Data de revisão 10.12.2020

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1 Identificador do produto

- Nome comercial INTEROX® ST-50 (H2O2<50%)

Nome Químico Peróxido de hidrogénio

No. CAS 7722-84-1

Número UFI
 C7M0-Q09E-F00Q-79RE

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações de Substância/Mistura

- Agentes de branqueamento
- Indústria química
- Indústria electrónica
- Tratamento de metais
- Agentes odoríferos
- Agentes oxidantes
- Indústria têxtil
- Tratamento de água
- Fabrico de pasta, de papel e cartão e seus artigos

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia

SOLVAY CHEMICALS INTERNATIONAL SA RUE DE RANSBEEK, 310 1120, BRUXELLES BELGIUM

Tel: +32-2-2642111 Fax: +32-2-2641802

Email endereço

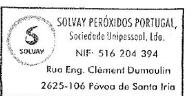
manager.sds@solvay.com

1.4 Número de telefone de emergência

+351 30880 4750 [CareChem 24]

+351 800 250 250 (Centro de Informação Antivenenos)

Representante em Portugal:



SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura

Classificação (Regulamento (CE) N.o 1272/2008)

Toxicidade aguda, Categoria 4
Toxicidade aguda, Categoria 4
Irritação cutânea, Categoria 2
Lesões oculares graves, Categoria 1
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única, Categoria 3

H302: Nocivo por ingestão. H332: Nocivo por inalação. H315: Provoca irritação cutânea. H318: Provoca lesões oculares graves.

H335: Pode provocar irritação das vias respiratórias.

(Sistema respiratório)

2.2 Elementos do rótulo

P00000014252

Versão: 6.00 / PT (PT)



Data de revisão 10.12.2020

Regulamento (CE) N.o 1272/2008

Produtos perigosos que deverão estar listados no rótulo

No. de Index 008-003-00-9
 peróxido de hidrogénio (%)

Pictograma



Palavra-sinal

- Perigo

Advertências de perigo

H302 + H332
 H315
 H318
 Nocivo por ingestão ou inalação.
 Provoca irritação cutânea.
 Provoca lesões oculares graves.

H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Recomendações de prudência

<u>Prevenção</u>

- P261 Evitar respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.

P264 Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.
 P280 Usar luvas de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

<u>Resposta</u>

- P304 + P340 + P312 EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la

numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contacte um

CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.

- P305 + P351 + P338 + P310 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. Continue a enxaguar. Contacte imediatamente um CENTRO DE

INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.

<u>Armazenagem</u>

- P403 + P233 Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.

2.3 Outros perigos não resultam na classificação

Resultados da avaliação PBT e mPmB

- Esta mistura não contém nenhuma substância considerada persistente, bioacumulativa nem tóxica (PBT).
- Essa mistura não contém nenhuma substância considerada muito persistente ou muito bioacumulativa (vpvB).

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1 Substância

Não aplicável, este produto é uma mistura.

3.2 Mistura

Nome Químico Peróxido de hidrogénio

- Sinónimos Água oxigenada, Dióxido de hidrogénio

- Formula H2O2

Informações acerca de componentes e impurezas

Nomo Químico	Número de	Classificação	Concentraç
Nome Químico	identificação	Regulamento (CE) N.o 1272/2008	ão [%]



Versão: 6.00 / PT (PT)





Data de revisão 10.12.2020

peróxido de hidrogénio	No. de Index : 008-003-00-9 No. CAS : 7722-84-1 No. EINECS : 231-765-0	Líquidos comburentes, Categoria 1; H271 Toxicidade aguda, Categoria 4; H302 Toxicidade aguda, Categoria 4; H332 Corrosão cutânea, Sub-categoria 1A; H314 Lesões oculares graves, Categoria 1; H318 Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única, Categoria 3; H335 (Sistema respiratório) Perigo (crónico) de longo prazo para o ambiente aquático, Categoria 3; H412 Limites de concentração específicos: C: >= 70 %, Líquidos comburentes, Categoria 1; H271 C: 50 - < 70 %, Líquidos comburentes, Categoria 2; H272 C: >= 70 %, Corrosão cutânea, Categoria 1A; H314 C: 50 - < 70 %, Corrosão cutânea, Categoria 1B; H314 C: 35 - < 50 %, Irritação cutânea, Categoria 2; H315 C: 8 - < 50 %, Lesões oculares graves, Categoria 1; H318 C: 5 - < 8 %, Iirritação ocular, Categoria 2; H319 C: >= 35 %, Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única, Categoria 3; H335	49,9
	Numero de registo	: 01-2119485845-22-xxxx	

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

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Recomendação geral

- Mostrar esta ficha de segurança ao médico de serviço.

Em caso de inalação

- Mover a vítima para um local arejado.
- Oxigénio, ou respiração artificial, se necessário.
- Deitar a vítima e colocá-la na posição de descanso, mantê-la quente cobrindo-a com roupa.
- Chamar imediatamente um médico.

Em caso de contacto com a pele

- Retirar e lavar roupa contaminada antes de voltar a usar.
- Lavar com sabão e água.
- No caso de problemas prolongados consultar um médico.

Em caso de contacto com os olhos

- Chamar imediatamente um médico ou contactar o centro anti-venenos.
- Lavar imediatamente com bastante água, inclusivamente debaixo das pálpebras durante 15 minutos pelo menos.
- Administrar um colírio analgésico (oxibuprocaína) em caso de dificuldade de abertura das pálpebras.
- Transportar imediatamente o paciente para um hospital.

Em caso de ingestão

- Chamar imediatamente um médico ou contactar o centro anti-venenos.
- Transportar imediatamente o paciente para um hospital.

P00000014252

Versão: 6.00 / PT (PT)



Data de revisão 10.12.2020

- Em caso de ingestão, lavar repetidamente a boca com água (apenas se a vítima estiver consciente).
- NÃO provoque vómito.
- Poderá ser necessária respiração artificial e/ou oxigénio.
- Se a vítima estiver inconsciente:
- Poderá ser necessária respiração artificial e/ou oxigénio.
- Se a vítima está consciente:
- Em caso de ingestão, lavar repetidamente a boca com água (apenas se a vítima estiver consciente).
- NÃO provoque vómito.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Em caso de inalação

Sintomas

- Dificuldade em respirar
- Tosse
- oedema pulmonar
- Náusea
- Vómitos

Efeitos

- Corrosivo para o sistema respiratório.

Exposição repetida ou prolongada

- Nariz sangrando
- Risco de bronquite crónica

Em caso de contacto com a pele

Sintomas

- Vermelhidão
- Tumefação dos tecidos

Efeitos

- Contacto prolongado com a pele pode causar irritação da mesma.

Em caso de contacto com os olhos

Sintomas

- Vermelhidão
- Lacrimação
- Tumefação dos tecidos

Efeitos

- Corrosivo
- Provoca queimaduras graves.
- As pequenas quantidades salpicadas para os olhos podem causar prejuízos irreversíveis e cegueira.

Em caso de ingestão

Sintomas

- Náusea
- Dor abdominal
- Vómito com sangue
- Diarréia
- Sufocação
- Tosse
- Severa deficiência de respiração

Efeitos

- Se for ingerido, queimaduras graves da boca e da garganta, assim como perigo de perfuração do esófago e do estômago.
- Risco de perturbações respiratórias

P00000014252

Versão: 6.00 / PT (PT)



Data de revisão 10.12.2020

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Indicações para o médico

- Transportar imediatamente o paciente para um hospital.
- É necessária uma opinião médica imediata.
- Consultar um oftalmologista imediatamente em todos os casos.
- Em caso de ingestão
- Evitar a lavagem gástrica (risco de perfuração).
- Manter sob cuidados médicos durante pelo menos 48 horas.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1 Meios de extinção

Meios adequados de extinção

- Água
- Pulverização de água

Meios inadequados de extinção

- Nenhum(a).

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

- A decomposição irá causar a libertação de oxigénio passível de intensificar um incêndio
- Favorece a inflamação de matérias combustíveis.
- O contacto com produtos inflamáveis pode causar incêndios ou explosões.
- Risco de explosão se aquecido em ambiente fechado.

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio

- Em caso de incêndio, usar equipamento de respiração autônoma.
- Usar equipamento de proteção individual.
- Utilizar un fato inteiro resistente aos produtos químicos

Informações adicionais

- Manter o produto e embalagens vazias afastados do calor e de fontes de ignição.
- Arrefecer os recipientes e zonas adjacentes por pulverização de água.
- Aproximar-se do perigo de costas para o vento.
- Evitar a contaminação de águas de superfície e subterrâneas pela água de combate a incêndios.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Conselho para o pessoal não envolvido na resposta à emergência

- Evacuar o pessoal para áreas de segurança.
- Afastar as pessoas e mantê-las numa direcção contrária ao vento em relação ao derrame.

Conselho para o pessoal responsável pela resposta à emergência

- Usar equipamento de proteção individual.
- A secagem deste produto sobre a roupa ou substâncias combustíveis pode causar um incêndio.
- Manter húmido com água.
- Prevenir vazamentos ou derramamento adicionais.
- Manter afastado de produtos incompatíveis

6.2 Precauções a nível ambiental

- Não deve ser eliminado para o meio ambiente.
- Se o produto contaminar rios e lagos ou os esgotos informar as autoridades respetivas.

P00000014252

Versão: 6.00 / PT (PT)



Data de revisão 10.12.2020

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

- Diluir com muita água.
- Suster os derrames.
- Não misturar o fluxo de desperdício durante a recolha.
- Embeber com material absorvente inerte.
- Guardar dentro de contentores correctamente etiquetados.
- Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.
- Nunca repôr a substância derramada na embalagem original para reutilização.
- Tratar as substâncias recobertas como descrito na secção "Considerações relativas à eliminação".

6.4 Remissão para outras secções

- Referir-se às secções 7 e 8 para as medidas de proteção.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

- Utilizar somente em locais bem ventilados.
- Antes de qualquer operação, passivar os circuitos de tubagens e aparelhos segundo o processo recomendado pelo produtor.
- Utilizar apenas utensílios limpos e secos.
- Nunca voltar a colocar material não utilizado no recipiente de armazenamento.
- Manter afastado do calor.
- Evitar a inalação, a ingestão e o contacto com a pele e os olhos.
- Manter afastado de produtos incompatíveis

Medidas de higiene

- Assegurar-se que o produto para lavar os olhos e que os chuveiros de segurança estão perto do lugar de trabalho.
- Despir imediatamente a roupa e os sapatos contaminados.
- Lavar o vestuário contaminado antes de voltar a usá-lo.
- Não comer, beber ou fumar durante o uso.
- Lavar as mãos antes das pausas, e no fim do dia de trabalho.
- Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Medidas técnicas/Condições de armazenamento

- Conservar unicamente no recipiente de origem.
- Armazenar num recipiente equipado com orifício de escape.
- Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco.
- Guardar dentro de contentores correctamente etiquetados.
- Manter o contentor fechado.
- Guardar numa area protegida com paredas para parar o derramamento.
- Manter afastado do calor/ faísca/ chama aberta/ superfícies quentes. Não fumar.
- Controlar regularmente o estado e a temperatura dos recipientes.
- Manter afastado de:
- Produtos incompatíveis

Material de embalagem

Produto apropriado

- alumínio 99,5 %
- aço inoxidável 304L / 316L
- Graus compatíveis de PE de alta densidade.

