DIRECTIVA DO CONSELHO

de 21 de Junho de 1989

que estabelece as regras de harmonização dos programas de redução, tendo em vista a sua eliminação, da poluição causada por resíduos provenientes da indústria do dióxido de titânio

(89/428/CEE)

O CONSELHO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS,

Tendo em conta o Tratado que institui a Comunidade Económica Europeia e, nomeadamente, o seu artigo 130ºS,

Tendo em conta a proposta da Comissão (1),

Tendo em conta o parecer do Parlamento Europeu (2),

Tendo em conta o parecer do Comité Económico e Social (3),

Considerando que, em relação às antigas instalações industriais existentes em 20 de Fevereiro de 1978, os Estados-membros estabelecem, nos termos da Directiva 78/176/CEE do Conselho, de 20 de Fevereiro de 1978, relativa aos resíduos provenientes da indústria do dióxido de titânio (4), com a última redacção que lhe foi dada pela Directiva 83/29/CEE (5), e, nomeadamente, no seu artigo 9º, programas de redução progressiva, tendo em vista a sua eliminação, da poluição causada pelos resíduos provenientes dessas instalações;

Considerando que estes programas estabelecem objectivos gerais para a redução da poluição provocada pelos resíduos líquidos, sólidos e gasosos, a atingir até 1 de Julho de 1987; que esses programas devem ser transmitidos à Comissão, a fim de que esta possa apresentar ao Conselho propostas adequadas destinadas a harmonizar esses programas no que respeita à redução da poluição, tendo em vista a sua eliminação, e a melhorar as condições de concorrência na indústria do dióxido de titânio;

Considerando que, tendo em vista a protecção do meio aquático, é conveniente proibir o despejo de resíduos e a descarga de certos resíduos, nomeadamente de resíduos sólidos e os fortemente ácidos, bem como reduzir progressivamente a descarga de outros resíduos, nomeadamente de resíduos pouco ácidos e de resíduos neutralizados;

Considerando que as instalações industriais existentes devem utilizar sistemas adequados para tratamento dos resíduos, de modo a alcançar os objectivos necessários nos prazos fixados;

Considerando que a instalação desses sistemas pode dar origem a grandes dificuldades de ordem técnico-económica; que é conveniente permitir que, portanto, os Estados-membros adiem a aplicação das diferentes disposições, com a condição de ser elaborado e ser apresentado à Comissão um programa de redução eficaz da poluição; que, sempre que os Estados-membros enfrentarem dificuldades especiais no que respeita a programas de eliminação de resíduos, a Comissão deve poder prolongar os prazos correspondentes;

Considerando que é conveniente, no que respeita a descargas de certos resíduos, que os Estados-membros possam aplicar objectivos de qualidade estabelecidos de forma a que os seus resultados sejam inteiramente equivalentes aos obtidos através da aplicação de valores-limite; que essa equivalência deve ser compravada através de um programa a apresentar à Comissão;

Considerando que é conveniente, sem prejuízo das obrigações impostas aos Estados-membros pela Directiva 80/779/CEE do Conselho, de 15 de Julho de 1980, relativa a valores-limite e a valores-guia de qualidade do ar para o dióxido de enxofre e as partículas em suspensão (6), com a última redacção que lhe foi dada pela Directiva 89/427/CEE (7), e pela Directiva 84/360/CEE do Conselho, de 28 de Junho de 1984, relativa à luta contra a poluição atmosférica provocada por instalações industriais (8), é necessário, para proteger a qualidade do ar, fixar limites de emissão para as descargas gasosas provenientes da indústria do dióxido de titânio;

Considerando que, para poderem verificar a aplicação eficaz destas medidas, os Estados-membros se encarregam do controlo da produção efectiva de cada instalação;

Considerando que é conveniente evitar a criação de quaisquer resíduos da indústria do dióxido de titânio ou prever a respectiva reciclagem sempre que seja técnica e economicamente viável e que esses resíduos devem ser reciclados ou eliminados sem riscos para a saúde humana ou para o ambiente,

ADOPTOU A PRESENTE DIRECTIVA:

Artigo 1º

A presente directiva estabelece, nos termos do nº 3 do artigo 9º da Directiva 78/176/CEE, as normas de harmonização dos programas de redução, tendo em vista a sua eliminação, da poluição provocada pelos resíduos provenientes das instalações industriais existentes e visa melhorar as condições de concorrência na indústria do dióxido de titânio.

