

## RECOMENDAÇÃO DA COMISSÃO

de 29 de Abril de 2004

**relativa aos resultados da avaliação de riscos e às estratégias de redução de riscos referentes às substâncias acetonitrilo, acrilamida, acrilonitrilo, ácido acrílico, butadieno, fluoreto de hidrogénio, peróxido de hidrogénio, ácido metacrílico, metacrilato de metilo, tolueno e triclorobenzeno**

*[notificada com o número C(2004) 1446]*

**(Texto relevante para efeitos do EEE)**

(2004/394/CE)

A COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS,

Tendo em conta o Tratado que institui a Comunidade Europeia,

Tendo em conta o Regulamento (CEE) n° 793/93 do Conselho, de 23 de Março de 1993, relativo à avaliação e controlo dos riscos ambientais associados às substâncias existentes<sup>1</sup>, nomeadamente o n° 2 do seu artigo 11°,

Considerando o seguinte:

- (1) No quadro do Regulamento (CEE) n° 793/93 do Conselho, as substâncias a seguir indicadas foram identificadas como substâncias prioritárias para serem avaliadas em conformidade com o Regulamento (CE) n° 1179/94 da Comissão, de 25 de Maio de 1994, relativo à primeira lista de substâncias prioritárias tal como prevista nos termos do Regulamento (CEE) n° 793/93 do Conselho<sup>2</sup>, o qual também designa, como segue, os Estados-Membros relatores correspondentes:
- Acetonitrilo; Estado-Membro relator: Espanha;
  - Acrilamida; Estado-Membro relator: Reino Unido;
  - Acrilonitrilo; Estado-Membro relator: Irlanda;
  - Ácido acrílico; Estado-Membro relator: Alemanha;
  - Butadieno; Estado-Membro relator: Reino Unido;
  - Fluoreto de hidrogénio; Estado-Membro relator: Países Baixos;

<sup>1</sup> JO L 84 de 5.4.1993, p. 1.

<sup>2</sup> JO L 131 de 26.5.1994, p. 3.

- Ácido metacrílico; Estado-Membro relator: Alemanha;
  - Metacrilato de metilo; Estado-Membro relator: Alemanha.
- (2) No quadro do Regulamento (CEE) n° 793/93 do Conselho, as substâncias a seguir indicadas foram identificadas como substâncias prioritárias para serem avaliadas em conformidade com o Regulamento (CE) n° 2268/95 da Comissão, de 28 de Setembro de 1995, relativo à segunda lista de substâncias prioritárias tal como prevista nos termos do Regulamento (CEE) n° 793/93 do Conselho<sup>3</sup>, o qual também designa, como segue, os Estados-Membros relatores correspondentes:
- Peróxido de hidrogénio; Estado-Membro relator: Finlândia;
  - Tolueno; Estado-Membro relator: Dinamarca;
  - Triclorobenzeno; Estado-Membro relator: Dinamarca.
- (3) Os Estados-Membros relatores acima referidos concluíram todas as actividades de avaliação dos riscos das substâncias indicadas para as pessoas e para o ambiente e propuseram uma estratégia de limitação de riscos nos termos do Regulamento (CE) n° 1488/94 da Comissão, de 28 de Junho de 1994, que estabelece os princípios para a avaliação dos riscos para o homem e para o ambiente associados às substâncias existentes, em conformidade com o Regulamento (CEE) n° 793/93 do Conselho<sup>4</sup>.
- (4) O *Comité Científico da Toxidade, Ecotoxicidade e do Ambiente* foi consultado e emitiu um parecer sobre as avaliações de riscos efectuadas pelos Estados-Membros relatores.
- (5) Os resultados das avaliações de riscos figuram no anexo.
- (6) Tendo por base as medidas recomendadas por cada um dos relatores, os Estados-Membros e o sector em causa devem ter adequadamente em conta a avaliação de riscos aprovada e pôr em prática as recomendações pertinentes, para assegurar o controlo dos riscos para a saúde humana e para o ambiente decorrentes de cada uma das substâncias objecto de avaliação de riscos. A Comissão elaborou igualmente uma lista das medidas legislativas comunitárias entendidas como prioritárias.
- (7) As medidas previstas na presente recomendação estão em conformidade com o parecer do Comité estabelecido no artigo 15° do Regulamento (CEE) n° 793/93,

#### RECOMENDA:

1. Todos os sectores que importem, produzam, transportem, armazenem, formulem em preparações ou processem de outro modo, utilizem, eliminem ou recuperem as substâncias a seguir indicadas:

---

<sup>3</sup> JO L 231 de 28.9.1995, p. 18.

<sup>4</sup> JO L 161 de 29.6.1994, p. 3.

- (1) Acetonitrilo  
n° CAS: 75-05-8  
N° EINECS: 200-835-2
- (2) Acrilamida  
N° CAS: 79-06-1  
N° EINECS: 201-173-7
- (3) Acrilonitrilo  
n° CAS: 107-13-1  
N° EINECS: 203-466-5
- (4) Ácido acrílico  
n° CAS: 79-10-7  
N° EINECS: 201-177-9
- (5) Butadieno  
n° CAS: 106-99-0  
N° EINECS: 203-450-8
- (6) Fluoreto de hidrogénio  
n° CAS: 7664-39-3  
N° EINECS: 231-634-8
- (7) Peróxido de hidrogénio  
n° CAS: 7722-84-1  
N° EINECS: 231-765-0
- (8) Ácido metacrílico  
n° CAS: 79-41-4  
N° EINECS: 201-204-4
- (9) Metacrilato de metilo  
n° CAS: 80-62-6  
N° EINECS: 201-297-1
- (10) Tolueno  
n° CAS: 108-88-3  
N° EINECS: 203-625-9
- (11) Triclorobenzeno  
n° CAS: 120-82-1  
N° EINECS: 204-428-0

devem ter em conta os resultados da avaliação de riscos de cada substância mencionada, constante da secção *Avaliação de riscos* das partes 1 a 11 do anexo.

2. Deve ser posta em prática a estratégia de limitação de riscos constante da secção *Estratégia de limitação de riscos* das partes 1 a 11 do anexo da presente recomendação. Quando se considere não ser de esperar qualquer risco, as informações coligidas devem ser utilizadas para garantir a manutenção das medidas actuais de redução de riscos.

A presente recomendação é dirigida a todos os sectores que importem, produzam, transportem, armazenem, formulem em preparações ou processem de outro modo, utilizem, eliminem ou recuperem as substâncias indicadas, bem como aos Estados-Membros.

Feito em Bruxelas, em 29 de Abril de 2004.

*Pela Comissão*  
Margot WALLSTRÖM  
*Membro da Comissão*

---

## ANEXO

## PARTE 1

Nº CAS: 75-05-8

Nº EINECS: 200-835-2

Fórmula estrutural: **CH<sub>3</sub>-C = N**

Denominação EINECS: Acetonitrilo

Denominação IUPAC: **Acetonitrilo**

Relator: Espanha

Classificação<sup>5</sup>:  
F; R11  
Xn; :R20/21/22  
Xi; R36

A avaliação de riscos baseia-se nas práticas actuais ligadas ao ciclo de vida da substância produzida na Comunidade Europeia ou importada para a Comunidade Europeia, em conformidade com o relatório completo de avaliação de riscos enviado à Comissão pelo Estado-Membro relator<sup>6</sup>. Com base nas informações disponíveis, a avaliação de riscos concluiu que, na Comunidade Europeia, a substância em causa é utilizada principalmente como produto intermédio no fabrico de produtos químicos industriais, produtos farmacêuticos e pesticidas e no fabrico de películas fotográficas. Também é utilizada como solvente em vários processos de extracção e em laboratórios de investigação e de análise. Não foi possível obter informações sobre a utilização do volume total da substância produzida na Comunidade Europeia ou importada para a Comunidade Europeia, pelo que certas utilizações poderão não ser abrangidas pela avaliação de riscos.

A avaliação de riscos identificou outras fontes de exposição de pessoas e do ambiente ao acetonitrilo, não resultantes do ciclo de vida da substância produzida na Comunidade Europeia ou importada para a Comunidade Europeia, nomeadamente a produção da mesma na queima de biomassa e a presença da substância nos gases de escape dos automóveis. A avaliação dos riscos decorrentes dessas exposições não foi contemplada na presente avaliação de riscos. O relatório completo de avaliação de riscos enviado à Comissão pelo Estado-Membro relator contém, porém, informações sobre esses riscos.

<sup>5</sup> A classificação da substância consta da Directiva 2000/32/CE da Comissão, de 19 de Maio de 2000, que adapta ao progresso técnico pela vigésima sexta vez a Directiva 67/548/CEE do Conselho, relativa à aproximação das disposições legislativas, regulamentares e administrativas respeitantes à classificação, embalagem e rotulagem das substâncias perigosas (JO L 136 de 8.6.2000, p. 1).

<sup>6</sup> O relatório completo de avaliação de riscos e um resumo do mesmo figuram no sítio Internet do Gabinete Europeu de Produtos Químicos: <http://ecb.jrc.it/existing-substances/>.

## AVALIAÇÃO DE RISCOS

### A. Saúde humana

A conclusão da avaliação dos riscos para os

TRABALHADORES

é que são necessárias medidas específicas de limitação de riscos. Esta conclusão tem o seguinte fundamento:

- preocupação suscitada por toxicidade sistémica geral, devido a exposição por via dérmica na utilização como solvente e como produto intermédio.

A conclusão da avaliação dos riscos para os

CONSUMIDORES e para as PESSOAS EXPOSTAS ATRAVÉS DO AMBIENTE

é que não são actualmente necessários informações e/ou ensaios complementares, nem medidas de redução de riscos além das que estão a ser aplicadas. Esta conclusão tem o seguinte fundamento:

- a avaliação de riscos mostra que não são de prever riscos. As medidas de redução de riscos que já estão a ser aplicadas são consideradas suficientes.

A conclusão da avaliação dos riscos para a

SAÚDE HUMANA (propriedades físico-químicas)

é que não são actualmente necessários informações e/ou ensaios complementares, nem medidas de redução de riscos além das que estão a ser aplicadas. Esta conclusão tem o seguinte fundamento:

- a avaliação de riscos mostra que não são de prever riscos. As medidas de redução de riscos que já estão a ser aplicadas são consideradas suficientes.

### B. Ambiente

A conclusão da avaliação dos riscos para o ambiente, no que respeita à

ATMOSFERA,

é que não são actualmente necessários informações e/ou ensaios complementares, nem medidas de redução de riscos além das que estão a ser aplicadas. Esta conclusão tem o seguinte fundamento:

- a avaliação de riscos mostra que não são de prever riscos para o domínio ambiental em causa. As medidas de redução de riscos que já estão a ser aplicadas são consideradas suficientes.

A conclusão da avaliação dos riscos para o ambiente, no que respeita aos

ECOSSISTEMAS AQUÁTICO e TERRESTRE,

é que são necessárias medidas específicas de limitação de riscos. Esta conclusão tem o seguinte fundamento:

- preocupação quanto aos ecossistemas aquático e terrestre, devido a exposição resultante da utilização da substância na indústria farmacêutica.

A conclusão da avaliação dos riscos para o ambiente, no que respeita aos

MICROORGANISMOS PRESENTES NAS INSTALAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS,

é que são necessárias medidas específicas de limitação de riscos. Esta conclusão tem o seguinte fundamento:

- preocupação quanto a efeitos nas instalações de tratamento de águas residuais, devido a exposição resultante da utilização da substância na indústria farmacêutica.

### **ESTRATÉGIA DE LIMITAÇÃO DE RISCOS**

A avaliação de riscos identificou outras fontes de emissões de acetonitrilo (por exemplo, a queima de combustíveis fósseis), as quais não são, porém, abrangidas pelo Regulamento (CEE) n.º 793/93 do Conselho e não foram consideradas na estratégia de redução de riscos.

No que respeita aos TRABALHADORES:

Considera-se que a legislação sobre a protecção dos trabalhadores actualmente em vigor na Comunidade fornece um quadro adequado para a limitação dos riscos da substância, na medida do necessário, devendo, por conseguinte, ser aplicada.

Neste contexto, recomenda-se:

- que seja ponderada a revisão do limite actual da exposição profissional adoptado no âmbito da Directiva 91/322/CEE da Comissão<sup>7</sup>, de forma a ter-se em conta que a exposição por via dérmica é susceptível de contribuir para a dose total a que o trabalhador está sujeito.

