

## DIRECTIVA DO CONSELHO

de 12 de Junho de 1986

relativa aos valores-limite e aos objectivos de qualidade para as descargas de certas substâncias perigosas incluídas na lista I do Anexo da Directiva 76/464/CEE

(86/280/CEE)

O CONSELHO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS,

Tendo em conta o Tratado que institui a Comunidade Económica Europeia e, nomeadamente, os seus artigos 100º e 235º,

Tendo em conta a Directiva 76/464/CEE do Conselho, de 4 de Maio de 1976, relativa à poluição causada por certas substâncias perigosas lançadas no meio aquático da Comunidade (1), e, nomeadamente, o seu artigo 6º,

Tendo em conta a proposta da Comissão (2),

Tendo em conta o parecer do Parlamento Europeu (3),

Tendo em conta o parecer do Comité Económico e Social (4),

Considerando que, para proteger o meio aquático da Comunidade contra a poluição por certas substâncias perigosas, o artigo 3º da Directiva 76/464/CEE instaura um regime de autorizações prévias que fixam normas de emissão para as descargas das substâncias incluídas na Lista I do seu anexo; que o artigo 6º da referida directiva prevê a fixação de valores-limite para as normas de emissão e também a fixação de objectivos de qualidade para o meio aquático afectado pelas descargas destas substâncias;

Considerando que os Estados-membros devem aplicar os valores-limite excepto nos casos em que podem recorrer aos objectivos de qualidade;

Considerando que as substâncias perigosas referidas na presente directiva foram escolhidas sobretudo com base nos critérios definidos na Directiva 76/464/CEE;

Considerando que, uma vez que a poluição devida às descargas destas substâncias no meio aquático é provocada por um grande número de indústrias, é necessário fixar valores-limite específicos para as descargas em função do tipo de indústria e fixar objectivos de qualidade para o meio aquático em que as substâncias são lançadas;

Considerando que a finalidade dos valores-limite e dos objectivos de qualidade é eliminar a poluição das diferentes partes do meio aquático susceptíveis de serem afectadas pela descarga de tais substâncias;

Considerando que é para este efeito que os valores-limite e os objectivos de qualidade devem ser fixados e não com a intenção de estabelecer regras para a protecção dos consumidores ou para a comercialização de produtos provenientes do meio aquático;

Considerando que, para que os Estados-membros possam comprovar que os objectivos de qualidade estão a ser respeitados, convém prever o envio de relatórios à Comissão para cada objectivo de qualidade escolhido e aplicado;

Considerando que é necessário que os Estados-membros zelem para que as medidas tomadas em aplicação da presente directiva não provoquem uma maior poluição do solo ou do ar;

Considerando ainda que, para uma aplicação eficaz da presente directiva, há que prever a vigilância, por parte dos Estados-membros, do meio aquático afectado pelas descargas das substâncias acima referidas; que a Directiva 76/464/CEE não prevê poderes para instaurar tal vigilância; que não tendo sido previstos pelo Tratado poderes de acção específicos para este efeito convém recorrer ao artigo 235º;

Considerando que, para certas fontes significativas de poluição por essas substâncias que não as fontes de descarga sujeita ao regime dos valores-limite comunitários ou das normas de emissão nacionais, é necessário estabelecer programas específicos para a eliminação da poluição; que a Directiva 76/464/CEE não prevê poderes de acção específicos para este fim; que, não tendo sido previstos pelo Tratado poderes de acção específicos para este efeito, convém recorrer ao artigo 235º;

Considerando que as águas subterrâneas são objecto da Directiva 80/68/CEE do Conselho, de 17 de Dezembro de 1979 (5), e podem portanto ser excluídas do campo de aplicação da presente directiva;

Considerando que, para uma aplicação eficaz da presente directiva, importa que a Comissão transmita quinquenalmente ao Conselho uma avaliação comparada da sua aplicação pelos Estados-membros;

(1) JO nº L 129 de 18. 5. 1976, p. 23.

(2) JO nº C 70 de 18. 3. 1985, p. 15.

(3) JO nº C 120 de 20. 5. 1986.

(4) JO nº C 188 de 29. 7. 1985, p. 19.

(5) JO nº L 20 de 26. 1. 1980, p. 43.

