ou sinterização de minério metálico, incluindo minério sulfurado	•	•	•		•	•	•	•			•				•	•	•	•	•	•	•	•									
	(b)	Instalações de produção de gusa ou aço (fusão primária ou secundária), incluindo os equipamentos de vazamento contínuo	•	•	•	•	•	•	•	•			•				•	•	•	•	•	•	•	•									
	(c)	Instalações para o processamento de metais ferrosos	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						•			
	(d)	Fundição de metais ferrosos	•	•	•			•	•	•			•		•		•	•	•	•	•	•	•	•									
	(e)	Instalações para a produção de metais brutos não ferrosos a partir de minérios, concentrados ou matérias-primas secundárias por processos metalúrgicos, químicos ou electrolíticos e para a fusão de metais não ferrosos, incluindo ligas, produtos de recuperação (afinação, moldagem em fundição, etc.)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						•			
	(f)	Instalações de tratamento de superfície de metais e matérias plásticas que utilizem um processo electrolítico ou químico	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						•			

Polu	ente n.º		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
		ome do poluente	lexaclorobenzeno (HCB)	,2,3,4,5, 6-hexaclorociclo-hexano (HCH)	indano		CDD + PCDF (dioxinas + furanos) (expresso em eq)	entaclorobenzeno	entaclorofenol (PCF)	ifenilos policlorados (PCB)	etracloroetileno (PER)	Fetraclorometano (TCM)	riclorobenzenos (TCB) (todos os isómeros)	I,1,1-tricloroetano	, 1,2,2-tetracloroetano	ricloroetileno	Friclorometano	Toxafena	Cloreto de vinilo	ntraceno	Senzeno	Óxido de etileno	Vaftaleno	talato de di-(2-etil-hexilo) (DEHP)	arbonetos aromáticos policíclic	Cloro e seus compostos inorgânicos (expresso em ICI)	mianto	·lúor e seus compostos inorgânicos (expresso em 1F)	Sianeto de hidrogénio (HCN)	Partículas (PM <sub>10</sub> )	lexabromobifenilo
n.º		actividade	エ			≥	ΔĖ	Ь	Δ.	В	Ė	Ė		-	<del></del>	-		<u> </u>	O I	⋖	Ω.	Ó	Z	Ú.	I	OI	∢	μІ	0		エ
1		Sector da energia																													
	(a)	Refinarias de petróleo e de gás																			•				•	•				•	
	(b)	Instalações de gaseificação e liquefacção																			•				•	•				•	
	(c)	Centrais térmicas e outras instalações de combustão					•									•					•		-		•	•			_	•	
	(d)	Coquerias					•													•	•		•		•					•	
	(e)	Instalações de laminagem a carvão	1													1					•				•	•				•	
	(f)	Instalações para o fabrico de produtos de carvão e																							•						
_		combustíveis sólidos não fumígenos  Produção e transformação de metais																													
2	(a)	Instalações de ustulação ou sinterização de minério metálico,																													
	(b)	incluindo minério sulfurado Instalações de produção de gusa ou aço (fusão primária ou		-			•		•	•					•						•				•	•		•	•	•	
	(b)	secundária), incluindo os equipamentos de vazamento contínuo					•	•	•	•					•					•	•		•		•	•		•	•	•	
	(c)	Instalações para o processamento de metais ferrosos	•				•	•	•	•	•					•					•				•	٠		•	•	•	
	(d)	Fundição de metais ferrosos					•													•	•		•		•	•		•	•	•	
	(e)	Instalações para a produção de metais brutos não ferrosos a partir de minérios, concentrados ou matérias-primas secundárias por processos metalúrgicos, químicos ou electrolíticos e para a fusão de metais não ferrosos, incluindo ligas, produtos de recuperação (afinação, moldagem em fundição, etc.)	•				•	•	•	•	•					•					•				•	•		•	•	•	
	(f)	Instalações de tratamento de superfície de metais e matérias plásticas que utilizem um processo electrolítico ou químico	•				•	•	•	•	•					•					•	_		•	•	•		•	•	•	

Poli	uente n.º		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 do poluente	Metano (CH <sub>4</sub> )	Monóxido de carbono (CO)	Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> )	Hidrofluorocarbonetos (HFCs)	Óxido de azoto (N <sub>2</sub> O)	Amónia (NH <sub>3</sub> )	Compostos orgânicos voláteis não- netânicos (COVNM)	Óxidos de azoto (NO <sub>x</sub> /NO <sub>2</sub> )	Perfluorocarbonetos (PFCs)	Hexafluoreto de enxofre (SF <sub>6</sub> )	Óxidos de enxofre (SO <sub>x</sub> /SO <sub>2</sub> )	Hidroclorofluorocarbonetos (HCFCs)	Clorofluorocarbonetos (CFCs)	Halons	Arsénio e seus compostos (expresso em As)	Cádmio e seus compostos (expresso em Cd)	Crómio e seus compostos (expresso em Cr)	eus compostos (expresso en	Mercurio e seus compostos (expresso em Hg)	Víquel e seus compostos (expresso em Ni)	Chumbo e seus compostos (expresso em Db)	Zinco e seus compostos (expresso em Zn)	Aldrine	Clordana	Clordecona	тас	1,2-dicloroetano (DCE)	Diclorometano (DCM)	Dieldrina	Endrina	Heptacloro
n.º		actividade																															
3		Indústria de minerais																															
	(a)	Exploração mineira subterrânea e operações afins	•	•	•					•			•				•	•	•	•		•	•	•									
	(b)	Explorações a céu aberto e pedreira	•	•	•					•			•				•	•	•	•		•	•	•									
	(c)	Instalações de produção de tijolos de cimento em fornos rotativos, cal em fornos rotativos, tijolos de cimento ou cal noutros tipos de fornos		•	•		•	•	•	•			•				•	•	•	•	•	•	•	•			_						
	(d)	Instalações de produção de amianto e de fabrico de produtos à base de amianto																															
	(e)	Instalações de produção de vidro, incluindo fibra de vidro		•	•	•	•	•	•	•			•				•	•	•	•	•	•	•	•									
	(f)	Instalações para a fusão de matérias minerais, incluindo a produção de fibras minerais		•	•	•	•	•	•	•			•				•	•	•	•	•	•	•	•									
	(g)	Instalações para o fabrico de produtos cerâmicos por cozedura, nomeadamente telhas, tijolos, tijolos refractários, ladrilhos, produtos de grés ou porcelanas		•	•				•	•			•				•	•	•	•	•	•	•	•	_	_	_	L					
4		Indústria química																															
	(a)	Instalações químicas destinadas ao fabrico à escala industrial de substâncias orgânicas de base	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	(b)	Instalações químicas destinadas ao fabrico à escala industrial de substâncias inorgânicas de base	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					•	•			
	(c)	Instalações químicas de produção, à escala industrial, de adubos que contenham fósforo, azoto ou potássio (adubos simples ou compostos)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				•	•	•	•	•	•	•	•					•	•			
	(d)	Instalações químicas destinadas ao fabrico, à escala industrial, de produtos fitofarmacêuticos de base e de biocidas			•	•	•	•	•	•			•				•	•	•	•	•	•	•	•					•	•	•	•	•
	(e)	Instalações que utilizem processos químicos ou biológicos para o fabrico, à escala industrial, de produtos farmacêuticos de base			•	•	•	•	•	•			•				•	•	•	•	•	•	•	•					•				
	(f)	Instalações para o fabrico, à escala industrial, de explosivos e produtos pirotécnicos			•	•	•	•	•	•			•				•	•	•	•	•	•	•	•					•	•			

