

1. IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA

1.1 Identificador do produto

Nome comercial do produto
KEMIRA PAX-18

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização da substância ou mistura

Tratamento químico da água.

Tratamento ou preparação com goma ou cola para o papel e cartão.

ES 2., Utilização industrial, Formulação e distribuição

ES 3., Utilização industrial, Uso de substância em síntese como um processo químico e como um intermédio.

ES 4., Utilização industrial, Uso profissional, Formulações de pulverização.

Cenário de exposição disponível sob pedido.

ES 5., Utilização industrial, Uso profissional, Formulações não para pulverização.

Cenário de exposição disponível sob pedido.

ES 6., Utilização industrial, Uso profissional, Tratamento químico da água, Produtos tais como reguladores do pH, floculantes, precipitantes, agentes de neutralização

ES 7., Utilização industrial, Uso profissional, Produtos químicos de laboratório

Restrições de utilização recomendadas

não existem usos desaconselhados

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Kemira Oyj
P.O. Box 33000101 HELSINKI FINLÂNDIA
Telefone+358108611, Telefax. +358108621124
ProductSafety.FI.Helsinki@kemira.com

1.4 Número de telefone de emergência

Carechem 24h International: +44 (0) 1235 239 670

Centro de Informação Antivenenos (Portugal): +351 808250143 (24 h.)

2. IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS**2.1 Classificação da substância ou mistura****Classificação de acordo com a regulação (UE) 1272/2008**

Lesões oculares graves; Categoria 1; Provoca lesões oculares graves. Corrosivo para os metais; Categoria 1; Pode ser corrosivo para os metais. **Classificação de acordo com as Directivas da EU 67/548/CEE ou 1999/45/CE** Irritante; Risco de lesões oculares graves.

2.2 Elementos do rótulo**Rótulo (REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008)**

Pictogramas de perigo
Palavra-sinal

:
: Perigo

Advertências de perigo

: H318
H290

Provoca lesões oculares graves.
Pode ser corrosivo para os metais.

Recomendações de prudência

: P264

Lavar as mãos cuidadosamente após manuseamento.

Prevenção:

P261
P280

Evitar respirar as aerossóis.
Usar luvas de protecção/ protecção ocular/ protecção facial.

Resposta:

P305 + P351 + P338 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.
P310 Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

Armazenagem:

P406

Armazenar num recipiente resistente à corrosão com um revestimento interior resistente.

Componentes determinantes de perigo para o rótulo::
1327-41-9 Polihidroxicloreto de alumínio

2.3 Outros perigos

Conselho; O aquecimento acima da temperatura de decomposição libertará gases tóxicos.
Efeitos potenciais para o ambiente; Pode abaixar o pH da água e assim ser perigoso para os organismos aquáticos.

3. COMPOSIÇÃO/ INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

3.2 Misturas

Natureza química da mistura Solução aquosa contendo Polihidroxicloreto de alumínio.

Numero CAS/UE/Número de registo REACH	Nome químico da substância	Concentração	Classificação de acordo com a regulação (UE) 1272/200	Classificação de acordo com as Directivas da EU 67/548/CEE ou 1999/45/CE
1327-41-9 215-477-2 01-2119531563-43	Polihidroxicloreto de alumínio	30 - 40 %	Met. Corr. Categoria 1,H290 Eye Dam. Categoria 1,H318	Xi ,R41

Outras informações

Para o pleno texto das declarações H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

4. PRIMEIROS SOCORROS

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Recomendação geral

Mostrar esta ficha de segurança ao médico de serviço.

Inalação

Levar para o ar fresco.

Contacto com a pele

Enxaguar. Se a irritação da pele persistir, chamar o médico.

Contacto com os olhos

Enxaguar imediatamente com muita água, também sob as pálpebras, durante ao menos 10 minutos. Se for possível utilizar água morna. Obter uma opinião médica.

Ingestão

Enxaguar a boca com água. Beber 1 ou 2 copos de água. NÃO provocar vômitos. Consultar o médico.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas : efeitos corrosivos, Pode provocar um dano irreparável nos olhos.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento : Enxaguar com muita água.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS**5.1 Meios de extinção**

Meios de extinção : O produto não queima.
Usar meios de extinção que sejam apropriados às circunstâncias locais e ao ambiente envolvente.

Meios inadequados de extinção : nenhuns requerimentos especiais.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

O aquecimento acima da temperatura de decomposição pode causar a formação de cloreto de hidrogénio. A exposição aos produtos de decomposição pode ser perigosa para a saúde.

5.3 Acções protectoras especiais para bombeiros

Em caso de poeiras e/ou fumos respiráveis, usar um equipamento de respiração autónomo e um fato protector impermeável a poeiras.

5.4 Métodos específicos

Se for possível retirar os contentores / tanques da área perigosa. Arrefecer os contentores / tanques pulverizando com água.

6. MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS**6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**

Para a protecção individual ver a secção 8.

6.2 Precauções a nível ambiental

Impregnar com material absorvente inerte (por exemplo: areia, diatomite, aglutinante ácido, aglutinante universal, serradura). Cobrir os esgotos. Deve ser destruído de acordo com as regulações locais e nacionais. As autoridades locais devem ser avisadas se uma quantidade importante de derramamento não pode ser controlada.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Processos de limpeza - pequenos derramamentos

Diluir os resíduos com água e depois neutralizar com lima ou pó de pedra calcária até que ele se solidifica. Apanhar com pá ou varrer. Deve ser destruído de acordo com as regulações locais e

nacionais.