(1) JO nº C 138 de 26. 5. 1983, p. 5 e JO nº C 167 de 27. 6. 1984, p. 9.
(2) JO nº C 127 de 14. 5. 1984, p. 29 e JO nº C 158 de 26. 6. 1989.
(3) JO nº C 358 de 31. 12. 1983, p. 40.
(4) JO nº L 54 de 25. 2. 1978, p. 19.
(5) JO nº L 32 de 3. 2. 1983, p. 28.
(6) JO nº L 229 de 30. 8. 1980, p. 30.
(7) Ver página 53 do presente Jornal Oficial.
(8) JO nº L 188 de 16. 7. 1984, p. 20.

Artigo 2º

1. Para efeitos da presente directiva, entende-se por:

a) Em caso de utilização do processo pelo sulfato:

— « resíduos sólidos »:

— os resíduos de minério insolúveis que não são decompostos pelo ácido sulfúrico durante o processo de fabrico,

— os « copperas », isto é, o sulfato de ferro cristalizado ($FeSO_4.7H_2O$),

— « resíduos fortemente ácidos »:

as águas-mãe resultantes da fase de filtração após hidrólise da solução de sulfato de titanilo. Se estas águas-mãe estiverem associadas a resíduos pouco ácidos que contenham mais de 0,5 % de ácido sulfúrico livre e diversos metais pesados (1), as águas e os resíduos no seu conjunto devem ser considerados como resíduos fortemente ácidos,

— « resíduos de tratamento »:

os sais de filtração, as lamas e os resíduos líquidos provenientes do tratamento (concentração ou neutralização) de resíduos fortemente ácidos e que contenham diferentes metais pesados, mas que não incluam os resíduos neutralizados e filtrados ou decantados que contenham metais pesados unicamente sob a forma de vestígios e que, antes de qualquer diluição, tenham um pH de valor superior a 5,5,

— « resíduos pouco ácidos »:

as águas de lavagem, de arrefecimento, de condensação e outras lamas e resíduos líquidos não abrangidos pelas definições anteriores, que contenham 0,5 %, ou menos, de ácido sulfúrico livre,

— « neutralizados »:

os líquidos com um pH de valor superior a 5,5 que contenham metais pesados apenas sob a forma de vestígios e sejam obtidos directamente por filtração ou decantação de resíduos fortemente ou pouco ácidos após tratamento para redução da acidez e do teor de metais pesados,

— « poeiras »:

as poeiras de qualquer natureza provenientes de instalações de produção e, nomeadamente, as poeiras de minério e de pigmento,

— « SO_x »:

os anidridos sulfuroso e sulfúrico gasosos provenientes das diferentes fases dos processos de fabrico e de tratamento interno dos resíduos incluíndo as gotículas ácidas;

b) Em caso de utilização do processo pelo cloro;

— « resíduos sólidos »:

— os resíduos de minério insolúveis que não são decompostos pelo cloro durante o processo de fabrico,

— os cloretos metálicos e os hidróxidos metálicos (materiais de filtração) provenientes, sob a forma de sólidos, do fabrico do tetracloreto de titânio,

— os resíduos de coque provenientes do fabrico do tetracloreto de titânio,

— « resíduos fortemente ácidos »:

os resíduos que contenham mais de 0,5 % de ácido clorídrico livre e diferentes metais pesados (1);

— « resíduos de tratamento »:

os sais de filtração, as lamas e os detritos líquidos provenientes do tratamento (concentração ou neutralização) dos resíduos fortemente ácidos e que contenham diferentes metais pesados, com exclusão dos detritos neutralizados e filtrados ou decantados que contenham metais pesados apenas sob a forma de vestígios e que, antes de qualquer diluição, tenham um pH de valor superior a 5,5,

— « resíduos pouco ácidos »:

as águas de lavagem, de arrefecimento, de condensação e outras lamas e resíduos líquidos não abrangidos pelas definições anteriores, que contenham 0,5 %, ou menos, de ácido clorídrico livre,