Polu	ente n.º		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
			42	44	45	46		48	49	50	52	53	54	55	56	5/	58	59	60	61	62	66	68	70	12	E E	81	84 E	85	86	90
		lome do poluente	Hexaclorobenzeno (HCB)	,2,3,4,5, 6-hexaclorociclo-hexano (HCH)	indano	Airex	ODD + PCDF (dioxinas + furanos) (expresso em eq)	entaclorobenzeno	Pentaclorofenol (PCF)	3ifenilos policlorados (PCB)	etracloroetileno (PER)	etraclorometano (TCM)	riclorobenzenos (TCB) (todos os isómeros)	1,1,1-tricloroetano	1,1,2,2-tetracloroetano	Tricloroetileno	friclorometano	Toxafena	Cloreto de vinilo	Antraceno	Benzeno	Óxido de etileno	Vaftaleno	talato de di-(2-etil-hexilo) (DEHP)	arbonetos aromáticos policíclic	Cloro e seus compostos inorgânicos (expresso e	Amianto	⁻lúor e seus compostos inorgânicos (expressos e ⊣F)	Cianeto de hidrogénio (HCN)	Partículas (PM <sub>10</sub> )	lexabromobifenilo
0			_ I			≥	<u> </u>	Д	_	В	F	Ĺ	-	1	1		_	1	S	<	В	Ó	Z	ŭ.	エ	OI	<	ᄔᄑ	O	Ь	エ
n.º		actividade Indústria de minerais																													
3	(a)	Exploração mineira subterrânea e operações afins								_																•				•	
	(b)	Exploração a céu aberto e pedreira	_	$\vdash$		-	-			_		_	_	=		$\vdash$	$\vdash$	_	_	-		_	$\vdash$		-	•		₩	┢╾	•	
	(c)	Instalações para a produção de tijolos de cimento em fornos rotativos, cal em fornos rotativos, tijolos de cimento ou cal em fornos rotativos					•			•										•	•		•	•	•	•		•	•	•	
	(d)	Instalações de produção de amianto e de fabrico de produtos à base de amianto														•										•	•			•	
	(e)	Instalações de produção de vidro, incluindo fibra de vidro					•			•											•				•	•		•		•	
	(f)	Instalações para a fusão de matérias minerais, incluindo a produção de fibras minerais					•			•											•				•	•		•		•	
	(g)	Instalações para o fabrico de produtos cerâmicos por cozedura, nomeadamente telhas, tijolos, tijolos refractários, ladrilhos, produtos de grés ou porcelanas																			•				•	•		•		•	
4		Indústria química																													
	(a)	Instalações químicas destinadas ao fabrico à escala industrial de substâncias orgânicas de base	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	
	(b)	Instalações químicas destinadas ao fabrico à escala industrial de substâncias inorgânicas de base	•	•			•	•	•		•	•	•	•	•	•	•		•		•				•	•		•	•	•	
	(c)	Instalações químicas de produção, à escala industrial, de adubos que contenham fósforo, azoto ou potássio (adubos simples ou compostos)	•	•			•	•	•		•	•	•	•	•	•	•		•							•				•	
	(d)	Instalações químicas destinadas ao fabrico, à escala industrial, de produtos fitofarmacêuticos de base e de biocidas			•	•		•							•	•		•	•	•		•	•	•		•				•	
	(e)	Instalações que utilizem processos químicos ou biológicos para o fabrico, à escala industrial, de produtos farmacêuticos de base					•	•			•	•			•	•	•		•					•		•			•	•	
	(f)	Instalações para o fabrico, à escala industrial, de explosivos e produtos pirotécnicos						•								•			•							•				•	

Polu	ente n.º																																
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	14	15	16	17 σ	18	19	20	21	22	23	24	26	28	29	33	34	35	36	39	41
		Nome do poluente	Metano (CH₄)	Monóxido de carbono (CO)	Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> )	Hidrofluorocarbonetos (HFCs)	Óxido de azoto (N <sub>2</sub> O)	Amónia (NH <sub>3</sub> )	Compostos orgânicos voláteis não- metânicos (COVNM)	Óxidos de azoto (NO $_{\!$	Perfluorocarbonetos (PFCs)	Hexafluoreto de enxofre (SF <sub>6</sub> )	Óxidos de enxofre (SO <sub>x</sub> /SO <sub>2</sub> )	Hidroclorofluorocarbonetos (HCFCs)	Clorofluorocarbonetos (CFCs)	Halons	Arsénio e seus compostos (expresso em As)	Cadmio e seus compostos (expresso em Cd)	Crómio e seus compostos (expresso em Cr)	npostos (expresso en	Iwercurio e seus compostos (expresso em Hg)	Se	Cnumbo e seus compostos (expresso em Pb)	Zinco e seus compostos (expresso em Zn)	Aldrine	Clordana	Clordecona	рот	1,2-dicloroetano (DCE)	Diclorometano (DCM)	Dieldrina	Endrina	Heptacloro
n.º		actividade																															
5		Gestão dos resíduos e das águas residuais																															
	(a)	Instalações de valorização ou eliminação de resíduos perigosos	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						•	•	•	•
	(b)	Instalações para incineração de resíduos não perigosos no âmbito da Directiva 2000/76/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 4 de Dezembro de 2000, relativa à incineração de resíduos [2]	•	•	•		•	•	•	•			•				•	•	•	•	•	•	•	•									
	(c)	Instalações de eliminação de resíduos não perigosos	•		•	•	•	•	•	•		•					•	•	•	•	•	•	•	•									
	(d)	Aterros (excluindo os aterros de resíduos inertes que tenham sido encerrados antes de 16.7.2001 ou cuja fase de manutenção após encerramento exigida pelas autoridades competentes nos termos do artigo 13.º da Directiva 1999/31/CE do Conselho, de 26 de Abril de 1999, relativa aos aterros de resíduos [3], tenha terminado)	•	•	•		•	•		•			•				•	•	•	•	•	•		•									
	(e)	Instalações de eliminação ou reciclagem das carcaças e dos resíduos animais	•		•	•		•		•			•																				
	(f)	Estações de tratamento de águas residuais urbanas	•	•	•		•	•	•	•			•																•	•			
	(g)	Estações de tratamento de águas residuais exploradas de modo autónomo que sirvam uma ou mais actividades do presente anexo	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•																				
6		Produção e transformação de papel e madeira																															
	(a)	Instalações industriais para a produção de pasta de papel a partir de madeira ou de matérias fibrosas similares	•	•	•	•	•	•	•	•			•				•	•	•	•	•	•	•	•									
	(b)	Instalações industriais para a produção de papel e cartão e outros produtos de madeira primários (como aglomerados de partículas, aglomerados de fibras, contraplacado)	•	•	•	•	•	•	•	•			•				•	•		•	•	•	•	•									
_	(c)	Instalações industriais para a preservação da madeira e dos produtos de madeira através de produtos químicos						•	•								•		•	•													
7		Produção animal intensiva e aquicultura																															
	(a)	Instalações para criação intensiva de aves de capoeira ou de suínos	•				•	•																									
	(b)	Aquicultura intensiva																															

Polu	ente n.º		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 do poluente	Hexaclorobenzeno (HCB)	1,2,3,4,5, 6-hexaclorociclo-hexano (HCH)	indano	Virex	PCDD + PCDF (dioxinas + furanos) (expresso em Teq)	entaclorobenzeno	Pentaclorofenol (PCF)	ifenilos policlorados (PCB)	Tetracloroetileno (PER)	Fetraclorometano (TCM)	Triclorobenzenos (TCB) (todos os isómeros)	1,1,1-tricloroetano	, 1,2, 2-tetracloroetano	ricloroetileno	Triclorometano	oxafena	Cloreto de vinilo	Antraceno	Benzeno	Óxido de etileno	Vaftaleno	Ftalato de di-(2-etil-hexilo) (DEHP)		Cloro e seus compostos inorgânicos (expresso em HCl)	Amianto	Flúor e seus compostos inorgânicos (expressos em HF)	Cianeto de hidrogénio (HCN)	Partículas (PM <sub>10</sub> )	lexabromobifenilo
n.º		actividade	_							Ш					1					1	ш	J			_	<u> </u>	1				
5		Gestão dos resíduos e das águas residuais																													
	(a)	Instalações de valorização ou eliminação de resíduos perigosos	•	•			•	•			•	•	•		•	•	•		•		•	•	•	•	•	•		•	•	•	
	(b)	Instalações para incineração de resíduos não perigosos no âmbito da Directiva 2000/76/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 4 de Dezembro de 2000, relativa à incineração de resíduos [2]	•				•	•			•					•					•				•	•	_	•		•	
	(c)	Instalações de eliminação de resíduos não perigosos	•				•	•				•		•																•	
	(d)	Aterros (excluindo os aterros de resíduos inertes que tenham sido encerrados antes de 16.7.2001 ou cuja fase de manutenção após encerramento exigida pelas autoridades competentes nos termos do artigo 13.º da Directiva 1999/31/CE do Conselho, de 26 de Abril de 1999, relativa aos aterros de resíduos [3], tenha terminado)	•				•																_							•	
	(e)	Instalações de eliminação ou reciclagem das carcaças e dos resíduos animais					•	•																	•					•	
	(f)	Estações de tratamento de águas residuais urbanas	•					•			•	•		•		•	•				•										
	(g)	Estações de tratamento de águas residuais exploradas de modo autónomo que sirvam uma ou mais actividades do presente anexo	_					•		_	•	•	•	•		•	•		_	_	•	_		_	•	•		•	•		
6		Produção e transformação de papel e madeira																													
	(a)	Instalações industriais para a produção de pasta de papel a partir de madeira ou de matérias fibrosas similares					•				•					•	•				•					•		•		•	
	(b)	Instalações industriais para a produção de papel e cartão e outros produtos de madeira primários (como aglomerados de partículas, aglomerados de fibras, contraplacado)					•				•					•	•				•			•		•		•		•	
	(c)	Instalações industriais para a preservação da madeira e dos produtos de madeira através de produtos químicos									-									•	•		•		•					•	
7		Produção animal intensiva e aquicultura																													
	(a)	Instalações para criação intensiva de aves de capoeira ou de suínos																												•	
	(b)	Aquicultura intensiva																													