Considerando que a presente directiva terá de ser adaptada e completada, sob proposta da Comissão, de acordo com a evolução dos conhecimentos científicos, especialmente os relativos à toxicidade, à persistência e à acumulação das referidas substâncias nos organismos vivos e nos sedimentos, ou com o aperfeiçoamento de melhores meios técnicos disponíveis; considerando que, para o efeito é necessário prever completar a directiva com medidas relativas a outras substâncias perigosas, bem como modificar o conteúdo dos anexos,

ADOPTOU A PRESENTE DIRECTIVA:

#### Artigo 1º

##### 1. A presente directiva:

- fixa, nos termos do nº 1 do artigo 6º da Directiva 76/464/CEE, os valores-limite das normas de emissão das substâncias referidas na alínea a) do artigo 2º para as descargas provenientes de estabelecimentos industriais na acepção da alínea e) do artigo 2º da presente directiva,
- fixa, nos termos do nº 2 do artigo 6º da Directiva 76/464/CEE, os objectivos de qualidade para o meio aquático no que respeita às substâncias referidas na alínea a) do artigo 2º da presente directiva,
- fixa nos termos do nº 4 do artigo 6º da Directiva 76/464/CEE, os prazos prescritos para o respeito das condições previstas nas autorizações concedidas pelas autoridades competentes dos Estados-membros em relação às descargas existentes,
- fixa, nos termos do nº 1 do artigo 12º da Directiva 76/464/CEE, os métodos de medição de referência que permitem determinar a concentração das substâncias referidas na alínea a) do artigo 2º da presente directiva nas descargas e no meio aquático,
- estabelece, nos termos do nº 3 do artigo 6º da Directiva 76/464/CEE, um processo de controlo,
- determina que os Estados-membros colaborem no caso de descargas que afectem as águas de vários Estados-membros,
- determina que os Estados-membros elaborem programas destinados a evitar ou a eliminar a poluição proveniente das fontes referidas no artigo 5º,
- prevê no Anexo I uma série de disposições gerais aplicáveis ao conjunto das substâncias referidas na alínea a) do artigo 2º, nomeadamente no que se refere aos valores-limite das normas de emissão (Rubrica A), aos objectivos de qualidade (Rubrica B) e aos métodos de medição de referência (Rubrica C),
- prevê, no Anexo II, uma série de disposições específicas aplicáveis substância por substância, que promenorizam e completam aquelas rubricas.

2. A presente directiva é aplicável às águas referidas no artigo 1º da Directiva 76/464/CEE, com excepção das águas subterrâneas.

#### Artigo 2º

Na acepção da presente directiva, entende-se por:

- a) «Substâncias»  
As substâncias perigosas, escolhidas entre as famílias e os grupos de substâncias constantes da Lista I do anexo da Directiva 76/464/CEE, e que figuram no Anexo II da presente directiva.
- b) «Valores-limite»  
Os valores fixados para cada uma das substâncias referidas na alínea a), que estão indicados na Rubrica A do Anexo II.
- c) «Objectivos de qualidade»  
As exigências fixadas para cada uma das substâncias referidas na alínea a), que estão indicadas na Rubrica B do Anexo II.
- d) «Tratamento das substâncias»  
Qualquer processo industrial que implique a produção, a transformação ou a utilização das substâncias referidas na alínea a) ou qualquer outro processo industrial que seja inerente a presença dessas substâncias.
- e) «Estabelecimento industrial»  
Qualquer estabelecimento em que se efectue o tratamento das substâncias referidas na alínea a) ou de quaisquer outras substâncias que contenham as substâncias referidas na alínea a).
- f) «Estabelecimento existente»  
Qualquer estabelecimento industrial em actividade numa data doze meses após a data da notificação da presente directiva ou, se for caso disso, numa data doze meses após a data de notificação de qualquer directiva que a altere e que abranja tal estabelecimento.
- g) «Novo estabelecimento»  
— qualquer estabelecimento industrial que iniciou a actividade doze meses após a data de notificação da presente directiva ou, se for caso disso, doze meses após a data de notificação de qualquer directiva que a altere e que abranja tal estabelecimento,  
— qualquer estabelecimento industrial existente cuja capacidade de tratamento das substâncias tenha sido significativamente aumentada doze meses após a data de notificação da presente directiva ou, se for caso disso, doze meses após a data de notificação de qualquer directiva que a altere e que abranja tal estabelecimento.