7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)

- Contacte o seu fornecedor para mais informações

P00000014252

Versão: 6.00 / PT (PT)



Data de revisão 10.12.2020

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ Proteção individual

8.1 Parâmetros de controlo

Componentes com limites de exposição ocupacional no local de trabalho

Componentes	tipo de valor	Valor	Bases
peróxido de hidrogénio	VLE-MP	1 ppm	Segurança e Saúde no Trabalho - Valores limite de exposição profissional a agentes químicos
peróxido de hidrogénio	TWA	1 ppm	Valores limites (TLV) da ACGIH nos EUA

Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL) / Nível de efeito mínimo derivado (DMEL)

Nome do produto	População	Via de exposição	Possíveis danos para a saúde	Duração da exposição	Valor	Observações
peróxido de hidrogénio	Trabalhadores	Inalação	Agudo - efeitos locais		3 mg/m3	
	Trabalhadores	Inalação	Longo prazo - efeitos locais		1,4 mg/m3	
	Consumidores	Inalação	Agudo - efeitos locais		1,93 mg/m3	
	Consumidores	Inalação	Longo prazo - efeitos locais		0,21 mg/m3	

Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC)

Agua doce	0,0126 mg/l	
Água do mar	0,0126 mg/l	
Utilização/libertação intermitente	0,0138 mg/l	
Sedimento de água doce	0,047 mg/kg	
Sedimento marinho	0,047 mg/kg	
Solos	0,0023 mg/kg	
stação de Patamento de esgoto	4,66 mg/l	
(,	Jtilização/libertação intermitente Sedimento de água doce Sedimento marinho Solos stação de Patamento	Utilização/libertação intermitente Sedimento de água doce Sedimento marinho O,047 mg/kg Solos O,0023 mg/kg Stação de Patamento

SOLVAY

Data de revisão 10.12.2020

8.2 Controlo da exposição

Medidas de Controlo

Medidas de planeamento

- Providenciar ventilação adequada.
- Aplicar as medidas técnicas adequadas para agir de acordo com os limites de exposição ocupacional.

Medidas de protecção individual

Protecção respiratória

- Utilizar um respirador durante as operações implicam um potencial de exposição ao vapor do produto.
- Quando os operadores estejam na presença de concentrações acima do limite de exposição, devem utilizar equipamento respiratório certificado.
- Aparelho respiratório com filtro para vapor (EN 141)
- Tipo de Filtro

ABEK-P2

recomendado:

 Aparelho respiratório a ar ou autónomo em caso: 1) de emanações importantes ou não controladas, 2) se oxigénio insuficiente, 3) máscaras de cartucho são insuficientes.

Protecção das mãos

- Luvas impermeáveis
- Tomar atenção às informações dadas pelo fabricante relativas à permeabilidade e ao tempo de ruptura, e às condições especiais de local de trabalho (tensão mecânica, duração do contacto).
- Luvas de protecção de acordo com EN 374.

Produto apropriado

- Borracha nitrílica
- Pausa através do tempo: > 480 min
- Espessura das luvas: 1,3 mm
- Luvas de nitrilo/neopreno
- Pausa através do tempo: 190 min
- Espessura das luvas: 0,2 mm

Proteção dos olhos

- Usar óculos protectores resistentes aos produtos quimícos.
- Se ocorrerem salpicos, vestir:
- Óculos de segurança bem ajustados
- Protecção facial
- O equipamento deverá estar de acordo com a norma EN 166

Proteção do corpo e da pele

- Roupas impermeáveis
- Se ocorrerem salpicos, vestir:
- Avental quimicamente resistente
- Botas
- Produto apropriado
- PVC
- Borracha natural

Medidas de higiene

- Assegurar-se que o produto para lavar os olhos e que os chuveiros de segurança estão perto do lugar de trabalho.
- Despir imediatamente a roupa e os sapatos contaminados.
- Lavar o vestuário contaminado antes de voltar a usá-lo.
- Não comer, beber ou fumar durante o uso.
- Lavar as mãos antes das pausas, e no fim do dia de trabalho.
- Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.

Controlo da exposição ambiental

- Eliminar água de lavagem de acordo com o regulamento local e nacional.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

P00000014252

Versão: 6.00 / PT (PT)



Data de revisão 10.12.2020

Aspeto

Estado físico: líquido

Cor: incolor

Odor acre

Limiar olfativo Dados não disponíveis

Peso molecular 34 g/mol

2,0 (50 %) (21 °C) <u>pH</u>

H2O2 50 % pKa: 11,6 (25 °C)

Ponto de fusão/ponto de congelação Ponto de congelação: -52 °C

H2O2 50 %

Ponto de ebulição inicial e intervalo de

<u>ebulição</u>

Ponto de ebulição/intervalo de ebulição: 114 °C

H2O2 50 %

não inflamável Ponto de inflamação

Taxa de evaporação (butilacetato = 1) Dados não disponíveis

Inflamabilidade (líquidos) O produto não é inflamável.

Limite de Explosividade:

inflamabilidade/explosividade Não explosivo

Com certos materiais (ver secção 10).

Temperatura de auto-ignição O produto não é inflamável.

24 hPa (30 °C) Pressão de vapor

H2O2 50 %

Densidade de vapor

H2O2 50 %

Massa volúmica Densidade da Não aplicável

massa:

Densidade relativa 1,1 - 1,2

Solubilidade Hidrossolubilidade:

completamente solúvel

Coeficiente de partição: nlog Pow: -1,57

Método: Método de cálculo octanol/água

>= 60 °C Temperatura de decomposição

Temperatura de auto-aceleração de decomposição (TAAD)

Temperatura de decomposição < 60 °C

Decomposição lenta.

Viscosidade Viscosidade, 1,19 mPa.s (20 °C)

<u>dinâmico</u>: H2O2 50 %

Propriedades explosivas Dados não disponíveis **Propriedades comburentes** Dados não disponíveis

9.2 Outras informações

Tensão superficial 75,6 mN/m (20 °C)

H2O2 50 %

P00000014252

Versão: 6.00 / PT (PT)



Data de revisão 10.12.2020

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1 Reatividade

- O contacto com outras substâncias pode causar fogo.
- Decompõe-se mediante calor com a potencial libertação de grandes quantidades de gás (oxigénio).
- Potencial para perigo exotérmico

10.2 Estabilidade química

Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

10.3 Possibilidade de reações perigosas

- Favorece a inflamação de matérias combustíveis.
- O contacto com produtos inflamáveis pode causar incêndios ou explosões.
- O contacto com material incompatível poderá causar decomposição exotérmica com libertação de gás.
- Risco de explosão se aquecido em ambiente fechado.
- Fogo ou calor intenso podem causar a ruptura violenta das embalagens.

10.4 Condições a evitar

- Contaminação
- Para evitar a descomposição térmica, não sobreaquecer.

10.5 Materiais incompatíveis

- Ácidos
- Bases
- Metais
- Sais de metais pesados
- Sais de metal em pó
- Agentes redutores
- Materiais orgânicos
- Materiais inflamáveis

10.6 Produtos de decomposição perigosos

- Oxigénio

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

Toxicidade aguda por via oral

peróxido de hidrogénio Estimativa da toxicidade aguda: 431 mg/kg - Ratazana, macho e fêmea

Método: Directrizes do Teste OECD 401

Este produto é classificado como toxicidade aguda categoria 4

Relatórios não publicados

Toxicidade aguda por via inalatória Toxicidade aguda por via cutânea

Este produto é classificado como toxicidade aguda categoria 4

peróxido de hidrogénio Estimativa da toxicidade aguda: 6.440 mg/kg - Coelho Método: Directrizes do Teste OECD 402

Não classificado como perigoso por toxicidade aguda dérmica, segundo o GHS.

Relatórios não publicados Dados não disponíveis

Toxicidade aguda (outras vias de

administração)

Corrosão/irritação cutânea Provoca irritação cutânea.

P00000014252

Versão: 6.00 / PT (PT)



Data de revisão 10.12.2020

Lesões oculares graves/irritação

<u>ocular</u>

Provoca lesões oculares graves.

Sensibilização respiratória ou cutânea

peróxido de hidrogénio

Não causa sensibilização da pele.

<u>Mutagenicidade</u>

Genotoxicidade in vitro

peróxido de hidrogénio Teste de Ames

com ou sem activação metabólica

positivo

Dados bibliográficos

Teste de aberação cromática in vitro com ou sem activação metabólica

positivo

Relatórios não publicados

Genotoxicidade in vivo

peróxido de hidrogénio Teste do micronúcleo in vivo - Rato

Oral

Método: Directrizes do Teste OECD 474

negativo

Relatórios não publicados

<u>Carcinogenicidade</u>

peróxido de hidrogénio Dados não disponíveis

Toxicidade para reprodução e desenvolvimento

Toxicidade para reprodução/fertilidade

peróxido de hidrogénio Nenhuma toxicidade para a reprodução

Efeitos tóxicos no desenvolvimento/Teratogenicidade

peróxido de hidrogénio Nenhuma toxicidade para a reprodução

<u>STOT</u>

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única

peróxido de hidrogénio Vias de exposição: Inalação

Orgãos alvo: Tracto respiratório

Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida

peróxido de hidrogénio A substância ou mistura não é classificada como tóxica para órgãos alvo

específicos, exposição repetida segundo os critérios do GHS.

peróxido de hidrogénio Inalação (vapor) 90 dias - Ratazana

NOAEC: 7 ppm

Orgãos alvo: Tracto respiratório

Método: Directrizes do Teste OECD 413

Relatórios não publicados 90 dias - Ratazana NOAEL: 100 ppm

Orgãos alvo: Via gastrointestinal Método: Directrizes do Teste OECD 408

água potável

Relatórios não publicados

Experiência com a exposição do

homem

Dados não disponíveis

Toxicidade por aspiração
Informações adicionais
Dados não disponíveis
Dados não disponíveis

P00000014252

Versão: 6.00 / PT (PT)



Data de revisão 10.12.2020

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1 Toxicidade

Compartimento aquático

Toxicidade aguda para peixes

peróxido de hidrogénio CL50 - 96 h : 16,4 mg/l - Pimephales promelas (vairão gordo)

Ensaio semiestático Controlo analítico: sim

Método: em conformidade com um método-padrão

Perigoso para o peixe.

Relatórios internos não publicados

Toxicidade aguda para dáfnias e outros invertebrados aquáticos

peróxido de hidrogénio CE50 - 48 h : 2,4 mg/l - Daphnia pulex

Ensaio semiestático Controlo analítico: sim

Método: em conformidade com um método-padrão

Tóxico para invertebrados aquáticos. Relatórios internos não publicados

Toxicidade para as plantas aquáticas

peróxido de hidrogénio CE50r - 72 h : 2,62 mg/l - Skeletonema costatum (diatomácea marinha)

Ensaio estático Controlo analítico: sim

Método: em conformidade com um método-padrão

Tóxico para as algas.

Relatórios internos não publicados

Toxicidade para os micro-organismos

peróxido de hidrogénio CE50 - 0,5 h : 466 mg/l - lamas activadas

Ensaio estático Controlo analítico: sim Método: OECD TG 209

Relatórios internos não publicados

Toxicidade crónica para peixes Dados não disponíveis

Toxicidade crónica para dáfnias e outros invertebrados aquáticos

peróxido de hidrogénio NOEC: 0,63 mg/l - 21 Dias - Daphnia magna

Ensaio por escoamento Controlo analítico: sim

Método: em conformidade com um método-padrão

Prejudicial para invertebrados aquáticos com efeitos duradouros.

Dados bibliográficos

12.2 Persistência e degradabilidade

 Degradação abioticamente
 Dados não disponíveis

 Eliminação física e fotoquímica
 Dados não disponíveis

Biodegradabilidade

Biodegradabilidade

peróxido de hidrogénio estudo de biodegradabilidade fácil:

Método: Degradabilidade em instalações de tratamento de águas residuais

A substância cumpre os critérios de biodegradação aeróbica final e

biodegradação rápida

inoculo pré-exposto: lamas activadas

P00000014252

Versão: 6.00 / PT (PT)



Data de revisão 10.12.2020

Relatórios internos não publicados

Avaliação de degradabilidade

peróxido de hidrogénio O produto é considerado ser rapidamente biodegradável no meio ambiente

12.3 Potencial de bioacumulação

Coeficiente de partição: n-octanol/água

peróxido de hidrogénio Não potencialmente bioacumulável.

Factor de bioconcentração (BCF)

peróxido de hidrogénio Não potencialmente bioacumulável.

12.4 Mobilidade no solo

Potencial adsorção (Koc)

peróxido de hidrogénio Adsorpção/solo

Koc: 1,58 Log Koc: 0,2

Método: Relação entre a estrutura e a actividade

Relatórios não publicados

Distribuição conhecida pelos compartimentos ambientais

peróxido de hidrogénio Destino final habitual do produto : Água

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB Esta mistura não cont

Esta mistura não contém nenhuma substância considerada persistente,

bioacumulativa nem tóxica (PBT).

Essa mistura não contém nenhuma substância considerada muito persistente ou

muito bioacumulativa (vpvB).