Polu	iente n.º		1	2	3	1	5	6	7	8	q	10	11	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	26	28	29	33	34	35	36	39	41
		Nome do poluente	Metano (CH₄)	Monóxido de carbono (CO)	Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> )	Hidrofluorocarbonetos (HFCs)	Óxido de azoto (N <sub>2</sub> O)	Amónia (NH <sub>3</sub> )	Compostos orgânicos voláteis não- metânicos (COVNM)	Óxidos de azoto (NO <sub>x</sub> /NO <sub>2</sub> )	Perfluorocarbonetos (PFCs)	Hexafluoreto de enxofre (SF <sub>6</sub> )	Óxidos de enxofre $(SO_x/SO_2)$	Hidroclorofluorocarbonetos (HCFCs)	Clorofluorocarbonetos (CFCs)	Halons	e seus compostos (expresso em As)	Cadmio e seus compostos (expresso em Cd)	Crómio e seus compostos (expresso em Cr)	Ġ	Mercuno e seus compostos (expresso em Hg)	eus compostos (expresso em Ni)	e seus compostos (expresso em	Zinco e seus compostos (expresso em Zn)	Aldrine	Clordana	Clordecona		1,2-dicloroetano (DCE)	Diclorometano (DCM)	Dieldrina	Endrina	Heptacloro
			Me	Mo	ρiQ	ΞĒ	ý	Am	Co	ŏ	Per	He	Ŏ	Hid	S S	Hal	Ars	S S	Ö	ဝိ	Me	N	2 <u>a</u>	Zin	Ald	양	Clo	DDT	1,2	Dic	Die	Enc	Te
n.º		actividade Produtos animais e vegetais do sector alimentar e das bebidas																															
	(a)	Matadouros	•	•	•	•	•	•	•	•			•				•	•			•	•								•			
	(b)	Tratamento e transformação destinados ao fabrico de produtos alimentares e bebidas a partir de matérias-primas animais (que não leite) e matérias-primas vegetais	•	•	•	•	•	•	•	•			•				•	•			•	•								•			
	(c)	Tratamento e transformação do leite	•	•	•	•	•	•	•	•			•				•	•			•	•								•			
9		Outras actividades																															
	(a)	Instalações destinadas ao pré-tratamento (operações de lavagem, branqueamento, mercerização) ou à tintagem de fibras ou têxteis		•	•			•	•	•			•																			_	
	(b)	Instalações de curtumes de couros e peles			•			•	•	•																				•			
	(c)	Instalações de tratamento superficial de substâncias, objectos ou produtos utilizando solventes orgânicos, nomeadamente apresto, tipografia, revestimento, desengorduramento, impermeabilização, engomagem, pintura, limpeza ou impregnação		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				•	•	•	•	•	•	•	•					•	•			
	(d)	Instalações para a produção de carbono (carvão sinterizado) ou electrografite por incineração ou grafitação		•					•	•			•							•	•		•										
	(e)	Estaleiros de construção naval e instalações para pintura ou decapagem de navios		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				•	•	•	•	•	•	•	•					•	•			

Polu	ente n.º		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 do poluente	Hexaclorobenzeno (HCB)	1,2,3,4,5, 6-hexaclorociclo-hexano (HCH)	indano	Viirex	PCDD + PCDF (dioxinas + furanos) (expresso em Teq)	Pentaclorobenzeno	Pentaclorofenol (PCF)	Sifenilospoliclorados (PCB)	Tetracloroetileno (PER)	Tetraclorometano (TCM)	Triclorobenzenos (TCB) (todos os isómeros)	1,1,1-tricloroetano	1,1,2,2-tetracloroetano	Tricloroetileno	Triclorometano	Toxafena	Cloreto de vinilo	Antraceno	Benzeno	Óxido de etileno	Naftaleno	Ftalato de di-(2-etil-hexilo) (DEHP)	Hidrocarbonetos aromáticos policíclicos (PAH)	Cloro e seus compostos inorgânicos (expresso em HCI)	Amianto	Flúor e seus compostos inorgânicos (expresso em HF)	Cianeto de hidrogénio (HCN)	Partículas (PM <sub>10</sub> )	
n.º		actividade				_	Δ Ψ	_													Ш				_	0		шΨ			
8		Produtos animais e vegetais do sector alimentar e das bebidas																													
	(a)	Matadouros					•	•																		•				•	
	(b)	Tratamento e transformação destinados ao fabrico de produtos alimentares e bebidas a partir de matérias-primas animais (que não leite) e matérias-primas vegetais					•	•																		•				•	
	(c)	Tratamento e transformação do leite					•	•																		•				•	
9		Outras actividades																													
	(a)	Instalações destinadas ao pré-tratamento (operações de lavagem, branqueamento, mercerização) ou à tintagem de fibras ou têxteis									•					•								•					•	•	
	(b)	Instalações de curtumes de couros e peles									•																				
	(c)	Instalações de tratamento superficial de substâncias, objectos ou produtos utilizando solventes orgânicos, nomeadamente apresto, tipografia, revestimento, desengorduramento, impermeabilização, engomagem, pintura, limpeza ou impregnação	•	•			•	•	•		•	•	•	•		•	•				•			•	•	•				•	
	(d)	Instalações para a produção de carbono (carvão sinterizado) ou electrografite por incineração ou grafitação																			•				•			•		•	_
	(e)	Estaleiros de construção naval e instalações para pintura ou decapagem de navios					•			•				•		•	•				•			•	•	•		•		•	

Quadro 24: Sublista indicativa de poluentes do ar por sector

# Apêndice 5: Sublista indicativa de poluentes da água por sector

Poli	iente n.º		12	13	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34 :	35	36 3	37 3	38 39	4	0 41	42	2 43	44	45	46	47	48	49	50
		Nome do poluente	Azoto total	-ósforo total	Arsénio e seus compostos (expresso em As)	Cádmio e seus compostos (expresso em Cd)	Crómio e seus compostos (expresso em Cr)	Cobre e seus compostos (expresso em Cu)	sodwoo sr	Níquel e seus compostos (expresso em Ni)	Chumbo e seus compostos (expresso em Pb)	Zinco e seus compostos (expresso em Zn)	Alaclor	Aldrine	Atrazina	Clordana	Clordecona	Clorfenvinfos	Cloroalcanos, C 10-C13	Clorpirifos	рот	1,2-dicloroetano (DCE)	Diclorometano (DCM)	Dieldrina	Diurao	=ndossulfao Endrina	Compostos orgânicos halogenados	expressos em AOA)	Hexaclorobenzeno (HCB)	Hexaclorobutadieno (HCBD)	1,2,3,4,5, 6-hexaclorociclo-hexano (HCH)	_indano	Mirex	PCDD + PCDF (dioxinas + furanos) (expresso em Teq)	Pentaclorobenzeno	Pentaclorofenol (PCF)	Sifenilos policlorados (PCB)
n.º		actividade						Ĭ		T -								_	Ŭ			`									Ì		_				_
1		Sector da energia																																			
	(a)	Refinarias de petróleo e de gás	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			П		т						•				•							•	•		
	(b)	Instalações de gaseificação e liquefacção						•	•		١.	•									7				#									•	•		
	(c)	Centrais térmicas e outras instalações de combustão	•		•	•		•	•	•		•													+									•			
	(d)	Coquerias	•	•	•				•		•														#									•		•	
	(e)	Instalações de laminagem a carvão																			T				T												
	(f)	Instalações para o fabrico de produtos de carvão e combustíveis sólidos não fumígenos	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	_	_			$\overline{\Box}$	_	•				•		-	1	•					_	_		-		_
2		Produção e transformação de metais																																			
	(a)	Instalações de ustulação ou sinterização de minério metálico, incluindo minério sulfurado	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•															•										
	(b)	Instalações de produção de gusa ou aço (fusão primária ou secundária), incluindo os equipamentos de vazamento contínuo	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•													ł		•								_	_	
	(c)	Instalações para o processamento de metais ferrosos	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•															•										
	(d)	Fundição de metais ferrosos	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•																									
	(e)	Instalações para a produção de metais brutos não ferrosos a partir de minérios, concentrados ou matérias-primas secundárias por processos metalúrgicos, químicos ou electrolíticos e para a fusão de metais não ferrosos, incluindo ligas, produtos de recuperação (afinação, moldagem em fundição, etc.)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•															•										
	(f)	Instalações de tratamento de superfície de metais e matérias plásticas que utilizem um processo electrolítico ou químico	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	_	_				_									•						_				