*Artigo 3º*

1. Os valores-limite, os prazos fixados para respeitar esses valores e o processo de vigilância e de controlo a aplicar às descargas são os indicados na Rubrica A dos anexos.

2. Os valores-limite aplicam-se normalmente ao ponto em que as águas residuais contendo as substâncias referidas na alínea a) do artigo 2º saem do estabelecimento industrial.

Nos casos em que se considerar necessário, para certas substâncias, prever outros pontos de aplicação dos valores-limite, tais pontos serão fixados no Anexo II.

Se as águas residuais que contêm essas substâncias forem tratadas fora do estabelecimento industrial, numa instalação de tratamento destinada à sua eliminação, o Estado-membro pode permitir que os valores-limite sejam aplicados ao ponto em que as águas residuais saem da instalação de tratamento.

3. As autorizações previstas no artigo 3º da Directiva 76/464/CEE devem conter disposições tão severas como as da Rubrica A dos anexos, salvo no caso de um Estado-membro dar cumprimento ao nº 3 do artigo 6º da referida directiva com base na Rubrica B dos anexos.

Estas autorizações serão reanalisadas pelo menos de quatro em quatro anos.

4. Sem prejuízo das suas obrigações que resultam dos nºs 1, 2 e 3, bem como da Directiva 76/464/CEE, os Estados-membros só podem conceder autorizações para os novos estabelecimentos industriais se estes aplicarem as normas correspondentes aos melhores meios técnicos disponíveis, sempre que tal seja necessário para eliminar a poluição, nos termos do artigo 2º da referida directiva, ou para evitar distorções de concorrência.

No caso de, por razões técnicas, as medidas em perspectiva não correspondam aos melhores meios técnicos disponíveis, o Estado-membro fornecerá à Comissão a justificação dessas razões, antes de conceder qualquer autorização, qualquer que seja o método adoptado.

A Comissão transmitirá imediatamente essa justificação aos Estados-membros e enviar-lhes-á, no mais curto prazo, o seu parecer sobre a derrogação referida no segundo parágrafo. Se necessário, apresentará simultaneamente propostas adequadas ao Conselho.

5. O método de análise de referência a utilizar para determinar a presença das substâncias referidas na alínea a) do artigo 2º consta da Rubrica C do Anexo II. Podem ser utilizados outros métodos com a condição de os limites de detecção, a precisão e a exactidão de tais métodos serem

pelo menos tão válidos como os dos que figuram na Rubrica C do Anexo II.

6. Os Estados-membros zelarão por que as medidas tomadas em aplicação da presente directiva não acarretem um aumento da poluição por essas substâncias noutros meios, designadamente no solo e no ar.

*Artigo 4º*

Os Estados-membros interessados assegurarão a vigilância do meio aquático afectado pelas descargas dos estabelecimentos industriais e por quaisquer outras fontes de descargas significativas.

No caso de descargas que afectem as águas de vários Estados-membros, os Estados-membros interessados colaborarão a fim de harmonizar os processos de vigilância.

*Artigo 5º*

1. Para as substâncias a que se faz referência especial no Anexo II, os Estados-membros estabelecerão programas específicos a fim de evitar ou eliminar a poluição proveniente de fontes importantes de tais substâncias (fontes múltiplas e difusas inclusive), que não sejam as submetidas ao regime de valores-limite comunitários ou de normas de emissão nacionais.

2. Esses programas incluirão designadamente as medidas e técnicas mais adequadas para garantir a substituição, a retenção e/ou a reciclagem das substâncias referidas no nº 1.

Os programas específicos devem entrar em vigor o mais tardar cinco anos a contar da data da notificação da directiva que visar especificamente a substância em questão.

