

Ficha de Dados de Segurança de acordo com o Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH)



Revisão data: 2022-01-27
Data de substituição: 2021-04-09

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

1.1. Identificador do produto:

Designação comercial do produto: Kalama* Lilestralis* Pure
Número de produto de empresas: LALPURE
REACH número de registo: 01-2119907954-30-0000
Designação da substância: 2-(4-terc-Butilbenzil)própionaldeído
Número de identificação da substância: EC 201-289-8, EC Index number: 605-041-00-3
Outros meios de identificação: 32229; p-terc-butil-alfa-methylhydrocinnamic aldeído (BMHCA)

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas:

Utilizações: Ingrediente de fragrância. Aplicações industriais. Aplicações profissional. Aplicações pelo consumidor. Ver Anexo para usos coberto.
Utilizações desaconselhadas: Não identificado

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança:

Produtor/Fornecedor: Emerald Kalama Chemical Limited
Dans Road
Widnes, Cheshire WA8 0RF
Reino Unido
Telefone: +44 (0) 151 423 8000
EU Representante único: Penman Consulting bvba
Avenue des Arts 10
B-1210 Bruxelas
Bélgica
Telefone: +32 (0) 2 403 7239
e-mail: pcbvba10@penmanconsulting.com
email: product.compliance@emeraldmaterials.com
Para mais informações sobre esta FDS:

1.4. Número de telefone de emergência:

ChemTel (24 horas): 1-800-255-3924 (EUA); +1-813-248-0585 (fora dos EUA).
Portugal: Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM) Centro de Informação Antivenenos (CIAV): 800 250 250.

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura:

Classificação de produtos de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008 (CLP), tal como alterado:

Toxicidade aguda (via oral), categoria 4, H302
Irritação cutânea, categoria 2, H315
Sensibilização cutânea, categoria 1, H317
Toxicidade reprodutiva, categoria 1B, H360
Perigoso para o ambiente aquático, crónico de categoria 3, H412

Consultar a secção 2.2 para ler o texto completo das advertências de perigo (H) (EC 1272/2008).

2.2. Elementos do rótulo:

Etiquetagem de produtos de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008 (CLP), tal como alterado:

Pictogramas de perigo:



Palavras-sinal:
Perigo

Nome FDS: Kalama* Lilestralis* Pure

Advertências de perigo:

H302 Nocivo por ingestão.
H315 Provoca irritação cutânea.
H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H360 Pode afectar a fertilidade. Suspeito de afectar o nascituro.
H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Recomendações de prudência:

P201 Pedir instruções específicas antes da utilização.
P261 Evitar respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P264 Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.
P273 Evitar a libertação para o ambiente.
P280 Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial.
P301+P312 EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.
P302+P352 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar abundantemente com água e sabonete.
P308+P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.
P333+P313 Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.
P362+P364 Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.

Informações suplementares:

Nenhuma informação adicional

As recomendações de prudência encontram-se enumeradas de acordo com o Sistema Mundial Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos (GHS) das Nações Unidas - Anexo III e ECHA Orientação sobre rotulagem e embalagem. Os regulamentos existentes nos países/regiões individuais podem determinar quais as recomendações que têm de constar do rótulo do produto. Ver o rótulo do produto para obter mais detalhes.

2.3. Outros perigos:

Critérios PBT/mPmB:

O produto não preenche os critérios de classificação como PBT e mPmB.

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino:

Não há informações específicas disponíveis.

Outros perigos:

Nenhuma informação adicional

Consultar a secção 11 para informações toxicológicas.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substância:

| <u>No. CAS</u> | <u>Nome Químico</u> | <u>Peso %</u> | <u>Classificação</u> | <u>Advertências de perigo</u> |
|----------------|--|--------------------------------|--|-------------------------------|
| 0000080-54-6 | 2-(4-terc-Butilbenzil)própionaldeído | 99-100 | Acute Tox. 4 Oral- Aquatic Chronic 3- Repr. 1B- Skin Irrit. 2- Skin Sens. 1B | H302-315-317-360-412 |
| 0056107-04-1 | 3-(p-terc-Butilfenil) -2-metilpropanol | 0.1-<1.0 | Acute Tox. 4 Oral- Aquatic Chronic 3- Eye Irrit. 2- Repr. 2- Skin Sens. 1B | H302-317-319-361-412 |
| <u>No. CAS</u> | <u>Nome Químico</u> | <u>REACH número de registo</u> | | <u>Número CE/Lista</u> |
| 0000080-54-6 | 2-(4-terc-Butilbenzil)própionaldeído | 01-2119907954-30-0000 | | 201-289-8 |
| 0056107-04-1 | 3-(p-terc-Butilfenil) -2-metilpropanol | Impureza | | 259-996-2 |
| <u>No. CAS</u> | <u>Nome Químico</u> | <u>Fator-M</u> | <u>SCLs</u> | <u>ATE</u> |
| 0000080-54-6 | 2-(4-terc-Butilbenzil)própionaldeído | N/A | N/E | Oral ATE 1390 mg/kg |
| 0056107-04-1 | 3-(p-terc-Butilfenil) -2-metilpropanol | N/A | N/E | Oral ATE >300-<2000 mg/kg |

Consultar a secção 16 para ler o texto completo das advertências de perigo (H) (EC 1272/2008).

As quantidades especificadas são típicas e não representam uma especificação. Os componentes restantes são exclusivos, não-perigosos e/ou estão presentes em quantidades abaixo dos limites notificáveis.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de emergência:

Geral: Se ocorrerem ou persistirem irritações ou outros sintomas por qualquer rota de exposição, retirar o indivíduo afetada da área: obter atenção médica.

Após contacto com os olhos: Enxaguar os olhos imediatamente com água limpa abundante por bastante tempo, não menos que quinze (15) minutos. Continuar a enxaguar se houver qualquer indicação de resíduo químico nos olhos. Assegurar-se de enxaguar os olhos adequadamente separando as pálpebras com os dedos e fazendo movimentos circulares com os olhos. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

Após contacto com a pele: Retirar roupas e sapatos contaminados imediatamente. Lave a área afetada com sabão e água em abundância até que todo o produto químico seja completamente removido (de 15 a 20 minutos no mínimo). Lavar as roupas antes de usar. Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.

Após inalação: Se for afetado, levar ao ar livre. Se respirar é difícil, dar o oxigênio. Se não estiver respirando, fazer respiração artificial. Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

Após ingestão: Não provocar o vômito. Nunca administre nada via oral para uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água. Procurar assistência médica imediatamente.

Proteção dos socorristas: Usar roupa e equipamento de proteção individual apropriado.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados:

irritação. Preexistência de sensibilização, pele e / ou distúrbios respiratórios ou doenças podem ser agravadas. Consultar a secção 11 para informações adicionais.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários:

Tratar sintomaticamente.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção:

Meios adequados de extinção: Use o pulverizador de água, pó químico ABC, espuma ou CO₂. A água ou a espuma podem causar frothing. Usar água ou água pulverizada para resfriar recipientes expostos ao fogo. Pode-se usar água pulverizada para remover derramamentos da área exposta.

Meios inadequados de extinção: Nenhum conhecido.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura:

Riscos não frequentes de Incêndios e Explosões: Não é considerado um produto que oferece risco de incêndio, mas pode entrar em combustão se exposto ao fogo. O recipiente fechado pode romper-se (devido ao acúmulo de pressão) quando exposto a calor extremo. Perigo de combustão: desperdícios embebidos neste produto podem aquecer a temperaturas de autoignição, se não forem eliminados de acordo com a legislação em vigor. Muitos aldeídos oxidam rapidamente, com uma reação exotérmica, quando expostos ao ar. Para evitar a potencial subida de temperatura provocada pela oxidação, todos os materiais de limpeza, como panos, toalhas, etc., devem ser lavados à mão com água com sabão suave ou lavados na máquina com um detergente suave, antes de serem deitados fora de acordo com a legislação em vigor.

Produtos de combustão perigosos: Haverá emissão de substâncias irritantes ou tóxicas durante a queima, combustão ou decomposição. Consultar a secção 10 (10.6 Produtos de decomposição perigosos) para informações adicionais.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios:

Usar aparelho de respiração autônomo (SCBA) equipado com uma máscara panorâmica facial e operado sob demanda de pressão (ou outro modo de pressão positiva) e roupas de proteção. Os funcionários que não possuírem proteção respiratória adequada devem deixar a área para evitar a exposição significativa a gases tóxicos da combustão, queima ou decomposição. Em um ambiente fechado ou pouco ventilado, usar aparelho de respiração autônomo (SCBA) durante a limpeza imediatamente após o incêndio e também durante a fase de ataque nas operações de combate ao fogo.

Consultar a secção 9 para informações adicionais.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga acidental

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência:

Ver secção 8 para recomendação de uso de equipamento pessoal de proteção. Se derramado em área fechada, ventilar. Eliminar fontes de ignição. É necessário usar equipamento de proteção individual.

6.2. Precauções a nível ambiental:

Não descartar o líquido na rede pública de esgoto, sistema de abastecimento de água ou águas de superfície.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza:

Conter por meio de dique de areia, terra ou outro material incombustível. Usar roupa e equipamento de proteção individual apropriado. Absorver o derramamento com material inerte. Colocar em recipiente fechado e rotulado; armazenar em lugar seguro até o momento do descarte. Trocar as roupas contaminadas e lavá-las antes de usá-las novamente. Perigo de combustão: desperdícios embebidos neste produto podem aquecer a temperaturas de autoignição, se não forem eliminados de acordo com a legislação em vigor. Imediatamente após a utilização, panos, lã de aço ou outros desperdícios devem ser embebidos em água, lavados à mão com água com sabão suave, lavados na máquina com um detergente suave ou colocados dentro de um recipiente metálico cheio de água, antes de serem eliminados de acordo com a legislação em vigor.

6.4. Remissão para outras secções:

Ver secção 8 para obter recomendações sobre a utilização de proteção individual e a secção 13 quanto à eliminação de

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro:

Como com qualquer produto químico, utilize procedimentos laboratoriais e de ambiente de trabalho adequados. Não corte, solde, use solda forte, fure, triture ou exponha o recipiente ao calor, chama, faísca ou outras fontes de ignição. Não coloque em contato com os olhos, pele ou roupa. Não respirar a poeira, o vapor, o aerossol, a névoa, ou o gás. Não ingerir, provar ou deglutir. Lavar bem após manusear este produto. Sempre lavar-se antes de comer, fumar ou usar o lavatório. Usar em condições de boa ventilação. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las. A área de trabalho deve contar com fontes de lavagem ocular e chuveiros de segurança.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades:

Armazenar ao frio e seco, sob condições de boa ventilação. Mantenha longe do calor, faíscas e chamas abertas. Conservar este produto afastado de substâncias incompatíveis (ver secção 10). Não armazenar em recipientes abertos, sem rótulo ou com rótulo errado. Manter o recipiente fechado quando não estiver em uso. Não reutilizar o recipiente vazio sem antes efetuar uma limpeza ou acondicionamento profissional. Recipientes fechados contêm produto residual que pode apresentar riscos. O produto pode oxidar facilmente. Recomenda-se que recipientes abertos sejam isolados com nitrogênio. Proteger da luz. O produto pode oxidar facilmente. Recomenda-se que recipientes abertos sejam isolados com nitrogênio.

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

Para obter informações adicionais relativas a medidas especiais de gestão de riscos: consulte o anexo a esta ficha de dados de segurança (cenários de exposição).

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo:

Valores-limite de exposição profissional (OEL):

| Nome Químico | UE OELV | UE IOELV | ACGIH - TWA/Nível máximo | ACGIH - STEL |
|--|--------------|----------|--------------------------|--------------|
| 2-(4-terc-Butilbenzil)própionaldeído | N/E | N/E | N/E | N/E |
| 3-(p-terc-Butilfenil) -2-metilpropanol | N/E | N/E | N/E | N/E |
| Nome Químico | Portugal OEL | | | |
| 2-(4-terc-Butilbenzil)própionaldeído | N/E | | | |
| 3-(p-terc-Butilfenil) -2-metilpropanol | N/E | | | |

N/E=Não estabelecido (não estão estabelecidos limites de exposição para as substâncias listadas relativamente ao país/região/organização listado).

Nível derivado de exposição sem efeitos (DNELs):

2-(4-terc-Butilbenzil)própionaldeído

| População | Vias de exposição | Agudo (locais) | Agudo (sistémicos) | Longo prazo (locais) | Longo prazo (sistémicos) |
|--------------------|-------------------|-------------------------|--------------------|-------------------------|----------------------------------|
| Trabalhadores | Inalação | N/E | N/E | N/E | 0,44 mg/m ³ |
| Trabalhadores | Cutânea | 0,41 mg/cm ² | N/E | 0,41 mg/cm ² | 1,79 mg/kg de peso corporal/dia |
| População em geral | Inalação | N/E | N/E | N/E | 0,11 mg/m ³ |
| População em geral | Cutânea | 0,41 mg/cm ² | N/E | 0,41 mg/cm ² | 0,89 mg/kg de peso corporal/dia |
| População em geral | Oral | N/E | N/E | N/E | 0,062 mg/kg de peso corporal/dia |

Concentrações previsivelmente sem efeitos (PNECs):

2-(4-terc-Butilbenzil)própionaldeído

| Compartimento | PNEC |
|---------------------------|----------------------------------|
| Água doce | 0,004 mg/L |
| Sedimentos de água doce | 0,528 mg/kg dw |
| Água do mar | 0,0004 mg/L |
| Sedimentos de água do mar | 0,053 mg/kg dw |
| Libertação intermitente | 0,024 mg/L |
| Solos | 0,103 mg/kg dw |
| STP | 10 mg/L |
| Oral | Sem potencial para bioacumulação |

N/E=Não estabelecido; N/A=Não se aplica (não exigido); bw=peso corporal; day=dia; dw = peso seco; ww = peso úmido.