12.6 Outros efeitos adversos

Avaliação da ecotoxicidade

Perigo (crónico) de longo prazo para o ambiente aquático

Não classificado devido aos dados que são conclusivos, embora insuficiente para

a classificação.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Destruição/Eliminação

- Quantidade limitada
- Diluir com muita água.
- Conduzir para o esgoto com bastante água.
- Quantidade máxima
- Contactar o fabricante.
- Contactar os serviços de remoção de desperdícios.
- Segundo as normas locais e nacionais.
- Destruir de acordo com as Directivas Europeas sobre os resíduos e sobre os resíduos perigosos.

Conselhos acerca da limpeza e eliminação da embalagem

- Embalagens vazias.
- Limpar o recipiente com água.
- Eliminar água de lavagem de acordo com o regulamento local e nacional.
- A reciclagem deverá ser preferida em relação à deposição ou incineração.
- Segundo as normas locais e nacionais.

P00000014252

Versão: 6.00 / PT (PT)



Data de revisão 10.12.2020

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

<u>ADN</u>

14.1 Número ONU UN 2014

14.2 Designação oficial de transporte da

ONU

PERÓXIDO DE HIDROGÉNIO EM SOLUÇÃO AQUOSA

14.3 Classes de perigo para efeitos de 5.1

transporte

Classe de perigo subsidiário: 8 Etiqueta(s): 5.1 (8)

14.4 Grupo de embalagem

Grupo de embalagem II Código de classificação OC1

14.5 Perigos para o ambiente Não

14.6 Precauções especiais para o utilizador

Número de identificação de perigo: 58

Para a proteção individual ver a secção 8.

ADR

14.1 Número ONU UN 2014

14.2 Designação oficial de transporte da

ONU

PERÓXIDO DE HIDROGÉNIO EM SOLUÇÃO AQUOSA

14.3 Classes de perigo para efeitos de 5.1

transporte

Classe de perigo subsidiário: 8 Etiqueta(s): 5.1 (8)

14.4 Grupo de embalagem

Grupo de embalagem II Código de classificação OC1

14.5 Perigos para o ambiente Não

14.6 Precauções especiais para o utilizador

Número de identificação de perigo: 58 Código de restrição de utilização do túnel (E)

Para a proteção individual ver a secção 8.



Data de revisão 10.12.2020

<u>RID</u>

14.1 Número ONU UN 2014

14.2 Designação oficial de transporte da PERÓXIDO DE HIDROGÉNIO EM SOLUÇÃO AQUOSA

ONU

14.3 Classes de perigo para efeitos de 5.1

transporte

Classe de perigo subsidiário: 8 Etiqueta(s): 5.1 (8)

14.4 Grupo de embalagem

Grupo de embalagem II Código de classificação OC1

14.5 Perigos para o ambiente Não

14.6 Precauções especiais para o utilizador

Número de identificação de perigo: 58

Para a proteção individual ver a secção 8.

<u>IMDG</u>

14.1 Número ONU UN 2014

14.2 Designação oficial de transporte da HYDROGEN PEROXIDE, AQUEOUS SOLUTION

ONU

Código IMDG de segregação do Grupo Peroxides (SGG16)

14.3 Classes de perigo para efeitos de 5.1

transporte

Classe de perigo subsidiário: 8

Etiqueta(s): 5.1 (8)

14.4 Grupo de embalagem

Grupo de embalagem II

14.5 Perigos para o ambiente Não

Poluente marinho

14.6 Precauções especiais para o utilizador

EMS F-H, S-Q

Para a proteção individual ver a secção 8.

14.7 Transporte em embarcações a granel de acordo com os instrumentos da OMI.

Dados não disponíveis



Data de revisão 10.12.2020

IATA

14.1 Número ONU UN 2014

14.2 Designação oficial de transporte da

ONU

Não permitido para o transporte

14.3 Classes de perigo para efeitos de

transporte

Não permitido para o transporte

14.4 Grupo de embalagem

14.5 Perigos para o ambiente

Não

14.6 Precauções especiais para o utilizador

Instruções de embalagem (aeronave de

carga)

Não permitido para o transporte

Instruções de embalagem (aeronave de

passageiro)

Não permitido para o transporte

Para a proteção individual ver a secção 8.

Outras informações

: IATA: permitida a menos de 40%

Nota: As prescrições regulamentares acima referidas são aquelas que se encontram em vigor no dia da actualização da ficha. Mas, tendo em conta uma evolução contínua sempre das regulamentações que regem o transporte de matérias perigosas, é aconselhável assegurar-se da validade da mesma junto da vossa agência comercial.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Outro regulamentação

- Regulamento (UE) n.o 2019/1148 sobre a comercialização e utilização de precursores de explosivos ANEXO
 I. PRECURSORES DE EXPLOSIVOS OBJETO DE RESTRIÇÕES
- A aquisição, introdução, posse ou uso do precursor de explosivos pelo público em geral está sujeita a obrigações de comunicação.
- A aquisição, introdução, posse ou uso do precursor de explosivos pelo público em geral é restrita.

Notificação de estado

Inventário de Informação	Estado
United States TSCA Inventory	- Classificado no inventário
Canadian Domestic Substances List (DSL)	- Classificado no inventário
Australia Inventory of Chemical Substances (AICS)	- Classificado no inventário
Japan. CSCL - Inventory of Existing and New Chemical Substances	- Classificado no inventário
Korea. Korean Existing Chemicals Inventory (KECI)	- Classificado no inventário
China. Inventory of Existing Chemical Substances in China (IECSC)	- Classificado no inventário
Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)	- Classificado no inventário
Mexico INSQ (INSQ)	- Classificado no inventário
New Zealand. Inventory of Chemical Substances	- Classificado no inventário

P00000014252

Versão: 6.00 / PT (PT)



Data de revisão 10.12.2020

EU. European Registration, Evaluation,	Authorization and Restriction of
Chemical (REACH)	

Quando adquirido a uma entidade Solvay legal sedeada no EEE ("Espaço Económico Europeu"), este produto cumpre as disposições em termos de registo do Regulamento REACH (CE) N.º 1907/2006, uma vez que todos os respetivos componentes são excluídos, isentos, e/ou registados. Quando adquirido a uma entidade legal fora do EEE, contactar o representante local para obter informações adicionais.

15.2 Avaliação da segurança química

- Peróxido de hidrogénio
- Uma avaliação de segurança química foi executada para esta substancia.
- Ver Cenário de exposição

SECÇÃO 16: Outras informações

Classificação e procedimento utilizados para determinar a classificação das misturas de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Classificação

Toxicidade aguda - Categoria 4

Toxicidade aguda - Categoria 4

Irritação cutânea - Categoria 2 Lesões oculares graves - Categoria 1

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única -

Categoria 3

Justificação

Método de cálculo

Com base em dados de produtos ou

avaliação

Método de cálculo

Método de cálculo Método de cálculo

Texto integral das declarações H referidas nos parágrafos 2 e 3.

- H271: Risco de incêndio ou de explosão; muito comburente.
- H302: Nocivo por ingestão.
- H314: Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
- H315: Provoca irritação cutânea.
- H318: Provoca lesões oculares graves.
- H332: Nocivo por inalação.
- H335: Pode provocar irritação das vias respiratórias.
- H412: Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Legenda com a explicação das abreviaturas e siglas utilizadas na ficha de dados de segurança

- TWA: média de 8 horas, ponderada de tempo
- VLE-MP: Valor limite de exposição-media ponderada
- ADR: Acordo Europeu Relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada.
- ADN: Acordo Europeu Relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Via Navegável Interior.
- RID: Acordo Europeu Relativo ao Transporte Internacional Ferroviário de Mercadorias Perigosas.
- IATA: Associação Internacional de Transporte Aéreo.
- ICAO-TI: Instruções Técnicas para o Transporte Seguro de Mercadorias Perigosas por Via Aérea.
- IMDG: Código Marítimo Internacional para o Transporte de Mercadorias Perigosas.
- TWA: média ponderada no tempo
- ATE: estimativa da toxicidade aguda
- EC: Número da comunidade europeia (CE)
- CAS: Chemical Abstracts Service.
- LD50: substância letal para 50% (metade) de um grupo de animais de teste (dose letal mediana).
- LC50: concentração da substância letal para 50% (metade) de um grupo de animais de teste.
- EC50: concentração efetiva da substância letal para um máximo de 50%.
- PBT: substância Persistente, Bioacumulável e Tóxica.
- vPvB: muito Persistente e muito Bioacumulável (mPmB)
- GHS/CLP/SEA: Classificação, Rotulagem e Embalagem (CRE)
- DNEL: nível derivado de exposição sem efeitos

P00000014252

Versão: 6.00 / PT (PT)



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

INTEROX® ST-50 (H2O2<50%)

Data de revisão 10.12.2020

- PNEC: concentração previsivelmente sem efeitos
- STOT: toxicidade para órgãos-alvo específicos

Nem todos os acrónimos indicados acima são referenciados nesta Ficha de Dados de Segurança (SDS).

Informações adicionais

- Nova edição a distribuir aos clientes.
- Atualizada:
- Ver a secção 1
- Ver a secção 15

NB: Neste documento o separador numérico para os milhares é o "." (ponto), o separador decimal é a "," (vírgula).

As informações contidas nesta ficha de segurança foram elaboradas com base nos nossos conhecimentos à data da publicação deste documento. Essas informações são dadas a título meramente indicativo para ajudar o utilizador a levar a cabo as operações de manipulação, fabrico, armazenagem, transporte, distribuição, colocação à disposição, utilização e eliminação do produto em condições satisfatórias de segurança, e não poderão por isso ser interpretadas como uma garantia ou consideradas como especificações de qualidade. Completam as normas técnicas de utilização mas não as substituem. Além disso, essas informações apenas dizem respeito ao produto expressamente designado e, salvo indicação específica em contrário, podem não ser aplicáveis em caso de mistura do referido produto com outras substâncias ou utilizáveis para qualquer processo de fabrico. Não dispensam em nenhum caso o utilizador de se assegurar que está em conformidade com o conjunto das normas que regulamentem a sua actividade.

P00000014252

Versão: 6.00 / PT (PT)





Data de revisão 10.12.2020

Anexo

Lista de cenários

1. ES1 : Utilização industrial de soluções de peroxido de hidrogenio em sintese química ou	
processos e formulação.	19
2. ES2 : Carga e descarga	26
3. ES3 : Descoloração feita com soluções de peróxido de hidrogénio	
4. ES4 : Utilização industrial, Aplicações ambientais e agrícolas de soluções de peróxido de	
hidrogénio	37
5. ES5 : Utilização industrial, Utilização em produtos de limpeza	45
6. ES6 : Utilização industrial, Utilização em tintas e descolorantes para o cabelo e em	
branqueadores dentários	50

1. ES1 : Utilização industrial de soluções de peróxido de hidrogénio em síntese química ou processos e formulação.

1.1. Descrição de cenário			
Principais grupos de utilizadores	:	SU 3	Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou
			contidas em preparações em instalações industriais
Sectores de utilização final	:	SU 3	Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou
•			contidas em preparações em instalações industriais
		SU4	Indústrias alimentares
		SU8	Fabrico de produtos químicos a granel em grande escala
			(incluindo produtos petrolíferos)
		SU9	Fabrico de produtos químicos finos
		SU 10	Formulação [mistura] de preparações e/ ou reembalagem
			(excluindo ligas)
		SU11	Fabrico de artigos de borracha
		SU12	Fabrico de produtos de plástico, incluindo a operação de mistura
			e transformação
		SU14	Indústrias metalúrgicas de base, incluindo ligas
		SU15	Fabrico de produtos metálicos, excepto máquinas e
			equipamentos
		SU16	Fabrico de equipamentos informáticos, produtos ópticos e
			electrónicos e equipamentos eléctricos
		SU17	Operações de fabricação não especificadas, por exemplo, de
			máquinas, equipamentos, veículos ou outros equipamentos de
			transporte
Categoria de Libertação para o	:	ERC1	Fabrico de substâncias
Ambiente		ERC2	Formulação de preparações
		ERC4	Utilização industrial de auxiliares de processamento em
			processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos
		ERC6a	Utilização industrial resultante no fabrico de uma outra substância
			(utilização de substâncias intermédias)
		ERC6b	Utilização industrial de auxiliares de processamento reactivos
		ERC6c	Utilização industrial de monómeros para o fabrico de
			termoplásticos
		ERC6d	Utilização industrial de reguladores de processamento para
			processos de polimerização na produção de resinas, borrachas e
			polímeros
Categoria de processo	:	PROC1	Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição
		PROC2	Utilização em processo continuo e fechado, com exposição