Processos de limpeza - grandes derramamentos

Retirar o derramamento utilizando um camião aspirador. Diluir os resíduos com água e depois neutralizar com lima ou pó de pedra calcária até que ele se solidifica. Varrer a substância permanecida. Deve ser destruído de acordo com as regulações locais e nacionais.

6.4 Remissão para outras secções

Informar o serviço de emergência em caso de entrada no meio aquático, no solo ou nos drenos.

7. MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

O lugar de trabalho e os métodos de trabalho serão organizados de tal meio que o contacto directo com o produto seja evitado ou reduzido. Introduzir ventilação adequada, especialmente em áreas fechadas. Assegurar-se que o produto para lavar os olhos e que os chuveiros de segurança estão perto do lugar de trabalho. Para a protecção individual ver a secção 8.

Pequenas quantidades de cloreto de hidrogénio podem ser libertadas a temperaturas superiores ao ponto de ebulição.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Devidos a razões de qualidade:

Manter a temperaturas inferiores a 30°C.

Guardar a temperaturas superiores a 0 °C. As operações de manejo tornam-se difíceis por causa da aumento da viscosidade.

Material de embalagem

Produto apropriado: plástico (PE, PP, PVC), poliéster reforçado por fibras de vidro, betão revestido por epoxi, titânio, aço à prova de ácido ou revestido por borracha., poliéster com fibras de vidro em reforço, aço revestido de borracha, titânio

Matérias a evitar:

cloritos, hipocloritos, sulfitos, superfícies galvanizadas, Ferro, Bases fortes

Estabilidade em armazenamento:

Tempo de Estocagem 8 Meses

7.3 Utilizações finais específicas

8. CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/ PROTECÇÃO INDIVIDUAL**8.1 Valores-limite de exposição****Polihidroxicloreto de alumínio**TWA = 2 mg/m³, Calculado como Al**DNEL**

Polihidroxicloreto de alumínio : Utilização final: Trabalhadores
Vias de exposição: oral
Efeitos potenciais para a saúde: dlugotrwałe naraženie - efekty systemowe
Valor: 0,5 mg/kg peso corporal/ dia
Calculado como Al

Utilização final: Trabalhadores
Vias de exposição: Inalação
Efeitos potenciais para a saúde: dlugotrwałe naraženie - efekty systemowe
Valor: 1,8 mg/m³
Calculado como Al

Utilização final: Consumidores
Vias de exposição: oral
Efeitos potenciais para a saúde: dlugotrwałe naraženie - efekty systemowe
Valor: 0,3 mg/kg peso corporal/ dia
Calculado como Al

Utilização final: Consumidores
Vias de exposição: Inalação
Efeitos potenciais para a saúde: dlugotrwałe naraženie - efekty systemowe
Valor: 1,1 mg/m³
Calculado como Al

PNEC

Polihidroxicloreto de alumínio : Estação de Patamento de esgoto
O valor PNEC seria altamente dependendo das condições como pH e matéria orgânica, e portanto, um PNEC verdadeiro não pode e não precisa ser entregue.

Oral

Potencial de bioacumulação, Envenenamento secundário, insignificante, Derivação do PNEC, Não relevante

Solos

estudo cientificamente injustificado

Água

Não relevante, O composto é considerado não ter respeito com os efeitos a longo prazo nos sistemas aquáticos devido à formação rápida de hidróxidos insolúveis.

,O valor PNEC seria altamente dependendo das condições como pH e matéria orgânica, e portanto, um PNEC verdadeiro não pode e não precisa ser entregue.

Sedimento de água doce

O valor PNEC seria altamente dependendo das condições como pH e matéria orgânica, e portanto, um PNEC verdadeiro não pode e não precisa ser entregue.

Sedimento marinho

O valor PNEC seria altamente dependendo das condições como pH e matéria orgânica, e portanto, um PNEC verdadeiro não pode e não precisa ser entregue.

Ar

Não relevante

8.2 Controlo da exposição**8.2.1 Controlos técnicos adequados**

Evitar o contacto com a pele e os olhos.

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.

A garafa para a lavar do olho ou uma fonte de emergência para lavar o olho deve estar disponível no lugar de trabalho.

**8.2.2 Medidas de protecção individual, nomeadamente equipamentos de protecção individual
Protecção das mãos**

É favor observar as instruções relativas à permeabilidade e ao tempo de afloramento que são fornecidas pelo fornecedor das luvas. Também tome em consideração as condições específicas locais sob as quais o produto é utilizado, como perigo de cortes/abrasão, e o tempo de contacto. As luvas devem ser retiradas e devem ser substituídas imediatamente se houver qualquer indicação de degradação ou

afloramento químico.

Substância de luva: Luvas de PVC e neopreno

Luvas de protecção de acordo com EN 374.

Pausa através do tempo: > 480 min

Protecção dos olhos

Oculos de segurança bem ajustados. Garrafa para lavagem dos olhos com água pura .

Protecção do corpo e da pele

Roupa com mangas compridas Vestir fato de protecção se necessário.

Utilizar botas de borracha.