8.2. Controlo da exposição:

Controlos técnicos adequados: Fornecer sempre uma ventilação de exaustão efetiva e, quando necessário, uma ventilação local de exaustão para retirar o spray, aerossol, gás, névoa e vapor para longe dos funcionários, a fim de evitar a inalação rotineira. A ventilação deve ser adequada para manter a atmosfera do ambiente de trabalho abaixo do(s) limite(s) de exposição descritos na ficha de segurança.

Medidas de protecção individual, nomeadamente equipamentos de protecção individual:

Protecção ocular/facial: Obrigatório o uso de óculos de protecção.

Protecção das mãos: Evitar o contacto com a pele ao agitar ou manusear o material, utilizando luvas impermeáveis e resistentes a produtos químicos. Em caso de imersão prolongada ou frequente contacto repetido, recomenda-se a utilização de luvas com tempos de resistência superiores a 480 minutos (classe de protecção 6). Para contactos breves ou aplicações em projecção, recomenda-se a utilização de luvas com tempos de resistência iguais ou superiores a 30 minutos (classe de protecção 2 ou superior). Materiais sugeridos para luvas de protecção: cloreto de polivinila (PVC), Viton. As luvas de protecção a utilizar devem cumprir as especificações do Regulamento (UE) 2016/425 e da resultante norma EN 374. A adequabilidade e durabilidade de uma luva dependem da utilização (por ex., frequência e duração do contacto, outros produtos químicos que possam ser manuseados, resistência química do material de que é feita a luva e destreza). Procurar sempre o conselho do fabricante das luvas quanto ao material mais adequado para as mesmas.

Protecção do corpo e da pele: Use os melhores procedimentos de laboratório/local de trabalho, incluindo roupa de protecção pessoal: avental, óculos de segurança e luvas protetoras.

Protecção respiratória: Use máscara de protecção respiratória aprovada (por exemplo, respirador de vapores orgânicos, máscara de purificação de ar de face completa para vapores orgânicos ou aparelho de respiração autónoma) sempre que os limites de exposição a aerossóis, brumas, borrifos, fumaças ou vapores ultrapassem qualquer limite de exposição de qualquer substância química relacionada nesta ficha de segurança de material.

Informações adicionais: Recomenda-se a existência de fontes para lavagem ocular e duches de segurança na área de trabalho.

Controlo da exposição ambiental: Consultar as secções 6 e 12.

SECÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base:

| | |
|---|---|
| Estado físico: | Líquido |
| Cor: | Incolor |
| Odor: | Floral |
| Limiar olfactivo: | Não disponível |
| Ponto de fusão/ponto de congelação: | <-20°C (<-4°F) |
| Ponto de ebulição °C: | 279 °C |
| Ponto de ebulição °F: | 535 °F |
| Inflamabilidade: | Não inflamável |
| Limite superior e inferior de explosividade: | LEL: 0.5% UEL: 3.1% |
| Ponto de inflamação: | >114 °C (>237 °F) Vaso fechado |
| Temperatura de autoignição: | 257°C (495°F) |
| Temperatura de decomposição: | >220°C (>428°F) |
| pH: | Não disponível |
| Viscosidade cinemática: | 13.0 mm ² /s (12.3 mPa.s) @ 20°C |
| Solubilidade em água: | 33 mg/L (20°C) |
| Coefficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico): | 4.2 (24°C) |
| Pressão de vapor: | 0.0025 hPa @ 20°C |
| Densidade e/ou densidade relativa: | 0.943-0.946 (20°C) |
| Densidade relativa do vapor: | > 1 |
| Características das partículas: | Não aplicável |
| Peso volátil: | 100% |
| Compostos Orgânicos Voláteis: | 100% |

As quantidades especificadas são típicas e não representam uma especificação.

9.2. Outras informações:

Informações relativas às classes de perigo físico:

Propriedades explosivas: Não explosivo
Propriedades comburentes: Não é oxidante

Outras características de segurança:

Taxa de evaporação: Não disponível

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

10.1. Reactividade:

Nenhum conhecido.

10.2. Estabilidade química:

Nome FDS: Kalama* Lilestralis* Pure

Este produto é estável. Sofre pronta oxidação pelo ar.

10.3. Possibilidade de reacções perigosas:

A polimerização perigosa não ocorrerá.

10.4. Condições a evitar:

Calor excessivo e fontes de ignição.

10.5. Materiais incompatíveis:

Evitar contato com oxidantes fortes.

10.6. Produtos de decomposição perigosos:

O dióxido de carbono, monóxido de carbono e hidrocarbonetos.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008

Toxicidade aguda: Nocivo por ingestão - categoria 4.

| Nome Químico | LC50 Inalação | Espécie | LD50 Oral | Espécie | LD50 Cutânea | Espécie |
|--|---|-------------|------------------|-------------|--------------|-------------|
| 2-(4-terc-Butilbenzil)própionaldeído | > 0,18 mg / L (7 horas, não há mortalidade) | Rato/adulto | 1390 mg/kg | Rato/adulto | >2000 mg/kg | Rato/adulto |
| 3-(p-terc-Butilfenil) -2-metilpropanol | N/E | N/E | >300-<2000 mg/kg | Rato/adulto | N/E | N/E |

Corrosão/irritação cutânea: Provoca irritação cutânea - Categoria 2.

| Nome Químico | Irritação na pele | Espécie |
|--|----------------------|---------------|
| 2-(4-terc-Butilbenzil)própionaldeído | Irritante (OECD 404) | Coelho/adulto |
| 3-(p-terc-Butilfenil) -2-metilpropanol | N/E | N/E |

Lesões oculares graves/irritação ocular: Não classificado (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).

| Nome Químico | Irritação ocular | Espécie |
|--|------------------|---------------|
| 2-(4-terc-Butilbenzil)própionaldeído | Não irritante | Coelho/adulto |
| 3-(p-terc-Butilfenil) -2-metilpropanol | N/E | N/E |

Sensibilização respiratória ou cutânea: Sensibilização cutânea - categoria 1.

| Nome Químico | Sensibilização da pele | Espécie |
|--|------------------------|------------------------------------|
| 2-(4-terc-Butilbenzil)própionaldeído | Sensibilização | ponderação da suficiência da prova |
| 3-(p-terc-Butilfenil) -2-metilpropanol | N/E | N/E |

Carcinogenicidade: Não classificado (nenhuma informação relevante encontrada).

Mutagenicidade em células germinativas: Não classificado (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos). 2-(4-TERC-BUTILBENZIL)PRÓPIONALDEÍDO: Ensaios mutagénicos foram negativos tanto para ensaios in vivo quanto in vitro.

Toxicidade reprodutiva: Pode afectar a fertilidade ou o nascituro - Categoria 1B. 2-(4-TERC-BUTILBENZIL)PRÓPIONALDEÍDO: estudo de dose repetida, oral, em ratos machos (estudo de 1 geração): NOAEL (nível sem efeitos adversos observáveis) (fertilidade) = 25 mg/kg/dia (com base em efeitos adversos em testículos e fertilidade). Toxicidade de desenvolvimento pré-natal, oral, em rato (OECD 414): NOAEL (toxicidade de desenvolvimento): 4,1 mg/kg peso corporal/dia; NOAEL (toxicidade materna) = 4,1 mg/kg/dia.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única: Não classificado (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida: Não classificado (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos). 2-(4-TERC-BUTILBENZIL)PRÓPIONALDEÍDO: dose repetida, oral por sonda esofágica, 90 dias, ratos (OECD 408): NOAEL (nível de exposição sem efeitos adversos observáveis): 25 mg/kg de peso corporal/dia (atrofia testicular e sinais clínicos adversos de toxicidade), NOEL (nível de efeito sem exposição): 5 mg/kg de peso corporal/dia (colinesterase plasmática). Dose repetida, dérmica, 5 dias, ratos: NOAEL: 1000 mg/kg de peso corporal/dia (atrofia testicular e ganho de peso corporal reduzido).

Perigo de aspiração: Não classificado.

Outras informações sobre toxicidade: Nenhuma informação aplicável disponível.

Informações sobre vias de exposição prováveis:

Geral: Deve-se ter o cuidado de usar equipamento de proteção e procedimentos de manuseio adequados, a fim de minimizar a exposição. 2-(4-TERC-BUTILBENZIL)PRÓPIONALDEÍDO: Pode provocar efeitos adversos sobre a reprodução com base em dados com animais.

Olhos: Pode causar irritação nos olhos.

Nome FDS: Kalama* Lilestralis* Pure

Pele: Pode provocar uma reacção alérgica cutânea. Causa irritação na pele.

Inalação: A alta concentração de partículas aéreas de vapores resultantes do aquecimento, formação de névoa ou jatos pode provocar irritação no trato respiratório e nas membranas mucosas.

Ingestão: Nocivo se ingerido. A ingestão pode causar irritação.

11.2. Informações sobre outros perigos

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino: Não há informações específicas disponíveis.

Outras informações: Nenhuma informação aplicável disponível.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade:

| <u>Nome Químico</u> | <u>Espécie</u> | <u>Agudo</u> | <u>Agudo</u> | <u>Crónica</u> |
|--|-----------------|-------------------------------------|--------------|-------------------------------------|
| 2-(4-terc-Butilbenzil)própionaldeído | Peixes | LC50 2.04 mg/L (96 horas) | N/E | NOEC >0.2 mg/L (21 dias) (OECD 229) |
| 2-(4-terc-Butilbenzil)própionaldeído | Invertebrados | EC50 10.7 mg/L (48 horas) | N/E | N/E |
| 2-(4-terc-Butilbenzil)própionaldeído | Algas | EC50 29.155 mg/L (72 horas) | N/E | EC10 1.696 mg/L(72 horas) |
| 2-(4-terc-Butilbenzil)própionaldeído | Microorganismos | EC10 >100 mg/L (3 horas) (OECD 209) | | |
| 3-(p-terc-Butilfenil) -2-metilpropanol | Peixes | N/E | N/E | N/E |
| 3-(p-terc-Butilfenil) -2-metilpropanol | Invertebrados | N/E | N/E | N/E |
| 3-(p-terc-Butilfenil) -2-metilpropanol | Algas | N/E | N/E | N/E |

12.2. Persistência e degradabilidade:

| <u>Nome Químico</u> | <u>Biodegradação</u> |
|--|---------------------------------------|
| 2-(4-terc-Butilbenzil)própionaldeído | Prontamente biodegradável (OECD 301B) |
| 3-(p-terc-Butilfenil) -2-metilpropanol | Prontamente biodegradável (OECD 301B) |

12.3. Potencial de bioacumulação:

| <u>Nome Químico</u> | <u>Factor de bioconcentração (BCF)</u> | <u>Log Kow</u> |
|--|--|------------------|
| 2-(4-terc-Butilbenzil)própionaldeído | 274,3 L/kg (calculado) | 4,2 (24°C) |
| 3-(p-terc-Butilfenil) -2-metilpropanol | N/E | 4,38 (calculado) |

12.4. Mobilidade no solo:

| <u>Nome Químico</u> | <u>Mobilidade no solo (Koc/Kow)</u> |
|--|-------------------------------------|
| 2-(4-terc-Butilbenzil)própionaldeído | 1285 (calculated) |
| 3-(p-terc-Butilfenil) -2-metilpropanol | N/E |

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB:

O produto não preenche os critérios de classificação como PBT e mPmB.

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino:

Não há informações específicas disponíveis.

12.7. Outros efeitos adversos:

Nenhuma informação aplicável disponível.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos:

Eliminar o conteúdo não utilizado (incineração) de acordo com os regulamentos nacionais e locais. Eliminar o recipiente de acordo com os regulamentos nacionais e locais. Garantir a utilização de empresas de tratamento de resíduos devidamente autorizadas, quando necessário.

Ver secção 8 para recomendação de uso de equipamento pessoal de protecção.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

A informação que segue destina-se a complementar a documentação, podendo servir de suplemento à informação da embalagem. A embalagem na sua posse poderá trazer uma versão diferente da etiqueta dependendo da data de fabrico. Dependendo das quantidades e instruções das embalagens, poderá estar sujeito a excepções regulamentares específicas.

14.1. Número ONU ou número de ID: N/A

14.2. Designação oficial de transporte da ONU:

Sem regulamentação - consultar o conhecimento de carga para mais informações

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte:

Classe de perigo DOT, EUA: N/A

Classe de perigo TDG, Canadá: N/A

Classe de perigo ADR/RID/ADN, Europa: N/A

Classe de perigo Código IMDG (transporte marítimo): N/A

Classe de perigo ICAO/IATA (transporte aéreo): N/A

Uma indicação de "N/A" para a classe de perigo significa que o produto não está regulado para transporte por esse regulamento.