P00000014252

Versão : 6.00 / PT (PT)



Data de revisão 10.12.2020

	PROC3	ocasional controlada 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)
	PROC7 PROC10	Projecção convencional em aplicações industriais Aplicação ao rolo ou à trincha
	PROC11	Projecção convencional em aplicaçõesnão industriais
	PROC12	Utilização de agentes de expansão nofabrico de espumas
	PROC13	Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento
	PROC14	Produção de preparações ou de artigos por aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização
	PROC15	Utilização como reagente para uso laboratorial
	PROC21	Manipulação a baixa energia de substâncias incorporadas em
		materiais e/ ou artigos
Categoria do produto :	PC0	Outros (utilizar os códigos UCN)
	PC1	Colas, vedantes
	PC2	Adsorventes
	PC8 PC9a	Produtos biocidas (ex: Desinfectantes, pesticidas)
	PC9a PC12	Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes Fertilizantes
	PC14	Produtos de tratamento de superficies metálicas, incluindo
	1014	produtos galvânicos e de electrodeposição
	PC15	Produtos de tratamento de superfícies não metalicas
	PC20	Produtos tais como reguladores do pH, floculantes, precipitantes, agentes de neutralização
	PC21	Produtos químicos de laboratório
	PC23	Curtumes, corantes, produtos de acabamento, de impregnação e
		de manutenção
	PC25	Fluidos para o trabalho de metais
	PC26	Corante para papel e cartão, produtos de acabamento e de impregnação: incluindo agentes de branqueamento e outros
	PC27	auxiliares de processamento Produtos fitofarmacêuticos
	PC29	Produtos inforamaceuticos Produtos farmacêuticos
	PC31	Graxas/ produtos de polimento e misturas de ceras
	PC32	Preparações e misturas de polímeros
	PC33	Semicondutores
	PC34	Corantes para têxteis, produtos de acabamento e de impregnação, incluindo agentes de branqueamento e outros
		auxiliares de processamento
	PC35	Produtos de lavagem e de limpeza (incluindo produtos à base de solventes)
	PC37	Produtos químicos para tratamento de águas
	PC39	Produtos cosméticos, produtos de higiene pessoal

1.2. Condições de utilização que afectam a exposição

1.2.1 Cenário contribuinte controlando a exposição ambiental para: ERC1 Fabrico de substâncias

Características do produto

Concentração da substância na

Mistura / Artigo

: Cobre uma percentagem da substância no produto até 90%

Quantidade

Quantidade anual por local : 8950 t Tonelagem de utilização regional : 8950 t

(toneladas/ano):

P00000014252

www.solvay.com

Versão : 6.00 / PT (PT)



Data de revisão 10.12.2020

Factores ambientais

Velocidade do fluxo 10.000 m3/d

Factor de diluição (Rio) 40 Factor de diluição (zonas costeiras) 400

Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental

Número de dias de emmissão por ano : 300

Condições técnicas e acções / medidas organizacionais

Água Ozonização de águas residuais

Central de tratamento de águas residuais biológicas

Absorção de carbono em fase líquida

Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação

Tratamento do resíduo : Incineração / oxidação térmica

1.2.2 Cenário contribuinte controlando a exposição ambiental para: ERC2 Formulação de preparações, ERC4 Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos, ERC6a Utilização industrial resultante no fabrico de uma outra substância (utilização de substâncias intermédias), ERC6b Utilização industrial de auxiliares de processamento reactivos, ERC6c Utilização industrial de monómeros para o fabrico de termoplásticos, ERC6d Utilização industrial de reguladores de processamento para processos de polimerização na produção de resinas, borrachas e polímeros

Características do produto

Concentração da substância na

Mistura / Artigo

: Cobre uma percentagem da substância no produto até 90%

Quantidade

Quantidade anual por local

Tonelagem de utilização regional

(toneladas/ano):

: 1010 t 5050 t

Factores ambientais

Velocidade do fluxo 2.000 m3/d

Factor de diluição (Rio) 10 100 Factor de diluição (zonas costeiras)

Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental

Número de dias de emmissão por ano : 300

Condições técnicas e acções / medidas organizacionais

Água Ozonização de águas residuais

Central de tratamento de águas residuais biológicas

Cobre uma percentagem da substância no produto até 90%

Absorção de carbono em fase líquida

Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação

Tratamento do resíduo : Incineração / oxidação térmica

1.2.3 Cenário contribuinte controlando a exposição do trabalhador para: PROC1 Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição Utilização industrial Utilização profissional

Características do produto

Concentração da substância na

Mistura / Artigo

Forma física (no momento da

utilização)

: líquido

Frequência e duração da utilização

P00000014252

Versão: 6.00 / PT (PT)



Data de revisão 10.12.2020

Frequência de utilização : 220 dias / ano

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

Trabalhadores

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

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde

equipamento de protecção respiratória, Luvas de borracha, Uso adequado de protecção ocular (óculos ou viseiras), Utilização de equipamento individual de protecção., Usar proteção facial., Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de aplicação., Retirar e lavar roupa contaminada antes de voltar a usar., O vestuário de trabalho contaminado não pode ser levado para fora do local de trabalho., Lavar cuidadosamente após manuseamento.

1.2.4 Cenário contribuinte controlando a exposição do trabalhador para: PROC2 Utilização em processo continuo 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), PROC10 Aplicação ao rolo ou à trincha, PROC13 Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento, PROC14 Produção de preparações ou de artigos por aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização, PROC15 Utilização como reagente para uso laboratorial

Características do produto

Concentração da substância na

Mistura / Artigo

Forma física (no momento da

utilização)

: líauido

Frequência e duração da utilização

Frequência de utilização : 220 dias / ano

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

Trabalhadores

Condições e medidas técnicas

com ventilação por exaustor local (Eficiência (de uma medida): 90 %)

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

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde

equipamento de protecção respiratória, Luvas de borracha, Uso adequado de protecção ocular (óculos ou viseiras), Utilização de equipamento individual de protecção., Usar proteção facial., Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de aplicação., Retirar e lavar roupa contaminada antes de voltar a usar., O vestuário de trabalho contaminado não pode ser levado para fora do local de trabalho., Lavar cuidadosamente após manuseamento.

1.2.5 Cenário contribuinte controlando a exposição do trabalhador para: PROC7 Projecção convencional em aplicações industriais

Características do produto

Concentração da substância na

Cobre uma percentagem da substância no produto até 60%

Cobre uma percentagem da substância no produto até 90%

Mistura / Artigo

Forma física (no momento da : líquido

utilização)

Frequência e duração da utilização

Frequência de utilização : 220 dias / ano

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

Trabalhadores

Condições e medidas técnicas

com ventilação por exaustor local (Eficiência (de uma medida): 90 %) equipamento de protecção respiratória (Eficiência (de uma medida): 95 %)

P00000014252

Versão: 6.00 / PT (PT)



Data de revisão 10.12.2020

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

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde

equipamento de protecção respiratória, Luvas de borracha, Uso adequado de protecção ocular (óculos ou viseiras), Utilização de equipamento individual de protecção., Usar proteção facial., Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de aplicação., Retirar e lavar roupa contaminada antes de voltar a usar., O vestuário de trabalho contaminado não pode ser levado para fora do local de trabalho., Lavar cuidadosamente após manuseamento.

1.2.6 Cenário contribuinte controlando a exposição do trabalhador para: PROC12 Utilização de agentes de expansão nofabrico de espumas

Cobre uma percentagem da substância no produto até 60%

Características do produto

Concentração da substância na

Mistura / Artigo

Forma física (no momento da

utilização)

: líquido

Frequência e duração da utilização

Frequência de utilização : 220 dias / ano

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

Trabalhadores

Condições e medidas técnicas

com ventilação por exaustor local (Eficiência (de uma medida): 80 %)

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

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde

equipamento de protecção respiratória, Luvas de borracha, Uso adequado de protecção ocular (óculos ou viseiras), Utilização de equipamento individual de protecção., Usar proteção facial., Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de aplicação., Retirar e lavar roupa contaminada antes de voltar a usar., O vestuário de trabalho contaminado não pode ser levado para fora do local de trabalho., Lavar cuidadosamente após manuseamento.



Versão: 6.00 / PT (PT)



Data de revisão 10.12.2020

1.3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Factor de libertação	tipo de valor	Compartimento	Exposição ambiental	QCR
ERC1	CPA local	Agua doce	0,0063 mg/l	0,5
		Água do mar	0,0006 mg/l	0,5
		Solos	0,00015 mg / kg de	0,06
			peso seco (d.w.)	
		STP	0,146 mg/l	0,03
	CPA regional	Agua doce	0,0027 mg/l	0,2
		Água do mar	0,0002 mg/l	0,02
ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d	CPA local	Agua doce	0,0086 mg/l	0,68
		Água do mar	0,0008 mg/l	0,06
		Solos	0,00017 mg / kg de peso seco (d.w.)	0,07
		STP	0,059 mg/l	0,01
	CPA regional	Agua doce	0,0027 mg/l	0,2
		Água do mar	0,0002 mg/l	0,02

Saúde humana

Cenário contribuinte	Condições específicas	tipo de valor	Nível de exposição	QCR
PROC1	Utilização industrial	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,014 mg/m³	0,01
PROC2	Utilização industrial	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,142 mg/m³	0,10
PROC3	Utilização industrial	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,298 mg/m³	0,21
PROC4	Utilização industrial	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,496 mg/m³	0,35
PROC5	Utilização industrial	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,496 mg/m³	0,35
PROC10	Utilização industrial	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,85 mg/m³	0,61
PROC13	Utilização industrial	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,85 mg/m³	0,61
PROC14	Utilização industrial	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,425 mg/m³	0,30
PROC15	Utilização industrial	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,496 mg/m³	0,35
PROC7	Utilização industrial	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,425 mg/m³	0,30
PROC12	Utilização industrial	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,34 mg/m³	0,24

QCR = Quociente de caracterização dos riscos

ERC1	Exposição do Método de Avaliação : EUSES
ERC2, ERC4,	Exposição do Método de Avaliação : EUSES
EDOC- EDOCH	

ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d

PROC1 Exposição do Método de Avaliação : ConsExpo v4.1
PROC2 Exposição do Método de Avaliação : ConsExpo v4.1
PROC3 Exposição do Método de Avaliação : ConsExpo v4.1
PROC4 Exposição do Método de Avaliação : ConsExpo v4.1

P00000014252

Versão: 6.00 / PT (PT)





Data de revisão 10.12.2020

PROC5	Exposição do Método de Avaliação : ConsExpo v4.1
PROC10	Exposição do Método de Avaliação : ConsExpo v4.1
PROC13	Exposição do Método de Avaliação : ConsExpo v4.1
PROC14	Exposição do Método de Avaliação : ConsExpo v4.1
PROC15	Exposição do Método de Avaliação : ConsExpo v4.1
PROC7	Exposição do Método de Avaliação : ConsExpo v4.1
PROC12	Exposição do Método de Avaliação : ConsExpo v4.1

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

1.4.1 Meio ambiente

Se uma DU possuir COs/MGRs fora das especificações constantes do CE ES, então a DU deverá avaliar se está a trabalhar dentro dos limites estabelecidos no CE através do escalonamento no EUSES. Os principais parâmetros condutores são:

- quantidade local utilizada (tonelagem)
- factor de libertação antes de tratamento nas instalações
- presença e eficácia de tratamento de águas residuais nas instalações
- factor de diluição

A eficiência de remoção necessária para águas residuais pode obter-se utilizando tecnologias dentro e fora das instalações, quer isoladas quer em combinação.

Nos casos em que forem adoptadas outras Medidas de gestão de risco/Condições operacionais, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são geridos a níveis pelo menos equivalentes.

1.4.2 Saúde

Não é de esperar que as exposições previstas excedam o DN(M)EL quando as medidas de gestão de riscos/condições operacionais indicadas na secção 2 são implementadas.

Nos casos em que forem adoptadas outras Medidas de gestão de risco/Condições operacionais, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são geridos a níveis pelo menos equivalentes.