No que respeita ao AMBIENTE, recomenda-se:

- que a Comissão Europeia pondere a inclusão do acetonitrilo na lista prioritária do anexo X da Directiva 2000/60/CE do Parlamento Europeu e do Conselho<sup>8</sup> (Directiva-quadro da política da água), na próxima revisão desse anexo;

---

<sup>7</sup> Directiva 91/322/CEE da Comissão, de 29 de Maio de 1991, relativa ao estabelecimento de valores limite com carácter indicativo por meio da aplicação da Directiva 80/1107/CEE do Conselho relativa à protecção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição a agentes químicos, físicos e biológicos durante o trabalho (JO L 177 de 5.7.1991, p. 22).

<sup>8</sup> 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 de 22.12.2000, p. 1).

- que, para facilitar os licenciamentos no âmbito da Directiva 96/61/CE do Conselho<sup>9</sup> (prevenção e controlo integrados da poluição), esta substância seja incluída nos trabalhos em curso sobre a elaboração de directrizes em matéria de melhores técnicas disponíveis (MTD). Recomenda-se que os Estados-Membros acompanhem atentamente, através dos licenciamentos, a aplicação das melhores técnicas disponíveis e, no quadro do intercâmbio de informações sobre as MTD, comuniquem todos os progressos significativos à Comissão;
- que as emissões locais para o ambiente sejam, se necessário, sujeitas a controlo, mediante a aplicação de regras nacionais que assegurem não ser de esperar qualquer risco para o ambiente.

---

<sup>9</sup> Directiva 96/61/CE do Conselho, de 24 de Setembro de 1996, relativa à prevenção e controlo integrados da poluição (JO L 257 de 10.10.1996, p. 26).

## PARTE 2

Nº CAS: 79-06-1

Nº EINECS: 201-173-7

Fórmula estrutural:	<b>CH<sub>2</sub> = CH-CONH<sub>2</sub></b>
Denominação EINECS:	<b>Acrilamida</b>
Denominação IUPAC:	2-Propenamida
Relator:	Reino Unido
Classificação <sup>10</sup> :	Carc. Cat. 2; R45 Muta. Cat. 2; R46 Repro. Cat. 3; R62 T; R25 T; R48/23/24/25 Xn; R20/21 Xi; R36/38 R43

A avaliação de riscos baseia-se nas práticas actuais ligadas ao ciclo de vida da substância produzida na Comunidade Europeia ou importada para a Comunidade Europeia, em conformidade com o relatório completo de avaliação de riscos enviado à Comissão pelo Estado-Membro relator<sup>11</sup>.

Com base nas informações disponíveis, a avaliação de riscos concluiu que, na Comunidade Europeia, a substância em causa é utilizada principalmente como produto intermédio na indústria química, na produção de poliacrilamida. Também é utilizada na preparação *in loco* de géis de poliacrilamida e como componente de caldas técnicas (*grouts*). As principais utilizações da poliacrilamida são no tratamento de águas residuais, no fabrico de papel e pasta de papel e no processamento de minerais. Entre as menos importantes contam-se a utilização como aditivo de cosméticos e como correctivo de solos. Não foi possível obter informações sobre a utilização do volume total da substância produzida na Comunidade Europeia ou importada para a Comunidade Europeia, pelo que certas utilizações poderão não ser abrangidas pela avaliação de riscos.

<sup>10</sup> A classificação da substância consta da Directiva 2001/59/CE da Comissão, de 6 de Agosto de 2001, que adapta ao progresso técnico pela vigésima oitava vez a Directiva 67/548/CEE do Conselho, relativa à aproximação das disposições legislativas, regulamentares e administrativas respeitantes à classificação, embalagem e rotulagem das substâncias perigosas (JO L 225 de 21.8.2001, p. 1).

<sup>11</sup> O relatório completo de avaliação de riscos e um resumo do mesmo figuram no sítio Internet do Gabinete Europeu de Produtos Químicos: <http://ecb.jrc.it/existing-substances/>.

## AVALIAÇÃO DE RISCOS

### A. Saúde humana

A conclusão da avaliação dos riscos para os

TRABALHADORES

é que são necessárias medidas específicas de limitação de riscos. Esta conclusão tem o seguinte fundamento:

- preocupação suscitada por mutagenicidade e carcinogenicidade, devido a exposição na produção da substância, na utilização da mesma como produto intermédio na indústria química - na produção de poliacrilamida -, na utilização de poliacrilamida, na utilização de géis de poliacrilamida para electroforese e na utilização de caldas técnicas (*grouts*) com acrilamida (aplicações em grande e pequena escala);
- preocupação suscitada por neurotoxicidade e efeitos tóxicos na reprodução, devido a exposição na utilização em pequena e grande escala de caldas técnicas (*grouts*) com acrilamida.

A conclusão da avaliação dos riscos para os

CONSUMIDORES

é que não é possível excluir a existência de riscos a nenhum nível de exposição, por a substância ser considerada cancerígena sem limiar. É necessário examinar a adequação do controlo existente e a viabilidade e praticabilidade de medidas específicas complementares. A avaliação de riscos indica, porém, que estes são já reduzidos. Este aspecto deverá ser tido em conta na avaliação da adequação do controlo existente e da viabilidade e praticabilidade de medidas específicas complementares de redução de riscos.

A conclusão da avaliação dos riscos para as

PESSOAS EXPOSTAS ATRAVÉS DO AMBIENTE

é que são necessárias medidas específicas de limitação de riscos. Esta conclusão tem o seguinte fundamento:

- preocupação suscitada por neurotoxicidade, efeitos tóxicos na reprodução, mutagenicidade e carcinogenicidade, devido a exposição resultante da utilização, em aplicações construtivas de grande escala, de caldas técnicas (*grouts*) com acrilamida.

Em complemento de tal conclusão, não pode excluir-se a existência de riscos nas outras utilizações, por a substância ser considerada cancerígena sem limiar. É necessário examinar a adequação do controlo existente e a viabilidade e praticabilidade de medidas específicas complementares. A avaliação de riscos indica, porém, que estes são já reduzidos. Este aspecto deverá ser tido em conta na avaliação da adequação do controlo existente e da viabilidade e praticabilidade de medidas específicas complementares de redução de riscos.

A conclusão da avaliação dos riscos para a

#### SAÚDE HUMANA (propriedades físico-químicas)

é que não são actualmente necessários informações e/ou ensaios complementares, nem medidas de redução de riscos além das que estão a ser aplicadas. Esta conclusão tem o seguinte fundamento:

- a avaliação de riscos mostra que não são de prever riscos. As medidas de redução de riscos que já estão a ser aplicadas são consideradas suficientes.

#### B. Ambiente

A conclusão da avaliação dos riscos para o ambiente, no que respeita ao

##### ECOSSISTEMA AQUÁTICO,

é que são necessárias medidas específicas de limitação de riscos. Esta conclusão tem o seguinte fundamento:

- preocupação quanto ao ecossistema aquático, devido a exposição resultante da utilização de caldas técnicas (*grouts*) com acrilamida em aplicações construtivas e a exposição indirecta de outros organismos através de águas contaminadas pela mesma utilização.

A conclusão da avaliação dos riscos para a

##### ATMOSFERA

é que não são actualmente necessários informações e/ou ensaios complementares, nem medidas de redução de riscos além das que estão a ser aplicadas. Esta conclusão tem o seguinte fundamento:

- a avaliação de riscos mostra que não são de prever riscos para o domínio ambiental em causa. As medidas de redução de riscos que já estão a ser aplicadas são consideradas suficientes.

A conclusão da avaliação dos riscos para o

##### ECOSSISTEMA TERRESTRE

é que são necessários informações e/ou ensaios complementares. Esta conclusão tem o seguinte fundamento:

- preocupação suscitada pela utilização de caldas técnicas (*grouts*) com acrilamida em aplicações construtivas. As necessidades de informação e/ou ensaios são as seguintes:
- informações que possibilitem a afinação da avaliação dos riscos ambientais.

A necessidade dessas informações foi reavaliada à luz da estratégia de redução de riscos, já não sendo as mesmas requeridas (ver a secção *Estratégia de limitação de riscos*).

A conclusão da avaliação dos riscos para os

#### MICROORGANISMOS PRESENTES NAS INSTALAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS

é que não são actualmente necessários informações e/ou ensaios complementares, nem medidas de redução de riscos além das que estão a ser aplicadas. Esta conclusão tem o seguinte fundamento:

- a avaliação de riscos mostra que não são de prever riscos para o domínio ambiental em causa. As medidas de redução de riscos que já estão a ser aplicadas são consideradas suficientes.

#### ESTRATÉGIA DE LIMITAÇÃO DE RISCOS

No que respeita à SAÚDE HUMANA e ao AMBIENTE:

Recomenda-se:

- que seja ponderada, a nível comunitário, a introdução, na Directiva 76/769/CEE do Conselho<sup>12</sup>, de restrições de comercialização e utilização no tocante à utilização de acrilamida<sup>13</sup> em caldas técnicas (*grouts*) para aplicações em grande e pequena escala.

Poderão ser necessários trabalhos suplementares para avaliar se se justificarão derrogações.

As restrições de comercialização e utilização propostas eliminarão a necessidade de informações complementares para a afinação da avaliação dos riscos ambientais.

No que respeita aos TRABALHADORES:

Considera-se, em geral, que a legislação sobre a protecção dos trabalhadores actualmente em vigor na Comunidade fornece um quadro adequado para a limitação dos riscos da substância, na medida do necessário, devendo, por conseguinte, ser aplicada.

Neste contexto, recomenda-se:

- que sejam fixados, a nível comunitário, valores-limite de exposição profissional à acrilamida.

No que respeita aos CONSUMIDORES:

As disposições legislativas de protecção dos consumidores actualmente existentes, nomeadamente as previstas na Directiva 76/769/CEE do Conselho (colocação no mercado e utilização), em matéria de substâncias cancerígenas, mutagénicas e tóxicas para a reprodução

---

<sup>12</sup> JO L 262 de 27.9.1976, p. 201.

<sup>13</sup> As caldas técnicas (*grouts*) com N-metilolacrilamida também são uma fonte potencial de acrilamida no processo de aplicação das mesmas, devendo ser ponderada a avaliação dos riscos associados a esse produto químico.

(substâncias CMR), e na Directiva 2001/95/CE do Conselho<sup>14</sup> (segurança geral dos produtos), em matéria de produtos, são consideradas suficientes, em face dos riscos identificados.

---

<sup>14</sup> JO L 11 de 15.1.2002, p. 4.

## PARTE 3

Nº CAS: 107-13-1

Nº EINECS: 203-466-5

Fórmula estrutural:  $\text{CH}_2 = \text{CH} - \text{C} \quad \text{N}$ Denominação EINECS: **Acrilonitrilo**

Denominação IUPAC: 2-Propenonitrilo

Relator: Irlanda

Classificação<sup>15</sup>:  
F; R11  
Carc. Cat. 2; R45  
T; R23/24/25  
Xi; R37/38  
R41  
R43  
N; R51/53

A avaliação de riscos baseia-se nas práticas actuais ligadas ao ciclo de vida da substância produzida na Comunidade Europeia ou importada para a Comunidade Europeia, em conformidade com o relatório completo de avaliação de riscos enviado à Comissão pelo Estado-Membro relator<sup>16</sup>.

Com base nas informações disponíveis, a avaliação de riscos concluiu que, na Comunidade Europeia, a substância em causa é utilizada como monómero na produção de materiais poliméricos, sobretudo fibras acrílicas e modacrílicas, plásticos de acrilonitrilo-butadieno-estireno e plásticos de estireno-acrilonitrilo. Também é utilizada como monómero na síntese de novos materiais poliméricos e na produção de acrilamida, adiponitrilo, aminas gordas e álcoois gordos.

A avaliação de riscos identificou outras fontes de exposição de pessoas e do ambiente ao acrilonitrilo, não resultantes do ciclo de vida da substância produzida na Comunidade Europeia ou importada para a Comunidade Europeia, nomeadamente a produção da mesma na queima de combustíveis fósseis. A avaliação dos riscos decorrentes dessas exposições não é contemplada na presente avaliação de riscos. Não obstante, o relatório completo de avaliação de riscos enviado à Comissão pelo Estado-Membro relator fornece informações que poderão ser utilizadas na avaliação desses riscos.