14.4. Grupo de embalagem: N/A

14.5. Perigos para o ambiente:

Poluente marinho: Não aplicável

Substância perigosa (EUA): Não aplicável

14.6. Precauções especiais para o utilizador:

Não aplicável

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

Não aplicável

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

Europa REACH (EC) 1907/2006: Os componentes aplicáveis estão registados, isentos ou de outra forma em conformidade. REACH UE só é relevante para substâncias fabricadas ou importadas para a UE. Os Emerald Kalama Chemicals cumprem os requisitos ao abrigo da regulamentação REACH UE. As informações REACH UE relativamente a este produto são fornecidas apenas para fins informativos. Cada entidade legal poderá ter diferentes requisitos REACH UE consoante a sua posição na cadeia de fornecimento. A conformidade da Emerald com o REACH da UE não implica uma cobertura automática para os Utilizadores a jusante localizados na UE. Para os materiais fabricados fora da UE, o importador do registo tem de compreender e cumprir com as suas obrigações específicas ao abrigo da regulamentação.

Autorizações e/ou restrições da UE relativas à utilização: Este produto contém um componente incluído na lista de substâncias candidatas que suscitam elevada preocupação (SVHC) do Anexo XIV: 2-(4-terc-butilbenzil)propionaldeído.

Outras informações da UE: Nenhuma informação adicional

Regulamentos nacionais: Nenhuma informação adicional

Inventários químicos:

Regulamento

Inventário Australiano de Produtos Químicos Industriais (AIIC):

Lista Canadense de Substâncias Domésticas (DSL):

Lista Canadense de Substâncias de Uso Não Doméstico (NDSL):

Inventário Chinês de Substâncias Químicas Existentes (IECSC):

Inventário Europeu CE (EINECS, ELINCS, NLP):

Substâncias Químicas Novas e Existentes do Japão (ENCS):

Segurança Industrial e Direito da Saúde do Japão (ISHL):

Substâncias Químicas Existentes e Avaliar do Coreano (KECL):

Inventário Nova Zelândia de Químicas (NZIoC):

Filipinas Inventário Australiano de Substâncias Químicas e Químicos (PICCS):

Taiwan Inventário de Substâncias Químicas Existentes:

Lei de Controlo sobre as Substâncias Tóxicas dos EUA (TSCA) (ativa):

Uma listagem "Y" indica que todos os componentes adicionados intencionalmente se encontram listados ou em conformidade com o regulamento. Uma listagem "N" indica que, para um ou mais componentes: 1) não há listagem no inventário público (ou não está no inventário ATIVO para a Lei de Controlo de Substâncias Tóxicas dos Estados Unidos da América); 2) não estão disponíveis informações; ou 3) o componente não foi revisto. A "Y" para a Nova Zelândia pode significar que um padrão grupo qualificado pode existir para os componentes deste produto.

REACH Reino Unido: Como o Reino Unido deixou formalmente a União Europeia, o REACH UE [(EC) 1907/2006] já não é aplicável diretamente no Reino Unido. Consulte a FDS com formato REACH do Reino Unido para obter informações relacionadas à conformidade com o REACH do Reino Unido.

15.2. Avaliação da segurança química:

A avaliação de segurança química foi realizada para a substância ou mistura.

SECÇÃO 16: Outras informações

Advertências de perigo (H) na seção de composição (Seção 3):

H302

Nocivo por ingestão.

H315

Provoca irritação cutânea.

H317

Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

Nome FDS: Kalama* Lilestralis* Pure

| | |
|------|---|
| H319 | Provoca irritação ocular grave. |
| H360 | Pode afectar a fertilidade ou o nascituro. |
| H361 | Suspeito de afectar a fertilidade ou o nascituro. |
| H412 | Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros. |

Motivo da revisão: Alterações nas seções: 1, 2, 3, 11

Método de avaliação para classificação de misturas: Não aplicável (substância)

Legendas:

* : Marca comercial da Emerald Kalama Chemical, LLC.

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists

ATE: Estimativa da toxicidade aguda

N/A: Não aplicável

N/E: Não estabelecido

STEL: Limite de Exposição de Curto Praz

SCL: Limite de concentração específico

TWA: Média ponderada de tempo (exposição durante um expediente de 8 horas de trabalho)

UE OELV: Valor Limite de Exposição Profissional da União Europeia

UE IOELV: Valor Limite Indicativo de Exposição Profissional da União Europeia

Responsabilidade do usuário/ Isenção de responsabilidade:

As informações aqui contidas estão baseadas em nosso conhecimento atual, e destinam-se a descrever o produto apenas em relação à saúde, segurança e o meio ambiente. Como tais, não devem ser interpretadas como garantia de qualquer propriedade específica do produto. Portanto, o cliente, exclusivamente, terá a responsabilidade de decidir se tais informações são adequadas ou úteis.

Responsável pelo preparo da Ficha de Dados de Segurança:

Departamento de Conformidade de Produto

Emerald Kalama Chemical, LLC

1499 SE Tech Center Place, Suite 300

Vancouver, WA 98683

Estados Unidos

Anexo

Cenários de exposição

Informações sobre uma Substância:

Designação da substância: 2-(4-terc-Butilbenzil)própionaldeído.

EC# 201-289-8 / CAS# 80-54-6

REACH número de registo: 01-2119907954-30-0000.

Lista de cenários de exposição:

ES1: utilização em instalações industriais - Use como um intermediário

ES2: Formulação - Formulação de compostos de fragrância

ES3: formulação - formulação de produtos finais perfumados

ES4: utilização pelo consumidor - utilização final industrial, profissional e pelo consumidor de produtos de lavagem e limpeza

ES5: utilização pelo consumidor - utilização final pelo consumidor e profissional de graxas/agentes de polimento e misturas de ceras

ES6: utilização pelo consumidor - utilização final pelo consumidor de produtos de purificação do ar

ES7: utilização pelo consumidor - utilização final pelo consumidor de biocidas

ES8: utilização pelo consumidor - utilização final profissional e pelo consumidor de cosméticos

ES9: vida útil (consumidores) - utilização da substância em artigos aromáticos

Observações gerais:

As avaliações de primeira fase da exposição ambiental foram executadas, em primeira instância, com o EUSES v2.1, que faz parte da versão 2.3 (CHESAR v2.3) da ferramenta de avaliação e registo da segurança química. As avaliações de fase superior foram executadas caso a utilização em segurança não tenha sido demonstrada através das avaliações de primeira fase. Nesses casos, foram utilizadas Categorias Específicas de Libertação Ambiental (SpERC).

As avaliações de primeira fase da exposição dos trabalhadores foram executadas, em primeira instância, com Worker TRA v3, que faz parte da versão 2.3 (CHESAR v2.3) da ferramenta de avaliação e registo da segurança química.

Excepto indicação em contrário, foi utilizada a ferramenta TRA Consumers 3.0 para estimar as exposições ao consumidor. O 2-(4-terc-butilbenzil)-própionaldeído está presente em níveis baixos como uma substância de fragrância em fragrâncias que se encontram em produtos de consumo, incluindo produtos de cuidados e manutenção do lar, ambientadores e artigos aromáticos como, por exemplo, as velas. O 2-(4-terc-butilbenzil)-própionaldeído está incorporado a <5% em misturas de fragrâncias (pré-formulações), que são depois vendidas e incorporadas em produtos de consumo final a níveis baixos (nominalmente 0,1% e inferiores).

Referência: IFRA Situações de exposição REACH referente a substâncias perfumadas. Versão 2.1/11 de dezembro de 2012.

Cenário de Exposição (1): Utilização em instalações industriais - Use como um intermediário

1. Cenário de Exposição (1)

Título curto do cenário de exposição:

Nome FDS: Kalama* Lilestralis* Pure

Utilização em instalações industriais - Use como um intermediário

Lista de descritores de utilizações:

Categoria de sector de utilização (SU): SU8

Categoria de processo (PROC): PROC1, PROC2, PROC8b

Categoria de libertação para o ambiente (ERC): ERC6a (SpERC IFRA 2.1a.v1)

Lista dos nomes dos cenários individuais para a exposição dos trabalhadores e categorias de processo (PROC) correspondentes:

PROC1 Produção química ou refinaria em processo fechado sem probabilidade de exposição ou processos com condições de confinamento equivalentes.

PROC2 Produção química ou refinaria em processo contínuo e fechado com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes.

PROC8b Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações destinadas a esse fim. A transferência inclui o carregamento, o enchimento, a descarga e o ensacamento.

Nome do cenário ambiental individual e categoria de libertação/emissão para o ambiente (ERC) correspondente:

ERC6a Utilização de substâncias intermédias.

Outros esclarecimentos:

Aplicação industrial.

Para mais informações sobre os descritores padronizados de utilizações, consultar o Guia de Orientação da Agência Europeia dos Produtos Químicos (ECHA) sobre requisitos de informação e avaliação da segurança química, Capítulo R.12: Sistema descritor de utilizações (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf). Para informações adicionais sobre as Categorias Específicas de Libertação para o Ambiente (SpERC) do Conselho Europeu da Indústria Química (CEFIC, European Chemical Industry Council), consulte <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

2. Condições de uso afectando a exposição

2.1 Controlo da exposição dos trabalhadores

Geral:

São mantidos níveis geralmente aceites de higiene no trabalho. É proibido fumar, comer e beber no local de trabalho. Os derrames são limpos imediatamente. Usar luvas resistentes a químicos em combinação com a formação inicial dos funcionários. Óculos de protecção contra substâncias químicas são recomendados.

Características do produto:

Concentração da substância: até 100%.

Estado físico: fase líquida.

Frequência e duração da utilização/exposição:

Duração:

- PROC1: <=8 horas/dia.

- PROC2: <=4 horas/dia.

- PROC8b: <=1 hora/dia.

Factores humanos não influenciados pela gestão dos riscos:

Superfície de pele exposta:

- PROC1: 240 cm² (uma mão, apenas o lado exterior).

- PROC2, PROC8b: 480 cm² (duas mãos, apenas o lado exterior).

Outras condições operacionais determinadas que afectam a exposição dos trabalhadores:

Local:

- PROC2, PROC8b: Utilização em espaços interiores.

- PROC1: Utilização em espaços exteriores.

Domínio: Utilização industrial.

Temperatura do processo (para líquido): <= 40 °C

Condições e medidas técnicas para controlar a dispersão a partir da fonte na direcção do trabalhador:

Ventilação geral:

- PROC1: ventilação geral básica (1 a 3 alterações de ar por hora): 0%.

- PROC2, PROC8b: ventilação geral melhorada (5 a 10 alterações de ar por hora): 70%.

Contenção:

- PROC1: sistema fechado (contacto mínimo durante operações de rotina).

- PROC2: processo contínuo fechado com exposição ocasional controlada.

- PROC8b: processo semifechado com exposição ocasional controlada.

Sistema local de ventilação por exaustão:

- PROC1: Não exigido.

- PROC2, PROC8b: Sim (95 % de eficácia).

Sistema local de ventilação por exaustão (para cutâneo):

- PROC1: não é necessário.

- PROC2 e PROC8b: sim (95% de eficácia).

Saúde laboral e sistema de gestão da segurança: avançado.

Condições e medidas relacionadas com a avaliação da protecção individual, da higiene e da saúde:

Protecção respiratória: Não exigido.

Óculos de protecção contra substâncias químicas são recomendados.

Protecção cutânea:

- PROC1: sim (luvas resistentes a produtos químicos conforme a norma EN374, com formação inicial dos funcionários) (eficácia cutânea: 90%).

- PROC2, PROC8b: sim (luvas resistentes a produtos químicos conforme a norma EN374, com formação de atividade específica) (eficácia cutânea: 95%).

Aconselhamento adicional sobre boas práticas. As obrigações constantes do Artigo 37(4) do REACH não se aplicam:

Utilizar sistema local de ventilação por exaustão.

São mantidos níveis geralmente aceites de higiene no trabalho.

Minimização das tarefas de trabalho/fases manuais.

Minimização dos salpicos e derrames.

Nome FDS: Kalama* Lilestralis* Pure

Evitação de contacto com ferramentas e objectos contaminados.

Limpeza regular do equipamento e da área de trabalho.

Formação do pessoal em boas práticas.

Gestão/supervisão para verificar se as medidas de gestão de riscos implementadas estão a ser utilizadas correctamente e se as condições operacionais estão a ser cumpridas.

2.2 Controlo da exposição ambiental

Geral:

Todas as medidas de gestão de riscos utilizadas têm de estar também em conformidade com todos os regulamentos locais relevantes.

Características do produto:

Concentração da substância: até 100%.

Estado físico: fase líquida.

Quantidades utilizadas:

Utilização diária máxima numa instalação: 1.25 toneladas/dia.

Utilização anual máxima numa instalação: 125 toneladas/ano.

Porcentagem de tonelagem utilizada a nível regional: 100%.

Frequência e duração da utilização:

Dias de emissão: <=100 dias/ano.

Factores ambientais não influenciados pela gestão dos riscos:

Caudal das águas superficiais receptoras: >=18 000 m3/dia (por defeito).

Outras condições operacionais especificadas que afectam a exposição ambiental:

Utilização industrial.

Fração de libertação para o ar do processo (libertação inicial): 0,00025; (libertação final): 0,00025. Taxa de libertação local: 0,312 kg/dia (SpERC IFRA 2.1a.v1).

Fração de libertação para águas residuais do processo (libertação inicial): 0,00002; (libertação final): 0,000002. Taxa de libertação local: 0,002 kg/dia (SpERC IFRA 2.1a.v1).

Fração de libertação para o solo do processo (libertação final): 0,0 (SpERC IFRA 2.1a.v1).

Tratamento local das águas residuais: tratamento físico-químico - não se aplica (eficácia da água: 0%).

Tratamento biológico local: não se aplica (eficácia da água: 0%).