P00000014252

Versão: 6.00 / PT (PT)



Data de revisão 10.12.2020

2. ES2: Carga e descarga

I. Descrição de cenário		
Principais grupos de utilizadores	: SU 3	Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais
Sectores de utilização final	: SU3 SU4	Fabricação industrial (todo) Indústrias alimentares
	SU5	Fabrico de têxteis, artigos de couro e peles
	SU6a	Indústria da madeira e de produtos derivados de madeira
	SU6b	Fabrico de pasta, de papel e cartão e seus artigos
	SU8	Fabrico de produtos químicos a granel em grande escala (incluindo produtos petrolíferos)
	SU9	Fabrico de produtos químicos finos
	SU 10	Formulação [mistura] de preparações e/ ou reembalagem (excluindo ligas)
	SU11	Fabrico de artigos de borracha
	SU12	Fabrico de produtos de plástico, incluindo a operação de mistu e transformação Indústrias metalúrgicas de base, incluindo ligas
	SU14 SU15	Fabrico de produtos metálicos, excepto máquinas e
	0010	equipamentos
	SU16	Fabrico de equipamentos informáticos, produtos ópticos e
		electrónicos e equipamentos eléctricos
	SU17	Operações de fabricação não especificadas, por exemplo, de máquinas, equipamentos, veículos ou outros equipamentos de
		transporte
	SU 21	Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (=
	SU 22	público em geral = consumidores)
Categoria de Libertação para o	: ERC1	Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios) Fabrico de substâncias
Ambiente	ERC2	Formulação de preparações
Ambiente	ERC4	Utilização industrial de auxiliares de processamento em
	ERC6a	processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos Utilização industrial resultante no fabrico de uma outra substâr
		(utilização de substâncias intermédias)
	ERC6b ERC6c	Utilização industrial de auxiliares de processamento reactivos Utilização industrial de monómeros para o fabrico de
Catagoria da museasa	. DD000-	termoplásticos
Categoria de processo	: 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, incluinc pesagem)
Categoria do produto	: PC0	Outros (utilizar os códigos UCN)
	PC1	Colas, vedantes
	PC8	Produtos biocidas (ex: Desinfectantes, pesticidas)
	PC12	Fertilizantes
	PC14	Produtos de tratamento de superficies metálicas, incluindo produtos galvânicos e de electrodeposição
	PC15 PC21	Produtos de tratamento de superfícies não metalicas Produtos químicos de laboratório
	PC25	Fluidos para o trabalho de metais
	PC27	Produtos fitofarmacêuticos
	PC29	Produtos farmacêuticos
	PC31	Graxas/ produtos de polimento e misturas de ceras
	PC32	Preparações e misturas de polímeros
	PC34	Corantes para têxteis, produtos de acabamento e de

P00000014252 Versão : 6.00 / PT (PT)



Data de revisão 10.12.2020

impregnação, incluindo agentes de branqueamento e outros

auxiliares de processamento

PC35 Produtos de lavagem e de limpeza (incluindo produtos à base de

solventes)

PC37 Produtos químicos para tratamento de águas
PC39 Produtos cosméticos, produtos de higiene pessoal

2.2. Condições de utilização que afectam a exposição

2.2.1 Cenário contribuinte controlando a exposição ambiental para: ERC1 Fabrico de substâncias, ERC2 Formulação de preparações, ERC4 Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos, ERC6a Utilização industrial resultante no fabrico de uma outra substância (utilização de substâncias intermédias), ERC6b Utilização industrial de auxiliares de processamento reactivos, ERC6c Utilização industrial de monómeros para o fabrico de termoplásticos, ERC6d Utilização industrial de reguladores de processamento para processos de polimerização na produção de resinas, borrachas e polímeros

A emissão para o meio ambiente foi considerada insignificante.

Características do produto

Concentração da substância na : Cobre uma percentagem da substância no produto até 90%

Mistura / Artigo

Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental

Número de dias de emmissão por ano : 220

Condições técnicas e acções / medidas organizacionais

Ar : Utilização em sistemas fechados

Água : Não são requeridas medidas específicas no local.

Solos : Os controlos de emissões no solo não se aplicam uma vez que não

há libertação directa no solo.

Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação

Tratamento do resíduo : Incineração / oxidação térmica

2.2.2 Cenário contribuinte controlando a exposição do trabalhador para: PROC8a Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim, PROC9 Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem)

Características do produto

Concentração da substância na

Cobre uma percentagem da substância no produto até 90%

Mistura / Artigo

Forma física (no momento da :

utilização)

: líquido

Frequência e duração da utilização

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

Frequência de utilização : 200 dias / ano

Condições e medidas técnicas

com ventilação por exaustor local (Eficiência (de uma medida): 90 %)

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

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde

equipamento de protecção respiratória, Luvas de borracha, Uso adequado de protecção ocular (óculos ou viseiras), Utilização de equipamento individual de protecção., Usar proteção facial.

Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de aplicação., Lavar as mãos antes das pausas, e no fim do dia de trabalho.

Retirar e lavar roupa contaminada antes de voltar a usar., O vestuário de trabalho contaminado não pode ser levado

P00000014252

Versão: 6.00 / PT (PT)



Data de revisão 10.12.2020

para fora do local de trabalho.

Lavar cuidadosamente após manuseamento.

2.2.3 Cenário contribuinte controlando a exposição do trabalhador para: PROC8b Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações destinadas a esse fim

Características do produto

Concentração da substância na

Cobre uma percentagem da substância no produto até 90%

Mistura / Artigo

Forma física (no momento da

: líquido

utilização)

Frequência e duração da utilização

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

Frequência de utilização : 200 dias / ano

Condições e medidas técnicas

com ventilação por exaustor local (Eficiência (de uma medida): 97 %)

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

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde

equipamento de protecção respiratória, Luvas de borracha, Uso adequado de protecção ocular (óculos ou viseiras), Utilização de equipamento individual de protecção., Usar proteção facial.

Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de aplicação., Lavar as mãos antes das pausas, e no fim do dia de trabalho.

Retirar e lavar roupa contaminada antes de voltar a usar., O vestuário de trabalho contaminado não pode ser levado para fora do local de trabalho.

Lavar cuidadosamente após manuseamento.

2.3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Factor de libertação	tipo de valor	Compartimento	Exposição ambiental	QCR
ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d		Todos		Não há uma avaliação de exposição ao meio ambiente, pois o produto mostra uma preocupação baixa

Saúde humana

Cenário contribuinte	Condições específicas	tipo de valor	Nível de exposição	QCR
PROC8a		Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,99 mg/m³	1,01
PROC9		Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,71 mg/m³	0,51
PROC8b		Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,21 mg/m³	0,15

QCR = Quociente de caracterização dos riscos

ERC1, ERC2,

ERC4, ERC6a,

ERC6b, ERC6c,

ERC6d

A emissão para o meio ambiente foi considerada insignificante.

PROC8a Exposição do Método de Avaliação : ECETOC TRA

P00000014252

Versão: 6.00 / PT (PT)



Data de revisão 10.12.2020

PROC9 Exposição do Método de Avaliação : ECETOC TRA PROC8b Exposição do Método de Avaliação : ECETOC TRA

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

2.4.1 Meio ambiente

Se uma DU possuir COs/MGRs fora das especificações constantes do CE ES, então a DU deverá avaliar se está a trabalhar dentro dos limites estabelecidos no CE através do escalonamento no EUSES. Os principais parâmetros condutores são:

- quantidade local utilizada (tonelagem)
- factor de libertação antes de tratamento nas instalações
- presença e eficácia de tratamento de águas residuais nas instalações
- factor de diluição

A eficiência de remoção necessária para águas residuais pode obter-se utilizando tecnologias dentro e fora das instalações, quer isoladas quer em combinação.

Nos casos em que forem adoptadas outras Medidas de gestão de risco/Condições operacionais, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são geridos a níveis pelo menos equivalentes.

2.4.2 Saúde

Não é de esperar que as exposições previstas excedam o DN(M)EL quando as medidas de gestão de riscos/condições operacionais indicadas na secção 2 são implementadas.

Nos casos em que forem adoptadas outras Medidas de gestão de risco/Condições operacionais, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são geridos a níveis pelo menos equivalentes.

P00000014252

Versão: 6.00 / PT (PT)



Data de revisão 10.12.2020

3. ES3: Descoloração feita com soluções de peróxido de hidrogénio

3.1. Descrição de cenário

Categoria de Libertação para o

Categoria de processo

Ambiente

Principais grupos de utilizadores SU₃ Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou

contidas em preparações em instalações industriais

SU₃ Fabricação industrial (todo) Sectores de utilização final

Fabrico de têxteis, artigos de couro e peles SU₅

SU₆a Indústria da madeira e de produtos derivados de madeira SU₆b Fabrico de pasta, de papel e cartão e seus artigos

SU 21 Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (=

público em geral = consumidores)

SU 22 Utilizações profissionais: Domínio público (administração,

educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios) Utilização industrial de auxiliares de processamento em

ERC4

processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos Utilização industrial de auxiliares de processamento reactivos FRC6b

ERC8a Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares

de processamento em sistemas abertos ERC8b Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de

substâncias reactivas em sistemas abertos ERC8e Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de

substâncias reactivas em sistemas abertos

PROC1 Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição

> PROC2 Utilização em processo continuo 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

PROC13 Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC19 Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e

existindo à disposição apenas equipamentos de protecção

individual (EPI)

Categoria do produto PC23 Curtumes, corantes, produtos de acabamento, de impregnação e

de manutenção

PC24 Curtumes, corantes, produtos de acabamento, de impregnação e

de manutenção

PC26 Corante para papel e cartão, produtos de acabamento e de

impregnação: incluindo agentes de branqueamento e outros

auxiliares de processamento

PC34 Corantes para têxteis, produtos de acabamento e de

impregnação, incluindo agentes de branqueamento e outros

auxiliares de processamento

3.2. Condições de utilização que afectam a exposição

3.2.1 Cenário contribuinte controlando a exposição ambiental para: ERC4 Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos, ERC6b Utilização industrial de auxiliares de processamento reactivos, ERC8a Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos, ERC8b Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias reactivas em sistemas abertos, ERC8e Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias reactivas em sistemas abertos, aplicações em branquemento de papel, pasta, Cenário 1

Características do produto

Concentração da substância na

Mistura / Artigo

: Cobre uma percentagem da substância no produto até 35%

Quantidade

Quantidade anual por local 9810 t Tonelagem de utilização regional 43600 t

P00000014252

Versão: 6.00 / PT (PT)



Data de revisão 10.12.2020

(toneladas/ano):

Factores ambientais

Velocidade do fluxo 17.500 m3/d

Factor de diluição (Rio) 10 Factor de diluição (zonas costeiras) 100

Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental

Número de dias de emmissão por ano Fracção de libertação no ar resultante

do processamento (libertação inicial

antes das MGRs):

Fracção de libertação em águas

residuais resultante do processamento

(libertação inicial antes das MGRs): Fracção de libertação no solo

resultante do processamento

(libertação inicial antes das MGRs):

Máxima libertação para o ar do

Máxima libertação para a água do

processo

: 0.0001

360

: 0,009

0,0001

: 27,3 kg / dia

: 24,5 kg / dia

Condições técnicas e acções / medidas organizacionais

Água : Central de tratamento de águas residuais biológicas(Eficiência (de

uma medida): 99,3 %)

Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação

Tratamento do resíduo Incineração / oxidação térmica, Filtragem do ar - remoção de

partículas

3.2.2 Cenário contribuinte controlando a exposição ambiental para: ERC4 Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos, ERC6b Utilização industrial de auxiliares de processamento reactivos, ERC8a Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos, ERC8b Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias reactivas em sistemas abertos, ERC8e Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias reactivas em sistemas abertos, Branqueamento de têxteis, Cenário 2

Características do produto

Concentração da substância na

Mistura / Artigo

: Cobre uma percentagem da substância no produto até 35%

Quantidade

Quantidade anual por local 405 t Tonelagem de utilização regional 2025 t

(toneladas/ano):

Factores ambientais

Velocidade do fluxo 2.000 m3/d

Factor de diluição (Rio) 10 Factor de diluição (zonas costeiras) 100

Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental

Número de dias de emmissão por ano 300 Fracção de libertação no ar resultante 0,01

do processamento (libertação inicial antes das MGRs):

Fracção de libertação em águas

residuais resultante do processamento

: 0,009

(libertação inicial antes das MGRs):

Fracção de libertação no solo

: 0,0001

P00000014252

Versão: 6.00 / PT (PT)



Data de revisão 10.12.2020

resultante do processamento

(libertação inicial antes das MGRs):

Máxima libertação para o ar do

processo

Máxima libertação para a água do

processo

: 13,5 kg / dia

: 12,1 kg / dia

Condições técnicas e acções / medidas organizacionais

Água : Central de tratamento de águas residuais biológicas(Eficiência (de

uma medida): 99,3 %)

Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação

Tratamento do resíduo : Incineração / oxidação térmica

3.2.3 Cenário contribuinte controlando a exposição do trabalhador para: PROC1 Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição Utilização industrial Utilização profissional

Características do produto

Concentração da substância na

Cobre uma percentagem da substância no produto até 35%

Mistura / Artigo

Observações

Forma física (no momento da

utilização)

: líquido

Frequência e duração da utilização

Frequência de utilização

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

Trabalhadores
220 dias / ano
Trabalhadores

Frequência de utilização : 10 minutos por evento Observações : Consumidores Frequência de utilização : 4 eventos/semana Observações : Consumidores

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

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde

Luvas de borracha, Usar óculos protectores resistentes aos produtos quimícos., Se for provável que ocorram salpicos, utilize óculos de segurança bem ajustados, máscara facial, Utilização de equipamento individual de protecção., Usar proteção facial.

Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de aplicação., Lavar as mãos antes das pausas, e no fim do dia de trabalho.

Retirar e lavar roupa contaminada antes de voltar a usar., O vestuário de trabalho contaminado não pode ser levado para fora do local de trabalho.

Lavar cuidadosamente após manuseamento.

3.2.4 Cenário contribuinte controlando a exposição do trabalhador para: PROC2 Utilização em processo continuo 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, PROC13 Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento Utilização industrial

Características do produto

Concentração da substância na

Cobre uma percentagem da substância no produto até 35%

Mistura / Artigo

Forma física (no momento da : líquido

utilização)

Observações

~

Frequência e duração da utilização

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

Trabalhadores

: 220 dias / ano

P00000014252

Versão: 6.00 / PT (PT)

Frequência de utilização



Data de revisão 10.12.2020

Observações : Trabalhadores

Frequência de utilização : 10 minutos por evento Observações : Consumidores Frequência de utilização : 4 eventos/semana

Observações : Consumidores

Condições e medidas técnicas

com ventilação por exaustor local (Eficiência (de uma medida): 90 %)

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

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde

Luvas de borracha, Usar óculos protectores resistentes aos produtos quimícos., Se for provável que ocorram salpicos, utilize óculos de segurança bem ajustados, máscara facial, Utilização de equipamento individual de protecção., Usar proteção facial.

Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de aplicação., Lavar as mãos antes das pausas, e no fim do dia de trabalho.

Retirar e lavar roupa contaminada antes de voltar a usar., O vestuário de trabalho contaminado não pode ser levado para fora do local de trabalho.

Lavar cuidadosamente após manuseamento.

3.2.5 Cenário contribuinte controlando a exposição do trabalhador para: PROC2 Utilização em processo continuo 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 Utilização profissional

Características do produto

Concentração da substância na Cobre uma percentagem da substância no produto até 35%

Mistura / Artigo

Forma física (no momento da : líquido

utilização)

Frequência e duração da utilização

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

Trabalhadores
: 220 dias / ano
: Trabalhadores

Observações : Trabalhadores Frequência de utilização : 10 minutos por evento

Observações : Consumidores
Frequência de utilização : 4 eventos/semana
Observações : Consumidores

Condições e medidas técnicas

Frequência de utilização

com ventilação por exaustor local (Eficiência (de uma medida): 80 %)

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

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde

Luvas de borracha, Usar óculos protectores resistentes aos produtos quimícos., Se for provável que ocorram salpicos, utilize óculos de segurança bem ajustados, máscara facial, Utilização de equipamento individual de protecção., Usar proteção facial.

Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de aplicação., Lavar as mãos antes das pausas, e no fim do dia de trabalho.

Retirar e lavar roupa contaminada antes de voltar a usar., O vestuário de trabalho contaminado não pode ser levado para fora do local de trabalho.

Lavar cuidadosamente após manuseamento.

P00000014252

Versão: 6.00 / PT (PT)





Data de revisão 10.12.2020

3.2.6 Cenário contribuinte controlando a exposição do trabalhador para: PROC13 Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento, PROC19 Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI) Utilização profissional

Características do produto

Concentração da substância na

Cobre uma percentagem da substância no produto até 12%

Mistura / Artigo

Forma física (no momento da

: líquido

utilização)

Frequência e duração da utilização

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

Trabalhadores

Frequência de utilização : 220 dias / ano Observações : Trabalhadores

Frequência de utilização : 10 minutos por evento

Observações: ConsumidoresFrequência de utilização: 4 eventos/semanaObservações: Consumidores

Condições e medidas técnicas

com ventilação por exaustor local (Eficiência (de uma medida): 80 %)

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

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde

Luvas de borracha, Usar óculos protectores resistentes aos produtos quimícos., Se for provável que ocorram salpicos, utilize óculos de segurança bem ajustados, máscara facial, Utilização de equipamento individual de protecção., Usar proteção facial.

Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de aplicação., Lavar as mãos antes das pausas, e no fim do dia de trabalho.

Retirar e lavar roupa contaminada antes de voltar a usar., O vestuário de trabalho contaminado não pode ser levado para fora do local de trabalho.

Lavar cuidadosamente após manuseamento.



Data de revisão 10.12.2020

3.3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Factor de libertação	tipo de valor	Compartimento	Exposição ambiental	QCR
ERC4, ERC6b, ERC8a, ERC8b, ERC8e	CPA local	Agua doce	0,0098 mg/l	0,99 Cenário 1
		Água do mar	0,001 mg/l	0,094
		Solos	0,0001 mg / kg de peso seco (d.w.)	0,084
		STP	0,098 mg/l	0,02
	CPA regional	Agua doce	0,0027 mg/l	0,2
		Água do mar	0,0002 mg/l	0,02
ERC4, ERC6b, ERC8a, ERC8b, ERC8e	CPA local	Agua doce	0,004 mg/l	0,48 Cenário 2
		Água do mar	0,0004 mg/l	0,005
		Solos	0,0001 mg / kg de peso seco (d.w.)	0,07
		STP	0,042 mg/l	0,01
_	CPA regional	Agua doce	0,0027 mg/l	0,2
		Água do mar	0,0002 mg/l	0,02

Saúde humana

Cenário contribuinte	Condições específicas	tipo de valor	Nível de exposição	QCR
PROC1	Industrial, Profissional	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,005 mg/m³	0,004
PROC2	Utilização industrial	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,05 mg/m³	0,04
PROC3	Utilização industrial	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,149 mg/m³	0,11
PROC4	Utilização industrial	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,248 mg/m³	0,18
PROC13	Utilização industrial	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,496 mg/m³	0,35
PROC2	Utilização profissional	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,496 mg/m³	0,35
PROC3	Utilização profissional	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,298 mg/m³	0,21
PROC4	Utilização profissional	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,992 mg/m³	0,71
PROC13	Utilização profissional	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,34 mg/m³	0,24
PROC19	Utilização profissional	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,85 mg/m³	0,61

QCR = Quociente de caracterização dos riscos

ERC4, ERC6b, Exposição do Método de Avaliação : EUSES

ERC8a, ERC8b,

ERC8e

ERC4, ERC6b, Exp ERC8a, ERC8b,

Exposição do Método de Avaliação : EUSES

ERC8e

PROC1 Exposição do Método de Avaliação : ECETOC TRA PROC2 Exposição do Método de Avaliação : ECETOC TRA

P00000014252

Versão: 6.00 / PT (PT)



Data de revisão 10.12.2020

PROC3	Exposição do Método de Avaliação : ECETOC TRA
PROC4	Exposição do Método de Avaliação : ECETOC TRA
PROC13	Exposição do Método de Avaliação : ECETOC TRA
PROC2	Exposição do Método de Avaliação : ECETOC TRA
PROC3	Exposição do Método de Avaliação : ECETOC TRA
PROC4	Exposição do Método de Avaliação : ECETOC TRA
PROC13	Exposição do Método de Avaliação : ECETOC TRA
PROC19	Exposição do Método de Avaliação : ECETOC TRA

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

3.4.1 Meio ambiente

Se uma DU possuir COs/MGRs fora das especificações constantes do CE ES, então a DU deverá avaliar se está a trabalhar dentro dos limites estabelecidos no CE através do escalonamento no EUSES. Os principais parâmetros condutores são:

- quantidade local utilizada (tonelagem)
- factor de libertação antes de tratamento nas instalações
- presença e eficácia de tratamento de águas residuais nas instalações
- factor de diluição

A eficiência de remoção necessária para águas residuais pode obter-se utilizando tecnologias dentro e fora das instalações, quer isoladas quer em combinação.

Nos casos em que forem adoptadas outras Medidas de gestão de risco/Condições operacionais, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são geridos a níveis pelo menos equivalentes.

3.4.2 Saúde

Não é de esperar que as exposições previstas excedam o DN(M)EL quando as medidas de gestão de riscos/condições operacionais indicadas na secção 2 são implementadas.

Nos casos em que forem adoptadas outras Medidas de gestão de risco/Condições operacionais, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são geridos a níveis pelo menos equivalentes.

P00000014252

Versão: 6.00 / PT (PT)



Data de revisão 10.12.2020

4. ES4 : Utilização industrial, Aplicações ambientais e agrícolas de soluções de peróxido de hidrogénio

Principais grupos de utilizadores	: SU 3	Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais
Sectores de utilização final	: SU1	Agricultura, silvicultura, pescas
	SU2a	Indústrias extractivas (sem incluir as indústrias offshore)
	SU2b	Indústrias offshore
	SU3	Fabricação industrial (todo)
	SU8	Fabrico de produtos químicos a granel em grande escala
		(incluindo produtos petrolíferos)
	SU 21	Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (=
		público em geral = consumidores)
	SU 22	Utilizações profissionais: Domínio público (administração,
		educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)
Categoria de Libertação para o	: ERC4	Utilização industrial de auxiliares de processamento em
Ambiente		processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos
	ERC6b	Utilização industrial de auxiliares de processamento reactivos
	ERC8a	Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares
		de processamento em sistemas abertos
	ERC8b	Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de
		substâncias reactivas em sistemas abertos
	ERC8d	Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliare
		de processamento em sistemas abertos
	ERC8e	Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de
		substâncias reactivas em sistemas abertos
Categoria de processo	: PROC1	Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição
	PROC2	Utilização em processo continuo 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
Categoria do produto	: PC0	Outros (utilizar os códigos UCN)
	PC20	Produtos tais como reguladores do pH, floculantes, precipitantes
		agentes de neutralização
	PC37	Produtos químicos para tratamento de águas

4.2. Condições de utilização que afectam a exposição

4.2.1 Cenário contribuinte controlando a exposição ambiental para: ERC4 Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos, ERC6b Utilização industrial de auxiliares de processamento reactivos, ERC8a Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos, ERC8b Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias reactivas em sistemas abertos, ERC8e Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias reactivas em sistemas abertos

Características do produto

Concentração da substância na

Mistura / Artigo

: Cobre uma percentagem da substância no produto até 50%

Quantidade

Quantidade anual por local Tonelagem de utilização regional : 4,93 t : 2465 t

(toneladas/ano):

Factores ambientais

Velocidade do fluxo : 2.000 m3/d

P00000014252

Versão: 6.00 / PT (PT)



Data de revisão 10.12.2020

Factor de diluição (Rio) : 10 Factor de diluição (zonas costeiras) : 100

Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental

Número de dias de emmissão por ano : 15

4.2.2 Cenário contribuinte controlando a exposição do trabalhador para: PROC1 Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição, PROC2 Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada Utilização industrial, OC8 Interior

Características do produto

Concentração da substância na

Cobre uma percentagem da substância no produto até 50%

Mistura / Artigo

Forma física (no momento da : líquido

utilização)

Frequência e duração da utilização

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

Frequência de utilização : 220 dias / ano

Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores

Exterior / Interior : Interior

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

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde

equipamento de protecção respiratória, Luvas de borracha, Uso adequado de protecção ocular (óculos ou viseiras),

Utilização de equipamento individual de protecção., Usar proteção facial.

Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de aplicação., Lavar as mãos antes das pausas, e no fim do dia de

trabalho.