Protecção respiratória

Uma protecção respiratória não é requerida durante um manejo normal. Se quantidades significantes de vapor, névoa ou aerossol estão presentes utilizar uma protecção respiratória. (filtro P2)

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base****Informações gerais (aspecto, cheiro)**

Estado físico	líquido, Solução aquosa
Cor	amarelo claro, claro
Odor	insignificante

Dados importantes para a saúde, a segurança e o ambiente

pH	ca. 1,0
Ponto/amplitude de cristalização	-10 °C
Ponto de ebulição/intervalo de ebulição	105 - 115 °C
Ponto de inflamação	não aplicável, componente inorgânico
Inflamabilidade (sólido, gás)	De acordo com a coluna 2 do Anexo VII do Regulamento REACH, o estudo não precisa ser realizada. O produto não é inflamável.
Propriedades explosivas:	
Limites de explosão, inferior	não aplicável
Limite de explosão, superior	não aplicável
Densidade	1,34 - 1,40 gr/cm ³
Solubilidade(s):	
Hidrossolubilidade	(20 °C)

Coefficiente de partição n-octanol/água	completamente solúvel
Decomposição térmica	não aplicável, componente inorgânico, De acordo com a coluna 2 do Anexo VII do Regulamento REACH, o estudo não precisa ser realizada. > 200 °C
Viscosidade:	
Viscosidade, dinâmico	30 - 40 mPa.s (23 °C)
Comburente	não oxidante

9.2 Outras informações

10. ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

10.1 Reactividade

Corrosivo para os metais.

10.2 Estabilidade química

Estável em condições normais.

10.3 Possibilidade de reacções perigosas

- Reacções perigosas :
- As bases causam reacções exotérmicas.
 - O contacto com certos metais (por exemplo alumínio, zinco) pode formar misturas de gás explosivas com o ar.

10.4 Condições a evitar

- Condições a evitar :
- Evitar a congelação.
 - Não expôr a temperaturas acima de 200 °C.
 - 200 °C

10.5 Materiais incompatíveis

- Matérias a evitar :
- cloritos
 - hipocloritos
 - sulfitos
 - superfícies galvanizadas
 - Ferro
 - Bases fortes

10.6 Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos : Pequenas quantidades de cloreto de hidrogénio podem ser libertadas a temperaturas superiores ao ponto de ebulição.

Decomposição térmica : >200 °C

11. INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

Ordem baixa de toxicidade aguda.

Polihidroxicloreto de alumínio:

DL50/Oral/ratazana: > 2.000 mg/kg

DL50/Oral/: > 487 mg/kg

Calculado como Al

CL50/Inalação/ratazana: > 5,6 mg/l

CL50/Inalação/ratazana: > 1,4 mg/l

Calculado como Al

DL50/Dérmico: > 2.000 mg/kg

Observações: Método comparativo, No. CAS, 39290-78-3

DL50/Dérmico: > 550 mg/kg

Observações: Calculado como Al

Irritação ou corrosão

Pele:

Um contacto repetido e prolongado com a pele pode causar: Irritação dermal pele seca

Olhos:

Pode provocar um dano irreparável nos olhos.

Sistema respiratório:

A inalação da névoa pode causar uma irritação do sistema respiratório.

Membranas mucosas:

Pode provocar irritação das membranas mucosas.

Polihidroxicloreto de alumínio:

Ref. 1.0/PT/PT

Data de revisão: 20.03.2013

Data anterior: 00.00.0000

Data de impressão: 17.04.2013

Pele: coelho/OECD TG 404: Não provoca irritação da pele
Observações: (solução 45%)

Olhos: coelho/OECD TG 405: Irritação ocular
Observações: (solução 45%)

coelho/OECD TG 405:
Causa irritações graves nos olhos dos animais de laboratório.

Pode provocar um dano irreparável nos olhos.

Sensibilização

Não sensibilizador.

Polihidroxicloreto de

alumínio:
Não sensibilizador.

Toxicidade a longo prazo**Polihidroxicloreto de alumínio:**

Toxicidade por dose repetida:

Oral/ratazana:

NOAEL: 1.000 mg/kg

Observações: Toxicidade sistémica peso corporal/dia

NOAEL: 90 mg/kg

Observações: peso corporal/dia Calculado como Al

Oral/ratazana/OECD TG 422:

NOAEL: 200 mg/kg

Observações: peso corporal/dia Efeitos locais

NOAEL: 18 mg/kg

Observações: peso corporal/dia Calculado como Al

Inalação/ratazana:

1134

A.Q.P.

Aliada Química de Portugal, Lda

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

KEMIRA PAX-18

Ref. 1.0/PT/PT

Data de revisão: 20.03.2013

Data anterior: 00.00.0000

Data de impressão: 17.04.2013

NOAEL: = 0,0153 mg/l

Ref. 1.0/PT/PT

Data de revisão: 20.03.2013

Data anterior: 00.00.0000

Data de impressão: 17.04.2013

Observações: Método comparativo No. CAS 12042-91-0

Inalação:

NOAEL: = 0,0047 mg/l

Observações: Calculado como AI

Carcinogenicidade

Não se julga de ser um carcinogénico.

Mutagenicidade

Mutagénese (Salmonella typhimurium - teste de reversão)/teste de AMES/OECD TG 471:

Resultado: negativo

Activação metabólica: com e sem

In vitro células mamíferas/teste micronucleo/OECD TG 487:

Resultado: negativo

Activação metabólica: com e sem

Estudo in vitro de mutação genética em células de mamíferos/Lymphoma/OECD TG 476:

Resultado: negativo

Activação metabólica: com e sem

Toxicidade reprodutiva

Oral/ratazana/fêmea/Efeitos reproductivos/OECD TG 452:

NOAEL: 3.225 mg/kg

NOAEL F1:

Observações: Método comparativo No. CAS 31142-56-0

Nenhum efeito conhecido.

Oral/ratazana/macho e fêmea/Teste de despiste/OECD TG 422:

NOAEL: 1.000 mg/kg

NOAEL F1:

Nenhum efeito conhecido.

Não se julga de ser tóxico para a reprodução.

