



## FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA EPICHLOROHYDRIN

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

#### 1.1. Identificador do produto

|                         |                       |
|-------------------------|-----------------------|
| Nome do produto         | EPICHLOROHYDRIN       |
| Número de registo REACH | 01-2119457436-33-0021 |
| Número CAS              | 106-89-8              |
| Índice na UE            | 603-026-00-6          |
| Número CE               | 203-439-8             |

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

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| Utilizações identificadas         | <p>A fabricação de resina de epóxi polímero é o uso principal do monômero para epícloridrina (ech). ECH é totalmente reagido em substâncias poliméricas com um teor de monômero residual de muito menos de 0, 1%.</p> <p>O uso do outro monômero de ech é:</p> <p>Monômeros em manufatura industrial de resinas de troca de íons poliméricos. Monômero na fabricação de resinas de força úmida para produtos poliméricos de revestimento de papel. Monômero para fabricação industrial de produtos de borracha polimérico.</p>  |
| Setor de uso                      | SU3 usos industriais: usos de substâncias como tal ou em preparações em locais industriais  |
| Categoria de produto              | PC19 intermediário  |
| Categoria de processo             | <p>PROC2 Produção química ou refinaria em processo contínuo e fechado com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes.</p> <p>PROC15 Utilização como reagente para uso laboratorial</p> <p>PROC8b Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações destinadas a esse fim</p> <p>PROC9 Transferência de substâncias ou misturas para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem)</p> <p>PROC3 Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes</p> <p>PROC1 Produção química ou refinaria em processo fechado sem probabilidade de exposição ou processos com condições de confinamento equivalentes.</p> |
| Categoria de lançamento ambiental | ERC1 Fabrico da substância  |
| Aplicação da substância/mistura   | Produtos químicos para sínteses   |

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

## EPICHLOROHYDRIN

**Fabricante** Jubail Chemical Industries Company (JANA)  
 P.O.BOX - 11919  
 Jubail Industrial City - 31961  
 Saudi Arabia  
 Tel. +966 13 3478888 ext 351  
 Fax. +966 13 3476705  
 safety@nama.com.sa

**Only Representative REACH 1907/2006/EC Article 8** NAMA Germany  
 Teichstrasse 38  
 D-79539 Lörrach  
 Tel. + 49 762 1940 5410  
 Fax. + 49 762 1940 5420

### 1.4. Número de telefone de emergência

**Telefone de emergência** Tox Info Suisse  
 Freiestrasse 16 CH-8032 Zurich  
 Número de telefone de emergência (de fora da Suíça): 00 41 44 251 51 51 (24 h)

## SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

### 2.1. Classificação da substância ou mistura

#### Classificação (CE 1272/2008)

**Perigos físicos** Flam. Liq. 3 - H226

**Perigos para a saúde** Acute Tox. 3 - H301 Acute Tox. 3 - H311 Acute Tox. 3 - H331 Skin Corr. 1B - H314 Eye Dam. 1 - H318 Skin Sens. 1 - H317 Carc. 1B - H350

**Perigos para o ambiente** Não Classificado

### 2.2. Elementos do rótulo

**Rotulagem de acordo com o Regulamento (EC) No 1272/2008** A substância é classificada e rotulada de acordo com o Regulamento CRE.

**Número CE** 203-439-8

#### Pictograma



**Palavra-sinal**

Perigo

**Componentes determinantes dos perigos da rotulagem** 1-chloro-2,3-epoxypropane

**Advertências de perigo** H226 Líquido e vapor inflamáveis.  
 H301+H311+H331 Tóxico por ingestão, contacto com a pele ou inalação.  
 H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.  
 H317 Pode provocar uma reação alérgica cutânea.  
 H350 Pode provocar cancro.

## EPICHLOROHYDRIN

**Recomendações de prudência** P210 Manter afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fumar.  
 P301+P310 EM CASO DE INGESTÃO: contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.  
 P303+P361+P353 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/ tomar um duche.  
 P305+P351+P338 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.  
 P405 Armazenar em local fechado à chave.  
 P501 Eliminar o conteúdo/ recipiente em conformidade com os regulamentos nacionais.