*Artigo 6º*

1. A Comissão procederá à avaliação comparativa da aplicação da presente directiva pelos Estados-membros, com base nas informações que por estes lhe sejam fornecidas, nos termos do artigo 13º da Directiva 76/464/CEE e a seu pedido, apresentado caso por caso, em especial no que se refere:

- aos pormenores relativos às autorizações que fixam as normas de emissão para as descargas das substâncias,
- ao inventário das descargas das substâncias nas águas a que se refere o nº 2 do artigo 1º,
- à observância dos valores-limite ou dos objectivos de qualidade, fixados nas Rubricas A e B do Anexo II,

— aos resultados da vigilância, referida no artigo 4º, da região do meio aquático afectada pelas descargas,

— aos programas específicos de eliminação referidos no artigo 5º

2. A Comissão transmitirá ao Conselho a avaliação comparativa referida no nº 1 de cinco em cinco anos e, pela primeira vez, quatro anos a contar da notificação da presente directiva.

3. Em caso de modificação dos conhecimentos científicos relativos principalmente à toxicidade, à persistência e à acumulação das substâncias referidas na alínea a) do artigo 2º nos organismos vivos e nos sedimentos, ou em caso de aperfeiçoamento dos meios técnicos disponíveis, a Comissão apresentará ao Conselho propostas adequadas destinadas a reforçar, se necessário, os valores-limite e os objectivos de qualidade, ou a fixar novos valores-limite e objectivos de qualidade suplementares.

#### *Artigo 7º*

1. Os Estados-membros porão em vigor as medidas necessárias para dar cumprimento à presente directiva antes de 1 de Janeiro de 1988. De tal facto informarão imediatamente a Comissão.

2. Os Estados-membros comunicarão à Comissão, imediatamente após a sua adopção, o texto das disposições de direito interno que adoptarem na área regida pela presente directiva.

#### *Artigo 8º*

Os Estados-membros são destinatários da presente directiva.

Feito no Luxemburgo, em 12 de Junho de 1986.

*Pelo Conselho*

*O Presidente*

P. WINSEMIUS

## ANEXO I

## DISPOSIÇÕES GERAIS

O presente anexo é constituído por três rubricas que contêm disposições gerais aplicáveis às substâncias:

- Rubrica A: Valores-limite das normas de emissão,
- Rubrica B: Objectivos de qualidade,
- Rubrica C: Métodos de medição de referência.

As disposições gerais são referidas em pormenor e completadas no Anexo II por uma série de disposições específicas aplicáveis substância por substância.

## RUBRICA A

**Valores-limite e datas fixados para o respeito por esses valores e processos de vigilância e de controlo a aplicar às descargas**

1. Os valores-limite e as datas fixadas para o respeito por esses valores para os diferentes tipos de estabelecimentos industriais interessados vão indicados na Rubrica A do Anexo II.
2. As quantidades de substâncias descarregadas são expressas em função da quantidade de substâncias produzidas, transformadas ou utilizadas pelo estabelecimento industrial durante o mesmo período ou, nos termos do nº 1 do artigo 6º da Directiva 76/464/CEE, em função de qualquer outro parâmetro característico da respectiva actividade.
3. Os valores-limite para os estabelecimentos industriais que descarregam substâncias referidas na alínea a) do artigo 2º e não mencionados na Rubrica A do Anexo II serão fixados pelo Conselho numa fase posterior, em caso de necessidade. Entretanto, os Estados-membros fixarão normas de emissão para as descargas dessas substâncias, de forma autónoma e nos termos da Directiva 76/464/CEE. Tais normas devem ter em conta os melhores meios técnicos disponíveis e não devem ser menos severas do que o valor-limite mais comparável previsto na Rubrica A do Anexo II.

As disposições do presente número aplicam-se também sempre que um estabelecimento industrial se dedique a actividades diferentes daquelas para as quais a Rubrica A do Anexo II fixa valores-limite e que possam estar na origem de descargas das substâncias referidas na alínea a) do artigo 2º.

4. Na Rubrica A do Anexo II vão indicados os valores-limite expressos em termos de concentração, que, em princípio, não devem ser ultrapassados, para os estabelecimentos industriais interessados. Em qualquer caso, os valores-limite expressos em concentrações máximas quando não sejam os únicos valores aplicáveis, não podem ser superiores aos valores-limite expressos em peso divididos pelas carências de água por elemento característico da actividade poluente. Todavia, dado que a concentração dessas substâncias nos efluentes depende do volume de água envolvido, que difere consoante os processos e estabelecimentos industriais, devem sempre respeitar-se os valores-limite expressos em peso de substâncias descarregadas em relação aos parâmetros característicos da actividade que constam da Rubrica A do Anexo II.
5. Para verificar se as descargas das substâncias referidas na alínea a) do artigo 2º satisfazem as normas de emissão, deve ser instituído um processo de controlo.  
  