<sup>15</sup> A classificação da substância consta da Directiva 2000/32/CE da Comissão, de 19 de Maio de 2000, que adapta ao progresso técnico pela vigésima sexta vez a Directiva 67/548/CEE do Conselho, relativa à aproximação das disposições legislativas, regulamentares e administrativas respeitantes à classificação, embalagem e rotulagem das substâncias perigosas (JO L 136 de 8.6.2000, p. 1).

<sup>16</sup> O relatório completo de avaliação de riscos e um resumo do mesmo figuram no sítio Internet do Gabinete Europeu de Produtos Químicos: <http://ecb.jrc.it/existing-substances/>.

## AVALIAÇÃO DE RISCOS

### A. Saúde humana

A conclusão da avaliação dos riscos para os

TRABALHADORES

é que são necessárias medidas específicas de limitação de riscos. Esta conclusão tem o seguinte fundamento:

- preocupação suscitada por efeitos sistémicos generalizados e carcinogenicidade, devido a exposição na produção e no processamento da substância.

A conclusão da avaliação dos riscos para os

CONSUMIDORES e para as PESSOAS EXPOSTAS ATRAVÉS DO AMBIENTE

é que são necessárias medidas específicas de limitação de riscos. Esta conclusão tem o seguinte fundamento:

- não é possível excluir a existência de riscos em nenhum cenário de exposição, por a substância ser considerada cancerígena sem limiar. É necessário examinar a adequação do controlo existente e a viabilidade e praticabilidade de medidas específicas complementares. A avaliação de riscos indica, porém, que estes são já reduzidos. Este aspecto deverá ser tido em conta na avaliação da adequação do controlo existente e da viabilidade e praticabilidade de medidas específicas complementares de redução de riscos.

A conclusão da avaliação dos riscos para a

SAÚDE HUMANA (propriedades físico-químicas)

é que não são actualmente necessários informações e/ou ensaios complementares, nem medidas de redução de riscos além das que estão a ser aplicadas. Esta conclusão tem o seguinte fundamento:

- a avaliação de riscos mostra que não são de prever riscos. As medidas de redução de riscos que já estão a ser aplicadas são consideradas suficientes.

### B. Ambiente

A conclusão da avaliação dos riscos para o ambiente, no que respeita ao

ECOSSISTEMA AQUÁTICO,

é que são necessárias medidas específicas de limitação de riscos. Esta conclusão tem o seguinte fundamento:

- preocupação quanto a efeitos no meio aquático local, devido a exposição resultante da produção local de fibras acrílicas.

A conclusão da avaliação dos riscos para a

ATMOSFERA e para o ECOSISTEMA TERRESTRE

é que não são actualmente necessários informações e/ou ensaios complementares, nem medidas de redução de riscos além das que estão a ser aplicadas. Esta conclusão tem o seguinte fundamento:

- a avaliação de riscos mostra que não são de prever riscos para os domínios ambientais em causa. As medidas de redução de riscos que já estão a ser aplicadas são consideradas suficientes.

A conclusão da avaliação dos riscos para os

MICROORGANISMOS PRESENTES NAS INSTALAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS

é que não são actualmente necessários informações e/ou ensaios complementares, nem medidas de redução de riscos além das que estão a ser aplicadas. Esta conclusão tem o seguinte fundamento:

- a avaliação de riscos mostra que não são de prever riscos para o domínio ambiental em causa. As medidas de redução de riscos que já estão a ser aplicadas são consideradas suficientes.

### **ESTRATÉGIA DE LIMITAÇÃO DE RISCOS**

A avaliação de riscos identificou outras fontes de emissões de acrilonitrilo (por exemplo, a queima de combustíveis fósseis), as quais não são, porém, abrangidas pelo Regulamento (CEE) nº 793/93 do Conselho e não foram consideradas na estratégia de redução de riscos.

No que respeita aos TRABALHADORES:

Considera-se, em geral, que a legislação sobre a protecção dos trabalhadores actualmente em vigor na Comunidade fornece um quadro adequado para a limitação dos riscos da substância, na medida do necessário, devendo, por conseguinte, ser aplicada.

Neste contexto, recomenda-se:

- que sejam fixados, a nível comunitário, valores-limite de exposição profissional ao acrilonitrilo.

No que respeita aos CONSUMIDORES e às PESSOAS EXPOSTAS ATRAVÉS DO AMBIENTE:

As disposições legislativas de protecção dos consumidores e das pessoas expostas através do ambiente actualmente existentes, nomeadamente as previstas na Directiva 76/769/CEE do Conselho (colocação no mercado e utilização), em matéria de substâncias cancerígenas, mutagénicas e tóxicas para a reprodução (substâncias CMR), na Directiva 2001/95/CE do Conselho (segurança geral dos produtos), em matéria de produtos, e na Directiva 96/61/CE do Conselho (prevenção e controlo integrados da poluição), são consideradas suficientes, em face dos riscos identificados.

No que respeita ao AMBIENTE, recomenda-se:

- que, para facilitar os licenciamentos no âmbito da Directiva 96/61/CE do Conselho (prevenção e controlo integrados da poluição), esta substância seja incluída nos trabalhos em curso sobre a elaboração de directrizes em matéria de melhores técnicas disponíveis (MTD). Recomenda-se que os Estados-Membros acompanhem atentamente, através dos licenciamentos, a aplicação das melhores técnicas disponíveis e, no quadro do intercâmbio de informações sobre as MTD, comuniquem todos os progressos significativos à Comissão;
- que as emissões locais para o ambiente sejam, se necessário, sujeitas a controlo, mediante a aplicação de regras nacionais que assegurem não ser de esperar qualquer risco para o ambiente.

## PARTE 4

Nº CAS: 79-10-7

Nº EINECS: 201-177-9

Fórmula estrutural:  $\text{CH}_2 = \text{CH} - \text{COOH}$ Denominação EINECS: **Ácido acrílico**

Denominação IUPAC: Ácido 2-propenóico

Relator: Alemanha

Classificação<sup>17</sup>:  
C; R35  
Xn; R20/21/22  
R10  
N; R50

A avaliação de riscos baseia-se nas práticas actuais ligadas ao ciclo de vida da substância produzida na Comunidade Europeia ou importada para a Comunidade Europeia, em conformidade com o relatório completo de avaliação de riscos enviado à Comissão pelo Estado-Membro relator<sup>18</sup>.

Com base nas informações disponíveis, a avaliação de riscos concluiu que, na Comunidade Europeia, a substância em causa é utilizada principalmente como produto intermédio na produção de poliacrilatos. Também é utilizada como componente de produtos adesivos e ocorre como monómero residual em produtos adesivos, tintas, aglutinantes, tintas de impressão, pensos higiénicos, protege-slipes e fraldas. Os poliacrilatos são sobretudo utilizados como coadjuvantes em agentes de lavagem sem fosfatos, em floculantes e no tratamento da água de beber e de águas residuais. Não foi possível obter informações sobre a utilização do volume total da substância produzida na Comunidade Europeia ou importada para a Comunidade Europeia, pelo que certas utilizações poderão não ser abrangidas pela avaliação de riscos.

A avaliação de riscos identificou outras fontes de exposição de pessoas e do ambiente ao ácido acrílico, não resultantes do ciclo de vida da substância produzida na Comunidade Europeia ou importada para a Comunidade Europeia, nomeadamente associadas à utilização de caldas técnicas (*grouts*) com acrilatos, como produto de decomposição na produção de placas de circuitos impressos e em consequência da remoção de tintas à chama. A avaliação dos riscos decorrentes dessas exposições é contemplada na presente avaliação de riscos.

<sup>17</sup> A classificação da substância consta da Directiva 2000/32/CE da Comissão, de 19 de Maio de 2000, que adapta ao progresso técnico pela vigésima sexta vez a Directiva 67/548/CEE do Conselho, relativa à aproximação das disposições legislativas, regulamentares e administrativas respeitantes à classificação, embalagem e rotulagem das substâncias perigosas (JO L 136 de 8.6.2000, p. 1).

<sup>18</sup> O relatório completo de avaliação de riscos e um resumo do mesmo figuram no sítio Internet do Gabinete Europeu de Produtos Químicos: <http://ecb.jrc.it/existing-substances/>.

## AVALIAÇÃO DE RISCOS

### A. Saúde humana

A conclusão da avaliação dos riscos para os

TRABALHADORES

é que são necessárias medidas específicas de limitação de riscos. Esta conclusão tem o seguinte fundamento:

- preocupação suscitada pela irritação e corrosão do tracto respiratório, devido a uma única exposição por inalação durante a produção e o processamento da substância e a produção e utilização de produtos adesivos que a contenham;
- preocupação quanto a efeitos locais, devido a exposição repetida por inalação durante a produção e utilização de produtos adesivos que contenham a substância;
- preocupação suscitada por toxicidade sistémica generalizada, devido a exposição repetida por inalação durante a produção e utilização de produtos adesivos que contenham a substância.

A conclusão da avaliação dos riscos para os

CONSUMIDORES e para as PESSOAS EXPOSTAS ATRAVÉS DO AMBIENTE

é que não são actualmente necessários informações e/ou ensaios complementares, nem medidas de redução de riscos além das que estão a ser aplicadas. Esta conclusão tem o seguinte fundamento:

- a avaliação de riscos mostra que não são de prever riscos. As medidas de redução de riscos que já estão a ser aplicadas são consideradas suficientes.

A conclusão da avaliação dos riscos para a

SAÚDE HUMANA (propriedades físico-químicas)

é que não são actualmente necessários informações e/ou ensaios complementares, nem medidas de redução de riscos além das que estão a ser aplicadas. Esta conclusão tem o seguinte fundamento:

- a avaliação de riscos mostra que não são de prever riscos. As medidas de redução de riscos que já estão a ser aplicadas são consideradas suficientes.

### B. Ambiente

A conclusão da avaliação dos riscos para o ambiente, no que respeita ao

ECOSSISTEMA AQUÁTICO,

é que são necessárias medidas específicas de limitação de riscos. Esta conclusão tem o seguinte fundamento:

- preocupação quanto a efeitos nos ecossistemas aquáticos locais, devido a exposição resultante de processos de polimerização em fase húmida, nomeadamente a produção em fase húmida de polímeros superabsorventes, e da utilização de caldas técnicas (*grouts*) com acrilatos.

A conclusão da avaliação dos riscos para a

ATMOSFERA e para o ECOSSISTEMA TERRESTRE

é que não são actualmente necessários informações e/ou ensaios complementares, nem medidas de redução de riscos além das que estão a ser aplicadas. Esta conclusão tem o seguinte fundamento:

- a avaliação de riscos mostra que não são de prever riscos. As medidas de redução de riscos que já estão a ser aplicadas são consideradas suficientes.

A conclusão da avaliação dos riscos para os

MICRORGANISMOS PRESENTES NAS INSTALAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS

é que são necessários informações e/ou ensaios complementares. Esta conclusão tem o seguinte fundamento:

- são necessárias mais informações para caracterizar adequadamente o risco para as instalações municipais de tratamento de águas residuais devido a exposição resultante da utilização da substância em processos de polimerização em fase húmida, nomeadamente na produção de polímeros superabsorventes.

As necessidades de informação e/ou ensaios são as seguintes:

- dados suplementares sobre a integridade dos ciliados nativos das águas residuais.

### **ESTRATÉGIA DE LIMITAÇÃO DE RISCOS**

No que respeita aos TRABALHADORES:

Considera-se, em geral, que a legislação sobre a protecção dos trabalhadores actualmente em vigor na Comunidade fornece um quadro adequado para a limitação dos riscos da substância, na medida do necessário, devendo, por conseguinte, ser aplicada.

Neste contexto, recomenda-se:

- que sejam fixados, a nível comunitário, valores-limite de exposição profissional ao ácido acrílico;
- que os empregadores que utilizem produtos adesivos com ácido acrílico atendam às directrizes práticas de carácter não-obrigatório a elaborar pela Comissão conforme previsto no n.º 2 do artigo 12.º da Directiva 98/24/CE do Conselho<sup>19</sup> (agentes

---

<sup>19</sup> JO L 131 de 5.5.1998, p. 11.

químicos) e às directrizes sectoriais específicas que venham a ser elaboradas a nível nacional com base nas mesmas.

