

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa**1.1 Identificador do produto**

- | | |
|------------------|------------------------|
| - Nome comercial | INTEROX® ST-60 |
| - Nome Químico | Peróxido de hidrogénio |
| - Número UFI | T1C4-G0DX-N009-KTUF |

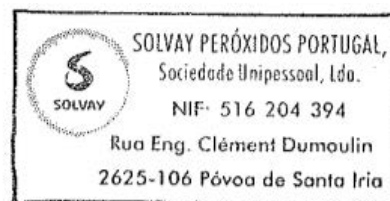
1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**Utilizações de Substância/Mistura**

- 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

Representante em Portugal

**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)

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos**2.1 Classificação da substância ou mistura****Classificação (Regulamento (CE) N.o 1272/2008)**

Líquidos comburentes, Categoria 2
Toxicidade aguda, Categoria 4
Toxicidade aguda, Categoria 4
Corrosão cutânea, Sub-categoria 1B

Lesões oculares graves, Categoria 1
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única, Categoria 3

H272: Pode agravar incêndios; comburente.
H302: Nocivo por ingestão.
H332: Nocivo por inalação.
H314: Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H318: Provoca lesões oculares graves.
H335: Pode provocar irritação das vias respiratórias. (Sistema respiratório)

2.2 Elementos do rótulo**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

- H272 Pode agravar incêndios; comburente.
- H302 + H332 Nocivo por ingestão ou inalação.
- H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
- H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Recomendações de prudênciaPrevenção

- P210 Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar.
- P220 Manter afastado da roupa e de outras matérias combustíveis.
- P280 Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial/ proteção auditiva.

Resposta

- P303 + P361 + P353 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água.
- P304 + P340 + P310 EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração. Contacte imediatamente 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.
- P370 + P378 Em caso de incêndio: para extinguir utilizar jactos de água.

2.3 Outros perigos não resultam na classificaçãoInformação ecológica

- A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

Informação toxicológica

- A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

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

Nome Químico	Número de identificação	Classificação Regulamento (CE) N.o 1272/2008	SCL, fator M, ATE	Concentração [%]
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 %, Irritação ocular, Categoria 2; H319 C: >= 35 %, Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única, Categoria 3; H335 ATE (oral): 431 mg/kg ATE (cutâneo): 6.440 mg/kg ATE (inalação): > 0,17 mg/l (vapor)	>= 59 - <= 59,9
Número 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 emergência

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

- Despir imediatamente a roupa e os sapatos contaminados.

P00000014253

Versão : 6.02 / PT (PT)

www.solvay.com



- Lavar imediatamente com muita água.
- Manter quente e num local calmo.
- Chamar imediatamente um médico ou contactar o centro anti-venenos.
- Lavar o vestuário contaminado antes de voltar a usá-lo.

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 (oxibuprocaina) 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.
- Em caso de ingestão, lavar repetidamente a boca com água (apenas se a vítima estiver consciente).
- NÃO provoque vômito.
- 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 vômito.

- Se a vítima estiver inconsciente:
 - Poderá ser necessária respiração artificial e/ou oxigénio.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Em caso de inalação

Sintomas

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

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

- Corrosivo
- Provoca queimaduras graves.

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
- Vômito 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

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.
- As queimaduras devem ser tratadas por um médico.
- 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

- Comburente
- Se sujeito a contaminação ou aquecimento, libertará oxigénio que pode intensificar um incêndio existente.
- Se aquecido sob confinamento, existe o risco de rutura por pressão.
- O contacto com líquidos inflamáveis ou combustíveis pode resultar em incêndio.
- A mistura com líquidos inflamáveis ou combustíveis pode criar misturas potencialmente explosivas.

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 autónoma.
- Usar equipamento de proteção individual.
- Utilizar um 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 em caso de fuga acidental**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.

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.
- 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 armazenagem.
- 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 em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco.
- Armazenar num recipiente equipado com orifício de escape.
- Guardar dentro de contentores correctamente etiquetados.
- Manter o contentor fechado.
- Guardar numa area protegida com paredes para parar o derramamento.
- Manter afastado do calor/ fãisca/ chama aberta/ superficies 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

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

INTEROX® ST-60

Data de revisão 24.08.2023

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)

Nome do produto	Compartimento	Valor	Observações
peróxido de hidrogénio	Água 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	
	Estação de Patamento de esgoto	4,66 mg/l	

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

P00000014253

Versão : 6.02 / PT (PT)

www.solvay.com



- 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 químicos.
 - 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**

<u>Estado físico</u>	Líquido
<u>Cor</u>	incolor
<u>Odor</u>	inodoro
<u>Limiar olfativo</u>	Não aplicável
<u>Ponto de fusão/ponto de congelação</u>	<u>Ponto de congelação:</u> -55 °C
<u>Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição</u>	<u>Ponto de ebulição/intervalo de ebulição:</u> 119 °C
<u>Inflamabilidade (sólido, gás)</u>	Não aplicável
<u>Inflamabilidade (líquidos)</u>	O produto não é inflamável.
<u>Limite de inflamabilidade/explosividade</u>	Dados não disponíveis
<u>Ponto de inflamação</u>	Não aplicável

<u>Temperatura de auto-ignição</u>	Dados não disponíveis
<u>Temperatura de decomposição</u>	>= 60 °C Temperatura de auto-aceleração de decomposição (TAAD) < 60 °C Decomposição lenta.
<u>pH</u>	2,0 (100 %) (21 °C) <u>pKa</u> : 11,6 (25 °C)
<u>Viscosidade</u>	<u>Viscosidade, dinâmico</u> : 1,22 mPa.s (20 °C)
<u>Solubilidade</u>	<u>Hidrossolubilidade</u> : solúvel <u>Solubilidade noutros dissolventes</u> : solventes orgânicos polares.: solúvel
<u>Coefficiente de partição: n-octanol/água</u>	log Pow: -1,57 Método: Método de cálculo
<u>Pressão de vapor</u>	19 hPa
<u>Massa volúmica</u>	<u>Densidade da massa</u> : Não aplicável
<u>Densidade relativa</u>	1,24
<u>Densidade relativa do vapor</u>	1,02
<u>Caraterísticas da partícula</u>	Dados não disponíveis
<u>Taxa de evaporação (butilacetato = 1)</u>	não determinado
9.2 Outras informações	
<u>Explosividade</u>	Não explosivo
<u>Explosividade</u>	Com certos materiais (ver secção 10).
<u>Propriedades comburentes</u>	A substância ou a mistura está classificada como oxidante com a categoria 2.
<u>Auto-ignição</u>	O produto não é inflamável.
<u>Sensibilidade à impacto</u>	Não explosivo
<u>Tensão superficial</u>	77,2 mN/m (20 °C) H2O2 70 % 80,4 mN/m (20 °C) Substância pura
<u>Peso molecular</u>	34 g/mol
<u>Constante de Henry</u>	0,00075 Pa.m ³ /mole. (20 °C) insignificante, Ar, Volatilidade