Teratogenicidade

Oral/ratazana/OECD TG 452:

NOAEL: 1.075 mg/kg

Método comparativo Não revelou efeitos mutagénicos ou teratogénicos em experiências com animais. No. CAS 31142-56-0

12. INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

12.1 Efeitos de ecotoxicidade

Toxicidade aquática

Esta substância não é classificada como perigosa para o meio. A solubilidade do alumínio é baixa quando o pH é ambientalmente relevante de 5,5 – 8. Sais de alumínio dissociam com água, resultando em formação rápida e precipitação de hidróxidos de alumínio. Com o pH em <5,5, o íon livre (Al^{3+}) se torna a forma predominante, o aumento da disponibilidade neste pH é refletido em maior toxicidade. Com o pH em 6,0-7,5, a solubilidade diminui devido à presença do insolúvel $Al(OH)_3$. Com o pH mais elevado (pH > 8,0), a espécie de $Al(OH)_4$ mais solúvel predomina, o que aumenta a disponibilidade. Os sais de alumínio não devem ser libertados nos rios e nos lagos de uma maneira incontrolada e as variações de pH de perto de 5 - 5.5 devem ser evitadas.

Polihidroxicloreto de alumínio:

CL50/96 h/Danio rerio/OECD TG 203: > 1.000 mg/l

CL50: > 243 mg/l

Calculado como Al

NOEC/Danio rerio/OECD TG 203: > 1.000 mg/l

CL50: > 0,156 mg/l

Calculado como Al Concentração máxima solúvel nas condições de teste.

CE50/Daphnia magna/Ensaio semiestático/OECD TG 202: 98 mg/l

CE50: 24 mg/l

Calculado como Al

CE50/72 h/Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)/Ensaio estático/OECD TG 201: 15,6 mg/l

CE50: 3,8 mg/l

Calculado como Al

NOEC/72 h/Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)/Ensaio estático/OECD TG 201: 1,1 mg/l

NOEC: 0,27 mg/l

Calculado como Al

Toxicidade para outros organismos

dados não disponíveis

12.2 Persistência e degradabilidade

Degradação biológica:

Os métodos para a determinação da biodegradabilidade não são aplicáveis às substâncias inorgânicas.

**Degradação biológica:
Polihidroxicloreto de
alumínio:**

Os métodos determinantes da degradabilidade biológica não são aplicáveis as substâncias inorgânicas.

**Degradação química:
Polihidroxicloreto de
alumínio:**

Quando reage com a água de pH de ordem de 5,8 - 8 precipitados de hidróxidos de alumínio são formados.

12.3 Potencial de bioacumulação

Não se espera uma bio-acumulação.

Coefficiente de partição n-octanol/água: não aplicável, componente inorgânico, De acordo com a coluna 2 do Anexo VII do Regulamento REACH, o estudo não precisa ser realizada.

Polihidroxicloreto de alumínio:

Coefficiente de partição n-octanol/água: não aplicável, componente inorgânico

12.4. Mobilidade no solo

Mobilidade

Hidrossolubilidade: completamente solúvel (20 °C)

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Esta mistura não contém substâncias consideradas por serem persistentes, bio-acumuladoras nem tóxicas (PBT).

Esta mistura não contém substâncias consideradas por serem muito persistentes nem muito bio-acumuladoras (vPvB).

12.6 Outros efeitos adversos

Pode abaixar o pH da água e assim ser perigoso para os organismos aquáticos.

13. CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

13.1 Métodos de tratamento de resíduos 1534

A.Q.P.

Aliada Química de Portugal, Lda

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

KEMIRA PAX-18

Ref. 1.0/PT/PT

Data de revisão: 20.03.2013

Data anterior: 00.00.0000

Data de impressão: 17.04.2013

Produto

Classificado como resíduos perigosos. Diluir os resíduos com

**Embalagens
contaminadas**

água e depois neutralizar com cal ou pó de pedra calcária. Deve ser destruído de acordo com as regulações locais e nacionais.
As embalagens da substância limpas cuidadosamente podem ser recicladas.
As embalagens que não podem ser limpas devem ser destruídas da mesma maneira que o produto não utilizado.

14. INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE**14.1 Número ONU** 3264**Transporte rodoviário****ADR /RID:****Descrição das mercadorias:****14.2 Designação oficial de transporte da ONU** LÍQUIDO INORGÂNICO CORROSÍVO, ÁCIDO, N.S.A. (Polihidroxicloreto de alumínio)**14.3 Classe** 8**14.4 Grupo de embalagem:** III**Código de risco** 80**Rótulos ADR/RID:** 8**Transporte marítimo****IMDG:****Descrição das mercadorias:****14.2 Designação oficial de transporte da ONU** UN3264, CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC N.O.S. (POLYALUMINIUM CHLORIDE HYDROXYE)**14.3 Classe:** 8**14.4 Grupo de embalagem:** III**Rótulos IMDG:** 8**14.5 Environmentally Hazardous:** Not a Marine Pollutant**Transporte aéreo****ICAO/IATA:****Descrição das mercadorias****14.2 Designação oficial de transporte da ONU** UN3264, Corrosive liquid, acidic, inorganic n.o.s. (Polyaluminium chloride hydroxyde)**14.3 Classe:** 8**14.4 Grupo de embalagem:** III**Rótulos ICAO:** 8**14.6 Precauções especiais para o utilizador****15. INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO****15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente**

Outro regulamentação : Não há restrições identificadas para além dos já abrangidos nos regulamentos.