No que respeita ao AMBIENTE:

Recomenda-se:

Relativamente ao ácido acrílico libertado por caldas técnicas (*grouts*) químicas:

- que seja estabelecido um sistema de ensaio e avaliação, harmonizado a nível europeu, para as caldas técnicas (*grouts*) químicas;
- que as condições gerais de utilização de caldas técnicas (*grouts*) químicas sejam reguladas a nível europeu, nomeadamente em matéria de formação completa dos gestores e do pessoal de terreno, cabendo às autoridades supervisoras locais competentes ocupar-se dos aspectos locais;
- que as emissões locais para o ambiente sejam, se necessário, sujeitas a controlo, mediante a aplicação de regras nacionais que assegurem não ser de esperar qualquer risco para o ambiente.

Relativamente ao ácido acrílico utilizado em processos de polimerização em fase húmida em locais de utilização a jusante (capacidade de processamento superior a 500 toneladas por ano) e na produção de polímeros superabsorventes:

- que a Comissão Europeia pondere a inclusão do ácido acrílico na lista prioritária do anexo X da Directiva 2000/60/CE (Directiva-quadro da política da água), na próxima revisão desse anexo, bem como a adopção de medidas em matéria de autorização prévia das descargas ou emissões das fábricas em causa para o meio aquático, nomeadamente requisitos harmonizados;
- que, para facilitar os licenciamentos no âmbito da Directiva 96/61/CE do Conselho (prevenção e controlo integrados da poluição), esta substância seja incluída nos trabalhos em curso sobre a elaboração de directrizes em matéria de melhores técnicas disponíveis (MTD). Recomenda-se que os Estados-Membros acompanhem atentamente, através dos licenciamentos, a aplicação das melhores técnicas disponíveis e, no quadro do intercâmbio de informações sobre as MTD, comuniquem todas os progressos significativos à Comissão;
- que as emissões locais para o ambiente sejam, se necessário, sujeitas a controlo, mediante a aplicação de regras nacionais que assegurem não ser de esperar qualquer risco para o ambiente.

## PARTE 5

Nº CAS: 106-99-0

Nº EINECS: 203-450-8

Fórmula estrutural:  $\text{CH}_2 = \text{CH} - \text{CH} = \text{CH}_2$ Denominação EINECS: **1,3-Butadieno**

Denominação IUPAC: 1,3-Butadieno

Relator: Reino Unido

Classificação<sup>20</sup>: F+; R12  
Carc. Cat. 1; R45  
Muta. Cat. 2; R46

A avaliação de riscos baseia-se nas práticas actuais ligadas ao ciclo de vida da substância produzida na Comunidade Europeia ou importada para a Comunidade Europeia, em conformidade com o relatório completo de avaliação de riscos enviado à Comissão pelo Estado-Membro relator<sup>21</sup>.

Com base nas informações disponíveis, a avaliação de riscos concluiu que, na Comunidade Europeia, a substância em causa é utilizada principalmente como produto intermédio na indústria dos polímeros. As principais utilizações do 1,3-butadieno são no fabrico de borracha sintética, como a borracha de estireno-butadieno e a borracha de polibutadieno, de resinas termoplásticas, como a resina de acrilonitrilo-butadieno-estireno, e de látex de estireno-butadieno. Também é utilizado como produto químico intermédio no fabrico de neopreno para artigos de borracha industriais e destinados ao sector automóvel, na produção de polímero de metacrilato de metilo-butadieno-estireno, utilizado como agente reforçante do poli(cloreto de vinilo) (PVC), e na produção de adiponitrilo, um precursor do *nylon*. Não foi possível obter informações sobre a utilização do volume total da substância produzida na Comunidade Europeia ou importada para a Comunidade Europeia, pelo que certas utilizações poderão não ser abrangidas pela avaliação de riscos.

<sup>20</sup> A classificação da substância consta da Directiva 2001/59/CE da Comissão, de 6 de Agosto de 2001, que adapta ao progresso técnico pela vigésima oitava vez a Directiva 67/548/CEE do Conselho, relativa à aproximação das disposições legislativas, regulamentares e administrativas respeitantes à classificação, embalagem e rotulagem das substâncias perigosas (JO L 225 de 21.8.2001, p. 1).

<sup>21</sup> O relatório completo de avaliação de riscos e um resumo do mesmo figuram no sítio Internet do Gabinete Europeu de Produtos Químicos: <http://ecb.jrc.it/existing-substances/>.

## AVALIAÇÃO DE RISCOS

### A. Saúde humana

A conclusão da avaliação dos riscos para os TRABALHADORES

é que são necessárias medidas específicas de limitação de riscos. Esta conclusão tem o seguinte fundamento:

- preocupação suscitada por mutagenicidade e carcinogenicidade, devido a exposição na produção da substância e na utilização da mesma como produto intermédio na indústria dos polímeros.

A conclusão da avaliação dos riscos para os

CONSUMIDORES e para as PESSOAS EXPOSTAS ATRAVÉS DO AMBIENTE

é que é necessário limitar os riscos. Esta conclusão tem o seguinte fundamento:

- não é possível excluir a existência de riscos em nenhum cenário de exposição, por a substância ser considerada cancerígena sem limiar. É necessário examinar a adequação do controlo existente e a viabilidade e praticabilidade de medidas específicas complementares. A avaliação de riscos indica, porém, que estes são já reduzidos. Este aspecto deverá ser tido em conta na avaliação da adequação do controlo existente e da viabilidade e praticabilidade de medidas específicas complementares de redução de riscos.

A conclusão da avaliação dos riscos para a

SAÚDE HUMANA (propriedades físico-químicas)

é que não são actualmente necessários informações e/ou ensaios complementares, nem medidas de redução de riscos além das que estão a ser aplicadas. Esta conclusão tem o seguinte fundamento:

- a avaliação de riscos mostra que não são de prever riscos. As medidas de redução de riscos que já estão a ser aplicadas são consideradas suficientes.

### B. Ambiente

A conclusão da avaliação dos riscos para o ambiente, no que respeita

à ATMOSFERA, ao ECOSISTEMA AQUÁTICO e ao ECOSISTEMA TERRESTRE,

é que não são actualmente necessários informações e/ou ensaios complementares, nem medidas de redução de riscos além das que estão a ser aplicadas. Esta conclusão tem o seguinte fundamento:

- a avaliação de riscos mostra que não são de prever riscos para os domínios ambientais em causa. As medidas de redução de riscos que já estão a ser aplicadas são consideradas suficientes.

A conclusão da avaliação dos riscos para o ambiente, no que respeita aos

MICROORGANISMOS PRESENTES NAS INSTALAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS, é que não são actualmente necessários informações e/ou ensaios complementares, nem medidas de redução de riscos além das que estão a ser aplicadas. Esta conclusão tem o seguinte fundamento:

- a avaliação de riscos mostra que não são de prever riscos. As medidas de redução de riscos que já estão a ser aplicadas são consideradas suficientes.

### **ESTRATÉGIA DE LIMITAÇÃO DE RISCOS**

No que respeita aos TRABALHADORES:

Considera-se, em geral, que a legislação sobre a protecção dos trabalhadores actualmente em vigor na Comunidade fornece um quadro adequado para a limitação dos riscos da substância, na medida do necessário, devendo, por conseguinte, ser aplicada.

Neste contexto, recomenda-se:

- que sejam fixados, a nível comunitário, valores-limite de exposição profissional ao butadieno.

No que respeita aos CONSUMIDORES e às PESSOAS EXPOSTAS ATRAVÉS DO AMBIENTE:

As disposições legislativas de protecção dos consumidores e das pessoas expostas através do ambiente actualmente existentes, nomeadamente as previstas na Directiva 76/769/CEE do Conselho (colocação no mercado e utilização), em matéria de substâncias cancerígenas, mutagénicas e tóxicas para a reprodução (substâncias CMR), na Directiva 2001/95/CE do Conselho (segurança geral dos produtos), em matéria de produtos, e na Directiva 96/61/CE do Conselho (prevenção e controlo integrados da poluição), são consideradas suficientes, em face dos riscos identificados.

## PARTE 6

Nº CAS: 7664-39-3

Nº EINECS: 231-634-8

Fórmula estrutural:	<b>HF</b>
Denominação EINECS:	<b>Ácido fluorídrico</b>
Denominação IUPAC:	Fluoreto de hidrogénio
Relator:	Países Baixos
Classificação <sup>22</sup> :	T+; R26/27/28 C; R35

A avaliação de riscos baseia-se nas práticas actuais ligadas ao ciclo de vida da substância produzida na Comunidade Europeia ou importada para a Comunidade Europeia, em conformidade com o relatório completo de avaliação de riscos enviado à Comissão pelo Estado-Membro relator<sup>23</sup>.

Com base nas informações disponíveis, a avaliação de riscos concluiu que, na Comunidade Europeia, a substância em causa é utilizada principalmente como produto intermédio na indústria química, na síntese de compostos organofluorados e de fluoretos inorgânicos. Também é utilizada como agente decapante de superfícies metálicas, agente mordente de superfícies de vidro e na limpeza de superfícies. Não foi possível obter informações sobre a utilização do volume total da substância produzida na Comunidade Europeia ou importada para a Comunidade Europeia, pelo que certas utilizações poderão não ser abrangidas pela avaliação de riscos.

A avaliação de riscos identificou outras fontes de exposição de pessoas e do ambiente ao fluoreto de hidrogénio, não resultantes do ciclo de vida da substância produzida na Comunidade Europeia ou importada para a Comunidade Europeia, nomeadamente a libertação da mesma nas indústrias siderúrgica e do alumínio, nas indústrias vidreira e cerâmica, nas centrais eléctricas e na produção de substâncias fosfatadas. A avaliação dos riscos decorrentes dessas exposições não é contemplada na presente avaliação de riscos. Não obstante, a avaliação de riscos enviada à Comissão pelo Estado-Membro relator fornece informações que poderão ser utilizadas na avaliação desses riscos.

<sup>22</sup> A classificação da substância consta da Directiva 2000/32/CE da Comissão, de 19 de Maio de 2000, que adapta ao progresso técnico pela vigésima sexta vez a Directiva 67/548/CEE do Conselho, relativa à aproximação das disposições legislativas, regulamentares e administrativas respeitantes à classificação, embalagem e rotulagem das substâncias perigosas (JO L 136 de 8.6.2000, p. 1).

<sup>23</sup> O relatório completo de avaliação de riscos e um resumo do mesmo figuram no sítio Internet do Gabinete Europeu de Produtos Químicos: <http://ecb.jrc.it/existing-substances/>.

## AVALIAÇÃO DE RISCOS

### A. Saúde humana

A conclusão da avaliação dos riscos para os TRABALHADORES

é que são necessárias medidas específicas de limitação de riscos. Esta conclusão tem o seguinte fundamento:

- preocupação suscitada pela irritação e/ou corrosão da pele, ocular e do tracto respiratório, dependendo da concentração, devido a exposição repetida a fluoreto de hidrogénio gasoso na produção da substância, na utilização da mesma como produto intermédio na indústria química e na utilização de fluoreto de hidrogénio em soluções aquosas;
- preocupação suscitada por toxicidade sistémica generalizada, devido a exposição repetida por inalação na utilização de soluções aquosas da substância;
- preocupação suscitada pela irritação e/ou corrosão da pele, dependendo da concentração, devido a uma única exposição a ácido fluorídrico na utilização de soluções aquosas de fluoreto de hidrogénio;
- preocupação suscitada pela irritação e/ou corrosão do tracto respiratório, dependendo da concentração, devido a uma única exposição a fluoreto de hidrogénio gasoso na produção da substância, na utilização da mesma como produto intermédio na indústria química e na utilização de fluoreto de hidrogénio em soluções aquosas.

A conclusão da avaliação dos riscos para os

CONSUMIDORES

é que são necessárias medidas específicas de limitação de riscos. Esta conclusão tem o seguinte fundamento:

- preocupação suscitada pela irritação e/ou corrosão da pele, dependendo da concentração, devido a uma única exposição ou a exposição repetida a ácido fluorídrico na utilização, pelos consumidores, de preparações que contenham a substância.

A conclusão da avaliação dos riscos para as

PESSOAS EXPOSTAS ATRAVÉS DO AMBIENTE

é que são necessárias medidas específicas de limitação de riscos. Esta conclusão tem o seguinte fundamento:

- preocupação suscitada por toxicidade sistémica generalizada, devido a exposição repetida por inalação na vizinhança de locais de produção e processamento da substância.