Retirar e lavar roupa contaminada antes de voltar a usar., O vestuário de trabalho contaminado não pode ser levado

para fora do local de trabalho.

Lavar cuidadosamente após manuseamento.

4.2.3 Cenário contribuinte controlando a exposição do trabalhador para: PROC3 Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação), PROC4 Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição Utilização industrial, OC8 Interior

Características do produto

Concentração da substância na Cobre uma percentagem da substância no produto até 50%

Mistura / Artigo

Forma física (no momento da : líquido

utilização)

Frequência e duração da utilização

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

Frequência de utilização : 220 dias / ano

Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores

Exterior / Interior : Interior

Condições e medidas técnicas

com ventilação por exaustor local (Eficiência (de uma medida): 90 %)

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

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde

equipamento de protecção respiratória, Luvas de borracha, Uso adequado de protecção ocular (óculos ou viseiras),

P00000014252

Versão: 6.00 / PT (PT)



Data de revisão 10.12.2020

Utilização de equipamento individual de proteção., Usar proteção facial.

Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de aplicação., Lavar as mãos antes das pausas, e no fim do dia de trabalho.

Retirar e lavar roupa contaminada antes de voltar a usar., O vestuário de trabalho contaminado não pode ser levado para fora do local de trabalho.

Lavar cuidadosamente após manuseamento.

4.2.4 Cenário contribuinte controlando a exposição do trabalhador para: PROC1 Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição Utilização profissional, OC8 Interior

Características do produto

Concentração da substância na

Cobre uma percentagem da substância no produto até 50%

Mistura / Artigo

Forma física (no momento da : líquido

utilização)

Frequência e duração da utilização

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

Frequência de utilização : 220 dias / ano

Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores

Exterior / Interior : Interior

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

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde

equipamento de protecção respiratória, Luvas de borracha, Uso adequado de protecção ocular (óculos ou viseiras), Utilização de equipamento individual de protecção., Usar proteção facial.

Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de aplicação., Lavar as mãos antes das pausas, e no fim do dia de trabalho

Retirar e lavar roupa contaminada antes de voltar a usar., O vestuário de trabalho contaminado não pode ser levado para fora do local de trabalho.

Lavar cuidadosamente após manuseamento.

4.2.5 Cenário contribuinte controlando a exposição do trabalhador para: PROC2 Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada, PROC3 Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação) Utilização profissional, OC8 Interior

Características do produto

Concentração da substância na Cobre uma percentagem da substância no produto até 50%

Mistura / Artigo

Forma física (no momento da : líquido

utilização)

Frequência e duração da utilização

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

Frequência de utilização : 220 dias / ano

Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores

Exterior / Interior : Interior

Condições e medidas técnicas

com ventilação por exaustor local (Eficiência (de uma medida): 80 %)

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

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde

equipamento de protecção respiratória, Luvas de borracha, Uso adequado de protecção ocular (óculos ou viseiras), Utilização de equipamento individual de protecção., Usar proteção facial.

P00000014252

Versão: 6.00 / PT (PT)



Data de revisão 10.12.2020

Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de aplicação., Lavar as mãos antes das pausas, e no fim do dia de trabalho.

Retirar e lavar roupa contaminada antes de voltar a usar., O vestuário de trabalho contaminado não pode ser levado para fora do local de trabalho.

Lavar cuidadosamente após manuseamento.

4.2.6 Cenário contribuinte controlando a exposição do trabalhador para: PROC4 Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição Utilização profissional, OC8 Interior

Características do produto

Concentração da substância na

Cobre uma percentagem da substância no produto até 50%

Mistura / Artigo

Forma física (no momento da

: líquido

utilização)

Frequência e duração da utilização

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

Frequência de utilização : 220 dias / ano

Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores

Exterior / Interior : Interior

Condições e medidas técnicas

com ventilação por exaustor local (Eficiência (de uma medida): 85 %)

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

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde

equipamento de protecção respiratória, Luvas de borracha, Uso adequado de protecção ocular (óculos ou viseiras), Utilização de equipamento individual de protecção., Usar proteção facial.

Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de aplicação., Lavar as mãos antes das pausas, e no fim do dia de trabalho

Retirar e lavar roupa contaminada antes de voltar a usar., O vestuário de trabalho contaminado não pode ser levado para fora do local de trabalho.

Lavar cuidadosamente após manuseamento.

4.2.7 Cenário contribuinte controlando a exposição do trabalhador para: PROC1 Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição, PROC2 Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada Utilização industrial, OC9 Exterior

Características do produto

Concentração da substância na Cobre uma percentagem da substância no produto até 50%

Mistura / Artigo

Forma física (no momento da : líquido

utilização)

Frequência e duração da utilização

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

Frequência de utilização : 220 dias / ano

Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores

Exterior / Interior : Exterior

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

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde

equipamento de protecção respiratória, Luvas de borracha, Uso adequado de protecção ocular (óculos ou viseiras), Utilização de equipamento individual de protecção, Usar proteção facial.

Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de aplicação., Lavar as mãos antes das pausas, e no fim do dia de

P00000014252

Versão: 6.00 / PT (PT)



Data de revisão 10.12.2020

trabalho.

Retirar e lavar roupa contaminada antes de voltar a usar., O vestuário de trabalho contaminado não pode ser levado para fora do local de trabalho.

Lavar cuidadosamente após manuseamento.

4.2.8 Cenário contribuinte controlando a exposição do trabalhador para: PROC3 Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação), PROC4 Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição Utilização industrial, OC9 Exterior

Características do produto

Concentração da substância na

Cobre uma percentagem da substância no produto até 50%

Mistura / Artigo

Forma física (no momento da

utilização)

: líquido

Frequência e duração da utilização

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

Frequência de utilização : 220 dias / ano

Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores

Exterior / Interior : Exterior

Condições e medidas técnicas

equipamento de protecção respiratória (Eficiência (de uma medida): 90 %)

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

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde

equipamento de protecção respiratória, Luvas de borracha, Uso adequado de protecção ocular (óculos ou viseiras),

Utilização de equipamento individual de proteção., Usar proteção facial.

Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de aplicação., Lavar as mãos antes das pausas, e no fim do dia de trabalho.

Retirar e lavar roupa contaminada antes de voltar a usar., O vestuário de trabalho contaminado não pode ser levado para fora do local de trabalho.

Lavar cuidadosamente após manuseamento.

4.2.9 Cenário contribuinte controlando a exposição do trabalhador para: PROC1 Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição Utilização profissional, OC9 Exterior

Características do produto

Concentração da substância na

Cobre uma percentagem da substância no produto até 50%

Mistura / Artigo

Forma física (no momento da : líquido

utilização)

Frequência e duração da utilização

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

Frequência de utilização : 220 dias / ano

Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores

Exterior / Interior : Exterior

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

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde

equipamento de protecção respiratória, Luvas de borracha, Uso adequado de protecção ocular (óculos ou viseiras), Utilização de equipamento individual de protecção., Usar proteção facial.

Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de aplicação., Lavar as mãos antes das pausas, e no fim do dia de trabalho.

P00000014252

Versão: 6.00 / PT (PT)



Data de revisão 10.12.2020

Retirar e lavar roupa contaminada antes de voltar a usar., O vestuário de trabalho contaminado não pode ser levado para fora do local de trabalho.

Lavar cuidadosamente após manuseamento.

4.2.10 Cenário contribuinte controlando a exposição do trabalhador para: PROC2 Utilização em processo continuo 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 Utilização profissional, OC8 Interior

Características do produto

Concentração da substância na

Cobre uma percentagem da substância no produto até 50%

Mistura / Artigo

Forma física (no momento da : líquido

utilização)

Frequência e duração da utilização

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

Frequência de utilização : 220 dias / ano

Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores

Exterior / Interior : Interior

Condições e medidas técnicas

equipamento de protecção respiratória (Eficiência (de uma medida): 90 %)

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

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde

equipamento de protecção respiratória, Luvas de borracha, Uso adequado de protecção ocular (óculos ou viseiras), Utilização de equipamento individual de protecção., Usar proteção facial.

Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de aplicação., Lavar as mãos antes das pausas, e no fim do dia de trabalho

Retirar e lavar roupa contaminada antes de voltar a usar., O vestuário de trabalho contaminado não pode ser levado para fora do local de trabalho.

Lavar cuidadosamente após manuseamento.



Data de revisão 10.12.2020

4.3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Factor de libertação	tipo de valor	Compartimento	Exposição ambiental	QCR
ERC4, ERC6b, ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC8e	CPA local	Agua doce	0,0085 mg/l	0,675
		Água do mar	0,0008 mg/l	0,0062
		Solos	0,0001 mg / kg de peso seco (d.w.)	0,061
		STP	0,088 mg/l	0,055
	CPA regional	Agua doce	0,0027 mg/l	0,2
		Água do mar	0,0002 mg/l	0,02

Saúde humana

Cenário contribuinte	Condições específicas	tipo de valor	Nível de exposição	QCR
PROC1	Utilização industrial, Interior	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,007 mg/m³	0,01
PROC2	Utilização industrial, Interior	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,708 mg/m³	0,51
PROC3	Utilização industrial, Interior	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,213 mg/m³	0,15
PROC4	Utilização industrial, Interior	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,354 mg/m³	0,25
PROC3	Utilização profissional, Interior	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,007 mg/m³	0,005
PROC2	Utilização profissional, Interior	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,708 mg/m³	0,51
PROC3	Utilização profissional, Interior	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,425 mg/m³	0,3
PROC4	Utilização profissional, Interior	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	1,06 mg/m³	1,01
PROC2	Utilização industrial, Exterior	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,007 mg/m³	0,01
PROC2	Utilização industrial, Exterior	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,496 mg/m³	0,35
PROC3	Utilização industrial, Exterior	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,149 mg/m³	0,11
PROC4	Utilização industrial, Exterior	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,248 mg/m³	0,25
PROC3	Utilização profissional, Exterior	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,007 mg/m³	
PROC2	Utilização profissional, Exterior	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,248 mg/m³	0,18
PROC3	Utilização profissional, Exterior	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,149 mg/m³	0,11
PROC4	Utilização profissional, Exterior	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,496 mg/m³	0,35

QCR = Quociente de caracterização dos riscos

ERC4, ERC6b, Exposição do Método de Avaliação : EUSES

ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC8e

PROC1 Exposição do Método de Avaliação : ECETOC TRA PROC2 Exposição do Método de Avaliação : ECETOC TRA

P00000014252

Versão: 6.00 / PT (PT)



Data de revisão 10.12.2020

PROC3	Exposição do Método de Avaliação : ECETOC TRA
PROC4	Exposição do Método de Avaliação : ECETOC TRA
PROC3	Exposição do Método de Avaliação : ECETOC TRA
PROC2	Exposição do Método de Avaliação : ECETOC TRA
PROC3	Exposição do Método de Avaliação : ECETOC TRA
PROC4	Exposição do Método de Avaliação : ECETOC TRA
PROC2	Exposição do Método de Avaliação : ECETOC TRA
PROC2	Exposição do Método de Avaliação : ECETOC TRA
PROC3	Exposição do Método de Avaliação : ECETOC TRA
PROC4	Exposição do Método de Avaliação : ECETOC TRA
PROC3	Exposição do Método de Avaliação : ECETOC TRA
PROC2	Exposição do Método de Avaliação : ECETOC TRA
PROC3	Exposição do Método de Avaliação : ECETOC TRA
PROC4	Exposição do Método de Avaliação : ECETOC TRA

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

4.4.1 Meio ambiente

Se uma DU possuir COs/MGRs fora das especificações constantes do CE ES, então a DU deverá avaliar se está a trabalhar dentro dos limites estabelecidos no CE através do escalonamento no EUSES. Os principais parâmetros condutores são:

- quantidade local utilizada (tonelagem)
- factor de libertação antes de tratamento nas instalações
- presença e eficácia de tratamento de águas residuais nas instalações
- factor de diluição

A eficiência de remoção necessária para águas residuais pode obter-se utilizando tecnologias dentro e fora das instalações, quer isoladas quer em combinação.

Nos casos em que forem adoptadas outras Medidas de gestão de risco/Condições operacionais, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são geridos a níveis pelo menos equivalentes.

4.4.2 Saúde

Não é de esperar que as exposições previstas excedam o DN(M)EL quando as medidas de gestão de riscos/condições operacionais indicadas na secção 2 são implementadas.