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade**10.1 Reatividade**

- Oxidante forte. 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 decomposição 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 as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008****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

Este produto é classificado como toxicidade aguda categoria 4

Toxicidade aguda por via cutânea

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

Toxicidade aguda (outras vias de administração)	Dados não disponíveis
<u>Corrosão/irritação cutânea</u>	Provoca queimaduras.
<u>Lesões oculares graves/irritação ocular</u>	Provoca lesões oculares graves.
<u>Sensibilização respiratória ou cutânea</u>	
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
<u>Toxicidade para reprodução e desenvolvimento</u>	
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 Órgãos 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 Órgãos alvo: Tracto respiratório Método: Directrizes do Teste OECD 413 Relatórios não publicados

90 dias - Ratazana
 NOAEL: 100 ppm
 Órgãos alvo: Via gastrointestinal
 Método: Directrizes do Teste OECD 408
 água potável
 Relatórios não publicados

Toxicidade por aspiração

Nenhuma classificação de toxicidade de aspiração, Segundo dados disponíveis relativos aos componentes, Em conformidade com os critérios de classificação para as misturas., avaliação interna

11.2 Informações sobre outros perigos**Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

Experiência com a exposição do homem

Dados não disponíveis

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 dâfnias 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 dâfnias 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
 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

Coefficiente 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

Adsorção/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

peróxido de hidrogénio

Esta substância não é considerada como persistente, bioacumulável e tóxica (PBT).

Esta substância não é considerada como muito persistente nem como muito bioacumulável (vPvB).

12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

12.7 Outros efeitos adversos

Avaliação da ecotoxicidade

Perigo (agudo) de curto prazo para o ambiente aquático
Perigo (crónico) de longo prazo para o ambiente aquático

Tóxico para os organismos aquáticos.

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**

- Contactar o fabricante.
- Contactar os serviços de remoção de desperdícios.
- Segundo as normas locais e nacionais.

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.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte**ADN**

14.1 Número ONU ou número de ID	UN 2014
14.2 Designação oficial de transporte da ONU	PERÓXIDO DE HIDROGÉNIO EM SOLUÇÃO AQUOSA
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte	5.1
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 ou número de ID	UN 2014
--	---------

14.2 Designação oficial de transporte da ONU	PERÓXIDO DE HIDROGÉNIO EM SOLUÇÃO AQUOSA, ESTABILIZADO
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte	5.1
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.

RID

14.1 Número ONU ou número de ID	UN 2014
14.2 Designação oficial de transporte da ONU	PERÓXIDO DE HIDROGÉNIO EM SOLUÇÃO AQUOSA
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte	5.1
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.

IMDG

14.1 Número ONU ou número de ID	UN 2014
--	---------

14.2 Designação oficial de transporte da ONU	HYDROGEN PEROXIDE, AQUEOUS SOLUTION
Código IMDG de segregação do Grupo	Peroxides (SGG16)
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte	5.1
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 Poluente marinho	Não
14.6 Precauções especiais para o utilizador	
EMS	F-H , S-Q

Para a proteção individual ver a secção 8.

14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Dados não disponíveis

IATA

14.1 Número ONU ou número de ID	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

REACH - Restrições aplicáveis ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização de determinadas substâncias e misturas perigosas e de	Aplicam-se os requisitos do Anexo XVII do Regulamento (CE) 1907/2006 a este produto. A lista exata de utilizações restritas está disponível na entrada correspondente deste anexo. Number on list: 3
--	---

P00000014253
Versão : 6.02 / PT (PT)

www.solvay.com



certos artigos perigosos (Anexo XVII)

Não podem ser utilizadas em: - objectos decorativos destinados à produção de efeitos de luz ou de cor obtidos por meio de fases diferentes, por exemplo em candeeiros decorativos e cinzeiros, - máscaras e partidas, - jogos para um ou mais participantes ou quaisquer objectos destinados a ser utilizados como tais, mesmo com aspectos decorativos.

REGULAMENTO (UE) 2019/1148 sobre a comercialização e utilização de precursores de explosivos

peróxido de hidrogénio
A aquisição, introdução, posse ou utilização deste produto pelos particulares é limitada pelo Regulamento (UE) 2019/1148. Todas as transações suspeitas, desaparecimentos e furtos significativos devem ser comunicados ao ponto de contacto nacional competente.

Legislação sobre acidentes graves: Seveso III: Diretiva 2012/18/UE do Parlamento Europeu e do Conselho relativa ao controlo dos perigos associados a acidentes graves que envolvem substâncias perigosas.

Anexo I: P8**Notificação de estado**

Inventário de Informação	Estado
United States TSCA Inventory	- Todas as substâncias listadas como ativas no inventário TSCA
Canadian Domestic Substances List (DSL)	- Classificado no inventário
Australian Inventory of Industrial Chemicals (AIIC)	- 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
Taiwan Chemical Substance Inventory (TCSI)	- Classificado no inventário
New Zealand. Inventory of Chemical Substances	- Todos os componentes estão listados no inventário NZIoC. Poderão aplicar-se obrigações HSNO adicionais. Consultar a Secção 15 da Ficha de Dados de Segurança (SDS) para a Nova Zelândia.
EU. European Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemical (REACH)	- Quando adquirido a uma entidade Solvay legal sediada 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 substância.
- 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**

Líquidos comburentes - Categoria 2

Toxicidade aguda - Categoria 4

Toxicidade aguda - Categoria 4

Corrosão cutânea - Sub-categoria 1B

Lesões oculares graves - Categoria 1

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única - Categoria 3

Justificação

Com base em dados de produtos ou avaliação

Método de cálculo

Método de cálculo

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.
- H272: Pode agravar incêndios; comburente.
- H302: Nocivo por ingestão.
- H314: Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
- 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
- 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
- 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.

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

INTEROX® ST-60

Data de revisão 24.08.2023

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.

Anexo

Lista de cenários

. : Start of UD text..... 86

. : Start of UD text

2

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 Ambiente	:	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
Categoria de processo	:	PROC1	Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição
		PROC2	Utilização em processo contínuo e fechado, com exposição ocasional controlada
		PROC3	Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação)
		PROC4	Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição
		PROC5	Mistura ou combinação em processos descontínuos de

INTEROX® ST-60

Data de revisão 24.08.2023

		formulação de preparações e artigos (em vários estádios e/ ou contacto significativo)
	PROC7	Projecção convencional em aplicações industriais
	PROC10	Aplicação ao rolo ou à trincha
	PROC11	Projecção convencional em aplicações não industriais
	PROC12	Utilização de agentes de expansão no fabrico 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 Produtos biocidas (ex: Desinfetantes, pesticidas)
		PC9a Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes
		PC12 Fertilizantes
		PC14 Produtos de tratamento de superfícies metálicas, incluindo produtos galvânicos e de electrodeposição
		PC15 Produtos de tratamento de superfícies não metálicas
		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 auxiliares de processamento
		PC27 Produtos fitofarmacêuticos
		PC29 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 (toneladas/ano): : 8950 t