— « detritos neutralizados »:

os líquidos com um pH de valor superior a 5,5 que contenham metais pesados apenas sob a forma de vestígios e sejam obtidos directamente por filtração ou decantação de detritos fortemente ou pouco ácidos após tratamento para redução da acidez e do teor de metais pesados,

— « poeiras »:

as poeiras de qualquer natureza provenientes de instalações de produção e, nomeadamente, as poeiras de minério, de pigmento e de coque,

— « cloro »:

o cloro gasoso proveniente das diferentes fases do processo de fabrico;

c) Em caso de utilização do processo pelo sulfato ou do processo pelo cloro:

— « imersão »:

qualquer descarga deliberada nas águas interiores de superfície, nas águas interiores do litoral, nas águas territoriais ou no alto mar, de substâncias ou materiais a partir de navios ou aeronaves (2) de qualquer tipo e de plataformas fixas ou flutuantes.

2. As expressões definidas na Directiva 78/176/CEE conservam o mesmo sentido na presente directiva.

(1) Esta definição abrange também os resíduos fortemente ácidos que tenham sido diluídos até um teor de 0,5 %, ou menos, de ácido sulfúrico livre.

(2) A expressão « navios e aeronaves » inclui todos os tipos de embarcações marítimas e de aeronaves. Encontram-se assim abrangidas as embarcações sobre almofadas de ar, as embarcações flutuantes autopropulsoras ou não e as plataformas fixas ou flutuantes.

Artigo 3.º

É proibida, a partir de 31 de Dezembro de 1989, a imersão de quaisquer detritos sólidos, fortemente ácidos, de tratamento, pouco ácidos ou neutralizados definidos no artigo 2º

Artigo 4.º

Os Estados-membros tomarão as medidas necessárias para garantir a proibição da descarga de resíduos nas águas interiores de superfície, nas águas interiores do litoral, nas águas territoriais e no alto mar:

a) No que diz respeito aos resíduos sólidos, aos resíduos fortemente ácidos e aos resíduos de tratamento provenientes de estabelecimentos industriais já existentes que utilizem o processo pelo sulfato:

— em todas as águas referidas, em 31 de Dezembro de 1989;

b) No que diz respeito aos resíduos sólidos e aos resíduos fortemente ácidos provenientes de estabelecimentos industriais já existentes que utilizem o processo pelo cloro:

— em todas as águas referidas, em 31 de Dezembro de 1989;

Artigo 5.º

1. Os Estados-membros podem diferir, até 31 de Dezembro de 1992 o mais tardar, a data de aplicação referida nos artigos 3º e 4º, se assim o exigirem dificuldades técnicas e económicas importantes e desde que seja apresentado à Comissão, o mais tardar até 31 de Dezembro de 1989, um programa de redução efectiva da imersão e da descarga dos resíduos referidas nos artigos 3º e 4º, que conduza à sua proibição definitiva, o mais tardar em 1992. O mais tardar três meses após a adopção da presente directiva, a Comissão será informada (1) sobre esses casos, que serão objecto de uma consulta com esta Instituição. A Comissão informará os outros Estados-membros a esse respeito.

2. No caso dos Estados-membros que façam uso da possibilidade prevista no número anterior, mas que não estejam em condições de satisfazer, até 31 de Dezembro de 1992, as obrigações previstas no artigo 4º, a Comissão pode conceder uma prorrogação de seis meses. A Comissão pode igualmente conceder uma prorrogação de seis meses para a apresentação dos programas referidos no número anterior, a pedido de qualquer Estado-membro que experimente dificuldades relacionadas com os seus procedimentos nacionais de autorização.

(1) Essa informação deverá ser fornecida no âmbito do artigo 14º da Directiva 78/176/CEE ou separadamente, se as circunstâncias assim o exigirem.