### 2.3. Outros perigos

#### SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

##### 3.1. Substâncias

|                         |                       |
|-------------------------|-----------------------|
| Nome do produto         | EPICHLOROHYDRIN       |
| Número de registo REACH | 01-2119457436-33-0021 |
| Índice na UE            | 603-026-00-6          |
| Número CAS              | 106-89-8              |
| Número CE               | 203-439-8             |

#### SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

##### 4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

|                           |  |
|---------------------------|--|
| <b>Informações gerais</b> | Retirar imediatamente qualquer vestuário que fique contaminado. Em caso de dificuldade respiratória, pode ser necessário oxigénio.   |
| <b>Inalação</b>           | EM CASO DE INALAÇÃO: Retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração. Consulte imediatamente um médico. Em caso de dificuldade respiratória, pode ser necessário oxigénio. Colocar a pessoa inconsciente de lado, na posição lateral de segurança, para permitir a respiração. |

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

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <b>Ingestão</b>              | EM CASO DE INGESTÃO: Não provocar o vómito. Consulte imediatamente um médico. Fazer a pessoa afetada beber imediatamente uma grande quantidade de água para diluir o produto químico ingerido. |
| <b>Contacto com a pele</b>   | SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: Lavar bem a pele cuidadosamente com sabonete e água.   |
| <b>Contacto com os olhos</b> | SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Retirar eventuais lentes de contacto e abrir bem as pálpebras. Consulte imediatamente um médico.  |

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

|                            |                          |
|----------------------------|--------------------------|
| <b>Notas para o médico</b> | Não existem informações. |
|----------------------------|--------------------------|

#### SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

##### 5.1. Meios de extinção

**Meios adequados de extinção** Pulverização de água, pó químico seco ou dióxido de carbono. Espuma resistente ao álcool.

##### 5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

|                            |                          |
|----------------------------|--------------------------|
| <b>Perigos específicos</b> | Não existem informações. |
|----------------------------|--------------------------|

## EPICHLOROHYDRIN

### 5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

**Equipamento de proteção especial para as pessoas envolvidas no combate a incêndios** Utilizar equipamento de proteção adequado, incluindo luvas, óculos/proteção facial, aparelho de proteção respiratória, botas, vestuário ou avental, conforme apropriado.

### **SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais**

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

**Precauções individuais** Utilizar equipamento de proteção adequado, incluindo luvas, óculos/proteção facial, aparelho de proteção respiratória, botas, vestuário ou avental, conforme apropriado. Manter o pessoal desnecessário e desprotegido afastado do derrame.

#### 6.2. Precauções a nível ambiental

**Precauções a nível ambiental** Lavar a área contaminada com muita água.

#### 6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

**Métodos de limpeza** Conter e absorver o derrame com areia, terra ou outro material incombustível. Agente de limpeza. Recolher e eliminar derrames tal como indicado na Secção 13. Proporcionar ventilação adequada.

#### 6.4. Remissão para outras secções

**Remissão para outras secções** Cumprir as precauções para a segurança do manuseamento descritas nesta ficha de dados de segurança. Para obter informações sobre proteção individual, ver Secção 8. Para obter informações sobre eliminação de resíduos, ver Secção 13.

### **SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem**

#### 7.1. Precauções para um manuseamento seguro

**Precauções de utilização** Proporcionar ventilação geral adequada e ventilação local com exaustores. Manipular e abrir o recipiente com prudência.

**Informações sobre incêndio e proteção contra explosões** Eliminar todas as fontes de ignição se tal puder ser feito em segurança. Não fumar na área de trabalho. Evitar acumulação de cargas eletrostáticas. Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento respiratório adequado.

#### 7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

**Precauções de armazenagem** Não são necessárias precauções especiais de armazenagem.

**Classe de armazenagem** Manter o recipiente hermeticamente fechado quando não estiver a ser utilizado.

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

**Utilizações finais específicas** Não existem informações.

### **SECÇÃO 8: Controlo da exposição/proteção individual**

#### 8.1. Parâmetros de controlo

**MAK (Germany)/MAK (EU)** Long-term value: 200 mg/m<sup>3</sup>, 300 ppm

**DNEL** Trabalhadores - Oral, Inalação; Acute : 1.52 mg/m<sup>3</sup>  
- Oral, Inalação; A longo prazo : 1.52 mg/m<sup>3</sup>

**PNEC** População em geral - Água doce; 0.0106 mg/l  
- Sedimento (Água doce); 0.0572 mg/kg/dwt  
- Água do mar; 0.00106 mg/l  
- Sedimento (Água do mar); 0.00572 mg/kg/dwt  
- ETAR; 35 mg/l

## EPICHLOROHYDRIN

### Informações adicionais

As listas válidas durante a realização foram usadas como base..

### 8.2. Controlo da exposição

#### Equipamento de proteção



#### Proteção individual

Manter afastado de alimentos e bebidas, incluindo os dos animais. Após o trabalho, despir a roupa contaminada e lavar cuidadosamente a pele com sabonete e água. Lavar as mãos e todas as outras áreas do corpo contaminadas com sabonete e água antes de abandonar o local de trabalho. Evitar o contacto com a pele e os olhos. A roupa contaminada deve ser colocada num recipiente fechado para eliminação ou descontaminação.