Factores ambientais

Velocidade do fluxo : 10.000 m3/d
Factor de diluição (Rio) : 40
Factor de diluição (zonas costeiras) : 400

P00000014253

Versão : 6.02 / PT (PT)

www.solvay.com



Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental

Número de dias de emissão por ano : 300

Condições técnicas e ações / 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 : 1010 t
 Tonelagem de utilização regional (toneladas/ano): : 5050 t

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 emissão por ano : 300

Condições técnicas e ações / 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

1.2.3 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 : Cobre uma percentagem da substância no produto até 90%
 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

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 protecção 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 contínuo e fechado, com exposição ocasional controlada, PROC3 Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação), PROC4 Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição, PROC5 Mistura ou combinação em processos descontínuos de formulação de preparações e artigos (em vários estádios e/ ou contacto significativo), 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 : Cobre uma percentagem da substância no produto até 90%
 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): 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 protecção 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 Mistura / Artigo : Cobre uma percentagem da substância no produto até 60%
 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): 90 %)
 equipamento de protecção respiratória (Eficiência (de uma medida): 95 %)

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 protecção 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 no fabrico de espumas**Características do produto**

Concentração da substância na Mistura / Artigo : Cobre uma percentagem da substância no produto até 60%
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 protecção 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.

1.3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Factor de libertação	tipo de valor	Compartimento	Exposição ambiental	QCR	
ERC1	CPA local	Água doce	0,0063 mg/l	0,5	
		Água do mar	0,0006 mg/l	0,5	
		Solos	0,00015 mg / kg de peso seco (d.w.)	0,06	
		STP	0,146 mg/l	0,03	
		CPA regional	Água doce	0,0027 mg/l	0,2
ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d	CPA local	Água do mar	0,0002 mg/l	0,02	
		Água 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	Água 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/m ³	0,01
PROC2	Utilização industrial	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,142 mg/m ³	0,10
PROC3	Utilização industrial	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,298 mg/m ³	0,21
PROC4	Utilização industrial	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,496 mg/m ³	0,35
PROC5	Utilização industrial	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,496 mg/m ³	0,35
PROC10	Utilização industrial	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,85 mg/m ³	0,61
PROC13	Utilização industrial	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,85 mg/m ³	0,61
PROC14	Utilização industrial	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,425 mg/m ³	0,30
PROC15	Utilização industrial	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,496 mg/m ³	0,35
PROC7	Utilização industrial	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,425 mg/m ³	0,30
PROC12	Utilização industrial	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,34 mg/m ³	0,24

QCR = Quociente de caracterização dos riscos

ERC1 Exposição do Método de Avaliação : EUSES
 ERC2, ERC4, Exposição do Método de Avaliação : EUSES
 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

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.

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 Ambiente	:	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
Categoria de processo	:	PROC1	Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição
		PROC2	Utilização em processo contínuo e fechado, com exposição ocasional controlada
		PROC3	Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação)
		PROC4	Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição
		PROC5	Mistura ou combinação em processos descontínuos de formulação de preparações e artigos (em vários estádios e/ ou contacto significativo)
		PROC7	Projecção convencional em aplicações industriais
		PROC10	Aplicação ao rolo ou à trincha
		PROC11	Projecção convencional em aplicações não industriais
		PROC12	Utilização de agentes de expansão no fabrico 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	Produtos biocidas (ex: Desinfectantes, pesticidas)
		PC9a	Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes

INTEROX® ST-60

Data de revisão 24.08.2023

PC12	Fertilizantes
PC14	Produtos de tratamento de superfícies metálicas, incluindo produtos galvânicos e de electrodeposição
PC15	Produtos de tratamento de superfícies não metálicas
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 auxiliares de processamento
PC27	Produtos fitofarmacêuticos
PC29	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 (toneladas/ano): : 8950 t

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 emissão 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

P00000014253

Versão : 6.02 / PT (PT)

www.solvay.com

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 : 1010 t
Tonelagem de utilização regional (toneladas/ano): : 5050 t

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 emissão 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

1.2.3 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 : Cobre uma percentagem da substância no produto até 90%
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

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 protecção 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.

INTEROX® ST-60

Data de revisão 24.08.2023

1.2.4 Cenário contribuinte controlando a exposição do trabalhador para: PROC2 Utilização em processo contínuo e fechado, com exposição ocasional controlada, PROC3 Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação), PROC4 Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição, PROC5 Mistura ou combinação em processos descontínuos de formulação de preparações e artigos (em vários estádios e/ ou contacto significativo), 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 : Cobre uma percentagem da substância no produto até 90%

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): 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 protecção 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 Mistura / Artigo : Cobre uma percentagem da substância no produto até 60%

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): 90 %)

equipamento de protecção respiratória (Eficiência (de uma medida): 95 %)

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 protecção facial., Fumar, comer e beber deve ser proibido

P0000014253

Versão : 6.02 / PT (PT)

www.solvay.com



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 no fabrico de espumas

Características do produto

Concentração da substância na Mistura / Artigo : Cobre uma percentagem da substância no produto até 60%

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 protecção 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 protecção 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.

1.3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Factor de libertação	tipo de valor	Compartimento	Exposição ambiental	QCR	
ERC1	CPA local	Água doce	0,0063 mg/l	0,5	
		Água do mar	0,0006 mg/l	0,5	
		Solos	0,00015 mg / kg de peso seco (d.w.)	0,06	
		STP	0,146 mg/l	0,03	
		CPA regional	Água doce	0,0027 mg/l	0,2
ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d	CPA local	Água do mar	0,0002 mg/l	0,02	
		Água 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	Água 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/m ³	0,01
PROC2	Utilização industrial	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,142 mg/m ³	0,10
PROC3	Utilização industrial	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,298 mg/m ³	0,21
PROC4	Utilização industrial	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,496 mg/m ³	0,35
PROC5	Utilização industrial	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,496 mg/m ³	0,35
PROC10	Utilização industrial	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,85 mg/m ³	0,61
PROC13	Utilização industrial	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,85 mg/m ³	0,61
PROC14	Utilização industrial	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,425 mg/m ³	0,30
PROC15	Utilização industrial	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,496 mg/m ³	0,35
PROC7	Utilização industrial	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,425 mg/m ³	0,30
PROC12	Utilização industrial	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,34 mg/m ³	0,24

QCR = Quociente de caracterização dos riscos

ERC1 Exposição do Método de Avaliação : EUSES
 ERC2, ERC4, Exposição do Método de Avaliação : EUSES
 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

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.