Polue	ente n.º				1						2.1																										
			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 do poluente	imazina	Tetracloroetileno (PER)	Fetraclorometano (TCM)	Triclorobenzenos (TCB) (todos os isómeros)	Fricloroetileno	Triclorometano	Toxafena	Cloreto de vinilo	ntraceno	Senzeno	Éteres difenílicos bromados (PBDE)	Vonilfenóis e nonilfenóis etoxilados (NF/NFE)	Etilbenzeno	Óxido de etileno	soproturão	Vaftaleno	Compostos organoestânicos (expresso em Sn total)	-talato de di-(2-etil-hexilo) (DEHP)	-enóis (expresso em C total)	Hidrocarbonetos aromáticos policíclicos (PAH)	Tolueno	ributilestanho e seus compostos	Trifenilestanho e seus compostos	Carbono orgânico total (COT) (expresso em C total ou COD/3)	Trifluralina	Xilenos	Cloretos (expresso em Cl total)	Amianto	Cianetos (expresso em CN total)	Fluoretos (expresso em F total)	Octifenóis e octifenóis etoxilados	luoranteno	sodrina	lexabromobifenilo	enzo(g, h, i)perileno
n.º		actividade	S	F			F	_	_	0	∢	В	Ш	Z	Ш	Ç	<u> </u>	Z	0	ш	ш		-		_	0 0		×	0	A	O	ш	O	L	<u> </u>	I	<u> </u>
1		Sector da energia																																			
	(a)	Refinarias de petróleo e de gás										•			•							•	•			•		•	•		•	•		•			•
	(b)	Instalações de gaseificação e liquefacção										•			•						•	•	•			•		•	•		•	•		•			•
	(c)	Centrais térmicas e outras instalações de combustão																			•	•		$\equiv$		•			•			•		•			•
	(d)	Coquerias										•			•					•	•	•	•			•		•	•		•	•		•			•
	(e)	Instalações de laminagem a carvão																																			
	(f)	Instalações para o fabrico de produtos de carvão e combustíveis sólidos não fumígenos													•						•	•	•			•		•	•		•	•		•			•
2		Produção e transformação de metais																																			
_	(a)	Instalações de ustulação ou sinterização de minério metálico, incluindo minério sulfurado																			•	•				•			•		•	•		•			•
	(b)	Instalações de produção de gusa ou aço (fusão primária ou secundária), incluindo os equipamentos de vazamento contínuo																			•	•				•			•		•	•		•			•
	(c)	Instalações para o processamento de metais ferrosos																			•	•				•			•		•	•		•			•
	(d)	Fundição de metais ferrosos																			•	•				•			•		•	•		•			•
	(e)	Instalações para a produção de metais brutos não ferrosos a partir de minérios, concentrados ou matérias-primas secundárias por processos metalúrgicos, químicos ou electrolíticos e para a fusão de metais não ferrosos, incluindo ligas, produtos de recuperação (afinação, moldagem em fundição, etc.)																			•	•				•			•		•	•		•			•
	(f)	Instalações de tratamento de superfície de metais e matérias plásticas que utilizem um processo electrolítico ou químico																		•	•	•				•			•		•	•		•			•

Polue	ente n.º		10-5-	حدا	,_	1-	,			0.5	0.7	0.1	0-	0.5	0-	los	0.5	00	0.1	0.5	0.5	0.1	0.5	00	07	20	00	,,		16				- در ا				
			12	13	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38		40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
		Nome do poluente	Azoto total	Fósforo total	Arsénio e seus compostos (expresso em As)	Cádmio e seus compostos (expresso em Cd)	Crómio e seus compostos (expresso em Cr)	Cobre e seus compostos (expresso em Cu)	Mercúrio e seus compostos (expresso em Hg)	Níquel e seus compostos (expresso em Ni)	Chumbo e seus compostos (expresso em Pb)	Zinco e seus compostos (expresso em Zn)	Alacior	Aldrine	Atrazina	Clordana	Clordecona	Clorfenvinfos	Cloroalcanos, C 10-C <sub>13</sub>	Cloropirifos	рот	1,2-dicloroetano (DCE)	Diclorometano (DCM)	Dieldrina	Diurão	Endossulfão	Endrina Compostos orgânicos haloqenados (expressos		Heptacloro	Hexaclorobenzeno (HCB)	Hexaclorobutadieno (HCBD)	1,2,3,4,5, 6-hexaclorociclo-hexano (HCH)	Lindano	Mirex	PCDD + PCDF (dioxinas + furanos) (expresso em Teq)	Pentaclorobenzeno	Pentaclorofenol (PCF)	Bifenilos policlorados (PCB)
n.º		actividade																																_				
3		Indústria de minerais																																				
	(a)	Exploração mineira subterrânea e operações afins	•	•	•	•	•	•		•	•	•																										
	(b)	Exploração a céu aberto e pedreira	•	•	•	•	•	•		•	•	•																										
	(c)	Instalações de produção de tijolos de cimento em fornos rotativos, cal em fornos rotativos, tijolos de cimento ou cal noutros tipos de fornos			•	•	•		•	•	•							_											_						•		-	
	(d)	Instalações de produção de amianto e de fabrico de produtos à base de amianto					•																					•										
	(e)	Instalações de produção de vidro, incluindo fibra de vidro	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•													#										•	•		
	(f)	Instalações para a fusão de matérias minerais, incluindo a produção de fibras minerais	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•																							•			
	(g)	Instalações para o fabrico de produtos cerâmicos por cozedura, nomeadamente telhas, tijolos, tijolos refractários, ladrilhos, produtos de grés ou porcelanas	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•																•										
4		Indústria química																																_				
	(a)	Instalações químicas destinadas ao fabrico à escala industrial de substâncias orgânicas de base	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	٠	•	•	•
	(b)	Instalações químicas destinadas ao fabrico à escala industrial de substâncias inorgânicas de base	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•										•	•					•		•	•	•			•	•		
	(c)	Instalações químicas de produção, à escala industrial, de adubos que contenham fósforo, azoto ou potássio (adubos simples ou compostos)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	_	_				_				•	•					•				•			•	•	•	
	(d)	Instalações químicas destinadas ao fabrico, à escala industrial, de produtos fitofarmacêuticos de base e de biocidas	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	٠	•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•
	(e)	Instalações que utilizem processos químicos ou biológicos para o fabrico, à escala industrial, de produtos farmacêuticos de base	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•										•						•				•			٠	•		
	(f)	Instalações para o fabrico, à escala industrial, de explosivos e produtos pirotécnicos	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•										•	•					•				•			•	•		

Polue	nte nº		51	52	53	54	57	58	50	60	61	62	63	64	65	66	67	68	60	70	71	72	73	74	75	76	77	78	70	81	82	83	87	88	80	90	01
Polue	ente n.º	Nome do poluente	51 ec	Tetracloroetileno (PER)		riclorobenzenos (TCB) (todos os isómeros)	ricloroetileno	riclorometano	59 Bu	de vinilo	61 Ous	62	Éteres difenílicos bromados (PBDE)	nóis e nonilfenóis etoxilados (NF/NFE)	65	le etileno	urão	68 0L	Compostos organoestânicos (expresso em Sn total)	-talato de di-(2-etil-hexilo) (DEHP)	Fenóis (expresso em C total)	lidrocarbonetos aromáticos policíclicos (PAH)	73	ributilestanho e seus compostos	Lifenilestanho e seus compostos	Carbono organico total (CUT) (expresso em C total 50 COD/3)	77	78	Cloretos (expresso em CI total)	81	os (expresso em CN total)	Fluoretos (expresso em F total)	ióis e octilfenóis etoxilados	luoranteno	89	lexabromobifenilo &	enzo(g, h, i)perileno
			Simazi	Tetrac	Tetrac	Triclor	Triclor	Triclor	Toxafena	Cloreto de	Antraceno	Benzeno	Éteres	Nonilfenóis	Etilbenzeno	Óxido de etile	Isoproturão	Naftaleno	Compo	Ftalato	Fenóis	Hidroc	Tolueno	Tributi	Trifeni	on CO	Trifluralina	Xilenos	Cloreto	Amianto	Cianetos	Fluore	Octilfenóis	Fluora	Isodrina	Hexab	Benzo
n.º		actividade																																			
3		Indústria de minerais																																			
	(a)	Exploração mineira subterrânea e operações afins																								•			•								
	(b)	Exploração a céu aberto e pedreira																								•			•								
	(c)	Instalações de produção de tijolos de cimento em fornos rotativos, cal em fornos rotativos, tijolos de cimento ou cal noutros tipos de fornos																			•					•											
	(d)	Instalações de produção de amianto e de fabrico de produtos à base de amianto																								•				•			•				
	(e)	Instalações de produção de vidro, incluindo fibra de vidro										•			•						•		•			•		•	•		•	•	•				
	(f)	Instalações para a fusão de matérias minerais, incluindo a produção de fibras minerais										•			•						•		•			•		•	•		•	•					
	(g)	Instalações para o fabrico de produtos cerâmicos por cozedura, nomeadamente telhas, tijolos, tijolos refractários, ladrilhos, produtos de grés ou porcelanas						_																					•			•					
4		Indústria química																																			
	(a)	Instalações químicas destinadas ao fabrico à escala industrial de substâncias orgânicas de base	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•
	(b)	Instalações químicas destinadas ao fabrico à escala industrial de substâncias inorgânicas de base										•		•	•						•	•	•			•		•	•	•	•	•	•	•			•
	(c)	Instalações químicas de produção, à escala industrial, de adubos que contenham fósforo, azoto ou potássio (adubos simples ou compostos)			•	•	•	•				•		•	•						•	•	•	L	L	•		•	•		•	•		•			•
	(d)	Instalações químicas destinadas ao fabrico, à escala industrial, de produtos fitofarmacêuticos de base e de biocidas	•		•	•	•		•	•	•	•		•	٠	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•		•	•		•
	(e)	Instalações que utilizem processos químicos ou biológicos para o fabrico, à escala industrial, de produtos farmacêuticos de base		•	•	_	•	•				•			•				•	•	•	•	•	L	L	•		•	•		•	•	_	•			•
	(f)	Instalações para o fabrico, à escala industrial, de explosivos e produtos pirotécnicos			•	•	•			•		•			•				•		•		•			•		•	•		•	•					