Condições técnicas nas instalações e medidas destinadas a reduzir ou limitar as descargas, as emissões para a atmosfera e as emissões para o solo:

Aplicação de lamas secas nos solos agrícolas: Sim (por defeito).

Condições e medidas relacionadas com a estação municipal de tratamento de águas residuais:

Estação de tratamento de águas residuais (ETAR) municipal: Sim (Eficiência=88,62%).

Dimensão do sistema de águas residuais e/ou ETAR municipal: >=2000 m3/d (cidade-padrão).

Pré-tratamento local das águas residuais: prevenção de libertação para águas residuais externas (com base em valores de emissões de uma ETAR no EUSES, haveria uma libertação de 11,4% para águas residuais) (eficácia da água: 90%).

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

Considerações específicas sobre as operações de tratamento de resíduos: não (risco reduzido) (avaliação com base na demonstração do controlo dos riscos com condições por defeito. Risco reduzido assumido para a fase de resíduo. É suficiente eliminar os resíduos de acordo com a legislação nacional/local).

Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos:

A recuperação externa e a eliminação de resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.

Aconselhamento adicional sobre boas práticas. As obrigações constantes do Artigo 37(4) do REACH não se aplicam:

Os derrames são limpos imediatamente.

Todas as medidas de gestão de riscos utilizadas têm de estar também em conformidade com todos os regulamentos locais relevantes.

3. Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte

Método de avaliação da exposição-Saúde: CHESAR v2.3 Worker TRA v3. Aqui são apenas apresentados os valores mais altos.

Método de avaliação da exposição-Ambiente: CHESAR v2.3 - EUSES v2.1.

Saúde

| Efeito/Compartimento | Estimativa de exposição/PEC | QCR | Notas |
|---|--------------------------------------|-------|--------|
| Trabalhador, la longo prazo, sistémica, Cutânea | 0,034 mg/kg de peso corporal/ dia | 0,301 | PROC8b |
| Trabalhador, la longo prazo, sistémica, Inalação | 0,128 mg/m3 | 0,635 | PROC8b |
| Trabalhador, la longo prazo, sistémica, Vias de exposição combinadas | N/A | 0,936 | PROC8b |
| Trabalhador, la longo prazo, locais, Cutânea | 0,002 mg/cm2 | <0,01 | PROC8b |

Ambiente

| Efeito/Compartimento | Estimativa de exposição/PEC | QCR | Notas |
|----------------------|-----------------------------|-------|-------|
| Água doce | 0.0006783 mg/L | 0.332 | |
| Água do mar | 0.00006113 mg/L | 0.255 | |
| Solos | 0.0004222 mg/kg dw | <0,01 | |
| STP | 0.0001423 mg/L | <0,01 | |

QCR = Quociente de caracterização dos riscos (PEC/PNEC ou estimativa de exposição/DNEL); PEC = Concentração prevista no ambiente.

Notas: A exposição direta e indireta do compartimento de sedimentos é improvável e a substância é facilmente biodegradável.

4. Orientações para o utilizador a jusante (DU) avaliar se está a trabalhar dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição (ES)

Saúde

Nome FDS: Kalama* Lilestralis* Pure

As exposições previstas não deverão exceder o DN(M)EL quando as medidas de gestão de risco/condições operacionais descritas na secção 2 estiverem implementadas. Sempre que forem adotadas outras medidas de gestão de risco/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar que os riscos são geridos para níveis pelo menos equivalentes. Duração: PROC1: <=8 horas/dia. PROC2: <=4 horas/dia. PROC8b: <=1 hora/dia. Proteção cutânea: PROC1: sim (luvas resistentes a produtos químicos conforme a norma EN374, com formação inicial dos funcionários) (eficácia cutânea: 90%). PROC2, PROC8b: sim (luvas resistentes a produtos químicos conforme a norma EN374, com formação de atividade específica) (eficácia cutânea: 95%). Concentração da substância: até 100%.

Ambiente

A avaliação de riscos baseia-se em condições operacionais assumidas que podem não ser aplicáveis a todas as instalações; assim, pode ser necessário dimensionamento para definir medidas de gestão de risco adequadas específicas para cada instalação. A eficiência de remoção de águas residuais pode ser conseguida utilizando tecnologias no local/fora do local, quer isoladamente ou combinadas. Se o dimensionamento revelar uma condição de utilização insegura (ou seja, valores RCR > 1), são necessários MGR adicionais ou uma avaliação de segurança química específica do local.

Cenário de Exposição (2): Formulação - Formulação de compostos de fragrância

1. Cenário de Exposição (2)

Título curto do cenário de exposição:

Formulação - Formulação de compostos de fragrância

Lista de descritores de utilizações:

Categoria de processo (PROC): PROC1, PROC2, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC15

Categoria de libertação para o ambiente (ERC): ERC2 (SpERC IFRA 2.1a.v1)

Lista dos nomes dos cenários individuais para a exposição dos trabalhadores e categorias de processo (PROC) correspondentes:

PROC1 Produção química ou refinaria em processo fechado sem probabilidade de exposição ou processos com condições de confinamento equivalentes.

PROC2 Produção química ou refinaria em processo contínuo e fechado com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes.

PROC3 Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes.

PROC5 Mistura ou combinação em processos descontínuos. Abrange a mistura ou combinação de materiais sólidos ou líquidos no contexto dos setores de fabrico ou de formulação, bem como da utilização final.

PROC8b Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações destinadas a esse fim. A transferência inclui o carregamento, o enchimento, a descarga e o ensacamento.

PROC9 Transferência de substâncias ou misturas para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem).

Linhas de enchimento concebidas especificamente para a captura de emissões tanto de vapores como de aerossóis e para minimizar derrames.

PROC15 Utilização como reagente para uso laboratorial. Utilização de substâncias em laboratórios de pequena escala (inferior ou igual a 1 ou 1 kg presente no local de trabalho).

Nome do cenário ambiental individual e categoria de libertação/emissão para o ambiente (ERC) correspondente:

ERC2 Formulação numa mistura.

Outros esclarecimentos:

Aplicação industrial.

Cenário de exposição genérico: IFRA GES 1 (IU1).

Para mais informações sobre os descritores padronizados de utilizações, consultar o Guia de Orientação da Agência Europeia dos Produtos Químicos (ECHA) sobre requisitos de informação e avaliação da segurança química, Capítulo R.12: Sistema descritor de utilizações (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf). Para mais informações sobre CEFIC (The European Chemical Industry Council) categorias específicas de libertação ambiental (SpERCs), consultar <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

2. Condições de uso afectando a exposição

2.1 Controlo da exposição dos trabalhadores

Geral:

São mantidos níveis geralmente aceites de higiene no trabalho. É proibido fumar, comer e beber no local de trabalho. Os derrames são limpos imediatamente. Usar luvas resistentes a químicos em combinação com a formação inicial dos funcionários. Óculos de protecção contra substâncias químicas são recomendados.

Características do produto:

Concentração da substância:

- PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC15: 5-25%.

- PROC1, PROC2: até 100%.

Estado físico: fase líquida.

Frequência e duração da utilização/exposição:

Duração:

- PROC1: <=8 horas/dia.

- PROC3: <=4 horas/dia.

- PROC5, PROC8b, PROC9: <=1 hora/dia.

- PROC2, PROC15: <=15 minutos.

Factores humanos não influenciados pela gestão dos riscos:

Superfície de pele exposta:

- PROC1, PROC3, PROC15: 240 cm² (uma mão, apenas o lado exterior).

- PROC2, PROC5, PROC8b, PROC9: 480 cm² (duas mãos, apenas o lado exterior).

Outras condições operacionais determinadas que afectam a exposição dos trabalhadores:

Local:

- PROC2, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC15: Utilização em espaços interiores.

- PROC1: Utilização em espaços exteriores.

Domínio: Utilização industrial.

Temperatura do processo (para líquido): <= 40 °C

Condições e medidas técnicas para controlar a dispersão a partir da fonte na direcção do trabalhador:

Ventilação geral:

- PROC1: ventilação geral básica (1 a 3 alterações de ar por hora): 0%.
- PROC2, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC15: ventilação geral melhorada (5 a 10 alterações de ar por hora): 70%.

Contenção:

- PROC1: sistema fechado (contacto mínimo durante operações de rotina).
- PROC2: processo contínuo fechado com exposição ocasional controlada.
- PROC3: processo descontínuo fechado com exposição ocasional controlada.
- PROC8b, PROC9: processo semifechado com exposição ocasional controlada.
- PROC5, PROC15: não.

Sistema local de ventilação por exaustão:

- PROC1: Não exigido.
- PROC15: Sim (90 % de eficácia).
- PROC2, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9: Sim (95 % de eficácia).

Sistema local de ventilação por exaustão (para cutâneo):

- PROC1, PROC15: Não exigido.
 - PROC2, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9: Sim (95 % de eficácia).
- Saúde laboral e sistema de gestão da segurança: avançado.

Condições e medidas relacionadas com a avaliação da protecção individual, da higiene e da saúde:

Protecção respiratória: Não exigido.

Óculos de protecção contra substâncias químicas são recomendados.

Protecção cutânea:

- PROC1, PROC15: sim (luvas resistentes a produtos químicos conforme a norma EN374, com formação inicial dos funcionários) (eficácia cutânea: 90%).
- PROC2, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9: sim (luvas resistentes a produtos químicos conforme a norma EN374, com formação de atividade específica) (eficácia cutânea: 95%).

Aconselhamento adicional sobre boas práticas. As obrigações constantes do Artigo 37(4) do REACH não se aplicam:

Utilizar sistema local de ventilação por exaustão.

São mantidos níveis geralmente aceites de higiene no trabalho.

Minimização das tarefas de trabalho/fases manuais.

Minimização dos salpicos e derrames.

Evitação de contacto com ferramentas e objectos contaminados.

Limpeza regular do equipamento e da área de trabalho.

Formação do pessoal em boas práticas.

Gestão/supervisão para verificar se as medidas de gestão de riscos implementadas estão a ser utilizadas correctamente e se as condições operacionais estão a ser cumpridas.

2.2 Controlo da exposição ambiental

Geral:

Todas as medidas de gestão de riscos utilizadas têm de estar também em conformidade com todos os regulamentos locais relevantes.

Características do produto:

Estado físico: fase líquida.

Quantidades utilizadas:

Utilização diária máxima numa instalação: 0,038 toneladas/dia.

Utilização anual máxima numa instalação: 3,75 toneladas/ano.

Porcentagem de tonelage utilizada a nível regional: 10%.

Frequência e duração da utilização:

Dias de emissão: <=100 dias/ano.

Factores ambientais não influenciados pela gestão dos riscos:

Caudal das águas superficiais receptoras: >=18 000 m3/dia (por defeito).

Outras condições operacionais especificadas que afectam a exposição ambiental:

Utilização industrial.

Fração de libertação para o ar do processo (libertação inicial): 0,00025; (libertação final): 0,00025. Taxa de libertação local: 0,009 kg/dia (SpERC IFRA 2.1a.v1).

Fração de libertação para águas residuais do processo (libertação inicial): 0,00002; (libertação final): 0,000006. Taxa de libertação local: 0,000225 kg/dia (SpERC IFRA 2.1a.v1).

Fração de libertação para o solo do processo (libertação final): 0,0 (SpERC IFRA 2.1a.v1).

Tratamento local das águas residuais: Tratamento físico-químico [eficácia da água: 70%].

Tratamento biológico local: não se aplica (eficácia da água: 0%).

Condições técnicas nas instalações e medidas destinadas a reduzir ou limitar as descargas, as emissões para a atmosfera e as emissões para o solo:

Aplicação de lamas secas nos solos agrícolas: Sim (por defeito).

Condições e medidas relacionadas com a estação municipal de tratamento de águas residuais:

Estação de tratamento de águas residuais (ETAR) municipal: Sim (Eficiência=88,62%).

Dimensão do sistema de águas residuais e/ou ETAR municipal: >=2000 m3/d (cidade-padrão).

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

Considerações específicas sobre as operações de tratamento de resíduos: não (risco reduzido) (avaliação com base na demonstração do controlo dos riscos com condições por defeito. Risco reduzido assumido para a fase de resíduo. É suficiente eliminar os resíduos de acordo com a legislação nacional/local).

Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos:

A recuperação externa e a eliminação de resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.

Aconselhamento adicional sobre boas práticas. As obrigações constantes do Artigo 37(4) do REACH não se aplicam:

Os derrames são limpos imediatamente.

Todas as medidas de gestão de risco utilizados também devem estar em conformidade com os regulamentos locais aplicáveis.

3. Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte

Método de avaliação da exposição-Saúde: CHESAR v2.3 Worker TRA v3. Aqui são apenas apresentados os valores mais altos.

Método de avaliação da exposição-Ambiente: CHESAR v2.3 - EUSES v2.1.

Saúde

| Efeito/Compartimento | Estimativa de exposição/PEC | QCR | Notas |
|---|--------------------------------------|-------|--------|
| Trabalhador, la longo prazo, sistémica, Cutânea | 0,041 mg/kg de peso corporal/ dia | 0,289 | PROC5 |
| Trabalhador, la longo prazo, sistémica, Inalação | 0,276 mg/m3 | 0,549 | PROC3 |
| Trabalhador, la longo prazo, sistémica, Vias de exposição combinadas | N/A | 0,594 | PROC5 |
| Trabalhador, la longo prazo, locais, Cutânea | 0,006 mg/cm2 | 0,012 | PROC15 |

Ambiente

| Efeito/Compartimento | Estimativa de exposição/PEC | QCR | Notas |
|----------------------|-----------------------------|-------|-------|
| Água doce | 0.0006654 mg/L | 0.326 | |
| Água do mar | 0.00005984 mg/L | 0.249 | |
| Solos | 0.0000638 mg/kg dw | <0,01 | |
| STP | 0.0000128 mg/L | <0,01 | |

QCR = Quociente de caracterização dos riscos (PEC/PNEC ou estimativa de exposição/DNEL); PEC = Concentração prevista no ambiente.