Esse processo deve prever a colheita e a análise de amostras, a medição dos caudais de descarga e da quantidade de substâncias tratadas ou, se for caso disso, a medição dos parâmetros característicos da actividade poluente constantes da Rubrica A do Anexo II.  
  
Em especial se a quantidade das substâncias tratadas for impossível de determinar, o processo de controlo pode basear-se na quantidade de substâncias que pode ser utilizada em função da capacidade de produção em que se fundamenta a autorização.
6. Deve colher-se uma amostra representativa da descarga durante um período de 24 horas. A quantidade de substâncias descarregadas no decurso de um mês deve ser calculada com base nas quantidades de substâncias descarregadas diariamente.

O Anexo II pode, contudo, fixar, para os desperdícios de certas substâncias, um limiar de quantidade abaixo do qual os Estados-membros podem aplicar um processo de controlo simplificado.

7. As colheitas e a medição do caudal previstos no nº 5 far-se-ão normalmente no ponto a que se aplicam os valores-limite nos termos do nº 2 do artigo 3º da presente directiva.

Todavia, sempre que tal seja necessário para garantir que as medições conservem a qualidade requerida pela Rubrica C dos anexos, o Estado-membro pode permitir que essas colheitas e a medição do caudal sejam realizadas noutro ponto, situado antes do ponto a que se aplicam os valores-limite, na condição de:

- todas as águas do estabelecimento industrial susceptíveis de serem poluídas pela substância em questão serem tidas em conta nessas medições,
- serem feitas campanhas de verificação regulares que provem que as medições são efectivamente representativas das quantidades descarregadas no ponto a que se aplicam os valores-limite ou que são sempre superiores a estas.

#### RUBRICA B

##### Objectivos de qualidade, prazos fixados para o seu cumprimento e processo de vigilância e de controlo dos objectivos de qualidade

1. Para os Estados-membros que recorrem à excepção referida no nº 3 do artigo 6º da Directiva 76/464/CEE, as normas de emissão que os Estados-membros devem estabelecer e fazer aplicar nos termos do artigo 5º desta última directiva serão fixadas de forma a que na região geográfica afectada pelas descargas das substâncias referidas na alínea a) do artigo 2º seja(m) respeitado(s) o(s) objectivo(s) de qualidade adequado(s), de entre os que são fixados por força do disposto nos nºs 2 e 3. A autoridade competente designará a região afectada em cada caso e seleccionará, de entre os objectivos de qualidade fixados por força do disposto nos nºs 2 e 3 aquele(s) que considerar adequado(s), tendo presente a utilização da região geográfica afectada e tendo em conta que o objectivo da presente directiva é eliminar qualquer poluição.
2. Com o objectivo de eliminar a poluição, tal como definida na Directiva 76/464/CEE e em execução do artigo 2º da mesma, fixam-se na Rubrica B do Anexo II os objectivos de qualidade e os respectivos prazos de execução.
3. Salvo disposições específicas em contrário e constantes da Rubrica B do Anexo II, todas as concentrações mencionadas como objectivos de qualidade se referem à média aritmética dos resultados obtidos durante um ano.
4. Sempre que sejam aplicados vários objectivos de qualidade às águas de uma região, a qualidade dessas águas deverá ser suficiente para cumprir cada um desses objectivos.
5. Para qualquer autorização concedida nos termos da presente directiva, a autoridade competente especificará as prescrições, as modalidades de vigilância e os prazos para garantir o cumprimento do ou dos objectivos de qualidade em causa.
6. Nos termos do nº 3 do artigo 6º da Directiva 76/464/CEE, para cada objectivo de qualidade escolhido e aplicado, o Estado-membro apresentará à Comissão um relatório sobre:
  - os pontos de descarga e o dispositivo de dispersão,
  - a região geográfica em que é aplicado o objectivo de qualidade,
  - a localização dos pontos de colheita de amostras,
  - a frequência de amostragem,
  - os métodos de amostragem e de medição,
  - os resultados obtidos.
7. As amostras devem ser colhidas num ponto suficientemente próximo do ponto de descarga para serem representativas da qualidade do meio aquático na região afectada por essas descargas, e a frequência de amostragem deve ser suficiente para pôr em evidência as eventuais modificações do meio aquático, tendo designadamente em conta quaisquer variações naturais do regime hidrológico.