Notificação de estado

- :
- : Todos os componentes deste produto estão incluídos no Inventário Químico ou não são requeridos para serem listados no Inventário químico TSCA.
- : Todos os componentes deste produto estão incluídos na Lista de Substâncias Domésticas (DSL) ou não são requeridos para serem listados na DSL.
- : Todos os componentes deste produto são incluídos no inventário australiano das substâncias químicas (AICS) ou não são necessários constar no mesmo.
- : Todos os componentes deste produto estão incluídos no inventário Chinês ou não são necessários constar no mesmo.
- : Todos os componentes deste produto estão incluídos no inventário Coreano (ECL) ou não são necessários constar no mesmo.
- : Todos os componentes deste produto estão incluídos no inventário Filipino (PICCS) ou não são necessários constar no mesmo.
- : Todos os componentes deste produto estão incluídos no inventário Japonês (ENCS) ou não são necessários constar no mesmo.
- : Todos os componentes deste produto estão incluídos no Inventário Europeu de Substâncias Químicas Existentes (EINECS) ou não são requeridos para serem listados no EINECS.
- :

15.2 Avaliação da segurança química

Uma Avaliação de Segurança Química foi realizada para o componente principal.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES**Texto integral das declarações H referidas nos parágrafo 3.**

H290 Pode ser corrosivo para os metais.

H318 Provoca lesões oculares graves.

Texto das Frases-R mencionado na Secção 3

R41 Risco de lesões oculares graves.

Recomendações de formação profissional

Ler a folha de dados de segurança antes de utilizar o produto.

Outras informações

A informação fornecida nesta ficha de segurança é a mais correcta de que dispomos até à data da sua publicação. A informação prestada destina-se apenas a dar conselhos que proporcionem uma utilização, manuseamento, processamento, armazenamento, transporte e eliminação seguros e não deve ser considerada uma garantia ou especificação de qualidade. A informação refere-se apenas ao produto designado e, a menos que tal seja especificado no texto, pode não ser válida se o mesmo produto for utilizado em qualquer combinação com outros produtos ou processos.

Fontes dos principais dados utilizados na elaboração da ficha

Regulações, bases de dados, literatura, testes próprios.

Adições, Eliminações, Revisões

Mudanças revelantes foram marcadas nas linhas verticais.

1. Título curto do cenário de exposição: ES 2., Formulação e distribuição, Solução aquosa

Principais grupos de utilizadores	: SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estromes ou contidas em preparações em instalações industriais
Sector de utilização	: SU 10: Formulação [mistura] de preparações e/ ou reembalagem (excluindo ligas)
Categoria de processo	: PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo contínuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação) PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC5: Mistura ou combinação em processos descontínuos de formulação de preparações e artigos (em vários estádios e/ ou contacto significativo) PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações destinadas a esse fim PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC14: Produção de preparações ou de artigos por aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI)
Categoria de Libertação para o Ambiente	: ERC2: Formulação de preparações

2. Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC2: Formulação de preparações

Características do produto

Concentração da substância na Mistura / Artigo	: Cobre a percentagem da substância no produto até 100% (excepto se estatuido diferentemente).
--	--

Condições técnicas e acções / medidas organizacionais

Observações

: Alumínio, pós de alumínio, óxido de alumínio e compostos de alumínio solúveis não são perigosos (não classificados para o meio ambiente).

Alumínio (Al) é o elemento metálico mais comumente achado, compondo oito por cento da crosta terrestre e é encontrado em grande abundância em ambos os ambientes terrestres e sedimentares.

As concentrações de 3-8% (30,000-80,000 ppm) não são incomuns.

As contribuições relativas de alumínio antropogénico aos reservatórios naturais de alumínio em solos e sedimentos é muito pequeno e, portanto, não relevantes em termos de quantidades adicionadas ou em termos de toxicidade.

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15, PROC19: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição, Utilização em processo contínuo e fechado, com exposição ocasional controlada, Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação), Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição, Mistura ou combinação em processos descontínuos de formulação de preparações e artigos (em vários estádios e/ ou contacto significativo), Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim, Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações destinadas a esse fim, Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem), Produção de preparações ou de artigos por aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização, Utilização como reagente para uso laboratorial, Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI)

Características do produto

Concentração da substância na
Mistura / Artigo

Cobre a percentagem da substância no produto até 100%
(excepto se estatuido diferentemente).

Forma Física (no tempo de uso)

: Solução aquosa

Pressão de vapor

: < 0,1 hPa

Ref. 1.0/PT/PT

Data de revisão: 20.03.2013

Data anterior: 00.00.0000

Data de impressão: 17.04.2013

Quantidade utilizadaObservações : Varia entre ml e m³**Frequência e duração da utilização**

Observações : Cobre exposições diárias até 8 horas (excepto indicação contrária).

Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores

Observações : Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiente., Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado., Assegurar-se que os operários são treinados para minimizar as exposições.

Condições e medidas técnicas

Categorias de processamentos, 1, 2, 3, Manejar a substância dentro de um sistema fechado., Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento.

Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição

Categorias de processamentos, 1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 14, 15, Nenhuma medida específica identificada. Limpar os derramamentos imediatamente., Limpar o equipamento e a área de trabalho diariamente. Categorias de processamentos, 19, Utilização industrial

5-25%:, Evitar a realização da operação durante mais de 1 hora.

1-5%:, Evitar a realização da operação durante mais de 4 horas.

<1%:, Nenhuma medida específica identificada. Categorias

de processamentos, 19, Utilização profissional

5-25%:, Evitar a realização da operação durante mais de 15 minutos.

ou

Usar protecção respiratória.

1-5%:, Evitar a realização da operação durante mais de 1 hora.

<1%:, Evitar a realização da operação durante mais de 4 horas.

Condições e medidas relacionadas com a protecção pessoal, higiene e avaliação em saúde

Utilizar uma protecção adequada para os olhos e luvas., Pôr luvas adequadas testadas para EN374., É favor observar as instruções relativas à permeabilidade e ao tempo de afluência que são fornecidas pelo fornecedor das luvas. Também tome em consideração as condições específicas locais sob asquais

o produto é utilizado, como perigo de cortesabrasão, e o tempo de contacto.