Polue	ente n.º		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 do poluente	Azoto total	Fósforo total	Arsénio e seus compostos (expresso em As)	Cádmio e seus compostos (expresso em Cd)	Crómio e seus compostos (expresso em Cr)	Cobre e seus compostos (expresso em Cu)	Mercúrio e seus compostos (expresso em Hg)	Níquel e seus compostos (expresso em Ni)	Chumbo e seus compostos (expresso em Pb)	Zinco e seus compostos (expresso em Zn)	Alacior	Aldrina	Atrazina	Clordana	Clordecona	Clorfenvinfos	Cloroalcanos, C 10-C13	Cloropirifos	TOO	1,2-dicloroetano (DCE)	Diclorometano (DCM)	Dieldrina		Endossulfão		Compostos organicos naiogenados (expressos em AOX)	Heptacloro :	Hexaclorobenzeno (HCB)	Hexaclorobutadieno (HCBD)	1,2,3,4,5, 6-hexaclorociclo-hexano (HCH)	Lindano	Mirex	PCDD + PCDF (dioxinas + furanos) (expresso em Teq)	openzeno	Pentaclorofenol (PCF)	Bifenilos policlorados (PCB)
n.º		actividade  Gestão dos resíduos e das águas residuais																								4												
5	(a)	Instalações de valorização ou eliminação de resíduos											_	_		_									_	_			_					_		H		
		perigosos	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	(b)	Instalações para incineração de resíduos não perigosos no âmbito da Directiva 2000/76/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 4 de Dezembro de 2000, relativa à incineração de resíduos [2]	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•										•	•					•							•	•		
	(c)	Instalações de eliminação de resíduos não perigosos	•	•	•	•	٠	•	•	•	•	•											•					•							•	•		
	(d)	Aterros (excluindo os aterros de resíduos inertes que tenham sido encerrados antes de 16.7.2001 ou cuja fase de manutenção após encerramento exigida pelas autoridades competentes nos termos do artigo 13.º da Directiva 1999/31/CE do Conselho, de 26 de Abril de 1999, relativa aos aterros de resíduos [3], tenha terminado)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	(e)	Instalações de eliminação ou reciclagem das carcaças e dos resíduos animais	•	•			•	•				•																							•	•		
	(f)	Estações de tratamento de águas residuais urbanas	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•							•	•		•			•		•			•				•	•
	(g)	Estações de tratamento de águas residuais exploradas de modo autónomo que sirvam uma ou mais actividades do presente anexo	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	٠	•	•	•
6		Produção e transformação de papel e madeira																																				
	(a)	Instalações industriais para a produção de pasta de papel a partir de madeira ou de matérias fibrosas similares	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•													٦			•					•	Γ	•			
	(b)	Instalações industriais para a produção de papel e cartão e outros produtos de madeira primários (como aglomerados de partículas, aglomerados de fibras, contraplacado)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•																•					•		•		•	
	(c)	Instalações industriais para a preservação da madeira e dos produtos de madeira através de produtos químicos	•	•	•		•	•				•															T	•										
7		Produção animal intensiva e aquicultura																																				
	(a)	Instalações para criação intensiva de aves de capoeira ou de suínos	•	•				•				•																										
	(b)	Aquicultura intensiva	•	•				•				•																							•			

Polue	nte n.º											_	_																_	-			-				
rolle	ine ii.	Nome do poluente	51 eui	etracloroetileno (PER)	etraclorometano (TCM)	Friclorobenzenos (TCB) (todos os isómeros)	ricloroetileno	riclorometano G	90 ena	o de vinilo	61 oue:	62 Ou:	Éteres difenílicos bromados (PBDE)	enóis e nonilfenóis etoxilados FE)	Etilbenzeno 69	Óxido de etileno	soproturão 59	68 Oue	Compostos organoestânicos (expresso em 80 Sn total)	di-(2-etil-hexilo) (DEHP)	enóis (expresso em C total)	Hidrocarbonetos aromáticos policíclicos PAH)	<b>73</b>	Tributilestanho e seus compostos	Š	Sarbono orgânico total (COT) (expresso em 5 total ou COD/3)	rifluralina 122	<b>78</b>	Cloretos (expresso em Cl total)	81 £	Cianetos (expresso em CN total)	-luoretos (expresso em F total)	inóis e octilfenóis etoxilados	luoranteno	89	lexabromobifenilo 6	Benzo(g, h, i)perileno
0		- Middle	Simazina	Tetra	Tetra	Triclo	Triclo	Triclo	Toxafena	Cloreto de	Antraceno	Benzeno	Étere	Nonilfenói (NF/NFE)	Etilbe	Óxido	Isopro	Naftaleno	Comp Sn tol	Ftalato de	Fenói	Hidro (PAH	Tolueno	Tribut	Trifen	Carbo C tota	Triflur	Xilenos	Clore	Amianto	Ciane	Fluore	Octilfenóis	Fluora	Isodrina	Hexa	Benz
n.º		actividade Gestão dos resíduos e das águas residuais																																			
5	(a)	Instalações de valorização ou eliminação de resíduos	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	(b)	perigosos Instalações para incineração de resíduos não perigosos no âmbito da Directiva 2000/76/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 4 de Dezembro de 2000, relativa à incineração de resíduos [2]		•			•					•			•				•		•	•	•			•		•	•		•	•	•	•			•
	(c)	Instalações de eliminação de resíduos não perigosos			•	•	•												•		•					•			•		•	•	•				
	(d)	Aterros (excluindo os aterros de resíduos inertes que tenham sido encerrados antes de 16.7.2001 ou cuja fase de manutenção após encerramento exigida pelas autoridades competentes nos termos do artigo 13.º da Directiva 1999/31/CE do Conselho, de 26 de Abril de 1999, relativa aos aterros de resíduos [3], tenha terminado)	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	(e)	Instalações de eliminação ou reciclagem das carcaças e dos resíduos animais																								•											
	(f)	Estações de tratamento de águas residuais urbanas	•	•	•		•	•				•		•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•		•	•	•	•			•
6	(g)	Estações de tratamento de águas residuais exploradas de modo autónomo que sirvam uma ou mais actividades do presente anexo  Produção e transformação de papel e madeira	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	(a)	Instalações industriais para a produção de pasta de papel a partir de madeira ou de matérias fibrosas similares		•			•	•														•				•							•	•			•
	(b)	Instalações industriais para a produção de papel e cartão e outros produtos de madeira primários (como aglomerados de partículas, aglomerados de fibras, contraplacado)		•			•	•												•		•				•							•	•			•
	(c)	Instalações industriais para a preservação da madeira e dos produtos de madeira através de produtos químicos									•							•		•		•	•			•		•	•			•		•			•
7		Produção animal intensiva e aquicultura																																			
	(a)	Instalações para criação intensiva de aves de capoeira ou de suínos																								•											
	(b)	Aquicultura intensiva																								•											

Polue	ente n.º		10	12	17	10	10	20	21	22	22	24	25	26	27	20	20	20	21	22	22	24	25	26	27	20	20	40	41	42	12	14	15	16	47	40	40	50
		Nome do poluente	Azoto total	ósforo total	Arsénio e seus compostos (expresso em As)	Cádmio e seus compostos (expresso em Cd) 8	Orómio e seus compostos (expresso em Cr)	Cobre e seus compostos (expresso em Cu) 000	Aercúrio e seus compostos (expresso em Hg)	Miquel e seus compostos (expresso em Ni)	Chumbo e seus compostos (expresso em Pb)	Zinco e seus compostos (expresso em Zn)	Vacior 52	Aldrine Aldrine	Atrazina Atrazina	Clordana	Clordecona	Clorfenvinfos	Cloralcanos, C 10 <sup>-</sup> C <sub>13</sub>	Slorpirifos S	33	1,2-dicloroetano (DCE)	Oiclorometano (DCM)	а		Ifão	Indrina Compostos orgánicos halogenados (expressos		1 eptacloro	Hexaclorobenzeno (HCB)	Hexaclorobutadieno (HCBD)	1,2,3,4,5, 6-hexaclorociclo-hexano (HCH)	indano indano	46 X	PCDD + PCDF (dioxinas + furanos) (expresso em Teq)	entaclorobenzeno 8	;F)	Bifenilos policlorados (PCB)
			Azo	Fós	Arse	Các	Cró	S	Mer	Ž	Ch	Zinc	Alac	Aldı	Atra	Ö	Ö	CO	Clor	Clo	DDT	1,2	Dicl	Die	Dim	End	Co End	e g	Hep	Ě	Ĭ.	1,2,	Linc	Mirex	PC em	Pen	Pen	Bife
n.º		actividade																																				
8		Produtos animais e vegetais do sector alimentar e das bebidas																																ı				
	(a)	Matadouros	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•																										
	(b)	Tratamento e transformação destinados ao fabrico de produtos alimentares e bebidas a partir de matérias-primas animais (que não leite) e matérias-primas vegetais	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				L																						
	(c)	Tratamento e transformação do leite	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•																										
9		Outras actividades																																				
	(a)	Instalações destinadas ao pré-tratamento (operações de lavagem, branqueamento, mercerização) ou à tintagem de fibras ou têxteis	•	•		•	•	•	•	•	•	•															1	•										
	(b)	Instalações de curtumes de couros e peles	•	•	•		•	•																				•										
	(c)	Instalações de tratamento superficial de substâncias, objectos ou produtos utilizando solventes orgânicos, nomeadamente apresto, tipografia, revestimento, desengorduramento, impermeabilização, engomagem, pintura, limpeza ou impregnação	•	•	•	•	•	•		•	•	•							•				•					•							•	•	•	
	(d)	Instalações para a produção de carbono (carvão sinterizado) ou electrografite por incineração ou grafitação								•																												
	(e)	Estaleiros de construção naval e instalações para pintura ou decapagem de navios	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•							•			•	•					•							•	•		•