2. ES2 : Carga e descarga

2.1. Descrição de cenário

Principais grupos de utilizadores	:	SU 3	Utilizações industriais: Utilização de substâncias estromes ou contidas em preparações em instalações industriais
Sectores de utilização final	:	SU3 SU4 SU5 SU6a SU6b SU8 SU9 SU 10 SU11 SU12 SU14 SU15 SU16 SU17 SU 21 SU 22	Fabricação industrial (todo) Indústrias alimentares Fabrico de têxteis, artigos de couro e peles Indústria da madeira e de produtos derivados de madeira Fabrico de pasta, de papel e cartão e seus artigos Fabrico de produtos químicos a granel em grande escala (incluindo produtos petrolíferos) Fabrico de produtos químicos finos Formulação [mistura] de preparações e/ ou reembalagem (excluindo ligas) Fabrico de artigos de borracha Fabrico de produtos de plástico, incluindo a operação de mistura e transformação Indústrias metalúrgicas de base, incluindo ligas Fabrico de produtos metálicos, excepto máquinas e equipamentos Fabrico de equipamentos informáticos, produtos ópticos e electrónicos e equipamentos eléctricos Operações de fabricação não especificadas, por exemplo, de máquinas, equipamentos, veículos ou outros equipamentos de transporte Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores) Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)
Categoria de Libertação para o Ambiente	:	ERC1 ERC2 ERC4 ERC6a ERC6b ERC6c	Fabrico de substâncias Formulação de preparações Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos Utilização industrial resultante no fabrico de uma outra substância (utilização de substâncias intermédias) Utilização industrial de auxiliares de processamento reactivos Utilização industrial de monómeros para o fabrico de termoplásticos
Categoria de processo	:	PROC8a PROC8b PROC9	Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações destinadas a esse fim Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem)
Categoria do produto	:	PC0 PC1 PC8 PC12 PC14 PC15 PC21 PC25 PC27 PC29 PC31 PC32 PC34	Outros (utilizar os códigos UCN) Colas, vedantes Produtos biocidas (ex: Desinfectantes, pesticidas) Fertilizantes Produtos de tratamento de superfícies metálicas, incluindo produtos galvanicos e de electrodeposição Produtos de tratamento de superfícies não metálicas Produtos químicos de laboratório Fluidos para o trabalho de metais Produtos fitofarmacêuticos Produtos farmacêuticos Graxas/ produtos de polimento e misturas de ceras Preparações e misturas de polímeros 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

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 Mistura / Artigo : Cobre uma percentagem da substância no produto até 90%

Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental

Número de dias de emissão 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 Mistura / Artigo : Cobre uma percentagem da substância no produto até 90%
 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 protecção 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.

2.2.3 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 Mistura / Artigo : Cobre uma percentagem da substância no produto até 90%

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): 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 protecção 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/m ³	1,01
PROC9		Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,71 mg/m ³	0,51
PROC8b		Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,21 mg/m ³	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
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.

2. ES2 : Carga e descarga

2.1. Descrição de cenário

Principais grupos de utilizadores	:	SU 3	Utilizações industriais: Utilização de substâncias estromes ou contidas em preparações em instalações industriais
Sectores de utilização final	:	SU3 SU4 SU5 SU6a SU6b SU8 SU9 SU 10 SU11 SU12 SU14 SU15 SU16 SU17 SU 21 SU 22	Fabricação industrial (todo) Indústrias alimentares Fabrico de têxteis, artigos de couro e peles Indústria da madeira e de produtos derivados de madeira Fabrico de pasta, de papel e cartão e seus artigos Fabrico de produtos químicos a granel em grande escala (incluindo produtos petrolíferos) Fabrico de produtos químicos finos Formulação [mistura] de preparações e/ ou reembalagem (excluindo ligas) Fabrico de artigos de borracha Fabrico de produtos de plástico, incluindo a operação de mistura e transformação Indústrias metalúrgicas de base, incluindo ligas Fabrico de produtos metálicos, excepto máquinas e equipamentos Fabrico de equipamentos informáticos, produtos ópticos e electrónicos e equipamentos eléctricos Operações de fabricação não especificadas, por exemplo, de máquinas, equipamentos, veículos ou outros equipamentos de transporte Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores) Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)
Categoria de Libertação para o Ambiente	:	ERC1 ERC2 ERC4 ERC6a ERC6b ERC6c	Fabrico de substâncias Formulação de preparações Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos Utilização industrial resultante no fabrico de uma outra substância (utilização de substâncias intermédias) Utilização industrial de auxiliares de processamento reactivos Utilização industrial de monómeros para o fabrico de termoplásticos
Categoria de processo	:	PROC8a PROC8b PROC9	Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações destinadas a esse fim Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem)
Categoria do produto	:	PC0 PC1 PC8 PC12 PC14 PC15 PC21 PC25 PC27 PC29 PC31 PC32 PC34	Outros (utilizar os códigos UCN) Colas, vedantes Produtos biocidas (ex: Desinfectantes, pesticidas) Fertilizantes Produtos de tratamento de superfícies metálicas, incluindo produtos galvanicos e de electrodeposição Produtos de tratamento de superfícies não metálicas Produtos químicos de laboratório Fluidos para o trabalho de metais Produtos fitofarmacêuticos Produtos farmacêuticos Graxas/ produtos de polimento e misturas de ceras Preparações e misturas de polímeros 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

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 Mistura / Artigo : Cobre uma percentagem da substância no produto até 90%

Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental

Número de dias de emissão 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 Mistura / Artigo : Cobre uma percentagem da substância no produto até 90%
 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 protecção 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 protecção 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.

2.2.3 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 Mistura / Artigo : Cobre uma percentagem da substância no produto até 90%

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): 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 protecção 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/m ³	1,01
PROC9		Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,71 mg/m ³	0,51
PROC8b		Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,21 mg/m ³	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
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.

3. ES3 : Utilização industrial, Descoloração feita com soluções de peróxido de hidrogénio

3.1. Descrição de cenário

Principais grupos de utilizadores	:	SU 3	Utilizações industriais: Utilização de substâncias estromes ou contidas em preparações em instalações industriais
Sectores de utilização final	:	SU3 SU5 SU6a SU6b SU 21 SU 22	Fabricação industrial (todo) Fabrico de têxteis, artigos de couro e peles Indústria da madeira e de produtos derivados de madeira Fabrico de pasta, de papel e cartão e seus artigos Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores) Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)
Categoria de Libertação para o Ambiente	:	ERC4 ERC6b ERC8a ERC8b ERC8e	Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos Utilização industrial de auxiliares de processamento reactivos Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias reactivas em sistemas abertos Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias reactivas em sistemas abertos
Categoria de processo	:	PROC1 PROC2 PROC3 PROC4 PROC13 PROC19	Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição Utilização em processo contínuo e fechado, com exposição ocasional controlada Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação) Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI)
Categoria do produto	:	PC23 PC24 PC26 PC34	Curtumes, corantes, produtos de acabamento, de impregnação e de manutenção Curtumes, corantes, produtos de acabamento, de impregnação e de manutenção Corante para papel e cartão, produtos de acabamento e de impregnação: incluindo agentes de branqueamento e outros auxiliares de processamento 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 branqueamento 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