Categoria de processo, 19, Utilização profissional
5-25%:, Utilizar um respirador em conformidade com EN140 com filtro A/P2 Tipo ou melhor.

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Trabalhadores

Cenário contribuidor	Exposição do Método de Avaliação	Condições específicas	Tipo de valor	Nível de exposição	Proporção da caracterização do risco (PEC / PNEC):
PROC19	ECETOC TRA	Utilização industrial, 5-25%:, Fator de duração do TRA 15 min. – 1 h	Exposição por inalação	1,35 mg/m ³	0,75
PROC19	ECETOC TRA	Utilização industrial, 1-5%:, Fator de duração do TRA 1 – 4 h	Exposição por inalação	1,35 mg/m ³	0,75
PROC19	ECETOC TRA	Utilização industrial, <1%:, Fator de duração do TRA > 4 h	Exposição por inalação	1,12 mg/m ³	0,62
PROC19	ECETOC TRA	Utilização profissional, 5-25%:, < 15 min	Exposição por inalação	1,69 mg/m ³	0,94
PROC19	ECETOC TRA	Utilização profissional, 5-25%:, Meia	Exposição por inalação	1,69 mg/m ³	0,94

PROC19	ECETOC TRA	máscara Utilização profissional, 1-5%:, Fator de duração do TRA 15 min. – 1 h	Exposição por inalação	1,12 mg/m ³	0,62
PROC19	ECETOC TRA	Utilização profissional, <1%:, Fator de duração do TRA 1 – 4 h	Exposição por inalação	1,69 mg/m ³	0,94

PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI)

PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI)

PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI)

PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI)

PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI)

PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI)

PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI)

Quando as medidas recomendadas de gerenciamento de risco (RMMs) e condições operacionais (OCs) são seguidas, exposições não deverão exceder os DNELs previstos e a proporção de caracterização de risco resultantes são esperados de serem inferiores a 1.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Exposição do trabalhador para este cenário foi avaliado usando ECETOC TRA V2.0.

1. Título curto do cenário de exposição: ES 3., Uso de substância em síntese como um processo químico e como um intermédio.

Solução aquosa

Principais grupos de utilizadores	: SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais
Sector de utilização	: SU6b, SU8, SU9, SU14: Fabrico de pasta, de papel e cartão e seus artigos, Fabrico de produtos químicos a granel em grande escala (incluindo produtos petrolíferos), Fabrico de produtos químicos finos, Indústrias metalúrgicas de base, incluindo ligas
Categoria de processo	: PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo contínuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação) PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações destinadas a esse fim PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial
Categoria de Libertação para o Ambiente	: ERC1, ERC2, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC8a: Fabrico de substâncias, Formulação de preparações, Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos, Utilização industrial resultante na inclusão dentro ou à superfície de uma matriz, Utilização industrial resultante no fabrico de uma outra substância (utilização de substâncias intermédias), Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos

2. Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC1, ERC2, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC8a: Fabrico de substâncias, Formulação de preparações, Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos,

Utilização industrial resultante na inclusão dentro ou à superfície de uma matriz, Utilização industrial resultante no fabrico de uma outra substância (utilização de substâncias intermédias), Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos

Características do produto

Concentração da substância na Mistura / Artigo : Cobre a percentagem da substância no produto até 100% (excepto se estatuido diferentemente).

Condições técnicas e acções / medidas organizacionais

Observações : Alumínio, pós de alumínio, óxido de alumínio e compostos de alumínio solúveis não são perigosos (não classificados para o meio ambiente).
Alumínio (Al) é o elemento metálico mais comumente achado, compondo oito por cento da crosta terrestre e é encontrado em grande abundância em ambos os ambientes terrestres e sedimentares.
As concentrações de 3-8% (30,000-80,000 ppm) não são incomuns.
As contribuições relativas de alumínio antropogénico aos reservatórios naturais de alumínio em solos e sedimentos é muito pequeno e, portanto, não relevantes em termos de quantidades adicionadas ou em termos de toxicidade.

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição, Utilização em processo contínuo e fechado, com exposição ocasional controlada, Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação), Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição, Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim, Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações destinadas a esse fim, Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem), Utilização como reagente para uso laboratorial , PC20, PC21, PC26, PC19: Produtos tais como reguladores do pH, floculantes, precipitantes, agentes de neutralização, Produtos químicos de laboratório, Corante para papel e cartão,

Ref. 1.0/PT/PT

Data de revisão: 20.03.2013

Data anterior: 00.00.0000

Data de impressão: 17.04.2013

produtos de acabamento e de impregnação: incluindo agentes de branqueamento e outros auxiliares de processamento, Produtos intermédios

Características do produto

Concentração da substância na Mistura / Artigo : Cobre a percentagem da substância no produto até 100% (excepto se estatuido diferentemente).
Forma Física (no tempo de uso) : Solução aquosa
Pressão de vapor : < 0,1 hPa

Quantidade utilizada

Observações : Varia entre ml e m³

Frequência e duração da utilização

Observações : Cobre exposições diárias até 8 horas (excepto indicação contrária).

Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores

Observações : Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiente., Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado., Assegurar-se que os operários são treinados para minimizar as exposições.

Condições e medidas técnicas

Categorias de processamentos, 1, 2, 3, Manejar a substância dentro de um sistema fechado., Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento.

Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição

Categorias de processamentos, 1, 2, 3, 4, 8b, 15, Nenhuma medida específica identificada.
Limpar os derramamentos imediatamente.