Polue	nte n.º																																				
			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 do poluente	Simazina	Fetracloroetileno (PER)	Tetraclorometano (TCM)	Triclorobenzenos (TCB) (todos os isómeros)	Tricloroetileno	Triclorometano	Toxafena	Cloreto de vinilo	Antraceno	Benzeno	Éteres difenílicos bromados (PBDE)	Nonifenóis e nonifenóis etoxilados (NF/NFE)	Etilbenzeno	Óxido de etileno	soproturão	Vaftaleno	Compostos organoestânicos (expresso em Sn total)	-talato de di-(2-etil-hexilo) (DEHP)	Fenóis (expresso em C total)	Hidrocarbonetos aromáticos policíclicos (PAH)	Tolueno	Tributilestanho e seus compostos	eus compostos	C total ou CQO/3)	Trifluralina	Xilenos	Cloretos (expresso em Cl total)	Amianto	Cianetos (expresso em CN total)	Fluoretos (expresso em F total)	Octilfenóis e octilfenóis etoxilados	-Iuoranteno	sodrina	-lexabromobifenilo	Benzo(g, h, i)perileno
n.º		actividade	-		_							_	Ī						0 0,										Ŭ								
8		Produtos animais e vegetais do sector alimentar e das bebidas																																			
	(a)	Matadouros																			•	•				•			•			•		•			•
	(b)	Tratamento e transformação destinados ao fabrico de produtos alimentares e bebidas a partir de matérias-primas animais (que não leite) e matérias-primas vegetais	_	_			_		_	_	_							_			•	•				•			•			•		•	_		•
	(c)	Tratamento e transformação do leite																			•	•				•			•			•		•			•
9		Outras actividades																																			
	(a)	Instalações destinadas ao pré-tratamento (operações de lavagem, branqueamento, mercerização) ou à tintagem de fibras ou têxteis										٠	•	•	•					•	•	•	•			•		•	•				•	•			•
	(b)	Instalações de curtumes de couros e peles												•							•					•			•				•				
	(c)	Instalações de tratamento superficial de substâncias, objectos ou produtos utilizando solventes orgânicos, nomeadamente apresto, tipografia, revestimento, desengorduramento, impermeabilização, engomagem, pintura, limpeza ou impregnação	•	•	•	•	•	•						•					•	•	•	•		_		•			•		•	•	•	•			•
	(d)	Instalações para a produção de carbono (carvão sinterizado) ou electrografite por incineração ou grafitação		•	•			•						•							•	•				•							•	•			•
	(e)	Estaleiros de construção naval e instalações para pintura ou decapagem de navios	•		•	•	•	•				•	•	•					•	•	•	•	•			•		•	•		•	•	•	•			•

Nova actividade em comparação com as actividades do EPER

Nova substância em comparação com o EPER

Quadro 25: Sublista indicativa de poluentes da água por sector

# Apêndice 6: Exemplos de comunicação de emissões e transferências para fora do local

O apêndice 6 apresenta quatro exemplos de situações reais com várias actividades industriais desenvolvidas em estabelecimentos e exemplifica ainda a comunicação de emissões e transferências para fora do local pelos estabelecimentos.

Os dados para identificação do estabelecimento e as informações facultativas relacionadas com o mesmo têm de ser comunicados da forma descrita no capítulo 1.1.6.

### Exemplo 1

O exemplo 1 (Figura 3) refere-se a uma instalação industrial com dois estabelecimentos: P e Q. A principal actividade do anexo I do estabelecimento P é a produção de papel e cartão e outros produtos de madeira primários. A principal actividade do anexo I do estabelecimento Q é a produção de pasta de papel a partir de madeira ou de matérias fibrosas similares. O estabelecimento Q abrange ainda uma instalação de combustão e uma estação de tratamento de águas residuais, ambas exploradas pelo operador Q. Além destas, o operador Q explora outra instalação como parte do estabelecimento Q, que corresponde a uma actividade não mencionada no anexo I.

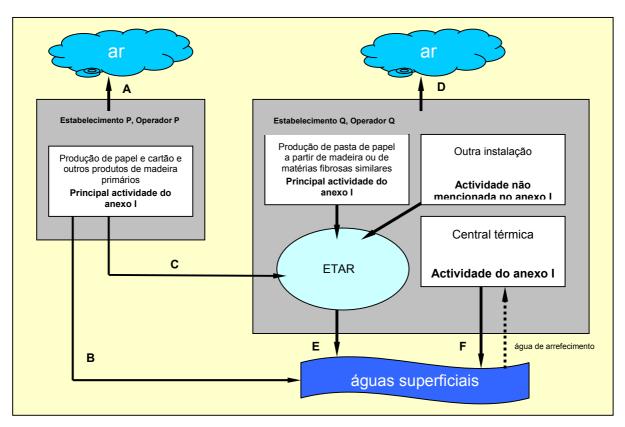


Figura 3: Instalação industrial com dois estabelecimentos

O Quadro 26 apresenta as obrigações de comunicação de dados dos estabelecimentos P e Q.

Estabelecimento declarante	Actividade	Emissão/ Transferência para fora do local	Obrigações de comunicação de dados	Observações
Estabelecimento P	Produção de papel e carão e outros produtos	Α	A comunicar como emissões para o ar	
	de madeira primários	В	A comunicar como emissões para a água	
		С	A comunicar como transferência para fora do local <sup>132</sup> de poluentes presentes em águas residuais	
Estabelecimento Q	Produção de pasta de papel a partir de madeira ou de matéria fibrosas similares	D	Soma das emissões a comunicar como emissões para o ar	As cargas de fundo podem ser subtraídas às emissões através
	Central térmica	F	emissões (E+F) a	da água de
	Estação de tratamento de águas residuais	Е	comunicar como emissões para a água	arrefecimento (Emissão F)
	Outra instalação (não mencionada no anexo I)			As actividades não mencionadas no anexo I podem ser excluídas <sup>133</sup>

Quadro 26: Obrigações de comunicação de dados dos estabelecimentos P e Q

 $<sup>^{132}</sup>$  Em instalações industriais complexas com vários estabelecimentos, as "transferências para fora do local" constituem, em bom rigor, "transferências para fora do estabelecimento" nos casos em que a transferência ocorre no local. A fim de manter uma coerência terminológica, é igualmente utilizado o termo "transferência para fora do local" nestes casos.

133 Ver também as observações relativas às actividades não mencionadas no anexo I constantes do

capítulo 1.1.4 do presente documento de orientação.

#### Estabelecimento P

A única actividade do anexo I desenvolvida pelo estabelecimento P é a produção de papel e cartão. O Quadro 27 apresenta o código da actividade.

Actividade do anexo		Código IPPC	Designação da actividade em conformidade com o anexo I do Regulamento PRTR-E (comunicação facultativa)
1	6.(b)	6.1	Instalações industriais para a produção de papel e cartão e outros produtos de madeira primários (como aglomerados de partículas, aglomerados de fibras, contraplacado)

Quadro 27: Códigos das actividades do estabelecimento P

\* N.º consecutivo das actividades do anexo I

O estabelecimento P é responsável pela emissão de poluentes para o ar (Emissão A) e para a água (Emissão B) e comunica todos os poluentes que excedem os limiares especificados no anexo II do Regulamento PRTR-E, coluna 1a e coluna 1b respectivamente. Uma parte das águas residuais é transferida para fora do local (Transferência para fora do local C) para a estação de tratamento de águas residuais situada no exterior do estabelecimento Q. O estabelecimento P comunica todos os poluentes que excedem os limiares especificados no anexo II do Regulamento PRTR-E, coluna 1b, como transferência para fora do local de poluentes presentes em águas residuais destinadas a tratamento.