A conclusão da avaliação dos riscos para a

SAÚDE HUMANA (propriedades físico-químicas)

é que não são actualmente necessários informações e/ou ensaios complementares, nem medidas de redução de riscos além das que estão a ser aplicadas. Esta conclusão tem o seguinte fundamento:

- a avaliação de riscos mostra que não são de prever riscos, embora haja preocupação quanto a riscos relacionados com a grande reactividade da substância concentrada em contacto com a água e com a formação potencial de hidrogénio, por reacção, com metais, das soluções a menos de 65 % da substância.

#### **B. Ambiente**

A conclusão da avaliação dos riscos para o ambiente, no que respeita ao

ECOSSISTEMA AQUÁTICO e à ATMOSFERA,

é que são necessárias medidas específicas de limitação de riscos. Esta conclusão tem o seguinte fundamento:

- preocupação quanto a efeitos nos meios aquático e atmosférico locais, devido a exposição resultante de algumas instalações de produção e utilização da substância.

A conclusão da avaliação dos riscos para o

ECOSSISTEMA TERRESTRE

é que não são actualmente necessários informações e/ou ensaios complementares, nem medidas de redução de riscos além das que estão a ser aplicadas. Esta conclusão tem o seguinte fundamento:

- a avaliação de riscos mostra que não são de prever riscos para os domínios ambientais em causa. As medidas de redução de riscos que já estão a ser aplicadas são consideradas suficientes.

A conclusão da avaliação dos riscos para os

MICROORGANISMOS PRESENTES NAS INSTALAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS

é que não são actualmente necessários informações e/ou ensaios complementares, nem medidas de redução de riscos além das que estão a ser aplicadas. Esta conclusão tem o seguinte fundamento:

- a avaliação de riscos mostra que não são de prever riscos para os domínios ambientais em causa. As medidas de redução de riscos que já estão a ser aplicadas são consideradas suficientes.

#### **ESTRATÉGIA DE LIMITAÇÃO DE RISCOS**

No que respeita aos TRABALHADORES:

Considera-se, em geral, que a legislação sobre a protecção dos trabalhadores actualmente em vigor na Comunidade fornece um quadro adequado para a limitação dos riscos da substância, na medida do necessário.

Neste contexto, recomenda-se:

- que seja ponderada, a nível comunitário, a proibição da utilização de fluoreto de hidrogénio no local de trabalho, na limpeza de superfícies edificadas (incluindo pavimentos), mediante a inclusão da substância no anexo III da Directiva 98/24/CE (agentes químicos);
- que o *Comité Científico em matéria de limites de exposição ocupacional* da Comissão examine as novas informações contidas no relatório de avaliação de riscos e emita uma recomendação sobre a necessidade ou não de rever o valor-limite actual de exposição profissional.

No que respeita aos CONSUMIDORES:

Recomenda-se:

- que as preparações com fluoreto de hidrogénio classificadas de corrosivas ou tóxicas sejam retiradas do mercado consumidor<sup>24</sup>. Esses produtos não satisfazem os requisitos gerais de segurança da Directiva 92/59/CE relativa à segurança geral dos produtos<sup>25</sup> e devem ser imediatamente retirados. Os Estados-Membros devem pôr em prática uma vigilância activa e efectiva do mercado, nos territórios respectivos, relativamente à presença de produtos de consumo com ácido fluorídrico, retirar esses produtos do mercado - por não serem seguros, face às obrigações gerais de segurança da Directiva 92/59/CEE (segurança geral dos produtos) - e notificar a Comissão por meio do sistema de alerta rápido previsto na mesma directiva.

No que respeita ao AMBIENTE, recomenda-se:

- que, para facilitar os licenciamentos no âmbito da Directiva 96/61/CE do Conselho (prevenção e controlo integrados da poluição), esta substância seja incluída nos trabalhos em curso sobre a elaboração de directrizes em matéria de melhores técnicas disponíveis (MTD). Recomenda-se que os Estados-Membros acompanhem atentamente, através dos licenciamentos, a aplicação das melhores técnicas disponíveis e, no quadro do intercâmbio de informações sobre as MTD, comuniquem todas os progressos significativos à Comissão;
- que as emissões locais para o ambiente sejam, se necessário, sujeitas a controlo, mediante a aplicação de regras nacionais que assegurem não ser de esperar qualquer risco para o ambiente.

---

<sup>24</sup> Acta da reunião de 2 de Abril de 2003 do Comité de emergência da Directiva 92/59/CEE (segurança geral dos produtos).

<sup>25</sup> JO L 228 de 11.8.1992, p. 24.

## PARTE 7

Nº CAS: 7722-84-1

Nº EINECS: 231-765-0

Fórmula estrutural:	<b>H<sub>2</sub>O<sub>2</sub></b>
Denominação EINECS:	<b>Peróxido de hidrogénio</b>
Denominação IUPAC:	Peróxido de hidrogénio
Relator:	Finlândia
Classificação <sup>26</sup> :	O; R8 C; R34

A avaliação de riscos baseia-se nas práticas actuais ligadas ao ciclo de vida da substância produzida na Comunidade Europeia ou importada para a Comunidade Europeia, em conformidade com o relatório completo de avaliação de riscos enviado à Comissão pelo Estado-Membro relator<sup>27</sup>.

Com base nas informações disponíveis, a avaliação de riscos concluiu que, na Comunidade Europeia, a substância em causa é utilizada principalmente no branqueamento de pasta de papel e no fabrico de produtos químicos. Também é utilizada no branqueamento de tecidos, em desinfecção na indústria alimentar, como mordente na indústria electrónica, em galvanoplastia, na degradação proteica, no branqueamento dentário, na coloração e descoloração capilar profissional, no tratamento da água de beber e de águas residuais, em numerosos produtos de consumo para coloração e descoloração capilar, em branqueadores domésticos de tecidos, em agentes de limpeza, na desinfecção de lentes de contacto e em produtos de branqueamento dentário.

<sup>26</sup> A classificação da substância consta da Directiva 91/325/CEE da Comissão, de 1 de Março de 1991, que adapta ao progresso técnico pela décima segunda vez a Directiva 67/548/CEE do Conselho, relativa à aproximação das disposições legislativas, regulamentares e administrativas respeitantes à classificação, embalagem e rotulagem das substâncias perigosas (JO L 180 de 8.7.1991, p. 1).

<sup>27</sup> O relatório completo de avaliação de riscos e um resumo do mesmo figuram no sítio Internet do Gabinete Europeu de Produtos Químicos: <http://ecb.jrc.it/existing-substances/>.

## AVALIAÇÃO DE RISCOS

### A. Saúde humana

A conclusão da avaliação dos riscos para os

TRABALHADORES

é que são necessárias medidas específicas de limitação de riscos. Esta conclusão tem o seguinte fundamento:

- preocupação suscitada pela irritação e/ou corrosão da pele, ocular e do tracto respiratório, dependendo da concentração, devido a exposição em operações de carga;
- preocupação suscitada pela irritação e/ou corrosão da pele e ocular, dependendo da concentração, devido a exposição no branqueamento de tecidos (processo descontínuo), na embalagem asséptica (modelos antigos de máquinas de banho de imersão), na utilização de ácido peracético em fábricas de cerveja, na utilização como mordente de placas de circuitos (processo antigo) e na utilização em galvanoplastia e na degradação proteica;
- preocupação suscitada pela irritação e/ou corrosão ocular, dependendo da concentração, devido a exposição nos cabeleireiros;
- preocupação suscitada por toxicidade, por inalação repetida, em operações de carga e na embalagem asséptica (todos os modelos de máquinas), na utilização como mordente de placas de circuitos (processo antigo) e no tratamento de águas residuais.

A conclusão da avaliação dos riscos para os

CONSUMIDORES

é que são necessárias medidas específicas de limitação de riscos. Esta conclusão tem o seguinte fundamento:

- preocupação suscitada pela irritação ocular, devido a exposição resultante da coloração e descoloração capilar, e pela irritação/corrosão ocular, na utilização de agentes de limpeza e branqueadores de tecidos, se a concentração efectiva de peróxido de hidrogénio for superior a 5 %;
- preocupação suscitada por efeitos adversos específicos na polpa dentária e nos dentes, devido a exposição resultante do branqueamento dentário, com peróxido de hidrogénio a 35 %, efectuado por dentistas.

A conclusão da avaliação dos riscos para as

PESSOAS EXPOSTAS ATRAVÉS DO AMBIENTE

é que não são actualmente necessários informações e/ou ensaios complementares, nem medidas de redução de riscos além das que estão a ser aplicadas. Esta conclusão tem o seguinte fundamento:

- a avaliação de riscos mostra que não são de prever riscos. As medidas de redução de riscos que já estão a ser aplicadas são consideradas suficientes.

A conclusão da avaliação dos riscos para a

SAÚDE HUMANA (propriedades físico-químicas)

é que são necessárias medidas específicas de limitação de riscos (aplicável a trabalhadores e consumidores). Esta conclusão tem o seguinte fundamento:

- preocupação suscitada pelo risco de incêndio provocado pelo derrame das soluções mais concentradas de peróxido de hidrogénio (concentração superior a 25 %) sobre materiais combustíveis.

#### **B. Ambiente**

A conclusão da avaliação dos riscos para o ambiente, no que respeita à

ATMOSFERA e ao ECOSISTEMA TERRESTRE,

é que não são actualmente necessários informações e/ou ensaios complementares, nem medidas de redução de riscos além das que estão a ser aplicadas. Esta conclusão tem o seguinte fundamento:

- a avaliação de riscos mostra que não são de prever riscos para os domínios ambientais em causa. As medidas de redução de riscos que já estão a ser aplicadas são consideradas suficientes.

A conclusão da avaliação dos riscos para o

ECOSSISTEMA AQUÁTICO

é que são necessárias medidas específicas de limitação de riscos. Esta conclusão tem o seguinte fundamento:

- preocupação quanto a efeitos no ecossistema aquático, devido a exposição proveniente de quatro locais de produção e resultante da utilização da substância no fabrico de outros produtos químicos.

A conclusão da avaliação dos riscos para os

MICROORGANISMOS PRESENTES NAS INSTALAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS

é que não são actualmente necessários informações e/ou ensaios complementares, nem medidas de redução de riscos além das que estão a ser aplicadas. Esta conclusão tem o seguinte fundamento:

- a avaliação de riscos mostra que não são de prever riscos para os domínios ambientais em causa. As medidas de redução de riscos que já estão a ser aplicadas são consideradas suficientes.

## ESTRATÉGIA DE LIMITAÇÃO DE RISCOS

No que respeita aos TRABALHADORES:

Considera-se, em geral, que a legislação sobre a protecção dos trabalhadores actualmente em vigor na Comunidade fornece um quadro adequado para a limitação dos riscos da substância, na medida do necessário, devendo, por conseguinte, ser aplicada.

Neste contexto, recomenda-se:

- que os empregadores revejam todas as avaliações de riscos efectuadas em conformidade com a Directiva 98/24/CE (agentes químicos), de modo a serem tidas em conta as informações contidas na avaliação de riscos e na estratégia de redução de riscos referentes ao peróxido de hidrogénio elaboradas no âmbito do Regulamento (CE) n.º 793/93, e tomem todas as medidas eventualmente necessárias;
- que os empregadores que utilizem peróxido de hidrogénio nas utilizações que suscitam as preocupações indicadas na *Avaliação de riscos* atendam às directrizes práticas de carácter não-obrigatório a elaborar pela Comissão conforme previsto no n.º 2 do artigo 12.º da Directiva 98/24/CE e às directrizes sectoriais específicas que venham a ser elaboradas a nível nacional com base nas mesmas.

No que respeita aos CONSUMIDORES:

Recomenda-se:

- que, no quadro da Directiva 2003/83/CE da Comissão<sup>28</sup>, seja, no tocante à percentagem máxima aceitável de peróxido de hidrogénio nos produtos de branqueamento dentário utilizados sob a supervisão de um dentista, ponderado um limite máximo de concentração de 6 % de peróxido de hidrogénio, desde que constem da rotulagem as advertências e condições de utilização apropriadas;
- que os agentes de limpeza e os branqueadores de tecidos com concentração de peróxido de hidrogénio igual ou superior a 5 % sejam formulados de modo a diminuir o risco de irritação/corrosão ocular (por exemplo, cremes ou suspensões viscosas). O risco de irritação/corrosão ocular deve ser realçado nas instruções, com indicação da percentagem de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> no produto. No tocante aos produtos de coloração/descoloração capilar, estas recomendações, incluindo a percentagem-limite, devem ser enquadradas no contexto da legislação comunitária sobre os produtos cosméticos;
- que a exigência da Directiva 1999/45/CE (preparações perigosas) em matéria de sistemas de fecho de segurança para as crianças sejam alargadas a todos os produtos químicos de uso doméstico que contenham peróxido de hidrogénio e possam ficar ao alcance de crianças.