## RUBRICA C

**Métodos de medição de referência e limite de detecção**

1. As definições que figuram na Directiva 79/869/CEE do Conselho, de 9 de Outubro de 1979, relativa aos métodos de medida e à frequência das amostragens e da análise das águas superficiais destinadas à produção de água potável nos Estados-membros <sup>(1)</sup> são aplicáveis no âmbito da presente directiva.
2. Os métodos de medição de referência para determinar a concentração das substâncias referidas e o limite de detecção para cada um dos meios abrangidos vão fixados na Rubrica C do Anexo II.
3. O limite de detecção, a exactidão e a precisão do método por substância vão fixados na Rubrica C do Anexo II.
4. A medição do caudal dos efluentes deve ser efectuada com uma exactidão de  $\pm 20\%$ .

---

<sup>(1)</sup> JO nº L 271 de 29. 10. 1979, p. 44.

## ANEXO II

## DISPOSIÇÕES ESPECÍFICAS

1. Relativas ao tetracloreto de carbono
2. Relativas ao DDT
3. Relativas ao pentaclorofenol

A numeração das substâncias mencionadas no presente anexo corresponde à da lista de 129 substâncias que consta da comunicação da Comissão ao Conselho de 22 de Junho de 1982 <sup>(1)</sup>.

As substâncias a inserir posteriormente no presente anexo e que não constam da lista acima mencionada serão numeradas por ordem cronológica da sua inclusão, começando no nº 130.

---

<sup>(1)</sup> JO nº C 176 de 14. 7. 1982, p. 3.

I. DISPOSIÇÕES ESPECÍFICAS RELATIVAS AO TETRACLORETO DE CARBONO (nº 13) <sup>(1)</sup>

CAS — 56-23-5 <sup>(2)</sup>

---

<sup>(1)</sup> O artigo 5º aplica-se, nomeadamente, à utilização do tetracloreto de carbono nas lavandarias industriais.

<sup>(2)</sup> Número CAS. (Chemical Abstract Service).

## Rubrica A (13): Valores-limite das normas de emissão

Tipo de estabelecimentos industriais (1) (2)	Tipo de valor médio	Valores-limite expressos em (3)		A respeitar a partir de
		peso	concentração	
1. Produção de tetracloreto de carbono por percloração	Mês	a) Processo com lavagem: 40 g CCl <sub>4</sub> por tonelada de capacidade de produção total de CCl <sub>4</sub> de percloroetileno	1,5 mg/l	} 1. 1. 1988
		b) Processo sem lavagem: 2,5 g/tonelada	1,5 mg/l	
	Dia	a) Processo com lavagem: 80 g/tonelada	3 mg/l	
		b) Processo sem lavagem: 5 g/tonelada	3 mg/l	
2. Produção de clorometanos por cloração do metano (incluindo a clorólise a alta pressão) e a partir do metanol	Mês	10 g de CCl <sub>4</sub> por tonelada de capacidade de produção total de clorometanos	1,5 mg/l	} 1. 1. 1988
	Dia	20 g/tonelada	3 mg/l	
3. Produção de cloro-fluorcarbono (4)	Mês	—	—	—
	Dia	—	—	—

(1) Entre os estabelecimentos industriais referidos no ponto 3 da Rubrica A do Anexo I, faz-se referência, nomeadamente aos estabelecimentos industriais que utilizam tetracloreto de carbono como solvente.

(2) Pode ser instaurado um sistema de controlo simplificado se as descargas não ultrapassarem 30 kg por ano.

(3) Atendendo à volatilidade do tetracloreto de carbono e a fim de garantir o cumprimento do nº 6 do artigo 3º, caso se utilize um processo que implique a agitação ao ar livre dos efluentes que contenham tetracloreto de carbono, os Estados-membros exigirão o cumprimento dos valores-limite a montante das instalações correspondentes e farão o que for necessário para que seja efectivamente tido em conta o total das águas susceptíveis de serem poluídas.