A comunicação de dados deve ser efectuada da forma descrita para as emissões para o ar no capítulo 1.1.8.1, para as emissões para a água no capítulo 1.1.8.2 e para as transferências para fora do local de poluentes presentes em águas residuais no capítulo 1.1.9.

Quadro 28 apresenta a comunicação de emissões e transferências para fora do local do estabelecimento P.

	Poluente		Método	Quan	tidade
N.º A	Nome	M/C/E	Método utilizado	T (total)	A (acidental)
II				kg/ano	kg/ano
	Er	nissões	para o ar (emissão	A)	
8	Óxidos de azoto (NO <sub>X</sub> )	М	ISO 10849: 1996	149 000	-
86	Partículas (PM10)	М	ISO 9096:2003	145 000	-
	Em	issões p	ara a água (emissã	o B)	
76	Carbono orgânico total (COT)	М	EN 1484:1997	70 000	-
Trans	ferência para fora do loca	al de pol	uentes presentes e	m águas residua	is (emissão C)
24	Zinco e seus	М	EN ISO	320	-
	compostos (expresso em Zn)		11885:1997		
	em Zm				

76	Carbono orgânico total	М	EN 1484:1997	536 000 000	-
	(COT)				

Quadro 28: Comunicação das emissões e transferências para fora do local do estabelecimento P

#### Estabelecimento Q

A principal actividade económica do estabelecimento Q é a produção de pasta de papel a partir de madeira ou de matérias fibrosas similares. Esta constitui igualmente a **principal** actividade do anexo I a comunicar. O estabelecimento Q abrange ainda uma instalação de combustão com uma potência superior a 50 MW, que corresponde a uma actividade do anexo I. As águas residuais são tratadas numa estação de tratamento de águas residuais explorada pelo estabelecimento. O Quadro 29 apresenta os códigos das actividades do estabelecimento Q.

Actividade do anexo I*	Código PRTR	Código IPPC	Designação da actividade em conformidade com o anexo I do Regulamento PRTR-E (comunicação facultativa)
1**	6.(a)	6.1	Instalações industriais para a produção de pasta de papel a partir de madeira ou de matérias fibrosas similares
2	1.(c)	1.1.	Centrais térmicas e outras instalações de combustão

Quadro 29: Códigos das actividades do estabelecimento Q

<sup>\*</sup> N.º consecutivo das actividades do anexo I

<sup>\*\*</sup> A actividade 1 é a principal actividade do anexo I

Relativamente ao estabelecimento Q, as emissões totais de poluentes para o ar (Emissão D) que excedem os limiares especificados no anexo II do Regulamento PRTR-E, coluna 1a, têm de ser comunicadas como emissões para o ar. As águas residuais são transferidas para a estação de tratamento de águas residuais do próprio estabelecimento. O estabelecimento utiliza a água de um rio próximo para os processos de arrefecimento e liberta a água novamente para o mesmo rio. O estabelecimento comunica todas as emissões de poluentes cuja soma (Emissões E mais F) excede os limiares especificados no anexo II do Regulamento PRTR-E, coluna 1b, como emissões para a água. Está autorizado a subtrair as cargas de fundo à água de arrefecimento extraída (ver capítulo 1.1.4). A água libertada contém carbono orgânico total (COT), cádmio (Cd) e chumbo (Pb) em quantidades que excedem os limiares aplicáveis. As emissões provenientes de actividades não mencionadas no anexo I podem ser excluídas do relatório. No entanto, poderá ser prático e eficaz em termos de custos, por ex. no caso de sistemas de esgotos extremamente entrelaçados quando não existe um ponto de amostragem para a actividade não mencionada no anexo I, comunicar as emissões de actividades não mencionadas no anexo I juntamente com as das actividades mencionadas nesse anexo.

A comunicação de dados deve ser efectuada da forma descrita para as emissões para o ar no capítulo 1.1.8.1 e para as emissões para a água no capítulo 1.1.8.2. O Quadro 30 apresenta a comunicação das emissões para a água do estabelecimento Q (os dados sobre emissões para o ar não são apresentados).

	Emiss	sões par	a a água (emissões	E + F)	
	Poluente		Método	Quan	tidade
N.º A II	Nome	M/C/E	Método utilizado	T (total) kg/ano	A (acidental) kg/ano
18	Cádmio e seus compostos (expresso em Cd)	M	EN ISO 5961	9,85	
23	Chumbo e seus compostos (expresso em Pb)	М	EN ISO 11885	28,0	-
76	Carbono orgânico total (COT)	M	EN 1484:1997	781 000 000	-

Quadro 30: Comunicação das emissões para a água do estabelecimento Q

#### Exemplo 2

O exemplo 2 (Figura 4) refere-se a um estabelecimento de fabrico de substâncias inorgânicas de base, que constitui uma actividade do anexo I. O estabelecimento produz resíduos perigosos e não perigosos, que são transferidos para outros estabelecimentos para eliminação ou valorização, e transfere soluções salinas para fora do local para injecção em profundidade.

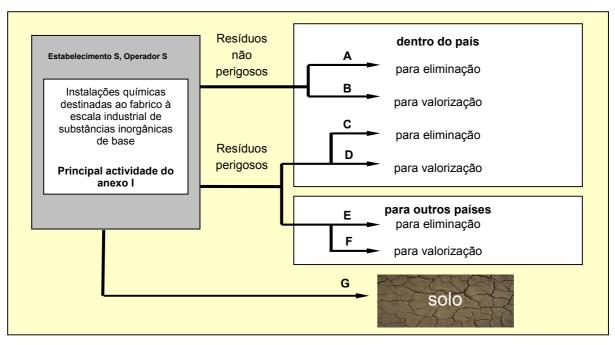


Figura 4: Exemplo de um estabelecimento que efectua transferências para fora do local de resíduos perigosos e não perigosos e emissões para o solo

O Quadro 31 apresenta as obrigações de comunicação de dados do estabelecimento S.

Estabelecimento declarante	Actividade	Emissão / Transferência para fora do local	Obrigações de comunicação de dados
Estabelecimento S	Instalações químicas destinadas ao fabrico à escala industrial de	А	A comunicar como transferência para fora do local de resíduos não perigosos destinados a eliminação
	substâncias inorgânicas de base	В	A comunicar como transferência para fora do local de resíduos não perigosos destinados a valorização
		С	A comunicar como transferência para fora do local de resíduos perigosos destinados a eliminação dentro do país
		D	A comunicar como transferência para fora do local de resíduos perigosos destinados a valorização dentro do país
		E	A comunicar como transferência para fora do local de resíduos perigosos destinados a eliminação para outros países
		F	A comunicar como transferência para fora do local de resíduos perigosos destinados a valorização para outros países
		G	A comunicar como emissões para o solo

Quadro 31: Obrigações de comunicações de dados do estabelecimento S referido no exemplo 2

A única actividade do anexo I desenvolvida pelo estabelecimento S é o fabrico de substâncias inorgânicas de base, pelo que esta constitui igualmente a sua principal actividade. O Quadro 32 apresenta o código da actividade.

Actividade do anexo	Código PRTR	Código IPPC	Designação da actividade em conformidade com o anexo I do Regulamento PRTR-E (comunicação facultativa)
<b> </b> *			
1	4.(b)	4.1	Instalações químicas destinadas ao fabrico à escala industrial de substâncias inorgânicas de base

Quadro 32: Códigos das actividades do estabelecimento S

São transferidos para fora do local mais de 2000 t/ano de resíduos não perigosos e mais de 2 t/ano de resíduos perigosos, que têm de ser comunicados. Os resíduos são transferidos para fora do local dentro do país e destinam-se a eliminação (Transferências A, C) ou a valorização (Transferências B, D). Uma parte dos resíduos perigosos é transferida para fora do país e destina-se a eliminação (Transferência E) ou a valorização (Transferência F). Consequentemente, o nome e endereço da empresa de valorização/eliminação e da instalação destinatária da transferência têm de ser comunicados. Outra parte dos resíduos transferidos para fora do local é objecto de injecção em profundidade. Esta transferência tem de ser comunicada como emissão para o solo (Emissão G) relativamente aos poluentes que excedem os limiares especificados no anexo II do Regulamento PRTR-E, coluna 1c. A quantidade de resíduos transferidos para fora do local foi determinada através do método de pesagem dos resíduos, salvo a quantidade de resíduos não perigosos destinados a eliminação, que foi determinada com base num factor estimado de geração de resíduos.

O Quadro 33 apresenta a comunicação das transferências para fora do local de resíduos não perigosos, o Quadro 34 as transferências para fora do local de resíduos perigosos e o Quadro 35 as emissões para o solo do estabelecimento S.