Artigo 6.º

Os Estados-membros tomarão as medidas necessárias para garantir que a descarga de resíduos seja reduzida de acordo com as seguintes disposições:

a) Resíduos provenientes de estabelecimentos industriais já existentes que utilizem o processo pelo sulfato:

— redução dos resíduos pouco ácidos e dos resíduos neutralizados, até 31 de Dezembro de 1992, em todas as águas, para um valor não superior a 800 kg de sulfato total por tonelada de dióxido de titânio produzido (ou seja, o equivalente a iões SO_4 contidos no ácido sulfúrico livre e nos sulfatos metálicos);

b) Resíduos provenientes de estabelecimentos industriais já existentes que utilizem o processo pelo cloro:

— redução dos resíduos pouco ácidos, dos resíduos de tratamento e dos resíduos neutralizados, até 31 de Dezembro de 1989, em todas as águas, para os seguintes valores de cloreto total por tonelada de dióxido de titânio produzido (ou seja, o equivalente aos iões de Cl contidos no ácido clorídrico livre e nos cloretos metálicos):

130 kg quando se utilize rútilo natural;
228 kg quando se utilize rútilo sintético;
450 kg quando se utilize *slag*.

Sempre que um estabelecimento utilize mais que um tipo de minério, os valores serão aplicados proporcionalmente à quantidade de cada minério utilizado.

Artigo 7.º

1. Excepto no que se refere às águas interiores de superfície, os Estados-membros podem diferir até 31 de Dezembro de 1994, o mais tardar, a data de aplicação referida na alínea a) do artigo 6º, se assim o exigirem dificuldades técnicas e económicas importantes e desde que seja apresentado à Comissão, até 31 de Dezembro de 1989, um programa de redução efectiva de descarga desses resíduos. Tal programa permitirá que se atinjam, nas datas indicadas, os seguintes valores-limite por tonelada de dióxido de titânio produzido:

— resíduos pouco ácidos e resíduos neutralizados: 1 200 kg 31 de Dezembro de 1992

— resíduos pouco ácidos e resíduos neutralizados: 800 kg 31 de Dezembro de 1994.

O mais tardar três meses após a adopção da presente directiva, a Comissão será informada (1) sobre esses casos, que serão objecto de consulta com esta Instituição. A Comissão informará os outros Estados-membros a esse respeito.

2. Os Estados-membros podem diferir até 31 de Dezembro de 1992, o mais tardar, a data de aplicação referida na alínea b) do artigo 6º, se assim o exigirem dificuldades técnicas e económicas importantes e desde que seja apresentado à Comissão, o mais tardar até 31 de Dezembro de 1989, um programa de redução efectiva da descarga desses resíduos, que permita atingir o valor-li-

mite fixado na alínea b) do artigo 6º, o mais tardar em 1992. O mais tardar três meses após a adopção da presente directiva, a Comissão será informada (1) sobre esses casos, que serão objecto de consulta com esta Instituição. A Comissão informará os outros Estados-membros a este respeito.

Artigo 8º

1. No que se refere às obrigações previstas no artigo 6º, os Estados-membros podem optar por recorrer a objectivos de qualidade aplicados por forma a que os seus efeitos sobre a protecção do ambiente e sobre a luta contra as distorções de concorrência sejam equivalentes aos dos valores-limite.

2. Se um Estado-membro optar por recorrer a objectivos de qualidade, deve apresentar à Comissão um programa (1) no qual se demonstre que as medidas em questão permitem obter efeitos em matéria de protecção do ambiente e de luta contra as distorções de concorrência equivalentes aos dos valores-limite, nas datas em que esses valores-limite sejam aplicados nos termos do artigo 6º

Este programa deve ser apresentado à Comissão pelo menos seis meses antes de o Estados-membros propor a aplicação dos objectivos de qualidade.

A avaliação deste programa será efectuada pela Comissão, de acordo com os métodos estabelecidos no artigo 10º da Directiva 78/176/CEE.

A Comissão informará os outros Estados-membros a esse respeito.