(4) Não é neste momento possível determinar valores-limite para este sector. O Conselho aprovará posteriormente tais valores sob proposta da Comissão.

## Rubrica B (13): Objectivos de qualidade (1)

Meio	Objectivos de qualidade	Unidade de medida	A respeitar a partir de
Águas interiores de superfície	} 12	µg/l CCl <sub>4</sub>	1. 1. 1988
Águas de estuário			
Águas costeiras interiores com excepção das águas de estuário			
Águas marítimas territoriais			

(1) Sem prejuízo do disposto no nº 3 do artigo 6º da Directiva 76/464/CEE, sempre que se demonstrar que não existe qualquer problema no que se refere ao cumprimento e à manutenção permanente do objectivo de qualidade acima referido, pode ser instaurado um processo de controlo simplificado.

*Rubrica C (13): Método de medição de referência*

1. O método de medição de referência para a determinação do tetracloreto de carbono nos efluentes e nas águas é a cromatografia em fase gasosa.

Deve utilizar-se um detector sensível sempre que a concentração seja inferior a 0,5 mg/l e, neste caso, o limite de determinação <sup>(1)</sup> será de 0,1 µg/l. Para uma concentração superior a 0,5 mg/l, é adequado um limite de determinação <sup>(1)</sup> de 0,1 mg/l.

2. A exactidão e a precisão do método devem ser de  $\pm 50\%$  para uma concentração que represente duas vezes o valor do limite de determinação <sup>(1)</sup>.

<sup>(1)</sup> Por limite de determinação  $\times g$  de uma dada substância, entende-se a mais pequena quantidade quantitativamente determinável numa amostra com base num dado método de trabalho e diferente de zero.

II. Disposições específicas relativas ao DDT (nº 46) <sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup>

CAS — 50-29-3 <sup>(3)</sup>

STANDSTILL: A concentração de DDT nas águas, nos sedimentos e/ou nos moluscos e/ou nos crustáceos e/ou nos peixes não deve aumentar significativamente com o tempo.

<sup>(1)</sup> A soma dos isómeros 1,1,1-tricloro-2,2 bis (p-clorofenil) etano;  
1,1,1-tricloro-2-(o-clorofenil)-2-(p-clorofenil) etano;  
1,1,1-dicloro-2,2 bis (p-clorofenil) etileno; e  
1,1,1-dicloro-2,2 bis (p-clorofenil) etano.

<sup>(2)</sup> O artigo 5º aplica-se ao DDT na medida em que sejam identificadas outras fontes que não as mencionadas no presente anexo.

<sup>(3)</sup> Número C.A.S. (Chemical Abstract Service).

*Rubrica A (46): Valores-limite das normas de emissão <sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup>*

Tipos de estabelecimentos industriais <sup>(3)</sup> <sup>(4)</sup>	Tipos de valor médio	Valores-limite expressos em		A respeitar a partir de
		g/t de substancias produzidas, tratadas ou utilizadas	mg/l de água descarregada	
Produção de DDT Formulação do DDT no mesmo local	Mês	8	0,7	1. 1. 1988
	Dia	16	1,3	1. 1. 1988
	Mês	4	0,2	1. 1. 1991
	Dia	8	0,4	1. 1. 1991

<sup>(1)</sup> No que se refere às novas instalações, os melhores meios técnicos disponíveis já devem permitir prever, no caso do DDT, normas de emissão inferiores a 1 g/t de substâncias produzidas.

<sup>(2)</sup> Com base na experiência adquirida na aplicação da presente directiva a Comissão apresentará oportunamente ao Conselho, nos termos do nº 3 do artigo 6º da presente directiva propostas de fixação de valores-limite mais restritivos destinados a entrar em vigor em 1994.

<sup>(3)</sup> Entre os estabelecimentos industriais referidos no ponto 3 da Rubrica A do Anexo I, faz-se referência, nomeadamente, aos estabelecimentos industriais que formulem DDT fora do seu local de produção e ao sector da produção de oicofol.

<sup>(4)</sup> Pode ser instaurado um processo de controlo simplificado se as descargas não ultrapassarem 1 kg por ano.