Notas: A exposição direta e indireta do compartimento de sedimentos é improvável e a substância é facilmente biodegradável.

4. Orientações para o utilizador a jusante (DU) avaliar se está a trabalhar dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição (ES)

Saúde

As exposições previstas não deverão exceder o DN(M)EL quando as medidas de gestão de risco/condições operacionais descritas na secção 2 estiverem implementadas. Sempre que forem adotadas outras medidas de gestão de risco/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar que os riscos são geridos para níveis pelo menos equivalentes. Duração: PROC1: <=8 horas/dia. PROC3: <=4 horas/dia. PROC5, PROC8b, PROC9: <=1 hora/dia. PROC2, PROC15: <=15 minutos. Proteção cutânea: PROC1, PROC15: sim (luvas resistentes a produtos químicos conforme a norma EN374, com formação inicial dos funcionários) (eficácia cutânea: 90%). PROC2, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9: sim (luvas resistentes a produtos químicos conforme a norma EN374, com formação de atividade específica) (eficácia cutânea: 95%). Concentração da substância: PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC15: 5-25%. PROC1, PROC2: até 100%.

Ambiente

A avaliação de riscos baseia-se em condições operacionais assumidas que podem não ser aplicáveis a todas as instalações; assim, pode ser necessário dimensionamento para definir medidas de gestão de risco adequadas específicas para cada instalação. A eficiência de remoção de águas residuais pode ser conseguida utilizando tecnologias no local/fora do local, quer isoladamente ou combinadas. Se o dimensionamento revelar uma condição de utilização insegura (ou seja, valores RCR > 1), são necessários MGR adicionais ou uma avaliação de segurança química específica do local.

Cenário de Exposição (3): Formulação - formulação de produtos finais perfumados

1. Cenário de Exposição (3)

Título curto do cenário de exposição:

Formulação - formulação de produtos finais perfumados

Lista de descritores de utilizações:

Categoria de produto (PC): PC3, PC8, PC28, PC31, PC35, PC39

Categoria de processo (PROC): PROC1, PROC2, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15

Categoria de libertação para o ambiente (ERC): ERC2 (SpERC IFRA 2.1a.v1)

Lista dos nomes dos cenários individuais para a exposição dos trabalhadores e categorias de processo (PROC) correspondentes:

PROC1 Produção química ou refinaria em processo fechado sem probabilidade de exposição ou processos com condições de confinamento equivalentes.

PROC2 Produção química ou refinaria em processo contínuo e fechado com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes.

PROC3 Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes.

PROC5 Mistura ou combinação em processos descontínuos. Abrange a mistura ou combinação de materiais sólidos ou líquidos no contexto dos setores de fabrico ou de formulação, bem como da utilização final.

PROC8b Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações destinadas a esse fim. A transferência inclui o carregamento, o enchimento, a descarga e o ensacamento.

PROC9 Transferência de substâncias ou misturas para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem).

Linhas de enchimento concebidas especificamente para a captura de emissões tanto de vapores como de aerossóis e para minimizar derrames.

PROC14 Aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização, granulação. Esta categoria abrange o processamento de misturas e/ou substâncias numa forma definida para utilização posterior.

PROC15 Utilização como reagente para uso laboratorial. Utilização de substâncias em laboratórios de pequena escala (inferior ou igual a 1 ou 1 kg presente no local de trabalho).

Nome do cenário ambiental individual e categoria de libertação/emissão para o ambiente (ERC) correspondente:

ERC2 Formulação numa mistura.

Outros esclarecimentos:

Aplicação industrial.

Cenário de exposição genérico: IFRA GES 2 (IU2).

Para mais informações sobre os descritores padronizados de utilizações, consultar o Guia de Orientação da Agência Europeia dos Produtos Químicos (ECHA) sobre requisitos de informação e avaliação da segurança química, Capítulo R.12: Sistema descritor de utilizações (<http://>

guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf). Para mais informações sobre CEFIC (The European Chemical Industry Council) categorias específicas de liberação ambiental (SpERCs), consultar <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

2. Condições de uso afectando a exposição

2.1 Controlo da exposição dos trabalhadores

Geral:

São mantidos níveis geralmente aceites de higiene no trabalho. É proibido fumar, comer e beber no local de trabalho. Os derrames são limpos imediatamente. Usar luvas resistentes a químicos em combinação com a formação inicial dos funcionários. Óculos de protecção contra substâncias químicas são recomendados.

Características do produto:

Concentração da substância:

- PROC1, PROC2: 5-25%.

- PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15: <1%.

Estado físico: fase líquida.

Frequência e duração da utilização/exposição:

Duração:

- PROC1, PROC3, PROC5: <=8 horas/dia.

- PROC14: <=4 horas/dia.

- PROC8b, PROC9: <=1 hora/dia.

- PROC2, PROC15: <=15 minutos.

Factores humanos não influenciados pela gestão dos riscos:

Superfície de pele exposta:

- PROC1, PROC3, PROC15: 240 cm² (uma mão, apenas o lado exterior).

- PROC2, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC14: 480 cm² (duas mãos, apenas o lado exterior).

Outras condições operacionais determinadas que afectam a exposição dos trabalhadores:

Local:

- PROC2, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15: Utilização em espaços interiores.

- PROC1: Utilização em espaços exteriores.

Domínio: Utilização industrial.

Temperatura do processo (para líquido): <= 40 °C

Condições e medidas técnicas para controlar a dispersão a partir da fonte na direcção do trabalhador:

Ventilação geral:

- PROC1: ventilação geral básica (1 a 3 alterações de ar por hora): 0%.

- PROC2, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15: ventilação geral melhorada (5 a 10 alterações de ar por hora): 70%.

Contenção:

- PROC1: sistema fechado (contacto mínimo durante operações de rotina).

- PROC2: processo contínuo fechado com exposição ocasional controlada.

- PROC3: processo descontinuo fechado com exposição ocasional controlada.

- PROC8b, PROC9: processo semifechado com exposição ocasional controlada.

- PROC5, PROC14, PROC15: não.

Sistema local de ventilação por exaustão:

- PROC1, PROC15: Não exigido.

- PROC2, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC14: Sim (95 % de eficácia).

Sistema local de ventilação por exaustão (para cutâneo):

- PROC1, PROC2, PROC3, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15: Não exigido.

- PROC5: Sim (95 % de eficácia).

Saúde laboral e sistema de gestão da segurança: avançado.

Condições e medidas relacionadas com a avaliação da protecção individual, da higiene e da saúde:

Protecção respiratória: Não exigido.

Óculos de protecção contra substâncias químicas são recomendados.

Protecção cutânea:

- PROC1, PROC15: sim (luvas resistentes a produtos químicos conforme a norma EN374, com formação inicial dos funcionários) (eficácia cutânea: 90%).

- PROC2, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC14: sim (luvas resistentes a produtos químicos conforme a norma EN374, com formação de atividade específica) (eficácia cutânea: 95%).

Aconselhamento adicional sobre boas práticas. As obrigações constantes do Artigo 37(4) do REACH não se aplicam:

Utilizar sistema local de ventilação por exaustão.

São mantidos níveis geralmente aceites de higiene no trabalho.

Minimização das tarefas de trabalho/fases manuais.

Minimização dos salpicos e derrames.

Evitação de contacto com ferramentas e objectos contaminados.

Limpeza regular do equipamento e da área de trabalho.

Formação do pessoal em boas práticas.

Gestão/supervisão para verificar se as medidas de gestão de riscos implementadas estão a ser utilizadas correctamente e se as condições operacionais estão a ser cumpridas.

2.2 Controlo da exposição ambiental

Geral:

Todas as medidas de gestão de riscos utilizadas têm de estar também em conformidade com todos os regulamentos locais relevantes.

Características do produto:

Estado físico: fase líquida.

Quantidades utilizadas:

Utilização diária máxima numa instalação: 0,1 toneladas/dia.

Nome FDS: Kalama* Lilestralis* Pure

Utilização anual máxima numa instalação: 30 toneladas/ano.

Porcentagem de tonelagem utilizada a nível regional: 10%.

Frequência e duração da utilização:

Dias de emissão: 300 dias/ano.

Factores ambientais não influenciados pela gestão dos riscos:

Caudal das águas superficiais receptoras: $\geq 18\ 000\ m^3/dia$ (por defeito).

Outras condições operacionais especificadas que afectam a exposição ambiental:

Utilização industrial.

Fração de libertação para o ar do processo (libertação inicial): 0,00025; (libertação final): 0,00025. Taxa de libertação local: 0,025 kg/dia (SpERC IFRA 2.1a.v1).

Fração de libertação para águas residuais do processo (libertação inicial): 0,00002; (libertação final): 0,00002. Taxa de libertação local: 0,002 kg/dia (SpERC IFRA 2.1a.v1).

Fração de libertação para o solo do processo (libertação final): 0,0 (SpERC IFRA 2.1a.v1).

Tratamento local das águas residuais: tratamento físico-químico - não se aplica (eficácia da água: 0%).

Tratamento biológico local: não se aplica (eficácia da água: 0%).

Condições técnicas nas instalações e medidas destinadas a reduzir ou limitar as descargas, as emissões para a atmosfera e as emissões para o solo:

Aplicação de lamas secas nos solos agrícolas: Sim (por defeito).

Condições e medidas relacionadas com a estação municipal de tratamento de águas residuais:

Estação de tratamento de águas residuais (ETAR) municipal: Sim (Eficiência=88,62%).

Dimensão do sistema de águas residuais e/ou ETAR municipal: $\geq 2000\ m^3/d$ (cidade-padrão).

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

Considerações específicas sobre as operações de tratamento de resíduos: não (risco reduzido) (avaliação com base na demonstração do controlo dos riscos com condições por defeito. Risco reduzido assumido para a fase de resíduo. É suficiente eliminar os resíduos de acordo com a legislação nacional/local).

Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos:

A recuperação externa e a eliminação de resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.

Aconselhamento adicional sobre boas práticas. As obrigações constantes do Artigo 37(4) do REACH não se aplicam:

Os derrames são limpos imediatamente.

Todas as medidas de gestão de risco utilizados também devem estar em conformidade com os regulamentos locais aplicáveis.

3. Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte

Método de avaliação da exposição-Saúde: CHESAR v2.3 Worker TRA v3. Aqui são apenas apresentados os valores mais altos.

Método de avaliação da exposição-Ambiente: CHESAR v2.3 - EUSES v2.1.

Saúde

| Efeito/Compartimento | Estimativa de exposição/PEC | QCR | Notas |
|--|------------------------------------|------------|---------------|
| Trabalhador, la longo prazo, sistémica, Cutânea | 0,034 mg/kg de peso corporal/dia | 0,603 | PROC8b, PROC9 |
| Trabalhador, la longo prazo, sistémica, Inalação | 0,128 mg/m3 | 0,635 | PROC5, PROC15 |
| Trabalhador, la longo prazo, sistémica, Vias de exposição combinadas | N/A | 0,695 | PROC15 |
| Trabalhador, la longo prazo, locais, Cutânea | 0,006 mg/cm2 | 0,015 | PROC2 |

Ambiente

| Efeito/Compartimento | Estimativa de exposição/PEC | QCR | Notas |
|-----------------------------|------------------------------------|------------|--------------|
| Água doce | 0.0006755 mg/L | 0.331 | |
| Água do mar | 0.00006085 mg/L | 0.254 | |
| Solos | 0.0003408 mg/kg dw | <0,01 | |
| STP | 0.0001138 mg/L | <0,01 | |

QCR = Quociente de caracterização dos riscos (PEC/PNEC ou estimativa de exposição/DNEL); PEC = Concentração prevista no ambiente.

Notas: A exposição direta e indireta do compartimento de sedimentos é improvável e a substância é facilmente biodegradável.

4. Orientações para o utilizador a jusante (DU) avaliar se está a trabalhar dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição (ES)

Saúde

As exposições previstas não deverão exceder o DN(M)EL quando as medidas de gestão de risco/condições operacionais descritas na secção 2 estiverem implementadas. Sempre que forem adotadas outras medidas de gestão de risco/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar que os riscos são geridos para níveis pelo menos equivalentes. Duração: PROC1, PROC3, PROC5: ≤ 8 horas/dia. PROC14: ≤ 4 horas/dia. PROC8b, PROC9: ≤ 1 hora/dia. PROC2, PROC15: ≤ 15 minutos. Proteção cutânea: PROC1, PROC15: sim (luvas resistentes a produtos químicos conforme a norma EN374, com formação inicial dos funcionários) (eficácia cutânea: 90%). PROC2, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC14: sim (luvas resistentes a produtos químicos conforme a norma EN374, com formação de atividade específica) (eficácia cutânea: 95%). Concentração da substância: PROC1, PROC2: 5-25%. PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15: $< 1\%$.