P00000014253

Versão : 6.02 / PT (PT)

www.solvay.com



INTEROX® ST-60

Data de revisão 24.08.2023

Tonelagem de utilização regional (toneladas/ano): : 43600 t

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 emissão por ano : 360
 Fracção de libertação no ar resultante do processamento (libertação inicial antes das MGRs): : 0,0001
 Fracção de libertação em águas residuais resultante do processamento (libertação inicial antes das MGRs): : 0,009
 Fracção de libertação no solo resultante do processamento (libertação inicial antes das MGRs): : 0,0001
 Máxima libertação para o ar do processo : 27,3 kg / dia
 Máxima libertação para a água do processo : 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 (toneladas/ano): : 2025 t

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 emissão por ano : 300
 Fracção de libertação no ar resultante do processamento (libertação inicial antes das MGRs): : 0,01
 Fracção de libertação em águas residuais resultante do processamento (libertação inicial antes das MGRs): : 0,009

P00000014253

Versão : 6.02 / PT (PT)

www.solvay.com



INTEROX® ST-60

Data de revisão 24.08.2023

Fracção de libertação no solo resultante do processamento (libertação inicial antes das MGRs):	: 0,0001
Máxima libertação para o ar do processo	: 13,5 kg / dia
Máxima libertação para a água do processo	: 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 Mistura / Artigo	: Cobre uma percentagem da substância no produto até 35%
Forma física (no momento da utilização)	: líquido

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	: 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 químicos., Se for provável que ocorram salpicos, utilize óculos de segurança bem ajustados, máscara facial, Utilização de equipamento individual de protecção., Usar protecção 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 contínuo e fechado, com exposição ocasional controlada, PROC3 Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação), PROC4 Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição, PROC13 Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento Utilização industrial**Características do produto**

Concentração da substância na Mistura / Artigo	: Cobre uma percentagem da substância no produto até 35%
Forma física (no momento da utilização)	: líquido

Frequência e duração da utilização

P00000014253

Versão : 6.02 / PT (PT)

www.solvay.com



INTEROX® ST-60

Data de revisão 24.08.2023

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	:	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 químicos., Se for provável que ocorram salpicos, utilize óculos de segurança bem ajustados, máscara facial, Utilização de equipamento individual de protecção., Usar protecção 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 contínuo e fechado, com exposição ocasional controlada, PROC3 Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação), PROC4 Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição Utilização profissional

Características do produto

Concentração da substância na Mistura / Artigo	:	Cobre uma percentagem da substância no produto até 35%
Forma física (no momento da utilização)	:	líquido

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	:	Consumidores
Frequência de utilização	:	4 eventos/semana
Observações	:	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 químicos., Se for provável que ocorram salpicos, utilize óculos de segurança bem ajustados, máscara facial, Utilização de equipamento individual de protecção., Usar protecção 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.

3.2.6 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 Mistura / Artigo	Cobre uma percentagem da substância no produto até 12%
Forma física (no momento da utilização)	: Líquido

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	: Consumidores
Frequência de utilização	: 4 eventos/semana
Observações	: 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 químicos., Se for provável que ocorram salpicos, utilize óculos de segurança bem ajustados, máscara facial, Utilização de equipamento individual de protecção., Usar protecção 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.

3.3. 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	Água doce	0,0098 mg/l	0,99 Cenário 1
		Água do mar	0,001 mg/l	
		Solos	0,0001 mg / kg de peso seco (d.w.)	
		STP	0,098 mg/l	0,02
	CPA regional	Água doce	0,0027 mg/l	0,2
		Água do mar	0,0002 mg/l	0,02
ERC4, ERC6b, ERC8a, ERC8b, ERC8e	CPA local	Água doce	0,004 mg/l	0,48 Cenário 2
		Água do mar	0,0004 mg/l	
		Solos	0,0001 mg / kg de peso seco (d.w.)	
		STP	0,042 mg/l	0,01
	CPA regional	Água 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/m ³	0,004
PROC2	Utilização industrial	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,05 mg/m ³	0,04
PROC3	Utilização industrial	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,149 mg/m ³	0,11
PROC4	Utilização industrial	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,248 mg/m ³	0,18
PROC13	Utilização industrial	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,496 mg/m ³	0,35
PROC2	Utilização profissional	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,496 mg/m ³	0,35
PROC3	Utilização profissional	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,298 mg/m ³	0,21
PROC4	Utilização profissional	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,992 mg/m ³	0,71
PROC13	Utilização profissional	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,34 mg/m ³	0,24
PROC19	Utilização profissional	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,85 mg/m ³	0,61

QCR = Quociente de caracterização dos riscos

ERC4, ERC6b,
ERC8a, ERC8b,
ERC8e

Exposição do Método de Avaliação : EUSES

ERC4, ERC6b,
ERC8a, ERC8b,
ERC8e

Exposição do Método de Avaliação : EUSES

PROC1
PROC2

Exposição do Método de Avaliação : ECETOC TRA

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
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.

3. ES3 : Utilização industrial, Descoloração feita com soluções de peróxido de hidrogénio

3.1. Descrição de cenário

Principais grupos de utilizadores	:	SU 3	Utilizações industriais: Utilização de substâncias estromes ou contidas em preparações em instalações industriais
Sectores de utilização final	:	SU3 SU5 SU6a SU6b SU 21 SU 22	Fabricação industrial (todo) Fabrico de têxteis, artigos de couro e peles Indústria da madeira e de produtos derivados de madeira Fabrico de pasta, de papel e cartão e seus artigos Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores) Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)
Categoria de Libertação para o Ambiente	:	ERC4 ERC6b ERC8a ERC8b ERC8e	Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos Utilização industrial de auxiliares de processamento reactivos Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias reactivas em sistemas abertos Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias reactivas em sistemas abertos
Categoria de processo	:	PROC1 PROC2 PROC3 PROC4 PROC13 PROC19	Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação) Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI)
Categoria do produto	:	PC23 PC24 PC26 PC34	Curtumes, corantes, produtos de acabamento, de impregnação e de manutenção Curtumes, corantes, produtos de acabamento, de impregnação e de manutenção Corante para papel e cartão, produtos de acabamento e de impregnação: incluindo agentes de branqueamento e outros auxiliares de processamento 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 branqueamento 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

P00000014253

Versão : 6.02 / PT (PT)

www.solvay.com



INTEROX® ST-60

Data de revisão 24.08.2023

Tonelagem de utilização regional
(toneladas/ano): : 43600 t

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 emissão por ano : 360
Fracção de libertação no ar resultante
do processamento (libertação inicial
antes das MGRs): : 0,0001
Fracção de libertação em águas
residuais resultante do processamento
(libertação inicial antes das MGRs): : 0,009
Fracção de libertação no solo
resultante do processamento
(libertação inicial antes das MGRs): : 0,0001
Máxima libertação para o ar do
processo : 27,3 kg / dia
Máxima libertação para a água do
processo : 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
(toneladas/ano): : 2025 t