Nos casos em que forem adoptadas outras Medidas de gestão de risco/Condições operacionais, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são geridos a níveis pelo menos equivalentes.

SOLVAY

Data de revisão 10.12.2020

5. ES5: Utilização industrial, Utilização em produtos de limpeza

5.1. Descrição de cenário

SU₃ Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou Principais grupos de utilizadores

contidas em preparações em instalações industriais

Sectores de utilização final SU4 Indústrias alimentares

SU20 Serviços de saúde

SU 21 Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (=

público em geral = consumidores)

SU 22 Utilizações profissionais: Domínio público (administração,

> educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios) Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares

Categoria de Libertação para o ERC8a de processamento em sistemas abertos

Ambiente

ERC8b Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de

substâncias reactivas em sistemas abertos

ERC8d Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares

de processamento em sistemas abertos

ERC8e Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de

substâncias reactivas em sistemas abertos

PROC4 Categoria de processo Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde

há possibilidade de exposição

PROC10 Aplicação ao rolo ou à trincha

PROC11 Projecção convencional em aplicaçõesnão industriais PROC13 Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC19 Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e

existindo à disposição apenas equipamentos de protecção

individual (EPI)

Categoria do produto PC21 Produtos químicos de laboratório

> **PC35** Produtos de lavagem e de limpeza (incluindo produtos à base de

> > solventes)

5.2. Condições de utilização que afectam a exposição

5.2.1 Cenário contribuinte controlando a exposição ambiental para: ERC8a Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos, ERC8b Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias reactivas em sistemas abertos, ERC8d Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos, ERC8e Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias reactivas em sistemas abertos

Características do produto

Concentração da substância na : Cobre uma percentagem da substância no produto até 12%

Mistura / Artigo

Quantidade

Quantidade anual por local : 12,45 t Tonelagem de utilização regional 6210 t

(toneladas/ano):

Factores ambientais

2.000 m3/d Velocidade do fluxo

Factor de diluição (Rio) 10 Factor de diluição (zonas costeiras) 100

Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental

Número de dias de emmissão por ano : 365

Condições técnicas e acções / medidas organizacionais

Ar Não são necessários quaisquer controlos de emissões no ar.

Água Central de tratamento de águas residuais biológicas

P00000014252

Versão: 6.00 / PT (PT)



Data de revisão 10.12.2020

5.2.2 Cenário contribuinte controlando a exposição do trabalhador para: PROC4 Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição, PROC10 Aplicação ao rolo ou à trincha, PROC11 Projecção convencional em aplicaçõesnão industriais, PROC13 Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento, PROC19 Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI) Utilização profissional

Características do produto

Concentração da substância na

Cobre uma percentagem da substância no produto até 12%

Mistura / Artigo

Forma física (no momento da : líquido

utilização)

Quantidade

Quantidade por Utilização : 400 Evento generalizado

Frequência e duração da utilização

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

Frequência de utilização : 220 dias / ano

Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores

Exterior / Interior : Interior

Condições e medidas técnicas

Providenciar um bom nível de ventilação geral.

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

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde

Luvas de borracha, Uso adequado de protecção ocular (óculos ou viseiras), Usar proteção facial.

Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de aplicação., Lavar as mãos antes das pausas, e no fim do dia de trabalho.

Retirar e lavar roupa contaminada antes de voltar a usar., O vestuário de trabalho contaminado não pode ser levado para fora do local de trabalho.

Lavar cuidadosamente após manuseamento.

5.2.3 Cenário contribuinte controlando a exposição do trabalhador para: PROC4 Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição, PROC10 Aplicação ao rolo ou à trincha, PROC11 Projecção convencional em aplicaçõesnão industriais, PROC13 Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento, PROC19 Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI) Utilização pelo consumidor

Características do produto

Concentração da substância na Cobre uma percentagem da substância no produto até 12%

Mistura / Artigo

Forma física (no momento da : líquido

utilização)

Quantidade

Quantidade por Utilização : 110 Evento generalizado

Frequência e duração da utilização

Frequência de utilização : 20 minutos por evento

Observações : Consumidores Frequência de utilização : 1 eventos/dia Observações : Consumidores

Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores

Exterior / Interior : Interior

P00000014252

Versão: 6.00 / PT (PT)



Data de revisão 10.12.2020

Condições e medidas técnicas

Providenciar um bom nível de ventilação geral.

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

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde

Luvas de borracha, Uso adequado de protecção ocular (óculos ou viseiras), Usar proteção facial.

Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de aplicação., Lavar as mãos antes das pausas, e no fim do dia de trabalho.

Retirar e lavar roupa contaminada antes de voltar a usar., O vestuário de trabalho contaminado não pode ser levado para fora do local de trabalho.

Lavar cuidadosamente após manuseamento.

P00000014252

Versão : 6.00 / PT (PT)





Data de revisão 10.12.2020

5.3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Factor de libertação	tipo de valor	Compartimento	Exposição ambiental	QCR
ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC8e	CPA local	Agua doce	0,0037 mg/l	0,294
		Água do mar	0,0003 mg/l	0,023
		Solos	0,0001 mg / kg de peso seco (d.w.)	0,06
		STP	0,0095 mg/l	0,002
	CPA regional	Agua doce	0,0027 mg/l	0,2
		Água do mar	0.0002 mg/l	0.02

Saúde humana

Cenário contribuinte	Condições específicas	tipo de valor	Nível de exposição	QCR
PROC4, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19	Cenário 1	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,002 mg/m³	0,0007
PROC4, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19	Cenário 2	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	1,07 mg/m³	0,357
PROC4, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19	Cenário 3	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	1,16 mg/m³	0,387
PROC4, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19	Cenário 4	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	1,07 mg/m³	0,357
PROC4, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19	Cenário 1	Consumidor - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,002 mg/m³	0,6
PROC4, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19	Cenário 2	Consumidor - inalatório, a longo prazo - sistémico	1,07 mg/m³	0,6
PROC4, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19	Cenário 3	Consumidor - inalatório, a longo prazo - sistémico	1,16 mg/m³	0,6

QCR = Quociente de caracterização dos riscos

ERC8a, ERC8b, Exposição do Método de Avaliação : EUSES

ERC8d, ERC8e

PROC4, Exposição do Método de Avaliação : ConsExpo v4.1

PROC10, P00000014252

Versão : 6.00 / PT (PT)



Data de revisão 10.12.2020

PROC11, PROC13, PROC19 PROC4, PROC10,	Exposição do Método de Avaliação : ConsExpo v4.1	
PROC11, PROC13, PROC19 PROC4,	Exposição do Método de Avaliação : ConsExpo v4.1	
PROC10, PROC11, PROC13, PROC19 PROC4,	Exposição do Método de Avaliação : ConsExpo v4.1	
PROC10, PROC11, PROC13, PROC19 PROC4,	Exposição do Método de Avaliação : ConsExpo v4.1	
PROC10, PROC11, PROC13, PROC19 PROC4.	Exposição do Método de Avaliação : ConsExpo v4.1	
PROC10, PROC11, PROC13, PROC19		
PROC4, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19	Exposição do Método de Avaliação : ConsExpo v4.1	

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

5.4.1 Meio ambiente

Se uma DU possuir COs/MGRs fora das especificações constantes do CE ES, então a DU deverá avaliar se está a trabalhar dentro dos limites estabelecidos no CE através do escalonamento no EUSES. Os principais parâmetros condutores são:

- quantidade local utilizada (tonelagem)
- factor de libertação antes de tratamento nas instalações
- presença e eficácia de tratamento de águas residuais nas instalações
- factor de diluição

A eficiência de remoção necessária para águas residuais pode obter-se utilizando tecnologias dentro e fora das instalações, quer isoladas quer em combinação.

Nos casos em que forem adoptadas outras Medidas de gestão de risco/Condições operacionais, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são geridos a níveis pelo menos equivalentes.

5.4.2 Saúde

Não é de esperar que as exposições previstas excedam o DN(M)EL quando as medidas de gestão de riscos/condições operacionais indicadas na secção 2 são implementadas.

Nos casos em que forem adoptadas outras Medidas de gestão de risco/Condições operacionais, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são geridos a níveis pelo menos equivalentes.

P00000014252

Versão: 6.00 / PT (PT)



Data de revisão 10.12.2020

6. ES6: Utilização industrial, Utilização em tintas e descolorantes para o cabelo e em branqueadores dentários

6.1. Descrição de cenário

Principais grupos de utilizadores **SU 3** Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou

contidas em preparações em instalações industriais

Sectores de utilização final **SU 21** Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (=

público em geral = consumidores)

SU 22 Utilizações profissionais: Domínio público (administração,

educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)

Categoria de Libertação para o ERC8b Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de

Ambiente

substâncias reactivas em sistemas abertos

PROC19 Categoria de processo Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e

existindo à disposição apenas equipamentos de protecção

individual (EPI)

PC39 Produtos cosméticos, produtos de higiene pessoal Categoria do produto

6.2. Condições de utilização que afectam a exposição

6.2.1 Cenário contribuinte controlando a exposição ambiental para: ERC8b Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias reactivas em sistemas abertos

Características do produto

Concentração da substância na

Mistura / Artigo

: Cobre uma percentagem da substância no produto até 18%

Quantidade

Quantidade anual por local : 12,42 t Tonelagem de utilização regional 6210 t

(toneladas/ano):

Factores ambientais

Velocidade do fluxo 2.000 m3/d

Factor de diluição (Rio) 10 Factor de diluição (zonas costeiras) 100

Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental

Número de dias de emmissão por ano : 365

Condições técnicas e acções / medidas organizacionais

Não são necessários quaisquer controlos de emissões no ar.

Água Central de tratamento de águas residuais biológicas

6.2.2 Cenário contribuinte controlando a exposição do trabalhador para: PROC19 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

Cobre uma percentagem da substância no produto até 18%

Mistura / Artigo

Forma física (no momento da : líauido

utilização)

Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores

Exterior / Interior : Interior

Condições e medidas técnicas

Providenciar um bom nível de ventilação geral.

P00000014252

Versão: 6.00 / PT (PT)



Data de revisão 10.12.2020

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

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde

Luvas de borracha, Uso adequado de protecção ocular (óculos ou viseiras), Usar proteção facial.

Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de aplicação., Lavar as mãos antes das pausas, e no fim do dia de trabalho.

Retirar e lavar roupa contaminada antes de voltar a usar., O vestuário de trabalho contaminado não pode ser levado para fora do local de trabalho.

Lavar cuidadosamente após manuseamento.

6.3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Factor de libertação	tipo de valor	Compartimento	Exposição ambiental	QCR
ERC8b	CPA local	Agua doce	0,0037 mg/l	0,294
		Água do mar	0,0003 mg/l	0,023
		Solos	0,0001 mg / kg de	0,06
			peso seco (d.w.)	
		STP	0,0095 mg/l	0,002
	CPA regional	Agua doce	0,0027 mg/l	0,2
		Água do mar	0,0002 mg/l	0,02

Saúde humana

Cenário contribuinte	Condições específicas	tipo de valor	Nível de exposição	QCR
PROC19	Não aplicável			

QCR = Quociente de caracterização dos riscos

ERC8b Exposição do Método de Avaliação : EUSES

PROC19

Não é necessária análise quantitativa de risco para a saúde humana.

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

6.4.1 Meio ambiente

Se uma DU possuir COs/MGRs fora das especificações constantes do CE ES, então a DU deverá avaliar se está a trabalhar dentro dos limites estabelecidos no CE através do escalonamento no EUSES. Os principais parâmetros condutores são:

- quantidade local utilizada (tonelagem)
- factor de libertação antes de tratamento nas instalações
- presença e eficácia de tratamento de águas residuais nas instalações
- factor de diluição

A eficiência de remoção necessária para águas residuais pode obter-se utilizando tecnologias dentro e fora das instalações, quer isoladas quer em combinação.

Nos casos em que forem adoptadas outras Medidas de gestão de risco/Condições operacionais, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são geridos a níveis pelo menos equivalentes.

6.4.2 Saúde

Não é de esperar que as exposições previstas excedam o DN(M)EL quando as medidas de gestão de riscos/condições operacionais indicadas na secção 2 são implementadas.

Nos casos em que forem adoptadas outras Medidas de gestão de risco/Condições operacionais, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são geridos a níveis pelo menos equivalentes.

P00000014252

Versão: 6.00 / PT (PT)