Ambiente

A avaliação de riscos baseia-se em condições operacionais assumidas que podem não ser aplicáveis a todas as instalações; assim, pode ser necessário dimensionamento para definir medidas de gestão de risco adequadas específicas para cada instalação. A eficiência de remoção de águas residuais pode ser conseguida utilizando tecnologias no local/fora do local, quer isoladamente ou combinadas. Se o dimensionamento revelar uma condição de utilização insegura (ou seja, valores RCR > 1), são necessários MGR adicionais ou uma avaliação de segurança química específica do local.

Cenário de Exposição (4): Utilização pelo consumidor - utilização final industrial, profissional e pelo consumidor de

produtos de lavagem e limpeza

1. Cenário de Exposição (4)

Título curto do cenário de exposição:

Utilização pelo consumidor - utilização final industrial, profissional e pelo consumidor de produtos de lavagem e limpeza

Lista de descritores de utilizações:

Categoria de produto (PC): PC35

Categoria de libertação para o ambiente (ERC): ERC8a (SpERC AISE 8a.1a.v2)

Outros esclarecimentos:

Aplicação pelo consumidor.

Aplicação industrial.

Aplicação profissional.

Cenário de exposição genérico: IFRA GES 3 (IU3); GES 4 (IU4); GES 6 (IU6).

PC35 - Produtos de lavagem de roupa e loiça: AISE P102, P103, P105, P108, P111, P112, P113, P201, P202, P203, P204, P301, P302, P303, P304, P305, P306, P307, P308, P309, P310, P311, P312, P313, P314, P315, P316, P317, P401, P402, P403, P404, P405, P409, P410, P411, P606, P607, P701, P702, P703, P704, P705, P706, P808, P901, P902, P1101, P1102, P1103, P1104, C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, C10, C11, C12, C15, C21, C22.

PC35 - Produtos de limpeza, líquidos (produtos de limpeza "lava tudo", produtos de limpeza para instalações sanitárias, produtos de limpeza de chão, produtos de limpeza de vidros, produtos de limpeza de tapetes, produtos de limpeza de metais): AISE P102, P103, P105, P108, P111, P112, P113, P201, P202, P203, P204, P301, P302, P303, P304, P305, P306, P307, P308, P309, P310, P311, P312, P313, P314, P315, P316, P317, P401, P402, P403, P404, P405, P409, P410, P411, P606, P607, P701, P702, P703, P704, P705, P706, P808, P901, P902, P1101, P1102, P1103, P1104, C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, C10, C11, C12, C15, C21, C22.

PC35 - Produtos de limpeza, sprays de gatilho (produtos de limpeza "lava tudo", produtos de limpeza para instalações sanitárias, produtos de limpeza de vidros): AISE P102, P103, P105, P108, P111, P112, P113, P201, P202, P203, P204, P301, P302, P303, P304, P305, P306, P307, P308, P309, P310, P311, P312, P313, P314, P315, P316, P317, P401, P402, P403, P404, P405, P409, P410, P411, P606, P607, P701, P702, P703, P704, P705, P706, P808, P901, P902, P1101, P1102, P1103, P1104, C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, C10, C11, C12, C15, C21, C22.

Para mais informações sobre os descritores padronizados de utilizações, consultar o Guia de Orientação da Agência Europeia dos Produtos Químicos (ECHA) sobre requisitos de informação e avaliação da segurança química, Capítulo R.12: Sistema descritor de utilizações (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf). Para mais informações sobre CEFIC (The European Chemical Industry Council) categorias específicas de libertação ambiental (SpERCs), consultar <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

2. Condições de uso afectando a exposição

2.1 Controlo da exposição dos consumidores

Geral:

Não é necessária uma avaliação da exposição de substâncias classificadas como perigosas, se a concentração da substância na mistura (isto é, formulações profissionais ou produtos finais de consumo) for inferior ao limite regulamentar do REACH, conforme estipulado no artigo 14.2.º do REACH. A concentração desta substância em produtos para esta aplicação/utilização é normalmente bastante inferior a 0,1%.

Características do produto:

Concentração da substância na mistura: até 0,0005 g/g.

Contacto oral previsto: não.

Quantidades utilizadas:

Quantidades aplicadas para cada utilização:

- Produtos de lavagem de roupa e loiça: 150 g.

- Produtos de limpeza, líquidos: 60 g.

- Produtos de limpeza, sprays de gatilho: 30 g.

Frequência e duração da utilização/exposição:

A duração abrange uma exposição até:

- Produtos de lavagem de roupa e loiça: 1 hora/evento.

- Produtos de limpeza, líquidos: 0,33 hora/evento.

- Produtos de limpeza, sprays de gatilho: 20 minutos/evento.

Frequência - abrange uma frequência de uso: até 1 vez/dia.

Factores humanos não influenciados pela gestão dos riscos:

Superfície de pele exposta:

- Produtos de lavagem de roupa e loiça: mãos.

- Produtos de limpeza, líquidos; produtos de limpeza, sprays de gatilho: dentro da mão/uma mão/palma da mão.

Fator de transferência cutânea = 0,01.

2.2 Controlo da exposição ambiental

Geral:

Todas as medidas de gestão de riscos utilizadas têm de estar também em conformidade com todos os regulamentos locais relevantes.

Quantidades utilizadas:

Utilização dispersiva e generalizada diária: 0,0000586 toneladas/dia.

Porcentagem de tonelage utilizada a nível regional: 10%.

Frequência e duração da utilização:

Dias de emissão: <=365 dias/ano.

Utilização dispersiva e generalizada.

Factores ambientais não influenciados pela gestão dos riscos:

Caudal das águas superficiais receptoras: >=18 000 m3/dia (por defeito).

Outras condições operacionais especificadas que afectam a exposição ambiental:

Utilização industrial.

Utilização em espaços interiores/ exteriores.

Utilização profissional.

Nome FDS: Kalama* Lilestralis* Pure

Utilização pelo consumidor.

Fração de libertação para o ar do processo (libertação inicial): 0,0; (libertação final): 0,0 (SpERC AISE 8a.1a.v2).

Fração de libertação para águas residuais do processo (libertação inicial): 1,00; (libertação final): 1,00. Taxa de libertação local: 0,059 kg/dia (SpERC AISE 8a.1a.v2).

Fração de libertação para o solo do processo (libertação final): 0,0 (SpERC AISE 8a.1a.v2).

Resíduos químicos - geração contínua: fluido gasto descarregado para águas residuais.

Tipo de processo: substância aplicada em solução de processo aquosa com volatilização insignificante.

Condições técnicas nas instalações e medidas destinadas a reduzir ou limitar as descargas, as emissões para a atmosfera e as emissões para o solo:

Aplicação de lamas secas nos solos agrícolas: Sim (por defeito).

Condições e medidas relacionadas com a estação municipal de tratamento de águas residuais:

Estação de tratamento de águas residuais (ETAR) municipal: Sim (Eficiência=88,62%).

Dimensão do sistema de águas residuais e/ou ETAR municipal: >=2000 m3/d (cidade-padrão).

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

Considerações específicas sobre as operações de tratamento de resíduos: não (risco reduzido) (avaliação com base na demonstração do controlo dos riscos com condições por defeito. Risco reduzido assumido para a fase de resíduo. É suficiente eliminar os resíduos de acordo com a legislação nacional/local).

Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos:

A recuperação externa e a eliminação de resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.

Aconselhamento adicional sobre boas práticas. As obrigações constantes do Artigo 37(4) do REACH não se aplicam:

Todas as medidas de gestão de risco utilizados também devem estar em conformidade com os regulamentos locais aplicáveis.

3. Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte

Método de avaliação da exposição-Saúde: CHESAR V2.3 Consumer TRA v3. Aqui são apenas apresentados os valores mais altos.

Método de avaliação da exposição-Ambiente: CHESAR v2.3 - EUSES v2.1.

Saúde

| Efeito/Compartimento | Estimativa de exposição/PEC | QCR | Notas |
|---|--------------------------------------|-------|--------------------------------------|
| Consumidor, la longo prazo, sistémica, Cutânea | 0,0007146 mg/kg de peso corporal/dia | 0,021 | Produtos de lavagem de roupa e loiça |
| Consumidor, la longo prazo, sistémica, Inalação | 0,023 mg/m3 | 0,395 | Produtos de lavagem de roupa e loiça |
| Consumidor, la longo prazo, sistémica, Oral | 0 mg/kg de peso corporal/dia | <0,01 | Produtos de lavagem de roupa e loiça |
| Consumidor, la longo prazo, sistémica, Vias de exposição combinadas | N/A | 0,416 | Produtos de lavagem de roupa e loiça |
| Consumidor, la longo prazo, locais, Inalação | 0,023 mg/m3 | 0,395 | Produtos de lavagem de roupa e loiça |

Ambiente

| Efeito/Compartimento | Estimativa de exposição/PEC | QCR | Notas |
|----------------------|-----------------------------|-------|-------|
| Água doce | 0.000997 mg/L | 0.489 | |
| Água do mar | 0.000093 mg/L | 0.388 | |
| Solos | 0.009 mg/kg dw | 0.197 | |
| STP | 0.003 mg/L | <0,01 | |

QCR = Quociente de caracterização dos riscos (PEC/PNEC ou estimativa de exposição/DNEL); PEC = Concentração prevista no ambiente.

Notas: A exposição direta e indireta do compartimento de sedimentos é improvável e a substância é facilmente biodegradável.

4. Orientações para o utilizador a jusante (DU) avaliar se está a trabalhar dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição (ES)

Saúde

As exposições previstas não deverão exceder o DN(M)EL quando as medidas de gestão de risco/condições operacionais descritas na secção 2 estiverem implementadas. Sempre que forem adotadas outras medidas de gestão de risco/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar que os riscos são geridos para níveis pelo menos equivalentes.

Ambiente

A avaliação de riscos baseia-se em condições operacionais assumidas que podem não ser aplicáveis a todas as instalações; assim, pode ser necessário dimensionamento para definir medidas de gestão de risco adequadas específicas para cada instalação. A eficiência de remoção de águas residuais pode ser conseguida utilizando tecnologias no local/fora do local, quer isoladamente ou combinadas. Se o dimensionamento revelar uma condição de utilização insegura (ou seja, valores RCR > 1), são necessários MGR adicionais ou uma avaliação de segurança química específica do local.

Cenário de Exposição (5): Utilização pelo consumidor - utilização final pelo consumidor e profissional de graxas/agentes de polimento e misturas de ceras

1. Cenário de Exposição (5)

Título curto do cenário de exposição:

Utilização pelo consumidor - utilização final pelo consumidor e profissional de graxas/agentes de polimento e misturas de ceras

Lista de descritores de utilizações:

Categoria de produto (PC): PC31

Categoria de libertação para o ambiente (ERC): ERC8a (SpERC AISE 8a.1a.v2)

Nome do cenário ambiental individual e categoria de libertação/emissão para o ambiente (ERC) correspondente:

ERC8a Utilização generalizada de auxiliares de processamento não reativos (sem inclusão no interior ou à superfície de artigos, em interiores).

Outros esclarecimentos:

Aplicação pelo consumidor.

Aplicação profissional.

Cenário de exposição genérico: IFRA GES 5 (IU5); GES 9 (IU9).

Nome FDS: Kalama* Lilestralis* Pure

PC31: graxas/agentes de polimento e misturas de ceras: graxas/agentes de polimento, cera/creme; graxas/agentes de polimento, spray (mobiliário, calçado).

Para mais informações sobre os descritores padronizados de utilizações, consultar o Guia de Orientação da Agência Europeia dos Produtos Químicos (ECHA) sobre requisitos de informação e avaliação da segurança química, Capítulo R.12: Sistema descritor de utilizações (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf).

2. Condições de uso afectando a exposição

2.1 Controlo da exposição dos consumidores

Geral:

Não é necessária uma avaliação da exposição de substâncias classificadas como perigosas, se a concentração da substância na mistura (isto é, formulações profissionais ou produtos finais de consumo) for inferior ao limite regulamentar do REACH, conforme estipulado no artigo 14.2.º do REACH. A concentração desta substância em produtos para esta aplicação/utilização é normalmente bastante inferior a 0,1%.

Características do produto:

Concentração da substância na mistura: até 0,001 g/g.

Contacto oral previsto: não.

Quantidades utilizadas:

Quantidades aplicadas para cada utilização: 30 g.

Frequência e duração da utilização/exposição:

A duração abrange uma exposição até:

- Graxas/agentes de polimento, cera/creme: 4 horas/evento.

- Graxas/agentes de polimento, spray: 0,33 hora/evento.

Frequência - abrange uma frequência de uso: até 1 vez/dia.

Factores humanos não influenciados pela gestão dos riscos:

Superfície de pele exposta: dentro da mão/uma mão/palma da mão.

Fator de transferência cutânea = 0,01.

2.2 Controlo da exposição ambiental

Geral:

Todas as medidas de gestão de riscos utilizadas têm de estar também em conformidade com todos os regulamentos locais relevantes.

Quantidades utilizadas:

Utilização dispersiva e generalizada diária: 0,0000021 toneladas/dia.

Porcentagem de tonelagem utilizada a nível regional: 10%.

Frequência e duração da utilização:

Dias de emissão: <=365 dias/ano.

Utilização dispersiva e generalizada.

Factores ambientais não influenciados pela gestão dos riscos:

Caudal das águas superficiais receptoras: >=18 000 m3/dia (por defeito).

Outras condições operacionais especificadas que afectam a exposição ambiental:

Utilização em espaços interiores/ exteriores.

Utilização profissional.

Utilização pelo consumidor.