No que respeita ao AMBIENTE:

Recomenda-se:

---

<sup>28</sup>

JO L 238 de 25.9.2003, p. 27.

- que, para facilitar os licenciamentos no âmbito da Directiva 96/61/CE (prevenção e controlo integrados da poluição), esta substância seja incluída nos trabalhos em curso sobre a elaboração de directrizes em matéria de melhores técnicas disponíveis (MTD). Recomenda-se que os Estados-Membros acompanhem atentamente, através dos licenciamentos, a aplicação das melhores técnicas disponíveis e, no quadro do intercâmbio de informações sobre as MTD, comuniquem todas os progressos significativos à Comissão.

## PARTE 8

Nº CAS: 79-41-4

Nº EINECS: 201-204-4

Fórmula estrutural:	<b>CH<sub>2</sub> = C(CH<sub>3</sub>) -COOH</b>
Denominação EINECS:	<b>Ácido metacrílico</b>
Denominação IUPAC:	Ácido 2-metil-2-propenóico
Relator:	Alemanha
Classificação <sup>29</sup> :	C; R35 Xn; R21/22

A avaliação de riscos baseia-se nas práticas actuais ligadas ao ciclo de vida da substância produzida na Comunidade Europeia ou importada para a Comunidade Europeia, em conformidade com o relatório completo de avaliação de riscos enviado à Comissão pelo Estado-Membro relator<sup>30</sup>.

Com base nas informações disponíveis, a avaliação de riscos concluiu que, na Comunidade Europeia, a substância em causa é utilizada principalmente como produto intermédio interno e externo na indústria química, na produção de ésteres do ácido metacrílico, e como co-monomero em diversos tipos de polímeros. Também é utilizada como componente de produtos adesivos e ocorre como monómero residual em tintas e produtos de processamento têxtil. Não foi possível obter informações sobre a utilização do volume total da substância produzida na Comunidade Europeia ou importada para a Comunidade Europeia, pelo que certas utilizações poderão não ser abrangidas pela avaliação de riscos.

A avaliação de riscos identificou outras fontes de exposição de pessoas e do ambiente à substância, não resultantes do ciclo de vida da substância produzida na Comunidade Europeia ou importada para a Comunidade Europeia, nomeadamente associadas à utilização de caldas técnicas (*grouts*) com metacrilatos. A avaliação dos riscos decorrentes dessas exposições é contemplada na presente avaliação de riscos.

<sup>29</sup> A classificação da substância consta da Directiva 2001/59/CE da Comissão, de 6 de Agosto de 2001, que adapta ao progresso técnico pela vigésima oitava vez a Directiva 67/548/CEE do Conselho, relativa à aproximação das disposições legislativas, regulamentares e administrativas respeitantes à classificação, embalagem e rotulagem das substâncias perigosas (JO L 225 de 21.8.2001, p. 1).

<sup>30</sup> O relatório completo de avaliação de riscos e um resumo do mesmo figuram no sítio Internet do Gabinete Europeu de Produtos Químicos: <http://ecb.jrc.it/existing-substances/>.

## AVALIAÇÃO DE RISCOS

### A. Saúde humana

A conclusão da avaliação dos riscos para os

TRABALHADORES

é que são necessárias medidas específicas de limitação de riscos. Esta conclusão tem o seguinte fundamento:

- preocupação suscitada pela irritação do tracto respiratório, devido a exposição curta por inalação na produção da substância, no processamento da mesma como produto químico intermédio na indústria química, no fabrico de produtos adesivos, ao nível industrial, e na utilização industrial e profissional de produtos adesivos;
- preocupação suscitada por efeitos respiratórios localizados, devido a exposição repetida por inalação no fabrico e utilização de produtos adesivos.

A conclusão da avaliação dos riscos para os

CONSUMIDORES e PESSOAS EXPOSTAS ATRAVÉS DO AMBIENTE

é que não são actualmente necessários informações e/ou ensaios complementares, nem medidas de redução de riscos além das que estão a ser aplicadas. Esta conclusão tem o seguinte fundamento:

- a avaliação de riscos mostra que não são de prever riscos. As medidas de redução de riscos que já estão a ser aplicadas são consideradas suficientes.

A conclusão da avaliação dos riscos para a

SAÚDE HUMANA (propriedades físico-químicas)

é que não são actualmente necessários informações e/ou ensaios complementares, nem medidas de redução de riscos além das que estão a ser aplicadas. Esta conclusão tem o seguinte fundamento:

- a avaliação de riscos mostra que não são de prever riscos. As medidas de redução de riscos que já estão a ser aplicadas são consideradas suficientes.

### B. Ambiente

A conclusão da avaliação dos riscos para o ambiente, no que respeita ao

ECOSSISTEMA AQUÁTICO,

é que são necessárias medidas específicas de limitação de riscos. Esta conclusão tem o seguinte fundamento:

- preocupação quanto a efeitos no ecossistema aquático, devido a exposição resultante da utilização de caldas técnicas (*grouts*) com acrilatos.

A conclusão da avaliação dos riscos para a

ATMOSFERA e para o ECOSSISTEMA TERRESTRE

é que não são actualmente necessários informações e/ou ensaios complementares, nem medidas de redução de riscos além das que estão a ser aplicadas. Esta conclusão tem o seguinte fundamento:

- a avaliação de riscos mostra que não são de prever riscos. As medidas de redução de riscos que já estão a ser aplicadas são consideradas suficientes.

A conclusão da avaliação dos riscos para os

MICROORGANISMOS PRESENTES NAS INSTALAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS

é que não são actualmente necessários informações e/ou ensaios complementares, nem medidas de redução de riscos além das que estão a ser aplicadas. Esta conclusão tem o seguinte fundamento:

- a avaliação de riscos mostra que não são de prever riscos. As medidas de redução de riscos que já estão a ser aplicadas são consideradas suficientes.

### **ESTRATÉGIA DE LIMITAÇÃO DE RISCOS**

No que respeita aos TRABALHADORES:

Considera-se, em geral, que a legislação sobre a protecção dos trabalhadores actualmente em vigor na Comunidade fornece um quadro adequado para a limitação dos riscos da substância, na medida do necessário, devendo, por conseguinte, ser aplicada.

Neste contexto, recomenda-se:

- que sejam fixados, a nível comunitário, valores-limite de exposição profissional ao ácido metacrílico;
- que os empregadores que utilizem produtos adesivos com ácido metacrílico atendam às directrizes práticas de carácter não-obrigatório a elaborar pela Comissão conforme previsto no nº 2 do artigo 12º da Directiva 98/24/CE do Conselho (agentes químicos) e às directrizes sectoriais específicas que venham a ser elaboradas a nível nacional com base nas mesmas.

No que respeita ao AMBIENTE:

Relativamente ao ácido metacrílico libertado por caldas técnicas (*grouts*) químicas, recomenda-se:

- que seja estabelecido um sistema de ensaio e avaliação, harmonizado a nível europeu, para as caldas técnicas (*grouts*) químicas;
- que as condições gerais de utilização das caldas técnicas (*grouts*) químicas sejam reguladas a nível europeu, nomeadamente em matéria de formação completa dos

- gestores e do pessoal de terreno, cabendo às autoridades supervisoras locais competentes ocupar-se dos aspectos locais;
- que as emissões locais para o ambiente sejam, se necessário, sujeitas a controlo, mediante a aplicação de regras nacionais que assegurem não ser de esperar qualquer risco para o ambiente.

## PARTE 9

Nº CAS: 80-62-6

Nº EINECS: 201-297-1

Fórmula estrutural:	$\text{CH}_2 = \text{C}(\text{CH}_3) - \text{COOCH}_3$
Denominação EINECS:	<b>Metacrilato de metilo</b>
Denominação IUPAC:	Éster metílico do ácido 2-metil-2-propenóico
Relator:	Alemanha
Classificação <sup>31</sup> :	F; R11 Xi; R37/38 R43

A avaliação de riscos baseia-se nas práticas actuais ligadas ao ciclo de vida da substância, em conformidade com a avaliação de riscos enviada à Comissão pelo Estado-Membro relator<sup>32</sup>.

Com base nas informações disponíveis, a avaliação de riscos concluiu que, na Comunidade Europeia, a substância em causa é utilizada principalmente como produto intermédio na produção de polímeros, copolímeros, produtos adesivos e resinas reactivas, em transesterificação e na produção de chapas fundidas. Também é utilizada na produção de polímeros de emulsão, de dispersão e de dissolução e de polímeros para chapas acrílicas e como componente de produtos adesivos reactivos e de resinas envolventes, de revestimentos de pavimentos e de resinas de vazamento utilizadas em aplicações médicas e dentárias, ocorrendo ainda a substância, como monómero residual, em tintas e noutros polímeros utilizados em produtos de consumo. Não foi possível obter informações sobre a utilização do volume total da substância produzida na Comunidade Europeia ou importada para a Comunidade Europeia, pelo que certas utilizações poderão não ser abrangidas pela avaliação de riscos.

A avaliação de riscos identificou outras fontes de exposição de pessoas e do ambiente ao metacrilato de metilo, não resultantes do ciclo de vida da substância produzida na Comunidade Europeia ou importada para a Comunidade Europeia, nomeadamente como produto de decomposição no processamento térmico de poli(metacrilato de metilo). A avaliação dos riscos decorrentes dessas exposições é contemplada na presente avaliação de riscos.

<sup>31</sup> A classificação da substância consta da Directiva 2000/32/CE da Comissão, de 19 de Maio de 2000, que adapta ao progresso técnico pela vigésima sexta vez a Directiva 67/548/CEE do Conselho, relativa à aproximação das disposições legislativas, regulamentares e administrativas respeitantes à classificação, embalagem e rotulagem das substâncias perigosas (JO L 136 de 8.6.2000, p. 1).

<sup>32</sup> O relatório completo de avaliação de riscos e um resumo do mesmo figuram no sítio Internet do Gabinete Europeu de Produtos Químicos: <http://ecb.jrc.it/existing-substances/>.

## AVALIAÇÃO DE RISCOS

### A. Saúde humana

A conclusão da avaliação dos riscos para os

TRABALHADORES

é que são necessárias medidas específicas de limitação de riscos. Esta conclusão tem o seguinte fundamento:

- preocupação suscitada pela irritação e corrosão do tracto respiratório, devido a exposição por inalação na produção de chapas fundidas e de resinas reactivas, na produção e utilização de produtos adesivos, na produção de tintas, no sector especializado dos revestimentos de pavimentos e na utilização de resinas de vazamento em aplicações médicas e ortopedia, laboratórios dentários e cirurgia, e ainda em objectos decorativos;
- preocupação suscitada pela sensibilização da pele, devido a exposição por via dérmica na produção de metacrilato de metilo e poli(metacrilato de metilo), em transesterificação, na produção de chapas fundidas, na produção de produtos adesivos e resinas reactivas na indústria química, na produção de produtos adesivos, resinas de vazamento e materiais de revestimento de pavimentos, na produção de tintas e vernizes, na utilização de produtos adesivos em plásticos e nas indústrias electrónica e vidreira, na utilização profissional de produtos adesivos e no revestimento profissional de pavimentos e na utilização de resinas de vazamento em aplicações médicas e ortopedia, laboratórios dentários e cirurgia, e ainda no fabrico de lentes e de objectos decorativos;
- preocupação suscitada por efeitos localizados, devido a exposição repetida por inalação na produção de chapas fundidas e de resinas reactivas, na produção e utilização de produtos adesivos, na produção de tintas e na utilização de resinas de vazamento em ortopedia, laboratórios dentários e cirurgia;
- preocupação suscitada por efeitos sistémicos generalizados, devido a exposição repetida por inalação na produção de chapas fundidas, produtos adesivos e tintas, no sector especializado do revestimento de pavimentos e na utilização de resinas de vazamento em ortopedia e objectos decorativos.