Artigo 9º

1. Os Estados-membros tomarão as medidas necessárias para garantir que a descarga de resíduos para a atmosfera seja reduzida de acordo com as seguintes disposições:

a) No caso de estabelecimentos industriais já existentes que utilizem o processo pelo sulfato:

   i) No que diz respeito às poeiras, os derrames serão reduzidos, até 31 de Dezembro de 1990, para um valor não superior a 50 mg/Nm³ (2), quando provierem de uma fonte importante, e não superior a 150 mg/Nm³ (2), no caso de qualquer outra fonte (3);

   ii) No que diz respeito ao SO_x proveniente das fases de digestão e calcinação do fabrico de dióxido de titânio, os derrames serão reduzidos, até 1 de Janeiro de 1995, para um valor não superior a 10 kg de equivalente de SO_2 por tonelada de dióxido de titânio produzido;

   iii) Os Estados-membros exigirão a instalação de meios que impeçam a emissão de gotículas ácidas:

   iv) As instalações de concentração de resíduos ácidos não descarregarão mais do que 500 mg/Nm³ de SO_x calculado em equivalente de SO_2 (4).

   v) As instalações de calcinação de sais resultantes do tratamento de resíduos serão equipadas com a melhor tecnologia disponível que não acarrete custos excessivos, a fim de reduzir as emissões de SO_x;

b) No caso de estabelecimentos industriais já existentes que utilizem o processo pelo cloro:

   i) No que diz respeito às poeiras, os derrames serão reduzidos, até 31 de Dezembro de 1989, para um valor não superior a 50 mg/Nm³ (2), quando provierem de fontes importantes, e não superior a 150 mg/Nm³ (2), no caso de quaisquer outras fontes (3);

   ii) No que diz respeito ao cloro, os derrames serão reduzidos, até 31 de Dezembro de 1989, para um valor médio diário de concentração não superior a 5 mg/Nm³ (5) e não excedendo 40 mg/Nm³ em qualquer momento.

2. A presente directiva não prejudica o disposto na Directiva 80/779/CEE.

3. O método de referência para a medição das descargas de SO_x para a atmosfera encontra-se descrito em anexo.

Artigo 10º

Os valores e reduções referidos nos artigos 6º, 8º e 9º serão controlados pelos Estados-membros em função da produção efectiva de cada estabelecimento.

Artigo 11º

Os Estados-membros tomarão as medidas necessárias para garantir que todos os resíduos provenientes da indústria do dióxido de titânio e, em especial, os resíduos sujeitos à proibição de descarga ou de imersão na água ou de descarga para a atmosfera serão:

— limitados ao máximo ou reutilizados sempre que tal seja técnica e economicamente possível,

— reutilizados ou eliminados sem risco para a saúde humana ou para o ambiente.

O mesmo vale para os detritos resultantes da reutilização ou do tratamento dos detritos acima referidos.

(1) Essa informação será facultada no âmbito do artigo 14º da Directiva 78/176/CEE ou separadamente, se as circunstâncias assim o exigirem.
(2) Metro cúbico à temperatura de 273 k e à pressão de 101,3 KPa.
(3) Os Estados-membros informarão a Comissão destas fontes menores, não incluídas nas suas medições.
(4) No que se refere a novos processos de concentração, a Comissão pode concordar com um valor diferente caso o Estado-membro possa demonstrar a não disponibilidade de técnicas para atingir esta norma.
(5) Considera-se que estes valores correspondem a um máximo de 6 g por tonelada de dióxido de titânio produzido.

Artigo 12.º

1. Os Estados-membros porão em vigor as disposições necessárias para darem cumprimento à presente directiva o mais tardar em 31 de Dezembro de 1989. Desse facto informarão imediatamente a Comissão.

2. Os Estados-membros comunicarão à Comissão o texto das disposições de direito nacional que adoptarem no domínio da presente directiva.

Artigo 13.º

Os Estados-membros são destinatários da presente directiva.

Feito no Luxemburgo, em 21 de Junho de 1989.

Pelo Conselho

O Presidente

C. ARANZADI

ANEXO

Processo de controlo das medições de referência para as descargas gasosas de SO_x

Para calcular as quantidades de SO_2 e de SO_3 e de gotículas ácidas expressas em equivalente de SO_2 derramadas por instalações específicas, deve-se ter em conta o volume gasoso descarregado durante as operações específicas em questão e o teor médio de SO_2/SO_3 medido durante esse período. O caudal e o teor de SO_2/SO_3 devem ser determinados nas mesmas condições de temperatura e de humidade.