Fração de libertação para o ar do processo (libertação inicial): 0,0; (libertação final): 0,0 (SpERC AISE 8a.1a.v2).

Fração de libertação para águas residuais do processo (libertação inicial): 1,00; (libertação final): 1,00. Taxa de libertação local: 0,002 kg/dia (SpERC AISE 8a.1a.v2).

Fração de libertação para o solo do processo (libertação final): 0,0 (SpERC AISE 8a.1a.v2).

Resíduos químicos - geração contínua: fluido gasto descarregado para águas residuais.

Tipo de processo: substância aplicada em solução de processo aquosa com volatilização insignificante.

Condições técnicas nas instalações e medidas destinadas a reduzir ou limitar as descargas, as emissões para a atmosfera e as emissões para o solo:

Aplicação de lamas secas nos solos agrícolas: Sim (por defeito).

Condições e medidas relacionadas com a estação municipal de tratamento de águas residuais:

Estação de tratamento de águas residuais (ETAR) municipal: Sim (Eficiência=88,62%).

Dimensão do sistema de águas residuais e/ou ETAR municipal: >=2000 m3/d (cidade-padrão).

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

Considerações específicas sobre as operações de tratamento de resíduos: não (risco reduzido) (avaliação com base na demonstração do controlo dos riscos com condições por defeito. Risco reduzido assumido para a fase de resíduo. É suficiente eliminar os resíduos de acordo com a legislação nacional/local).

Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos:

A recuperação externa e a eliminação de resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.

Aconselhamento adicional sobre boas práticas. As obrigações constantes do Artigo 37(4) do REACH não se aplicam:

Todas as medidas de gestão de risco utilizados também devem estar em conformidade com os regulamentos locais aplicáveis.

3. Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte

Método de avaliação da exposição-Saúde: CHESAR V2.3 Consumer TRA v3. Aqui são apenas apresentados os valores mais altos.

Método de avaliação da exposição-Ambiente: CHESAR v2.3 - EUSES v2.1.

Saúde

| Efeito/Compartimento | Estimativa de exposição/PEC | QCR | Notas |
|---|--------------------------------------|-------|------------------------------------|
| Consumidor, la longo prazo, sistémica, Cutânea | 0,0007147 mg/kg de peso corporal/dia | 0,021 | |
| Consumidor, la longo prazo, sistémica, Inalação | 0,441 mg/m3 | 0,620 | Graxas/agentes de polimento, spray |
| Consumidor, la longo prazo, sistémica, Oral | 0 mg/kg de peso corporal/dia | <0,01 | |

| Efeito/Compartimento | Estimativa de exposição/PEC | QCR | Notas |
|---|------------------------------------|------------|------------------------------------|
| Consumidor, la longo prazo, sistêmica, Vias de exposição combinadas | N/A | 0,630 | Graxas/agentes de polimento, spray |
| Consumidor, la longo prazo, locais, Inalação | 0,441 mg/m3 | 0,620 | Graxas/agentes de polimento, spray |

| Ambiente | | | |
|-----------------------------|------------------------------------|------------|--------------|
| Efeito/Compartimento | Estimativa de exposição/PEC | QCR | Notas |
| Água doce | 0.0006761 mg/L | 0.331 | |
| Água do mar | 0.00006091 mg/L | 0.254 | |
| Solos | 0.0003552 mg/kg dw | <0,01 | |
| STP | 0.0001195 mg/L | <0,01 | |

QCR = Quociente de caracterização dos riscos (PEC/PNEC ou estimativa de exposição/DNEL); PEC = Concentração prevista no ambiente.

Notas: A exposição direta e indireta do compartimento de sedimentos é improvável e a substância é facilmente biodegradável.

4. Orientações para o utilizador a jusante (DU) avaliar se está a trabalhar dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição (ES)

Saúde

As exposições previstas não deverão exceder o DN(M)EL quando as medidas de gestão de risco/condições operacionais descritas na secção 2 estiverem implementadas. Sempre que forem adotadas outras medidas de gestão de risco/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar que os riscos são geridos para níveis pelo menos equivalentes.

Ambiente

A avaliação de riscos baseia-se em condições operacionais assumidas que podem não ser aplicáveis a todas as instalações; assim, pode ser necessário dimensionamento para definir medidas de gestão de risco adequadas específicas para cada instalação. A eficiência de remoção de águas residuais pode ser conseguida utilizando tecnologias no local/fora do local, quer isoladamente ou combinadas. Se o dimensionamento revelar uma condição de utilização insegura (ou seja, valores RCR > 1), são necessários MGR adicionais ou uma avaliação de segurança química específica do local.

Cenário de Exposição (6): Utilização pelo consumidor - utilização final pelo consumidor de produtos de purificação do ar

1. Cenário de Exposição (6)

Título curto do cenário de exposição:

Utilização pelo consumidor - utilização final pelo consumidor de produtos de purificação do ar

Lista de descritores de utilizações:

Categoria de produto (PC): PC3

Categoria de libertação para o ambiente (ERC): ERC8a (SpERC AISE 8a.1b.v2)

Nome do cenário ambiental individual e categoria de libertação/emissão para o ambiente (ERC) correspondente:

ERC8a Utilização generalizada de auxiliares de processamento não reativos (sem inclusão no interior ou à superfície de artigos, em interiores).

Outros esclarecimentos:

PC3 Produtos de limpeza do ar: purificação do ar, ação instantânea (sprays de aerossol); ação contínua de purificação do ar (sólida e líquida).

Aplicação pelo consumidor.

Cenário de exposição genérico: IFRA GES 7 (IU7).

Para mais informações sobre os descritores padronizados de utilizações, consultar o Guia de Orientação da Agência Europeia dos Produtos Químicos (ECHA) sobre requisitos de informação e avaliação da segurança química, Capítulo R.12: Sistema descritor de utilizações (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf). Para mais informações sobre CEFIC (The European Chemical Industry Council) categorias específicas de libertação ambiental (SpERCs), consultar <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

2. Condições de uso afectando a exposição

2.1 Controlo da exposição dos consumidores

Geral:

Não é necessária uma avaliação da exposição de substâncias classificadas como perigosas, se a concentração da substância na mistura (isto é, formulações profissionais ou produtos finais de consumo) for inferior ao limite regulamentar do REACH, conforme estipulado no artigo 14.2.º do REACH. A concentração desta substância em produtos para esta aplicação/utilização é normalmente bastante inferior a 0,1%.

Características do produto:

Concentração da substância na mistura: até 0,002 g/g.

Contacto oral previsto: não.

Quantidades utilizadas:

Quantidades aplicadas para cada utilização:

- Purificação do ar, ação instantânea (sprays de aerossol): 1,4 g.

- Ação contínua de purificação do ar (sólida e líquida) 0,000029 g.

Frequência e duração da utilização/exposição:

A duração abrange uma exposição até:

- Purificação do ar, ação instantânea (sprays de aerossol): 0,01 hora/evento.

- Ação contínua de purificação do ar (sólida e líquida): 8 horas/evento.

Frequência - abrange uma frequência de uso:

- Purificação do ar, ação instantânea (sprays de aerossol): até 4 vezes/dia.

- Ação contínua de purificação do ar (sólida e líquida): até 1 vez/dia.

Factores humanos não influenciados pela gestão dos riscos:

Superfície de pele exposta:

- Purificação do ar, ação instantânea (sprays de aerossol): exposição cutânea insignificante comparada com inalação.

- Ação contínua de purificação do ar (sólida e líquida): pontas dos dedos.

Fator de transferência cutânea = 0,01.

2.2 Controlo da exposição ambiental

Geral:

Todas as medidas de gestão de riscos utilizadas têm de estar também em conformidade com todos os regulamentos locais relevantes.

Quantidades utilizadas:

Utilização dispersiva e generalizada diária: 0,0000021 toneladas/dia.
 Percentagem de tonelage utilizada a nível regional: 10%.

Frequência e duração da utilização:

Dias de emissão: <=365 dias/ano.
 Utilização dispersiva e generalizada.

Factores ambientais não influenciados pela gestão dos riscos:

Caudal das águas superficiais receptoras: >=18 000 m3/dia (por defeito).

Outras condições operacionais especificadas que afectam a exposição ambiental:

Utilização em espaços interiores/ exteriores.
 Utilização pelo consumidor.
 Fração de libertação para o ar do processo (libertação inicial): 0,0; (libertação final): 0,0 (SpERC AISE 8a.1b.v2).
 Fração de libertação para águas residuais do processo (libertação inicial): 1,00; (libertação final): 1,00. Taxa de libertação local: 0,002 kg/dia (SpERC AISE 8a.1b.v2).
 Fração de libertação para o solo do processo (libertação final): 0,0 (SpERC AISE 8a.1b.v2).
 Tipo de processo: pulverização de sólidos não voláteis, que acabam por ser eliminados por meio de águas residuais.

Condições técnicas nas instalações e medidas destinadas a reduzir ou limitar as descargas, as emissões para a atmosfera e as emissões para o solo:

Aplicação de lamas secas nos solos agrícolas: Sim (por defeito).

Condições e medidas relacionadas com a estação municipal de tratamento de águas residuais:

Estação de tratamento de águas residuais (ETAR) municipal: Sim (Eficiência=88,62%).
 Dimensão do sistema de águas residuais e/ou ETAR municipal: >=2000 m3/d (cidade-padrão).

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

Considerações específicas sobre as operações de tratamento de resíduos: não (risco reduzido) (avaliação com base na demonstração do controlo dos riscos com condições por defeito. Risco reduzido assumido para a fase de resíduo. É suficiente eliminar os resíduos de acordo com a legislação nacional/local).

Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos:

A recuperação externa e a eliminação de resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.

Aconselhamento adicional sobre boas práticas. As obrigações constantes do Artigo 37(4) do REACH não se aplicam:

Todas as medidas de gestão de risco utilizados também devem estar em conformidade com os regulamentos locais aplicáveis.

3. Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte

Método de avaliação da exposição-Saúde: CHESAR V2.3 Consumer TRA v3. Aqui são apenas apresentados os valores mais altos.

Método de avaliação da exposição-Ambiente: CHESAR v2.3 - EUSES v2.1.

Saúde

| Efeito/Compartimento | Estimativa de exposição/PEC | QCR | Notas |
|---|---------------------------------------|-------|--|
| Consumidor, la longo prazo, sistémica, Cutânea | 0,00001488 mg/kg de peso corporal/dia | <0,01 | Ação contínua de purificação do ar (sólida e líquida) |
| Consumidor, la longo prazo, sistémica, Inalação | 0,609 mg/m3 | 0,410 | Purificação do ar, ação instantânea (sprays de aerossol) |
| Consumidor, la longo prazo, sistémica, Oral | 0 mg/kg de peso corporal/dia | <0,01 | |
| Consumidor, la longo prazo, sistémica, Vias de exposição combinadas | N/A | 0,420 | Purificação do ar, ação instantânea (sprays de aerossol) |
| Consumidor, la longo prazo, locais, Inalação | 0,609 mg/m3 | 0,410 | Purificação do ar, ação instantânea (sprays de aerossol) |

Ambiente

| Efeito/Compartimento | Estimativa de exposição/PEC | QCR | Notas |
|----------------------|-----------------------------|-------|-------|
| Água doce | 0.0006761 mg/L | 0.331 | |
| Água do mar | 0.00006091 mg/L | 0.254 | |
| Solos | 0.0003552 mg/kg dw | <0,01 | |
| STP | 0.0001195 mg/L | <0,01 | |

QCR = Quociente de caracterização dos riscos (PEC/PNEC ou estimativa de exposição/DNEL); PEC = Concentração prevista no ambiente.

Notas: A exposição direta e indireta do compartimento de sedimentos é improvável e a substância é facilmente biodegradável.

4. Orientações para o utilizador a jusante (DU) avaliar se está a trabalhar dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição (ES)

Saúde

As exposições previstas não deverão exceder o DN(M)EL quando as medidas de gestão de risco/condições operacionais descritas na secção 2 estiverem implementadas. Sempre que forem adotadas outras medidas de gestão de risco/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar que os riscos são geridos para níveis pelo menos equivalentes.

Ambiente

A avaliação de riscos baseia-se em condições operacionais assumidas que podem não ser aplicáveis a todas as instalações; assim, pode ser necessário dimensionamento para definir medidas de gestão de risco adequadas específicas para cada instalação. A eficiência de remoção de águas residuais pode ser conseguida utilizando tecnologias no local/fora do local, quer isoladamente ou combinadas. Se o dimensionamento revelar uma condição de utilização insegura (ou seja, valores RCR > 1), são necessários MGR adicionais ou uma avaliação de segurança química específica do local.

Cenário de Exposição (7): Utilização pelo consumidor - utilização final pelo consumidor de biocidas

1. Cenário de Exposição (7)

Título curto do cenário de exposição:

Utilização pelo consumidor - utilização final pelo consumidor de biocidas

Lista de descritores de utilizações:

Categoria de produto (PC): PC8

Categoria de libertação para o ambiente (ERC): ERC8a, ERC8d

Nome do cenário ambiental individual e categoria de libertação/emissão para o ambiente (ERC) correspondente:

ERC8a Utilização generalizada de auxiliares de processamento não reativos (sem inclusão no interior ou à superfície de artigos, em interiores).

ERC8d Utilização generalizada de auxiliares de processamento não reativos (sem inclusão no interior ou à superfície de artigos, em exteriores).

Outros esclarecimentos:

Aplicação pelo consumidor.

Cenário de exposição genérico: IFRA GES 8 (IU8).