A conclusão da avaliação dos riscos para os

CONSUMIDORES

é que não são actualmente necessários informações e/ou ensaios complementares, nem medidas de redução de riscos além das que estão a ser aplicadas. Esta conclusão tem o seguinte fundamento:

- a avaliação de riscos mostra que não são de prever riscos. As medidas de redução de riscos que já estão a ser aplicadas são consideradas suficientes.

A conclusão da avaliação dos riscos para as

PESSOAS EXPOSTAS ATRAVÉS DO AMBIENTE

é que não são actualmente necessários informações e/ou ensaios complementares, nem medidas de redução de riscos além das que estão a ser aplicadas. Esta conclusão tem o seguinte fundamento:

- a avaliação de riscos mostra que não são de prever riscos. As medidas de redução de riscos que já estão a ser aplicadas são consideradas suficientes.

A conclusão da avaliação dos riscos para a

SAÚDE HUMANA (propriedades físico-químicas)

é que não são actualmente necessários informações e/ou ensaios complementares, nem medidas de redução de riscos além das que estão a ser aplicadas. Esta conclusão tem o seguinte fundamento:

- a avaliação de riscos mostra que não são de prever riscos. As medidas de redução de riscos que já estão a ser aplicadas são consideradas suficientes.

## **B. Ambiente**

A conclusão da avaliação dos riscos para o

ECOSSISTEMA AQUÁTICO

é que são necessárias medidas específicas de limitação de riscos. Esta conclusão tem o seguinte fundamento:

- preocupação quanto a efeitos nos ecossistemas aquáticos locais, devido a exposição resultante de processos de polimerização em fase húmida.

A conclusão da avaliação dos riscos para a

ATMOSFERA e para o ECOSSISTEMA TERRESTRE

é que não são actualmente necessários informações e/ou ensaios complementares, nem medidas de redução de riscos além das que estão a ser aplicadas. Esta conclusão tem o seguinte fundamento:

- a avaliação de riscos mostra que não são de prever riscos. As medidas de redução de riscos que já estão a ser aplicadas são consideradas suficientes.

A conclusão da avaliação dos riscos para os

MICROORGANISMOS PRESENTES NAS INSTALAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS

é que não são actualmente necessários informações e/ou ensaios complementares, nem medidas de redução de riscos além das que estão a ser aplicadas. Esta conclusão tem o seguinte fundamento:

- a avaliação de riscos mostra que não são de prever riscos. As medidas de redução de riscos que já estão a ser aplicadas são consideradas suficientes.

## ESTRATÉGIA DE LIMITAÇÃO DE RISCOS

No que respeita aos TRABALHADORES:

Considera-se, em geral, que a legislação sobre a protecção dos trabalhadores actualmente em vigor na Comunidade fornece um quadro adequado para a limitação dos riscos da substância, na medida do necessário, devendo, por conseguinte, ser aplicada.

Neste contexto, recomenda-se:

- que sejam fixados, a nível comunitário, valores-limite de exposição profissional ao metacrilato de metilo;
- que os empregadores que utilizem metacrilato de metilo nas utilizações que suscitem as preocupações indicadas na *Avaliação de riscos* atendam às directrizes práticas de carácter não-obrigatório a elaborar pela Comissão conforme previsto no nº 2 do artigo 12º da Directiva 98/24/CE do Conselho (agentes químicos) e às directrizes sectoriais específicas que venham a ser elaboradas a nível nacional com base nas mesmas.

No que respeita ao AMBIENTE:

Relativamente ao metacrilato de metilo utilizado em processos de polimerização em fase húmida em locais de utilização a jusante (capacidade de processamento superior a 5000 toneladas por ano), recomenda-se:

- que a Comissão Europeia pondere a inclusão do metacrilato de metilo na lista prioritária do anexo X da Directiva 2000/60/CE (Directiva-quadro da política da água), na próxima revisão desse anexo, bem como a adopção de medidas em matéria de autorização prévia das descargas ou emissões das fábricas em causa para o meio aquático, nomeadamente requisitos harmonizados;
- que, para facilitar os licenciamentos no âmbito da Directiva 96/61/CE do Conselho (prevenção e controlo integrados da poluição), esta substância seja incluída nos trabalhos em curso sobre a elaboração de directrizes em matéria de melhores técnicas disponíveis (MTD). Recomenda-se que os Estados-Membros acompanhem atentamente, através dos licenciamentos, a aplicação das melhores técnicas disponíveis e, no quadro do intercâmbio de informações sobre as MTD, comuniquem todas os progressos significativos à Comissão;
- que as emissões locais para o ambiente sejam, se necessário, sujeitas a controlo, mediante a aplicação de regras nacionais que assegurem não ser de esperar qualquer risco para o ambiente.

## PARTE 10

Nº CAS: 108-88-3

Nº EINECS: 203-625-9

Fórmula estrutural:  $C_6H_5 - CH_3$ Denominação EINECS: **Tolueno**

Denominação IUPAC: Tolueno

Relator: Dinamarca

Classificação<sup>33</sup>: F; R11  
Xn; R20

A avaliação de riscos baseia-se nas práticas actuais ligadas ao ciclo de vida da substância produzida na Comunidade Europeia ou importada para a Comunidade Europeia, em conformidade com o relatório completo de avaliação de riscos enviado à Comissão pelo Estado-Membro relator<sup>34</sup>.

A avaliação de riscos, baseada nas informações disponíveis, concluiu que, na Comunidade Europeia, a substância em causa é utilizada principalmente como produto intermédio na síntese de outros produtos químicos, em solventes, produtos adesivos, tintas, lacas e vernizes e nas indústrias dos óleos minerais, dos combustíveis e dos polímeros. Também é utilizada na indústria da pasta de papel, do papel e do cartão, na indústria têxtil, no sector agrícola e na indústria eléctrica e electrónica.

A avaliação de riscos identificou outras fontes de exposição de pessoas e do ambiente ao tolueno, não resultantes do ciclo de vida da substância produzida na Comunidade Europeia ou importada para a Comunidade Europeia, nomeadamente na utilização e queima de produtos petrolíferos. A avaliação dos riscos decorrentes dessas exposições não é contemplada na presente avaliação de riscos. Não obstante, os relatórios completos de avaliação de riscos enviados à Comissão pelo Estado-Membro relator fornecem informações que poderão ser utilizadas na avaliação desses riscos.

<sup>33</sup> A classificação da substância consta da Directiva 91/325/CEE da Comissão, de 1 de Março de 1991, que adapta ao progresso técnico pela décima segunda vez a Directiva 67/548/CEE do Conselho, relativa à aproximação das disposições legislativas, regulamentares e administrativas respeitantes à classificação, embalagem e rotulagem das substâncias perigosas (JO L 180 de 8.7.1991, p. 1).

<sup>34</sup> O relatório completo de avaliação de riscos e um resumo do mesmo figuram no sítio Internet do Gabinete Europeu de Produtos Químicos: <http://ecb.jrc.it/existing-substances/>.

## AVALIAÇÃO DE RISCOS

### A. Saúde humana

A conclusão da avaliação dos riscos para os TRABALHADORES

é que são necessárias medidas específicas de limitação de riscos. Esta conclusão tem o seguinte fundamento:

- preocupação suscitada por toxicidade aguda, devido a exposição por via dérmica durante a pulverização de tintas ou a utilização de produtos adesivos;
- preocupação suscitada por toxicidade aguda (dores de cabeça, tonturas, sensação de intoxicação, sonolência e redução de capacidades funcionais), devido a exposição por inalação na produção da substância e na utilização da mesma como produto intermédio e na produção e utilização de produtos que a contenham;
- preocupação suscitada pela irritação ocular, devido a exposição na produção de produtos que contenham a substância e na utilização de produtos com tolueno nos sectores da limpeza manual, da utilização de produtos adesivos, da impressão e das pinturas (aplicação mecânica de revestimentos);
- preocupação suscitada por toxicidade sistémica generalizada, devido a exposição por inalação na produção de produtos que contenham a substância e na utilização de produtos com tolueno nos sectores da limpeza manual, da utilização de produtos adesivos, da impressão e das pinturas (aplicação mecânica de revestimentos);
- preocupação suscitada por toxicidade sistémica generalizada, devido a exposição por via dérmica na utilização de produtos que contenham a substância nos sectores da limpeza manual, da utilização de produtos adesivos e da pintura por pulverização;
- preocupação suscitada por toxicidade sistémica generalizada, devido a exposição combinada por via dérmica e por inalação na utilização de produtos que contenham a substância no sector da pintura manual;
- preocupação suscitada pela toxicidade para certos órgãos (toxicidade para o aparelho auditivo), devido a exposição por inalação na produção e utilização de produtos que contenham a substância e na utilização de produtos com tolueno nos sectores da limpeza manual, da utilização de produtos adesivos, da impressão e das pinturas (aplicação mecânica de revestimentos);
- preocupação suscitada por efeitos na fertilidade e no desenvolvimento e por abortos espontâneos, devido a exposição por inalação na produção de produtos que contenham a substância e na utilização de produtos com tolueno nos sectores da limpeza manual, da utilização de produtos adesivos, da impressão e das pinturas (aplicação mecânica de revestimentos).

A conclusão da avaliação dos riscos para os

CONSUMIDORES

1. é que são necessárias medidas específicas de limitação de riscos. Esta conclusão tem o seguinte fundamento:
  - preocupação suscitada por toxicidade aguda (dores de cabeça, tonturas, sensação de intoxicação, sonolência e redução de capacidades funcionais) e pela irritação ocular, devido a exposição por inalação ou ocular a vapores produzidos na pintura por pulverização e na colocação de alcatifas.
2. é que são necessárias informações e/ou ensaios complementares. Esta conclusão tem o seguinte fundamento:
  - preocupação suscitada por efeitos na reprodução, devido a exposição por inalação.

As necessidades de informação e/ou ensaios são as seguintes:

- informações sobre a relação entre os efeitos observados na reprodução e a duração da exposição que os induziu.

A necessidade dessas informações foi reavaliada à luz da estratégia de redução de riscos, já não sendo as mesmas requeridas (ver a secção *Estratégia de limitação de riscos*).

A conclusão da avaliação dos riscos para as

PESSOAS EXPOSTAS ATRAVÉS DO AMBIENTE

é que são necessárias medidas específicas de limitação de riscos. Esta conclusão tem o seguinte fundamento:

- preocupação suscitada pelos efeitos nas pessoas devidos à contribuição do tolueno comercial para a formação de ozono e de outras substâncias nocivas (formação de smog).

A conclusão da avaliação dos riscos para a

SAÚDE HUMANA (propriedades físico-químicas)

é que não são actualmente necessários informações e/ou ensaios complementares, nem medidas de redução de riscos além das que estão a ser aplicadas. Esta conclusão tem o seguinte fundamento:

- a avaliação de riscos mostra que não são de prever riscos. As medidas de redução de riscos que já estão a ser aplicadas são consideradas suficientes.

## **B. Ambiente**

A conclusão da avaliação dos riscos para o ambiente, no que respeita ao

ECOSSISTEMA AQUÁTICO,

é que são necessárias medidas específicas de limitação de riscos. Esta conclusão tem o seguinte fundamento:

- preocupação quanto ao ecossistema aquático, devido a exposição associada a alguns locais de produção ou de produção e processamento da substância e a exposição resultante do processamento da mesma, da utilização de tolueno como produto químico de base (nomeadamente como auxiliar tecnológico, agente de extracção ou solvente), do processamento e formulação, da formulação de óleos minerais e de combustíveis, da formulação de polímeros, da formulação de tintas e do processamento têxtil.

A conclusão da avaliação dos riscos para o

#### ECOSSISTEMA TERRESTRE

é que são necessárias medidas específicas de limitação de riscos. Esta conclusão tem o seguinte fundamento:

- preocupação quanto ao ecossistema terrestre, devido a exposição resultante do processamento da substância, da utilização de tolueno como produto químico de base (nomeadamente como auxiliar tecnológico, agente de extracção ou solvente), do processamento e formulação, da formulação de óleos minerais e de combustíveis, da formulação de polímeros, da formulação de tintas e do processamento têxtil.

A conclusão da avaliação dos riscos para a

#### ATMOSFERA

é que são necessárias medidas específicas de limitação de riscos. Esta conclusão tem o seguinte fundamento:

- preocupação suscitada pela contribuição do tolueno comercial para a formação de ozono e de outras substâncias nocivas (formação de smog).