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 emissão por ano : 300
Fracção de libertação no ar resultante
do processamento (libertação inicial
antes das MGRs): : 0,01
Fracção de libertação em águas
residuais resultante do processamento
(libertação inicial antes das MGRs): : 0,009

P00000014253

Versão : 6.02 / PT (PT)

www.solvay.com



INTEROX® ST-60

Data de revisão 24.08.2023

Fracção de libertação no solo resultante do processamento (libertação inicial antes das MGRs):	: 0,0001
Máxima libertação para o ar do processo	: 13,5 kg / dia
Máxima libertação para a água do processo	: 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 Mistura / Artigo	Cobre uma percentagem da substância no produto até 35%
Forma física (no momento da utilização)	: líquido

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	: 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 químicos., Se for provável que ocorram salpicos, utilize óculos de segurança bem ajustados, máscara facial, Utilização de equipamento individual de protecção., Usar protecção 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 contínuo e fechado, com exposição ocasional controlada, PROC3 Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação), PROC4 Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição, PROC13 Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento Utilização industrial**Características do produto**

Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre uma percentagem da substância no produto até 35%
Forma física (no momento da utilização)	: líquido

Frequência e duração da utilização

P00000014253

Versão : 6.02 / PT (PT)

www.solvay.com



INTEROX® ST-60

Data de revisão 24.08.2023

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	:	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 químicos., Se for provável que ocorram salpicos, utilize óculos de segurança bem ajustados, máscara facial, Utilização de equipamento individual de protecção., Usar protecção 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 contínuo e fechado, com exposição ocasional controlada, PROC3 Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação), PROC4 Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição Utilização profissional

Características do produto

Concentração da substância na Mistura / Artigo	:	Cobre uma percentagem da substância no produto até 35%
Forma física (no momento da utilização)	:	líquido

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	:	Consumidores
Frequência de utilização	:	4 eventos/semana
Observações	:	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 químicos., Se for provável que ocorram salpicos, utilize óculos de segurança bem ajustados, máscara facial, Utilização de equipamento individual de protecção., Usar protecção 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.

3.2.6 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 Mistura / Artigo	Cobre uma percentagem da substância no produto até 12%
Forma física (no momento da utilização)	: Líquido

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	: Consumidores
Frequência de utilização	: 4 eventos/semana
Observações	: 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 químicos., Se for provável que ocorram salpicos, utilize óculos de segurança bem ajustados, máscara facial, Utilização de equipamento individual de protecção., Usar protecção 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.

3.3. 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	Água doce	0,0098 mg/l	0,99 Cenário 1
		Água do mar	0,001 mg/l	
		Solos	0,0001 mg / kg de peso seco (d.w.)	
		STP	0,098 mg/l	0,02
	CPA regional	Água doce	0,0027 mg/l	0,2
		Água do mar	0,0002 mg/l	0,02
ERC4, ERC6b, ERC8a, ERC8b, ERC8e	CPA local	Água doce	0,004 mg/l	0,48 Cenário 2
		Água do mar	0,0004 mg/l	
		Solos	0,0001 mg / kg de peso seco (d.w.)	
		STP	0,042 mg/l	0,01
	CPA regional	Água 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/m ³	0,004
PROC2	Utilização industrial	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,05 mg/m ³	0,04
PROC3	Utilização industrial	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,149 mg/m ³	0,11
PROC4	Utilização industrial	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,248 mg/m ³	0,18
PROC13	Utilização industrial	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,496 mg/m ³	0,35
PROC2	Utilização profissional	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,496 mg/m ³	0,35
PROC3	Utilização profissional	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,298 mg/m ³	0,21
PROC4	Utilização profissional	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,992 mg/m ³	0,71
PROC13	Utilização profissional	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,34 mg/m ³	0,24
PROC19	Utilização profissional	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,85 mg/m ³	0,61

QCR = Quociente de caracterização dos riscos

ERC4, ERC6b,
ERC8a, ERC8b,
ERC8e

Exposição do Método de Avaliação : EUSES

ERC4, ERC6b,
ERC8a, ERC8b,
ERC8e

Exposição do Método de Avaliação : EUSES

PROC1
PROC2

Exposição do Método de Avaliação : ECETOC TRA

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
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.

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

4.1. Descrição de cenário

Principais grupos de utilizadores	:	SU 3	Utilizações industriais: Utilização de substâncias estromes ou contidas em preparações em instalações industriais
Sectores de utilização final	:	SU1 SU2a SU2b SU3 SU8	Agricultura, silvicultura, pescas Indústrias extractivas (sem incluir as indústrias offshore) Indústrias offshore Fabricação industrial (todo) 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 Ambiente	:	ERC4 ERC6b ERC8a ERC8b ERC8d ERC8e	Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos Utilização industrial de auxiliares de processamento reactivos Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias reactivas em sistemas abertos Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias reactivas em sistemas abertos
Categoria de processo	:	PROC1 PROC2 PROC3 PROC4	Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição Utilização em processo contínuo e fechado, com exposição ocasional controlada Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação) Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição
Categoria do produto	:	PC0 PC20 PC37	Outros (utilizar os códigos UCN) Produtos tais como reguladores do pH, floculantes, precipitantes, agentes de neutralização 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 : 4,93 t
Tonelagem de utilização regional (toneladas/ano): : 2465 t

Factores ambientais

Velocidade do fluxo : 2.000 m3/d

P00000014253

Versão : 6.02 / PT (PT)

www.solvay.com



INTEROX® ST-60

Data de revisão 24.08.2023

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 emissão 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 contínuo e fechado, com exposição ocasional controlada Utilização industrial, OC8 Interior**Características do produto**

Concentração da substância na Mistura / Artigo : Cobre uma percentagem da substância no produto até 50%
 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 : 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 Mistura / Artigo : Cobre uma percentagem da substância no produto até 50%
 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 : 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.

P00000014253

Versão : 6.02 / PT (PT)

www.solvay.com



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 protecção 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 Mistura / Artigo : Cobre uma percentagem da substância no produto até 50%

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 : 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 protecção 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 contínuo 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 Mistura / Artigo : Cobre uma percentagem da substância no produto até 50%

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 : Interior

Condições e medidas técnicas

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

P00000014253

Versão : 6.02 / PT (PT)

www.solvay.com



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 protecção 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.

4.2.6 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 Mistura / Artigo : Cobre uma percentagem da substância no produto até 50%

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 : 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 protecção 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 contínuo e fechado, com exposição ocasional controlada Utilização industrial, OC9 Exterior**Características do produto**

Concentração da substância na Mistura / Artigo : Cobre uma percentagem da substância no produto até 50%

Forma física (no momento da utilização) : líquido

Frequência e duração da utilização

P00000014253

Versão : 6.02 / PT (PT)

www.solvay.com



INTEROX® ST-60

Data de revisão 24.08.2023

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 protecção 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.