PC8 Produtos biocidas: AISE C19 Inseticidas e repelentes.

Para mais informações sobre os descritores padronizados de utilizações, consultar o Guia de Orientação da Agência Europeia dos Produtos Químicos (ECHA) sobre requisitos de informação e avaliação da segurança química, Capítulo R.12: Sistema descritor de utilizações (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf).

2. Condições de uso afectando a exposição

2.1 Controlo da exposição dos consumidores

Geral:

Não é necessária uma avaliação da exposição de substâncias classificadas como perigosas, se a concentração da substância na mistura (isto é, formulações profissionais ou produtos finais de consumo) for inferior ao limite regulamentar do REACH, conforme estipulado no artigo 14.2.º do REACH. A concentração desta substância em produtos para esta aplicação/utilização é normalmente bastante inferior a 0,1%.

2.2 Controlo da exposição ambiental

Geral:

Todas as medidas de gestão de riscos utilizadas têm de estar também em conformidade com todos os regulamentos locais relevantes.

Quantidades utilizadas:

Utilização dispersiva e generalizada diária: 0,0000021 toneladas/dia.

Porcentagem de tonelagem utilizada a nível regional: 10%.

Frequência e duração da utilização:

Dias de emissão: <=365 dias/ano.

Utilização dispersiva e generalizada.

Factores ambientais não influenciados pela gestão dos riscos:

Caudal das águas superficiais receptoras: >=18 000 m3/dia (por defeito).

Outras condições operacionais especificadas que afectam a exposição ambiental:

Utilização pelo consumidor.

Fração de libertação para o ar do processo (libertação inicial): 1,00; (libertação final): 1,00.

Fração de libertação para águas residuais do processo (libertação inicial): 1,00; (libertação final): 1,00. Taxa de libertação local: 0,002 kg/dia.

Fração de libertação para o solo do processo (libertação final): 0,20.

Condições técnicas nas instalações e medidas destinadas a reduzir ou limitar as descargas, as emissões para a atmosfera e as emissões para o solo:

Aplicação de lamas secas nos solos agrícolas: Sim (por defeito).

Condições e medidas relacionadas com a estação municipal de tratamento de águas residuais:

Estação de tratamento de águas residuais (ETAR) municipal: Sim (Eficiência=88,62%).

Dimensão do sistema de águas residuais e/ou ETAR municipal: >=2000 m3/d (cidade-padrão).

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

Considerações específicas sobre as operações de tratamento de resíduos: não (risco reduzido) (avaliação com base na demonstração do controlo dos riscos com condições por defeito. Risco reduzido assumido para a fase de resíduo. É suficiente eliminar os resíduos de acordo com a legislação nacional/local).

Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos:

A recuperação externa e a eliminação de resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.

Aconselhamento adicional sobre boas práticas. As obrigações constantes do Artigo 37(4) do REACH não se aplicam:

Todas as medidas de gestão de risco utilizados também devem estar em conformidade com os regulamentos locais aplicáveis.

3. Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte

Método de avaliação da exposição-Ambiente: CHESAR v2.3 - EUSES v2.1.

Ambiente

| Efeito/Compartimento | Estimativa de exposição/PEC | QCR | Notas |
|----------------------|-----------------------------|-------|-------|
| Água doce | 0.0006761 mg/L | 0.331 | |
| Água do mar | 0.00006091 mg/L | 0.254 | |
| Solos | 0.0003552 mg/kg dw | <0,01 | |
| STP | 0.0001195 mg/L | <0,01 | |

QCR = Quociente de caracterização dos riscos (PEC/PNEC ou estimativa de exposição/DNEL); PEC = Concentração prevista no ambiente.

Notas: A exposição direta e indireta do compartimento de sedimentos é improvável e a substância é facilmente biodegradável.

Cenário de Exposição (8): Utilização pelo consumidor - utilização final profissional e pelo consumidor de cosméticos

1. Cenário de Exposição (8)

Título curto do cenário de exposição:

Utilização pelo consumidor - utilização final profissional e pelo consumidor de cosméticos

Lista de descritores de utilizações:

Nome FDS: Kalama* Lilestralis* Pure

Categoria de produto (PC): PC28, PC39

Categoria de libertação para o ambiente (ERC): ERC8a (SpERC Cosmetics Europe 8a.1a.v2)

Nome do cenário ambiental individual e categoria de libertação/emissão para o ambiente (ERC) correspondente:

ERC8a Utilização generalizada de auxiliares de processamento não reativos (sem inclusão no interior ou à superfície de artigos, em interiores).

Outros esclarecimentos:

Aplicação pelo consumidor.

Aplicação profissional.

Cenário de exposição genérico: IFRA GES 10 (IU10).

PC28: Perfumes, fragrâncias.

PC39: Produtos cosméticos, produtos de higiene pessoal.

Para mais informações sobre os descritores padronizados de utilizações, consultar o Guia de Orientação da Agência Europeia dos Produtos Químicos (ECHA) sobre requisitos de informação e avaliação da segurança química, Capítulo R.12: Sistema descritor de utilizações (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf). Para mais informações sobre CEFIC (The European Chemical Industry Council) categorias específicas de libertação ambiental (SpERCs), consultar <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

2. Condições de uso afectando a exposição

2.1 Controlo da exposição dos consumidores

Geral:

No caso dos produtos cosméticos e produtos de higiene pessoal, só é necessária avaliação dos riscos para o ambiente, em conformidade com o regulamento REACH, pois a saúde humana é abrangida por legislação alternativa.

2.2 Controlo da exposição ambiental

Geral:

Todas as medidas de gestão de riscos utilizadas têm de estar também em conformidade com todos os regulamentos locais relevantes.

Quantidades utilizadas:

Utilização dispersiva e generalizada diária: 0,0000027 toneladas/dia.

Porcentagem de tonelagem utilizada a nível regional: 10%.

Frequência e duração da utilização:

Dias de emissão: <=365 dias/ano.

Utilização dispersiva e generalizada.

Factores ambientais não influenciados pela gestão dos riscos:

Caudal das águas superficiais receptoras: >=18 000 m3/dia (por defeito).

Outras condições operacionais especificadas que afectam a exposição ambiental:

Utilização profissional.

Utilização, em interiores.

Utilização pelo consumidor.

Fração de libertação para o ar do processo (libertação inicial): 0,0; (libertação final): 0,0 (SpERC Cosmetics Europe 8a.1a.v2).

Fração de libertação para águas residuais do processo (libertação inicial): 1,00; (libertação final): 1,00. Taxa de libertação local: 0,003 kg/dia (SpERC Cosmetics Europe 8a.1a.v2).

Fração de libertação para o solo do processo (libertação final): 0,0 (SpERC Cosmetics Europe 8a.1a.v2).

Tipo de processo: substância aplicada em solução de processo aquosa com volatilização insignificante.

Condições técnicas nas instalações e medidas destinadas a reduzir ou limitar as descargas, as emissões para a atmosfera e as emissões para o solo:

Aplicação de lamas secas nos solos agrícolas: Sim (por defeito).

Condições e medidas relacionadas com a estação municipal de tratamento de águas residuais:

Estação de tratamento de águas residuais (ETAR) municipal: Sim (Eficiência=88,62%).

Dimensão do sistema de águas residuais e/ou ETAR municipal: >=2000 m3/d (cidade-padrão).

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

Considerações específicas sobre as operações de tratamento de resíduos: não (risco reduzido) (avaliação com base na demonstração do controlo dos riscos com condições por defeito. Risco reduzido assumido para a fase de resíduo. É suficiente eliminar os resíduos de acordo com a legislação nacional/local).

Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos:

A recuperação externa e a eliminação de resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.

Aconselhamento adicional sobre boas práticas. As obrigações constantes do Artigo 37(4) do REACH não se aplicam:

Todas as medidas de gestão de risco utilizados também devem estar em conformidade com os regulamentos locais aplicáveis.

3. Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte

Método de avaliação da exposição-Ambiente: CHESAR v2.3 - EUSES v2.1.

Ambiente

| Efeito/Compartimento | Estimativa de exposição/PEC | QCR | Notas |
|----------------------|-----------------------------|-------|-------|
| Água doce | 0.0006795 mg/L | 0.333 | |
| Água do mar | 0.00006125 mg/L | 0.255 | |
| Solos | 0.0004485 mg/kg dw | <0,01 | |
| STP | 0.0001536 mg/L | <0,01 | |

QCR = Quociente de caracterização dos riscos (PEC/PNEC ou estimativa de exposição/DNEL); PEC = Concentração prevista no ambiente.

Notas: A exposição direta e indireta do compartimento de sedimentos é improvável e a substância é facilmente biodegradável.

Cenário de Exposição (9): Vida útil (consumidores) - utilização da substância em artigos aromáticos

1. Cenário de Exposição (9)

Título curto do cenário de exposição:

Vida útil (consumidores) - utilização da substância em artigos aromáticos

Lista de descritores de utilizações:

Categoria de libertação para o ambiente (ERC): ERC11a

Categoria de artigo (AC): AC0

Nome do cenário ambiental individual e categoria de libertação/emissão para o ambiente (ERC) correspondente:

ERC11a Utilização generalizada de artigos com libertação reduzida (em interiores).

Para mais informações sobre os descritores padronizados de utilizações, consultar o Guia de Orientação da Agência Europeia dos Produtos Químicos (ECHA) sobre requisitos de informação e avaliação da segurança química, Capítulo R.12: Sistema descritor de utilizações (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf).

2. Condições de uso afectando a exposição

2.1 Controlo da exposição dos consumidores

Geral:

Os produtos finais perfumados estão disponíveis para os consumidores em estabelecimentos públicos e residências particulares. Um caso especial é a incorporação de compostos perfumados em artigos perfumados. Na perspetiva do REACH, a fragrância é uma substância que se destina a ser libertada do artigo. No entanto, os artigos que contêm fragrâncias não são considerados, na medida em que as concentrações de substâncias de fragrâncias nestes artigos estão abaixo do limite regulamentar do REACH, que é 0,1%.

2.2 Controlo da exposição ambiental

Geral:

Todas as medidas de gestão de riscos utilizadas têm de estar também em conformidade com todos os regulamentos locais relevantes.

Quantidades utilizadas:

Utilização dispersiva e generalizada diária: 0,0000027 toneladas/dia.

Porcentagem de tonelagem utilizada a nível regional: 10%.

Frequência e duração da utilização:

Dias de emissão: <=365 dias/ano.

Utilização dispersiva e generalizada.

Factores ambientais não influenciados pela gestão dos riscos:

Caudal das águas superficiais receptoras: >=18 000 m3/dia (por defeito).

Outras condições operacionais especificadas que afectam a exposição ambiental:

Utilização pelo consumidor.

Fração de libertação para o ar do processo (libertação inicial): 0,0005; (libertação final): 0,0005.

Fração de libertação para águas residuais do processo (libertação inicial): 0,0005; (libertação final): 0,0005. Taxa de libertação local: 0,00000135 kg/dia.

Fração de libertação para o solo do processo (libertação final): 0,0.

Condições técnicas nas instalações e medidas destinadas a reduzir ou limitar as descargas, as emissões para a atmosfera e as emissões para o solo:

Aplicação de lamas secas nos solos agrícolas: Sim (por defeito).

Condições e medidas relacionadas com a estação municipal de tratamento de águas residuais:

Estação de tratamento de águas residuais (ETAR) municipal: Sim (Eficiência=88,62%).

Dimensão do sistema de águas residuais e/ou ETAR municipal: >=2000 m3/d (cidade-padrão).

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

Considerações específicas sobre as operações de tratamento de resíduos: não (risco reduzido) (avaliação com base na demonstração do controlo dos riscos com condições por defeito. Risco reduzido assumido para a fase de resíduo. É suficiente eliminar os resíduos de acordo com a legislação nacional/local).

Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos:

A recuperação externa e a eliminação de resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.

Aconselhamento adicional sobre boas práticas. As obrigações constantes do Artigo 37(4) do REACH não se aplicam:

Todas as medidas de gestão de risco utilizados também devem estar em conformidade com os regulamentos locais aplicáveis.

3. Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte

Método de avaliação da exposição-Ambiente: CHESAR v2.3 - EUSES v2.1.

Ambiente

| Efeito/Compartimento | Estimativa de exposição/PEC | QCR | Notas |
|----------------------|-----------------------------|-------|-------|
| Água doce | 0.0006642 mg/L | 0.326 | |
| Água do mar | 0.00005972 mg/L | 0.249 | |
| Solos | 0.00002889 mg/kg dw | <0,01 | |
| STP | 0.00000007682 mg/L | <0,01 | |

QCR = Quociente de caracterização dos riscos (PEC/PNEC ou estimativa de exposição/DNEL); PEC = Concentração prevista no ambiente.

Notas: A exposição direta e indireta do compartimento de sedimentos é improvável e a substância é facilmente biodegradável.

4. Orientações para o utilizador a jusante (DU) avaliar se está a trabalhar dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição (ES)

Ambiente

A avaliação de riscos baseia-se em condições operacionais assumidas que podem não ser aplicáveis a todas as instalações; assim, pode ser necessário dimensionamento para definir medidas de gestão de risco adequadas específicas para cada instalação. A eficiência de remoção de águas residuais pode ser conseguida utilizando tecnologias no local/fora do local, quer isoladamente ou combinadas. Se o dimensionamento revelar uma condição de utilização insegura (ou seja, valores RCR > 1), são necessários MGR adicionais ou uma avaliação de segurança química específica do local.