Condições e medidas relacionadas com a protecção pessoal, higiene e avaliação em saúde

Utilizar uma protecção adequada para os olhos e luvas., Pôr luvas adequadas testadas para EN374., É favor observar as instruções relativas à permeabilidade e ao tempo de afluoramento que são fornecidas pelo fornecedor das luvas. Também tome em consideração as condições específicas locais sob asquais o produto é utilizado, como perigo de cortesabrasão, e o tempo de contacto.

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Trabalhadores

Cenário contribuidor	Exposição do Método de	Condições específicas	Tipo de valor	Nível de exposição	Proporção da caracterização do
----------------------	------------------------	-----------------------	---------------	--------------------	--------------------------------

Ref. 1.0/PT/PT

Data de revisão: 20.03.2013

Data anterior: 00.00.0000

Data de impressão: 17.04.2013

	Avaliação				risco (PEC / PNEC):
	ECETOC TRA	Nenhuma medida específica identificada.			< 1

Quando as medidas recomendadas de gerenciamento de risco (RMMs) e condições operacionais (OCs) são seguidas, exposições não deverão exceder os DNELs previstos e a proporção de caracterização de risco resultantes são esperados de serem inferiores a 1.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Exposição do trabalhador para este cenário foi avaliado usando ECETOC TRA V2.0.

1. Título curto do cenário de exposição: ES 6., Floculante ou coagulante em água e tratamento de águas residuais., Solução aquosa

- Principais grupos de utilizadores : **SU 3:** Utilizações industriais: Utilização de substâncias extremas ou contidas em preparações em instalações industriais
- Sector de utilização : **SU2, SU5, SU6b, SU 10, SU23:** Exploração mineira (incluindo indústrias offshore), Fabrico de têxteis, artigos de couro e peles, Fabrico de pasta, de papel e cartão e seus artigos, Formulação [mistura] de preparações e/ ou embalagem (excluindo ligas), Electricidade, vapor, gás, abastecimento água e tratamento de esgotos
- Categoria de processo : **PROC2:** Utilização em processo contínuo e fechado, com exposição ocasional controlada
PROC3: Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação)
PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição
PROC5: Mistura ou combinação em processos descontínuos de formulação de preparações e artigos (em vários estádios e/ ou contacto significativo)
PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim
PROC8b: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações destinadas a esse fim
PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem)
PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI)
- Categoria de Libertação para o Ambiente : **ERC2, ERC4, ERC6b, ERC8a, ERC8b, ERC8d:** Formulação de preparações, Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos, Utilização industrial de auxiliares de processamento reactivos, Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos, Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias reactivas em sistemas abertos, Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos

2. Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC2, ERC4, ERC6b, ERC8a, ERC8b, ERC8d: Formulação de preparações, Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos, Utilização industrial de auxiliares de processamento reactivos, Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos, Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias reactivas em sistemas abertos, Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos

Características do produto

Concentração da substância na Mistura / Artigo : Cobre a percentagem da substância no produto até 100% (excepto se estatuido diferentemente).

Condições técnicas e acções / medidas organizacionais

Observações : Alumínio, pós de alumínio, óxido de alumínio e compostos de alumínio solúveis não são perigosos (não classificados para o meio ambiente).
Alumínio (Al) é o elemento metálico mais comumente achado, compondo oito por cento da crosta terrestre e é encontrado em grande abundância em ambos os ambientes terrestres e sedimentares.
As concentrações de 3-8% (30,000-80,000 ppm) não são incomuns.
As contribuições relativas de alumínio antropogénico aos reservatórios naturais de alumínio em solos e sedimentos é muito pequeno e, portanto, não relevantes em termos de quantidades adicionadas ou em termos de toxicidade.

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC19: Utilização em processo contínuo e fechado, com exposição ocasional controlada, Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação), Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição, Mistura ou combinação em processos descontínuos de formulação de preparações e artigos (em vários estádios e/ ou contacto significativo), Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim, Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações destinadas a esse fim, Transferência de

Ref. 1.0/PT/PT

Data de revisão: 20.03.2013

Data anterior: 00.00.0000

Data de impressão: 17.04.2013

substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem), Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI) , PC20, PC21, PC37: Produtos tais como reguladores do pH, floculantes, precipitantes, agentes de neutralização, Produtos químicos de laboratório, Produtos químicos para tratamento de águas

Características do produto

Concentração da substância na Mistura / Artigo : Cobre a percentagem da substância no produto até 100% (excepto se estatuido diferentemente).
Forma Física (no tempo de uso) : Solução aquosa
Pressão de vapor : < 0,1 hPa

Quantidade utilizada

Observações : Varia entre ml e m³

Frequência e duração da utilização

Observações : Cobre exposições diárias até 8 horas (excepto indicação contrária).

Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores

Observações : Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiente.

Condições e medidas técnicas

Categorias de processamentos, 2, 3, Manejar a substância dentro de um sistema fechado.

Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição

Categorias de processamentos, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, Nenhuma medida específica identificada., Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente., Limpar os derramamentos imediatamente.

Categorias de processamentos, 19, Utilização industrial

5-25%.: Evitar a realização da operação durante mais de 1 hora.

1-5%.: Evitar a realização da operação durante mais de 4 horas.

<1%.: Nenhuma medida específica identificada. Categorias

de processamentos, 19, Utilização profissional

5-25%.: Evitar a realização da operação durante mais de 15 minutos.

1-5%.: Evitar a realização da operação durante mais de 1 hora.

<1%.: Evitar a realização da operação durante mais de 4 horas.

Condições e medidas relacionadas com a protecção pessoal, higiene e avaliação em saúde

Utilizar uma protecção adequada para os olhos e luvas., Pôr luvas adequadas testadas para EN374., É favor observar as instruções relativas à permeabilidade e ao tempo de afluoramento que são fornecidas pelo fornecedor das luvas. Também tome em consideração as condições específicas locais sob asquais o produto é utilizado, como perigo de cortesabrasão, e o tempo de contacto.