4.2.8 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 Mistura / Artigo : Cobre uma percentagem da substância no produto até 50%
 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 protecção., Usar protecção 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 Mistura / Artigo : Cobre uma percentagem da substância no produto até 50%

P00000014253

Versão : 6.02 / PT (PT)

www.solvay.com



INTEROX® ST-60

Data de revisão 24.08.2023

Forma física (no momento da utilização) : líquido

Frequência e duração da utilização

Observações : Cobrir 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 protecção 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 protecção 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.

4.2.10 Cenário contribuinte controlando a exposição do trabalhador para: PROC2 Utilização em processo contínuo e fechado, com exposição ocasional controlada, PROC3 Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação), PROC4 Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição Utilização profissional, OC8 Interior

Características do produto

Concentração da substância na Mistura / Artigo : Cobrir uma percentagem da substância no produto até 50%
Forma física (no momento da utilização) : líquido

Frequência e duração da utilização

Observações : Cobrir 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 protecção 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 protecção 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.

4.3. 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	Água 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	Água 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/m ³	0,01
PROC2	Utilização industrial, Interior	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,708 mg/m ³	0,51
PROC3	Utilização industrial, Interior	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,213 mg/m ³	0,15
PROC4	Utilização industrial, Interior	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,354 mg/m ³	0,25
PROC3	Utilização profissional, Interior	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,007 mg/m ³	0,005
PROC2	Utilização profissional, Interior	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,708 mg/m ³	0,51
PROC3	Utilização profissional, Interior	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,425 mg/m ³	0,3
PROC4	Utilização profissional, Interior	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	1,06 mg/m ³	1,01
PROC2	Utilização industrial, Exterior	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,007 mg/m ³	0,01
PROC2	Utilização industrial, Exterior	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,496 mg/m ³	0,35
PROC3	Utilização industrial, Exterior	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,149 mg/m ³	0,11
PROC4	Utilização industrial, Exterior	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,248 mg/m ³	0,25
PROC3	Utilização profissional, Exterior	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,007 mg/m ³	
PROC2	Utilização profissional, Exterior	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,248 mg/m ³	0,18
PROC3	Utilização profissional, Exterior	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,149 mg/m ³	0,11
PROC4	Utilização profissional, Exterior	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,496 mg/m ³	0,35

QCR = Quociente de caracterização dos riscos

ERC4, ERC6b,
ERC8a, ERC8b,
ERC8d, ERC8e

Exposição do Método de Avaliação : EUSES

PROC1
PROC2Exposição do Método de Avaliação : ECETOC TRA
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
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.

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

4.1. Descrição de cenário

Principais grupos de utilizadores	:	SU 3	Utilizações industriais: Utilização de substâncias estromes ou contidas em preparações em instalações industriais
Sectores de utilização final	:	SU1 SU2a SU2b SU3 SU8	Agricultura, silvicultura, pescas Indústrias extractivas (sem incluir as indústrias offshore) Indústrias offshore Fabricação industrial (todo) 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 Ambiente	:	ERC4 ERC6b ERC8a ERC8b ERC8d ERC8e	Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos Utilização industrial de auxiliares de processamento reactivos Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias reactivas em sistemas abertos Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias reactivas em sistemas abertos
Categoria de processo	:	PROC1 PROC2 PROC3 PROC4	Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição Utilização em processo contínuo e fechado, com exposição ocasional controlada Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação) Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição
Categoria do produto	:	PC0 PC20 PC37	Outros (utilizar os códigos UCN) Produtos tais como reguladores do pH, floculantes, precipitantes, agentes de neutralização 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 : 4,93 t
Tonelagem de utilização regional (toneladas/ano): : 2465 t

Factores ambientais

Velocidade do fluxo : 2.000 m3/d

P00000014253

Versão : 6.02 / PT (PT)

www.solvay.com



INTEROX® ST-60

Data de revisão 24.08.2023

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 emissão 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 contínuo e fechado, com exposição ocasional controlada Utilização industrial, OC8 Interior**Características do produto**

Concentração da substância na Mistura / Artigo : Cobre uma percentagem da substância no produto até 50%
 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 : 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 Mistura / Artigo : Cobre uma percentagem da substância no produto até 50%
 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 : 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.

P00000014253

Versão : 6.02 / PT (PT)

www.solvay.com



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 protecção 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 Mistura / Artigo : Cobre uma percentagem da substância no produto até 50%

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 : 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 protecção 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 contínuo 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 Mistura / Artigo : Cobre uma percentagem da substância no produto até 50%

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 : Interior

Condições e medidas técnicas

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

P00000014253

Versão : 6.02 / PT (PT)

www.solvay.com



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 protecção 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.

4.2.6 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 Mistura / Artigo : Cobre uma percentagem da substância no produto até 50%

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 : 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 protecção 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 contínuo e fechado, com exposição ocasional controlada Utilização industrial, OC9 Exterior**Características do produto**

Concentração da substância na Mistura / Artigo : Cobre uma percentagem da substância no produto até 50%

Forma física (no momento da utilização) : líquido

Frequência e duração da utilização

P00000014253

Versão : 6.02 / PT (PT)

www.solvay.com



INTEROX® ST-60

Data de revisão 24.08.2023

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 protecção 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.

4.2.8 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 Mistura / Artigo : Cobre uma percentagem da substância no produto até 50%
 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 protecção., Usar protecção 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 Mistura / Artigo : Cobre uma percentagem da substância no produto até 50%

P00000014253

Versão : 6.02 / PT (PT)

www.solvay.com



INTEROX® ST-60

Data de revisão 24.08.2023

Forma física (no momento da utilização) : Líquido

Frequência e duração da utilização

Observações : Cobrir 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 protecção 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 protecção 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.

4.2.10 Cenário contribuinte controlando a exposição do trabalhador para: PROC2 Utilização em processo contínuo e fechado, com exposição ocasional controlada, PROC3 Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação), PROC4 Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição Utilização profissional, OC8 Interior

Características do produto

Concentração da substância na Mistura / Artigo : Cobrir uma percentagem da substância no produto até 50%
Forma física (no momento da utilização) : Líquido

Frequência e duração da utilização

Observações : Cobrir 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 protecção 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 protecção 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.

4.3. 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	Água 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	Água 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/m ³	0,01
PROC2	Utilização industrial, Interior	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,708 mg/m ³	0,51
PROC3	Utilização industrial, Interior	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,213 mg/m ³	0,15
PROC4	Utilização industrial, Interior	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,354 mg/m ³	0,25
PROC3	Utilização profissional, Interior	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,007 mg/m ³	0,005
PROC2	Utilização profissional, Interior	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,708 mg/m ³	0,51
PROC3	Utilização profissional, Interior	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,425 mg/m ³	0,3
PROC4	Utilização profissional, Interior	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	1,06 mg/m ³	1,01
PROC2	Utilização industrial, Exterior	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,007 mg/m ³	0,01
PROC2	Utilização industrial, Exterior	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,496 mg/m ³	0,35
PROC3	Utilização industrial, Exterior	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,149 mg/m ³	0,11
PROC4	Utilização industrial, Exterior	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,248 mg/m ³	0,25
PROC3	Utilização profissional, Exterior	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,007 mg/m ³	
PROC2	Utilização profissional, Exterior	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,248 mg/m ³	0,18
PROC3	Utilização profissional, Exterior	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,149 mg/m ³	0,11
PROC4	Utilização profissional, Exterior	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,496 mg/m ³	0,35

QCR = Quociente de caracterização dos riscos

ERC4, ERC6b,
ERC8a, ERC8b,
ERC8d, ERC8e

Exposição do Método de Avaliação : EUSES

PROC1
PROC2Exposição do Método de Avaliação : ECETOC TRA
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
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.