Transfe- rência para fora do local de resíduos não perigosos	Quanti -dade (t/ano)	Operação de tratamen- to de resíduos	M/C/ E	Método utilizado
	1 000	R	М	pesagem
	10 00 0	D	E	

Quadro 33: Comunicação das transferências para fora do local de resíduos não perigosos pelo estabelecimento S

Transfe- rência para fora do local de resíduos perigo- sos	Quanti- dade (t/ano)	Operação de tratamento de resíduos	M/C/ E	Método utilizado	Nome da empresa de valorização/ eliminação	Endereço da empresa de valorização/ eliminação	Endereço do local concreto da valorização/ eliminação
dentro	5,25	R	М	pesagem			
do país	3,00	D	М	pesagem			
para outros países	0,500	R	M	pesagem	Sunshine Components Ltd.	Sun Street, Flowertown south, PP12 8TS, Reino Unido	Sun Street, Flowertown south, PP12 8TS, Reino Unido
	0,750	D	М	pesagem	BEST Environmental Ltd.	Kings Street, Kingstown, Highlands, AB2 1CD, Reino Unido	Estação de Tratamento de Resíduos de Kingstown, Kings Street, Kingstown, Highlands, AB2 1CD, Reino Unido

Quadro 34: Comunicação das transferências para fora do local de resíduos perigosos pelo estabelecimento S

No caso do transporte transfronteiriço de resíduos perigosos, o nome e o endereço da empresa de valorização ou de eliminação dos resíduos e o local concreto em que se efectuou uma ou outra das operações têm de ser comunicados.

	Emissões para o solo					
Poluente		Método		Quantidade		
N.º A II	Nome	M/C/E	Método utilizado	T (total) kg/ano	A (acidental) kg/ano	
79	Cloretos (expresso em Cl total)	М	EN ISO 10304-1	2 540 000	-	

Quadro 35: Comunicação das emissões para o solo pelo estabelecimento S

### Exemplo 3

O exemplo 3 (Figura 5) refere-se a um complexo industrial com quatro estabelecimentos: A, B, C e D. Os estabelecimentos A, B e C procedem à descarga das suas águas residuais para uma estação de tratamento de águas residuais explorada de modo autónomo, com uma capacidade de 15 000 m³ por dia (estabelecimento D), e têm de comunicar todos os poluentes que excedem os limiares especificados no anexo II do Regulamento PRTR-E, coluna 1b, como transferências para fora do local de poluentes presentes em águas

residuais destinadas a tratamento. A principal actividade do anexo I do estabelecimento D é o tratamento de águas residuais industriais. O estabelecimento procede à descarga das águas residuais tratadas para águas superficiais (rio) e tem de comunicar todos os poluentes que excedem os limiares especificados no anexo II do Regulamento PRTR-E, coluna 1b, como emissões para a água.

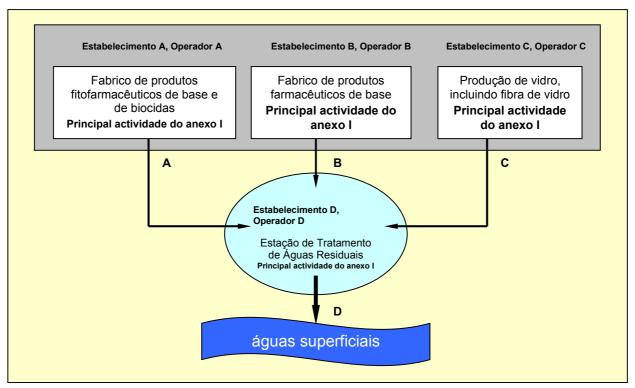


Figura 5: Complexo industrial com três estabelecimentos e uma ETAR explorada de modo autónomo O Quadro 36 apresenta as obrigações de comunicação de dados dos estabelecimentos A, B, C e D.

Estabelecimento declarante	Actividade	Emissão / Transferência para fora do local	Obrigações de comunicação de dados
Estabelecimento A	Fabrico de produtos fitofarmacêuticos de base e de biocidas	А	A comunicar como transferência para fora do local de poluentes presentes em águas residuais destinadas a tratamento
Estabelecimento B	Fabrico de produtos farmacêuticos de base	В	A comunicar como transferência para fora do local de poluentes presentes em águas residuais destinadas a tratamento

Estabelecimento declarante	Actividade	Emissão / Transferência para fora do local	Obrigações de comunicação de dados
Estabelecimento C	Produção de vidro, incluindo fibra de vidro	С	A comunicar como transferência para fora do local de poluentes presentes em águas residuais destinadas a tratamento
Estabelecimento D	Estação de tratamento de águas residuais industriais explorada de modo autónomo	D	A comunicar como emissões para a água

Quadro 36: Obrigações de comunicação de dados dos estabelecimentos A, B, C e D

A indicação dos códigos das actividades e a comunicação das emissões e transferências para fora do local têm de ser efectuadas de forma idêntica à descrita nos outros dois exemplos.

## Exemplo 4

O exemplo 4 (Figura 6) refere-se a uma estação de tratamento de águas residuais urbanas (actividade 5(f)) com uma capacidade de 600 000 equivalentes-população 134. Uma parte das lamas de depuração são objecto de tratamento anaeróbico no local do estabelecimento. Outra parte das lamas é transferida para fora do local para uma instalação de incineração de lamas externa (transferência para fora do local de resíduos não perigosos destinados a eliminação). Outra parte das lamas é aplicada em solo agrícola, o que resulta em benefícios para a agricultura (transferência para fora do local de resíduos não perigosos destinados a valorização).

\_

Nos termos da Directiva 91/271/CEE do Conselho, de 21 de Maio de 1991, relativa ao tratamento de águas residuais urbanas, entende-se por "1 e. p. (equivalente de população)" a carga orgânica biodegradável com uma carência bioquímica de oxigénio de cinco dias (CBO 5) a 60 gramas de oxigénio por dia

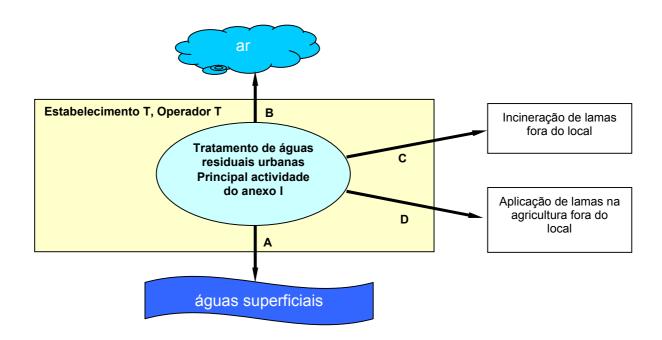


Figura 6: Exemplo de uma estação de tratamento de águas residuais urbanas que inclui tratamento anaeróbico; uma parte das lamas é transferida para fora do local para uma instalação de incineração de lamas externa e para o tratamento de solos agrícolas resultando em benefícios para a agricultura

O Quadro 37 apresenta as obrigações de comunicação de dados do estabelecimento T.

Estabelecimento declarante	Actividade	Emissão/ Transferência para fora do local	Obrigações de comunicação de dados	Observações
Estabelecimento T	Estações de tratamento de águas residuais urbanas (actividade 5(f))	А	A comunicar como emissões para a água	
		В	A comunicar como emissões para o ar	
		С	A comunicar como transferência para fora do local de resíduos não perigosos destinados a eliminação (D)	
		D	A comunicar como transferência para fora do local de resíduos não perigosos destinados a valorização (R)	

Quadro 37: Obrigações de comunicação de dados do estabelecimento T

A indicação dos códigos das actividades e a declaração das emissões e transferências para fora do local têm de ser efectuadas de forma idêntica à descrita nos exemplos anteriores.

# **Apêndice 7: Referências**

- Regulamento PRTR-E: Regulamento (CE) n.º 166/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de Janeiro de 2006, relativo à criação de um Registo Europeu das Emissões e Transferências de Poluentes e que altera as Directivas 91/689/CEE e 96/61/CE do Conselho
- Directiva IPPC: Directiva 96/61/CE do Conselho, de 24 de Setembro de 1996, relativa à prevenção e controlo integrados da poluição
- Directiva relativa ao acesso do público: Directiva 2003/4/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 28 de Janeiro de 2003, relativa ao acesso do público às informações sobre ambiente e que revoga a Directiva 90/313/CEE do Conselho
- Directiva 91/689/CEE do Conselho, de 12 de Dezembro de 1991, relativa aos resíduos perigosos
- Directiva 75/442/CEE do Conselho, de 15 de Julho de 1975, relativa aos resíduos
- Documento de Orientação para a Implementação do EPER: Comissão Europeia, Bruxelas, Novembro de 2000, disponível no sítio web do EPER: http://eper.ec.europa.eu/
- Relatório de Análise EPER: Comissão Europeia, Bruxelas, Junho de 2004, disponível no sítio web do EPER http://eper.ec.europa.eu/
- Protocolo PRTR: Protocolo PRTR da UNECE à Convenção Aarhus de 1998 (Convenção sobre Acesso à Informação, Participação do Público no Processo de Tomada de Decisão e Acesso à Justiça em Matéria de Ambiente), assinado pela Comunidade Europeia e 23 Estados-Membros em 21 de Maio de 2003, em Kiev
- Documento de Orientação da UNECE sobre a Aplicação do Protocolo PRTR: disponível no sítio web da UNECE: http://www.unece.org/env/pp/prtr.docs.htm