A conclusão da avaliação dos riscos para os

#### MICROORGANISMOS PRESENTES NAS INSTALAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS

é que são necessárias medidas específicas de limitação de riscos. Esta conclusão tem o seguinte fundamento:

- preocupação quanto às instalações de tratamento de águas residuais, devido a exposição resultante do processamento da substância e da utilização industrial de tolueno como produto químico de base.

### **ESTRATÉGIA DE LIMITAÇÃO DE RISCOS**

A avaliação de riscos identificou outras fontes de emissões de tolueno (por exemplo, a gasolina e o petróleo bruto), as quais não são, porém, abrangidas pelo Regulamento (CEE) nº 793/93 do Conselho e não foram consideradas na estratégia de redução de riscos.

No que respeita aos TRABALHADORES:

Considera-se, em geral, que a legislação sobre a protecção dos trabalhadores actualmente em vigor na Comunidade fornece um quadro adequado para a limitação dos riscos da substância, na medida do necessário, devendo, por conseguinte, ser aplicada.

Neste contexto, recomenda-se:

- que o *Comité Científico em matéria de limites de exposição ocupacional* da Comissão examine as novas informações contidas no relatório de avaliação de riscos e emita uma recomendação sobre a necessidade ou não de rever o valor-limite actual de exposição profissional.

No que respeita aos CONSUMIDORES:

Recomenda-se:

- que seja ponderada, a nível comunitário, a introdução, na Directiva 76/769/CEE do Conselho, de restrições de comercialização e utilização no tocante à própria substância ou a preparações que a contenham, para utilização em produtos adesivos ou pintura por pulverização.

As restrições de comercialização e utilização propostas eliminarão a necessidade de informações complementares sobre os efeitos na reprodução devidos à exposição por inalação.

No que respeita ao AMBIENTE e às PESSOAS EXPOSTAS ATRAVÉS DO AMBIENTE:

Recomenda-se:

- que a Comissão Europeia pondere a inclusão do tolueno na lista prioritária do anexo X da Directiva 2000/60/CE (Directiva-quadro da política da água), na próxima revisão desse anexo, e que, entretanto, a substância seja considerada integrada na lista II da Directiva 76/464/CEE do Conselho relativa à poluição causada por determinadas substâncias perigosas lançadas no meio aquático da Comunidade<sup>35</sup>, exigindo, portanto, que sejam estabelecidos, a nível nacional, objectivos de qualidade, acções de vigilância e, por fim, medidas de redução, para que as concentrações nas águas de superfície não excedam o objectivo de qualidade;
- que, para facilitar os licenciamentos no âmbito da Directiva 96/61/CE do Conselho (prevenção e controlo integrados da poluição), esta substância seja incluída nos trabalhos em curso sobre a elaboração de directrizes em matéria de melhores técnicas disponíveis (MTD). Recomenda-se que os Estados-Membros acompanhem atentamente, através dos licenciamentos, a aplicação das melhores técnicas disponíveis e, no quadro do intercâmbio de informações sobre as MTD, comuniquem todas os progressos significativos à Comissão;
- que as emissões locais para o ambiente sejam, se necessário, sujeitas a controlo, mediante a aplicação de regras nacionais que assegurem não ser de esperar qualquer risco para o ambiente.

---

<sup>35</sup>

JO L 129 de 18.5.1976, p. 23.

A proposta da Comissão de limitação do teor de solventes de certos produtos reduziria ainda mais o risco de exposição de pessoas ao tolueno através do ambiente<sup>36</sup>.

---

<sup>36</sup>

Proposta de Directiva relativa à limitação das emissões de compostos orgânicos voláteis resultantes da utilização de solventes orgânicos em tintas e vernizes decorativos e em produtos de retoque de veículos e que altera a Directiva 1999/13/CE (COM(2002) 750 final).

## PARTE 11

Nº CAS: 120-82-1

Nº EINECS: 204-428-0

Fórmula estrutural:	<b>C<sub>6</sub>H<sub>3</sub>Cl<sub>3</sub></b>
Denominação EINECS:	<b>1,2,4-Triclorobenzeno</b>
Denominação IUPAC:	1,2,4-Triclorobenzeno
Relator:	Dinamarca
Classificação <sup>37</sup> :	Xn; R22 Xi; R38 N; 50-53

A avaliação de riscos baseia-se nas práticas actuais ligadas ao ciclo de vida da substância produzida na Comunidade Europeia ou importada para a Comunidade Europeia, em conformidade com o relatório completo de avaliação de riscos enviado à Comissão pelo Estado-Membro relator<sup>38</sup>.

Com base nas informações disponíveis, a avaliação de riscos concluiu que, na Comunidade Europeia, a substância em causa é utilizada principalmente como produto intermédio na síntese de herbicidas e como solvente de processo em sistemas fechados. Também é utilizada como solvente, veículo de pigmentos na indústria têxtil, aditivo de fluidos dieléctricos e inibidor de corrosão. Não foi possível obter informações sobre a utilização do volume total da substância produzida na Comunidade Europeia ou importada para a Comunidade Europeia, pelo que certas utilizações poderão não ser abrangidas pela avaliação de riscos.

A avaliação de riscos identificou outras fontes de exposição de pessoas e do ambiente ao 1,2,4-triclorobenzeno, não resultantes do ciclo de vida da substância produzida na Comunidade Europeia ou importada para a Comunidade Europeia, nomeadamente com origem em certos fluidos dieléctricos com 1,2,4-triclorobenzeno ainda em utilização em determinados equipamentos eléctricos e através da formação da substância, no ambiente, como produto da decomposição de outros compostos organoclorados mais complexos. A avaliação dos riscos decorrentes dessas exposições não é contemplada na presente avaliação de riscos.

<sup>37</sup> A classificação da substância consta da Directiva 2001/59/CE da Comissão, de 6 de Agosto de 2001, que adapta ao progresso técnico pela vigésima oitava vez a Directiva 67/548/CEE do Conselho, relativa à aproximação das disposições legislativas, regulamentares e administrativas respeitantes à classificação, embalagem e rotulagem das substâncias perigosas (JO L 225 de 21.8.2001, p. 1).

<sup>38</sup> O relatório completo de avaliação de riscos e um resumo do mesmo figuram no sítio Internet do Gabinete Europeu de Produtos Químicos: <http://ecb.jrc.it/existing-substances/>.

Não obstante, os relatórios completos de avaliação de riscos enviados à Comissão pelo Estado-Membro relator fornecem informações que poderão ser utilizadas na avaliação desses riscos.

A avaliação de riscos indica que deve ser investigado com maior profundidade se a substância não deve ser tida em conta nos programas nacionais e internacionais sobre os poluentes orgânicos persistentes.

## AVALIAÇÃO DE RISCOS

### A. Saúde humana

As conclusões da avaliação dos riscos para os

TRABALHADORES

é que são necessários informações e/ou ensaios complementares. Esta conclusão tem o seguinte fundamento:

- preocupação suscitada pelos efeitos da exposição à substância.

As necessidades de informação e/ou ensaios são as seguintes:

- informações sobre a exposição profissional na utilização da substância como veículo de pigmentos e solvente de processo, na produção de produtos que a contenham no sector da produção de fluidos dieléctricos e na utilização de produtos com 1,2,4-triclorobenzeno no sector da produção de fios metálicos e cablagem.

A necessidade dessas informações foi reavaliada à luz da estratégia de redução de riscos, já não sendo as mesmas requeridas (ver a secção *Estratégia de limitação de riscos*).

é que são necessárias medidas específicas de limitação de riscos. Esta conclusão tem o seguinte fundamento:

- preocupação suscitada por toxicidade sistémica generalizada, devido a exposição repetida por inalação na manipulação de bidões durante a produção da substância, na produção de produtos que a contenham no sector da produção de pigmentos e na utilização de produtos com 1,2,4-triclorobenzeno no sector da pintura por pulverização;
- preocupação suscitada pela irritação ocular e do tracto respiratório, devido a exposição repetida por inalação a vapores da substância na produção de produtos que a contenham no sector da produção de pigmentos e na utilização de produtos com 1,2,4-triclorobenzeno no sector da produção de granulados de plástico;
- preocupação suscitada por toxicidade sistémica generalizada e pelos efeitos dérmicos locais, devido a exposição repetida por via dérmica na utilização de produtos que contenham a substância nos sectores da pintura por pulverização, do desmantelamento de transformadores e do polimento.

A conclusão da avaliação dos riscos para os

CONSUMIDORES

é que são necessárias medidas específicas de limitação de riscos. Esta conclusão tem o seguinte fundamento:

- preocupação suscitada pela irritação ocular e do tracto respiratório, devido a exposição repetida a vapores, e por toxicidade sistémica generalizada, devido a

inalação e exposição por via dérmica repetidas, na pintura por pulverização e no polimento de automóveis.

A conclusão da avaliação dos riscos para as

PESSOAS EXPOSTAS ATRAVÉS DO AMBIENTE

é que são necessárias medidas específicas de limitação de riscos. Esta conclusão tem o seguinte fundamento:

- preocupação suscitada pela exposição indirecta, pois as exposições calculadas para determinados cenários de utilização local podem exceder as doses diárias totais da OMS e os valores-guia da OMS para a água potável.

A conclusão da avaliação dos riscos para a

SAÚDE HUMANA (propriedades físico-químicas)

é que não são actualmente necessários informações e/ou ensaios complementares, nem medidas de redução de riscos além das que estão a ser aplicadas. Esta conclusão tem o seguinte fundamento:

- a avaliação de riscos mostra que não são de prever riscos. As medidas de redução de riscos que já estão a ser aplicadas são consideradas suficientes.

## **B. Ambiente**

A conclusão da avaliação dos riscos para o ambiente, no que respeita aos

ECOSSISTEMAS AQUÁTICO e TERRESTRE, é que são necessárias medidas específicas de limitação de riscos. Esta conclusão tem o seguinte fundamento:

- preocupação quanto aos ecossistemas aquático e terrestre, devido a exposição resultante da utilização da substância como veículo de pigmentos e noutras utilizações (nomeadamente como solvente de processo, aditivo de fluidos dieléctricos e inibidor de corrosão).

A conclusão da avaliação dos riscos para a

ATMOSFERA

é que não são actualmente necessários informações e/ou ensaios complementares, nem medidas de redução de riscos além das que estão a ser aplicadas. Esta conclusão tem o seguinte fundamento:

- a avaliação de riscos mostra que não são de prever riscos. As medidas de redução de riscos que já estão a ser aplicadas são consideradas suficientes.

A conclusão da avaliação dos riscos para os

MICROORGANISMOS PRESENTES NAS INSTALAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS

é que são necessárias medidas específicas de limitação de riscos. Esta conclusão tem o seguinte fundamento:

- preocupação quanto às instalações de tratamento de águas residuais, devido a exposição resultante da utilização da substância como produto intermédio, da utilização da mesma como solvente químico de base, da utilização de 1,2,4-triclorobenzeno como veículo de pigmentos na indústria têxtil e de outras utilizações a jusante.

### **ESTRATÉGIA DE LIMITAÇÃO DE RISCOS**

No que respeita aos TRABALHADORES:

Considera-se, em geral, que a legislação sobre a protecção dos trabalhadores actualmente em vigor na Comunidade, nomeadamente as disposições da Directiva 2000/39/CEE da Comissão<sup>39</sup>, relativa ao estabelecimento de uma primeira lista de valores limite, fornece um quadro adequado para a limitação dos riscos da substância, na medida do necessário, devendo, por conseguinte, ser aplicada.

As restrições de comercialização e utilização propostas numa perspectiva ambiental reduzirão também o risco para a saúde humana (trabalhadores) e eliminarão a necessidade de informações complementares sobre os cenários de exposição profissional.

No que respeita aos CONSUMIDORES, ao AMBIENTE e às PESSOAS EXPOSTAS ATRAVÉS DO AMBIENTE:

Recomenda-se:

- que, para proteger o ambiente e reduzir a exposição indirecta através do ambiente, seja ponderada, a nível comunitário, a introdução, na Directiva 76/769/CEE do Conselho, de restrições de comercialização e utilização no tocante a todas as utilizações de 1,2,4-triclorobenzeno, excepto como produto intermédio. Nos casos em que tal se justificar, também poderão ser ponderadas restrições à comercialização e utilização de artigos com 1,2,4-triclorobenzeno.

---

<sup>39</sup>

JO L 142 de 16.6.2000, p. 47.