*Rubrica B (46): Objectivos de qualidade*

Meio	Objectivos de qualidade	Unidade de medida	A respeitar a partir de
Águas interiores de superfície	10 para o isó- mero p-p' DDT 25 para o DDT total	} µg/l	1. 1. 1988
Águas de estuário			
Águas costeiras interiores com excepção das águas de estuário			
Águas marítimas territoriais			

*Rubrica C (46): Método de medição de referência*

- O método de medição de referência para a determinação do DDT nos efluentes e nas águas é a cromatografia em fase gasosa com detecção por captura de electrões após extracção por solvente apropriado. O limite de determinação <sup>(1)</sup> para o DDT é de cerca de 4 ng/l para as águas e 1 µg/l para os efluentes, consoante o número de substâncias parasitas presentes na amostra.
- O método de referência para a determinação do DDT nos sedimentos e nos organismos é a cromatografia em fase gasosa com detecção por captura de electrões após preparação adequada da amostra. O limite de determinação <sup>(1)</sup> é de 1 µg/kg.
- A exactidão e a precisão do método devem ser de ± 50 % para uma concentração que represente duas vezes o valor limite de determinação <sup>(1)</sup>.

<sup>(1)</sup> Por limite de determinação \*g de uma dada substância entende-se a mais pequena quantidade quantitativamente determinável numa amostra com base num dado método de trabalho e diferente de zero.

III. Disposições específicas relativas ao pentaclorofenol (nº 102) <sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup>CAS — 87-86-5 <sup>(3)</sup>

STANDSTILL: A concentração de PCP nos sedimentos e/ou nos moluscos e/ou nos crustáceos e/ou nos peixes não deve aumentar significativamente com o tempo.

<sup>(1)</sup> O composto químico 2, 3, 4, 5, 6-pentacloro-1 hidroxibenzeno e os respectivos sais.

<sup>(2)</sup> O artigo 5º aplica-se ao pentaclorofenol e, nomeadamente, à sua utilização no tratamento da madeira.

<sup>(3)</sup> Número C.A.S. (Chemical Abstract Service).

*Rubrica A (102): Valores-limite das normas de emissão*

Tipos de estabelecimentos industriais <sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup>	Tipo de valor médio	Valores-limite expressos em		A respeitar a partir de
		g/t capacidade de produção/ capacidade de utilização	mg/l de água descarregada	
Produção de PCP-Na por hidrólise do hexaclorobenzeno	Mês	25	1	1. 1. 1988
	Dia	50	2	1. 1. 1988

<sup>(1)</sup> Entre os estabelecimentos industriais referidos no ponto 3 da Rubrica A do Anexo I faz-se referência, nomeadamente, aos estabelecimentos que produzem pentaclorofenol de Na por saponificação e aos que produzem pentaclorofenol por cloração.

<sup>(2)</sup> Pode ser instaurado um processo de controlo simplificado se as descargas anuais não ultrapassarem 3 kg por ano.

*Rubrica B (102): Objectivos de qualidade*

Meio	Objectivos de qualidade	Unidade de medida	A respeitar a partir de
Águas interiores de superfícies	2	µg/l	1. 1. 1988
Águas de estuário			
Águas costeiras interiores com excepção das águas de estuário			
Águas marítimas territoriais			

*Rubrica C (102): Método de medição de referência*

1. O método de medição de referência para a determinação do pentaclorofenol nos efluentes e nas águas é a cromatografia em fase líquida a alta pressão ou a cromatografia em fase gasosa com detecção por captura de electrões após extracção por solvente apropriado. O limite de determinação <sup>(1)</sup> é de 2 µg/l para os efluentes e de 0,1 µg/l para as águas.
2. O método de referência para a determinação do pentaclorofenol nos sedimentos e nos organismos é a cromatografia em fase líquida a alta pressão ou a cromatografia em fase gasosa com detecção por captura de electrões após preparação adequada da amostra. O limite de determinação <sup>(1)</sup> é de 1 µg/kg.
3. A exactidão e a precisão do método devem ser de  $\pm 50\%$  para uma concentração que represente duas vezes o valor do limite de determinação <sup>(1)</sup>.

<sup>(1)</sup> Por limite de determinação \*g de uma dada substância entende-se a mais pequena quantidade quantitativa-mente determinável numa amostra com base num dado método de trabalho e diferente de zero.