Categoria de processo, 19

5-25%:, Utilizar um respirador em conformidade com EN140 com filtro tipo A, ou melhor.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Conselhos adicionais das boas práticas : Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado., Assegurar-se que os operários são treinados para minimizar as exposições.

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Trabalhadores

Cenário contribuidor	Exposição do Método de Avaliação	Condições específicas	Tipo de valor	Nível de exposição	Proporção da caracterização do risco (PEC / PNEC):
PROC19	ECETOC TRA	Utilização industrial, 5-25%:, Fator de duração do TRA 15 min. – 1 h	Exposição por inalação	1,35 mg/m ³	0,75
PROC19	ECETOC TRA	Utilização industrial, 1-5%:, Fator de duração do TRA 1 – 4 h	Exposição por inalação	1,35 mg/m ³	0,75
PROC19	ECETOC TRA	Utilização industrial, <1%:, Fator de duração do TRA > 4 h	Exposição por inalação	1,12 mg/m ³	0,62
PROC19	ECETOC TRA	Utilização profissional,	Exposição por inalação	1,69 mg/m ³	0,94

		5-25%:, < 15 min			
PROC19	ECETOC TRA	Utilização profissional, 5-25%:, Meia máscara	Exposição por inalação	1,69 mg/m ³	0,94
PROC19	ECETOC TRA	Utilização profissional, 1-5%:, Fator de duração do TRA 15 min. – 1 h	Exposição por inalação	1,12 mg/m ³	0,62
PROC19	ECETOC TRA	Utilização profissional, <1%:, Fator de duração do TRA 1 – 4 h	Exposição por inalação	1,69 mg/m ³	0,94

PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI)

PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI)

PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI)

PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI)

PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI)

PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI)

PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI)

Quando as medidas recomendadas de gerenciamento de risco (RMMs) e condições operacionais (OCs) são seguidas, exposições não deverão exceder os DNELs previstos e a proporção de caracterização de risco resultantes são esperados de serem inferiores a 1.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Exposição do trabalhador para este cenário foi avaliado usando ECETOC TRA V2.0.

1. Título curto do cenário de exposição: ES 7., Produtos químicos de laboratório, Utilização industrial, Utilização profissional, Solução aquosa

Principais grupos de utilizadores	: SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estromes ou contidas em preparações em instalações industriais
Sector de utilização	: SU9: Fabrico de produtos químicos finos
Categoria de processo	: PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial
Categoria de Libertação para o Ambiente	: ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos

2. Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos

Características do produto

Concentração da substância na Mistura / Artigo	: Cobre a percentagem da substância no produto até 100% (excepto se estatuido diferentemente).
--	--

Condições técnicas e acções / medidas organizacionais

Observações	: Alumínio, pós de alumínio, óxido de alumínio e compostos de alumínio solúveis não são perigosos (não classificados para o meio ambiente). Alumínio (Al) é o elemento metálico mais comumente achado, comondo oito por cento da crosta terrestre e é encontrado em grande abundância em ambos os ambientes terrestres e sedimentares. As concentrações de 3-8% (30,000-80,000 ppm) não são incomuns. As contribuições relativas de alumínio antropogénico aos reservatórios naturais de alumínio em solos e sedimentos é muito pequeno e, portanto, não relevantes em termos de quantidades adicionadas ou em termos de toxicidade.
-------------	---

Ref. 1.0/PT/PT

Data de revisão: 20.03.2013

Data anterior: 00.00.0000

Data de impressão: 17.04.2013

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial , PC21: Produtos químicos de laboratório

Características do produto

Concentração da substância na Mistura / Artigo : Cobre a percentagem da substância no produto até 100% (excepto se estatuido diferentemente).
Forma Física (no tempo de uso) : Solução aquosa
Pressão de vapor : < 0,1 hPa

Quantidade utilizada

Observações : Varia entre ml e m³

Frequência e duração da utilização

Observações : Cobre exposições diárias até 8 horas (excepto indicação contrária).

Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores

Observações : Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiente., Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado., Assegurar-se que os operários são treinados para minimizar as exposições.

Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição

Categorias de processamentos, 15, Nenhuma medida específica identificada.
Limpar os derramamentos imediatamente., Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente.

Condições e medidas relacionadas com a protecção pessoal, higiene e avaliação em saúde

Utilizar uma protecção adequada para os olhos e luvas., Pôr luvas adequadas testadas para EN374., É favor observar as instruções relativas à permeabilidade e ao tempo de afluoramento que são fornecidas pelo fornecedor das luvas. Também tome em consideração as condições específicas locais sob asquais o produto é utilizado, como perigo de cortesabrasão, e o tempo de contacto.

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Trabalhadores

Cenário contribuidor	Exposição do Método de Avaliação	Condições específicas	Tipo de valor	Nível de exposição	Proporção da caracterização do risco (PEC / PNEC):
	ECETOC TRA	Nenhuma medida específica			< 1

Ref. 1.0/PT/PT

Data de revisão: 20.03.2013

Data anterior: 00.00.0000

Data de impressão: 17.04.2013

		identificada.			
--	--	---------------	--	--	--

Quando as medidas recomendadas de gerenciamento de risco (RMMs) e condições operacionais (OCs) são seguidas, exposições não deverão exceder os DNELs previstos e a proporção de caracterização de risco resultantes são esperados de serem inferiores a 1.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Exposição do trabalhador para este cenário foi avaliado usando ECETOC TRA V2.0.