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

5.1. Descrição de cenário

Principais grupos de utilizadores	:	SU 3	Utilizações industriais: Utilização de substâncias estromes ou contidas em preparações em instalações industriais
Sectores de utilização final	:	SU4 SU20 SU 21	Indústrias alimentares Serviços de saúde Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)
Categoria de Libertação para o Ambiente	:	SU 22	Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)
	:	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
Categoria de processo	:	ERC8e	Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias reactivas em sistemas abertos
	:	PROC4	Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição
	:	PROC10	Aplicação ao rolo ou à trincha
	:	PROC11	Projectção convencional em aplicações não industriais
Categoria do produto	:	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)
	:	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 Mistura / Artigo : Cobre uma percentagem da substância no produto até 12%

Quantidade

Quantidade anual por local : 12,45 t
Tonelagem de utilização regional (toneladas/ano): : 6210 t

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

Ar : Não são necessários quaisquer controlos de emissões no ar.

INTEROX® ST-60

Data de revisão 24.08.2023

Água : Central de tratamento de águas residuais biológicas

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 aplicações não 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 Mistura / Artigo : Cobre uma percentagem da substância no produto até 12%
 Forma física (no momento da utilização) : líquido

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 protecção 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 aplicações não 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 Mistura / Artigo : Cobre uma percentagem da substância no produto até 12%
 Forma física (no momento da utilização) : líquido

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

P00000014253

Versão : 6.02 / PT (PT)

www.solvay.com



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 protecção 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.

5.3. 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	Água 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	Água 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/m ³	0,0007
PROC4, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19	Cenário 2	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	1,07 mg/m ³	0,357
PROC4, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19	Cenário 3	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	1,16 mg/m ³	0,387
PROC4, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19	Cenário 4	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	1,07 mg/m ³	0,357
PROC4, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19	Cenário 1	Consumidor - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,002 mg/m ³	0,6
PROC4, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19	Cenário 2	Consumidor - inalatório, a longo prazo - sistémico	1,07 mg/m ³	0,6
PROC4, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19	Cenário 3	Consumidor - inalatório, a longo prazo - sistémico	1,16 mg/m ³	0,6

QCR = Quociente de caracterização dos riscos

ERC8a, ERC8b,
ERC8d, ERC8e
PROC4,
PROC10,

Exposição do Método de Avaliação : EUSES

Exposição do Método de Avaliação : ConsExpo v4.1

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

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

5.1. Descrição de cenário

Principais grupos de utilizadores	:	SU 3	Utilizações industriais: Utilização de substâncias estromes ou contidas em preparações em instalações industriais
Sectores de utilização final	:	SU4 SU20 SU 21	Indústrias alimentares Serviços de saúde Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)
Categoria de Libertação para o Ambiente	:	SU 22	Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)
	:	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
Categoria de processo	:	ERC8e	Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias reactivas em sistemas abertos
	:	PROC4	Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição
	:	PROC10	Aplicação ao rolo ou à trincha
	:	PROC11	Projectção convencional em aplicações não industriais
Categoria do produto	:	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)
	:	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 Mistura / Artigo : Cobre uma percentagem da substância no produto até 12%

Quantidade

Quantidade anual por local : 12,45 t
Tonelagem de utilização regional (toneladas/ano): : 6210 t

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

Ar : Não são necessários quaisquer controlos de emissões no ar.

INTEROX® ST-60

Data de revisão 24.08.2023

Água : Central de tratamento de águas residuais biológicas

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 aplicações não 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 Mistura / Artigo : Cobre uma percentagem da substância no produto até 12%
 Forma física (no momento da utilização) : líquido

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 protecção 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 aplicações não 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 Mistura / Artigo : Cobre uma percentagem da substância no produto até 12%
 Forma física (no momento da utilização) : líquido

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

P00000014253

Versão : 6.02 / PT (PT)

www.solvay.com



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 protecção 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.

5.3. 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	Água 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	Água 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/m ³	0,0007
PROC4, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19	Cenário 2	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	1,07 mg/m ³	0,357
PROC4, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19	Cenário 3	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	1,16 mg/m ³	0,387
PROC4, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19	Cenário 4	Trabalhador - inalatório, a longo prazo - sistémico	1,07 mg/m ³	0,357
PROC4, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19	Cenário 1	Consumidor - inalatório, a longo prazo - sistémico	0,002 mg/m ³	0,6
PROC4, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19	Cenário 2	Consumidor - inalatório, a longo prazo - sistémico	1,07 mg/m ³	0,6
PROC4, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19	Cenário 3	Consumidor - inalatório, a longo prazo - sistémico	1,16 mg/m ³	0,6

QCR = Quociente de caracterização dos riscos

ERC8a, ERC8b,
ERC8d, ERC8e
PROC4,
PROC10,

Exposição do Método de Avaliação : EUSES

Exposição do Método de Avaliação : ConsExpo v4.1

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

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 estromes 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 Ambiente	: ERC8b	Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias reactivas em sistemas abertos
Categoria de processo	: PROC19	Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI)
Categoria do produto	: PC39	Produtos cosméticos, produtos de higiene pessoal

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 (toneladas/ano): : 6210 t

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 emissão 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

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 Mistura / Artigo : Cobre uma percentagem da substância no produto até 18%
Forma física (no momento da utilização) : líquido

Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores

Exterior / Interior : Interior

Condições e medidas técnicas

Providenciar um bom nível de ventilação geral.

P00000014253

Versão : 6.02 / PT (PT)

www.solvay.com



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 protecção 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	Água 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	Água 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.

INTEROX® ST-60

Data de revisão 24.08.2023

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 estromes 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 Ambiente	: ERC8b	Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias reactivas em sistemas abertos
Categoria de processo	: PROC19	Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI)
Categoria do produto	: PC39	Produtos cosméticos, produtos de higiene pessoal

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 (toneladas/ano): : 6210 t

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 emissão 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

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 Mistura / Artigo : Cobre uma percentagem da substância no produto até 18%
Forma física (no momento da utilização) : líquido

Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores

Exterior / Interior : Interior

Condições e medidas técnicas

Providenciar um bom nível de ventilação geral.

P00000014253

Versão : 6.02 / PT (PT)

www.solvay.com

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 protecção 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	Água 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	Água 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.

Conductance Value