#### Proteção ocular/facial

Usar óculos de segurança química herméticos ou escudo facial.

#### Proteção das mãos

Usar luvas de proteção. Se os utilizadores tiverem pele sensível, recomenda-se a utilização de luvas de proteção adequadas. Recomenda-se que as luvas sejam constituídas pelos seguintes materiais: Borracha butílica. Espessura:  $\geq 0.7$  mm Considerando os dados especificados pelo fabricante das luvas, verificar durante a utilização se as luvas retêm as suas propriedades protetoras e trocar de luvas assim que se detetar qualquer deterioração.

#### Proteção de outras partes da pele e do corpo

Usar vestuário de proteção.

#### Medidas de higiene

Manter afastado de alimentos e bebidas, incluindo os dos animais. Lavar as mãos cuidadosamente após o manuseamento. Evitar o contacto com a pele, os olhos e o vestuário. Utilizar um creme adequado para pele a fim de evitar que esta seque.

#### Proteção respiratória

Filtro de gás, tipo AX. Zelar para que seja utilizada proteção respiratória adequada durante a remoção de derrames em áreas confinadas.

## SECÇÃO 9: Propriedades físico-química

### 9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

|   |                            |
|---|----------------------------|
| Aspeto  | Fluido                     |
| Cor   | Incolor.                   |
| Odor  | Como Cloro.                |
| Ponto de fusão                                    | -57.2°C                    |
| Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição | 116°C (DIN 51751)          |
| Ponto de inflamação                               | 28°C (DIN 51755)           |
| Pressão de vapor                                  | 16 hPa                     |
| Densidade   | 1.18 g/m <sup>3</sup>      |
| Solubilidade(s)                                   | 60 g/l @20°C               |
| Temperatura de autoignição                        | 385°C (DIN 51794)          |
| Viscosidade                                       | Não determinado.           |
| Propriedades explosivas                           | Não considerado explosivo. |
| Solventes orgânicos                               | 0.0%                       |
| VOC (EC)  | 0,00%                      |

## EPICHLOROHYDRIN

VOC (CH) 0,00%

### 9.2. Outras informações

#### SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

##### 10.1. Reatividade

**Reatividade** Não existem informações.

##### 10.2. Estabilidade química

**Estabilidade** Evitar as seguintes condições: Calor, faíscas e chamas. Estável à temperatura ambiente normal e quando utilizado da forma recomendada.

##### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

**Possibilidade de reações perigosas** Não se conhecem reações potencialmente perigosas.

##### 10.4. Condições a evitar

**Condições a evitar** Não existem informações.

##### 10.5. Materiais incompatíveis

**Materiais a evitar** Manter afastado do calor, de faíscas e de chamas abertas. Evitar o contacto com agentes comburentes fortes. Os seguintes materiais podem reagir fortemente com o produto: Ácidos fortes. Bases fortes. Aminas. Alumínio.

##### 10.6. Produtos de decomposição perigosos

**Produtos de decomposição perigosos** Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). Cloreto de hidrogénio (HCl). Fosgénio (COCl<sub>2</sub>).

#### SECÇÃO 11: Informação toxicológica

##### 11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

**Efeitos toxicológicos** Muito tóxico por ingestão. Tóxico em contacto com a pele. Tóxico por inalação.

##### Toxicidade aguda – via oral

**Notas (DL<sub>50</sub> por via oral)** DL<sub>50</sub> 175 mg/kg, Oral, Rato

**ATE oral (mg/kg)** 100,0

##### Toxicidade aguda – via cutânea

**Notas (DL<sub>50</sub> por via cutânea)** DL<sub>50</sub> 515 mg/kg, Oral, Coelho

**ATE cutânea (mg/kg)** 300,0

##### Toxicidade aguda - via inalatória

**Notas (CL<sub>50</sub> por via inalatória)** CL<sub>50</sub> 4114 mg/l, Inalação, Rato

**ATE inalação (vapores mg/l)** 3,0

##### Corrosão/irritação cutânea

**Corrosão/irritação cutânea** Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

##### Lesões oculares graves/irritação ocular

**Lesões oculares graves/irritação ocular** Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

##### Sensibilização respiratória

**Sensibilização respiratória** Tóxico por inalação.

## EPICHLOROHYDRIN

### Sensibilização cutânea

**Sensibilização cutânea** Pode provocar uma reação alérgica cutânea.

### Mutagenicidade em células germinativas

**Genotoxicidade - in vitro** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

### Carcinogenicidade

**Carcinogenicidade** Pode causar cancro.

### Toxicidade reprodutiva

**Toxicidade reprodutiva - fertilidade** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

### Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única

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

### Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

### Perigo de aspiração

**Perigo de aspiração** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

## SECÇÃO 12: Informação Ecológica

**Notas gerais** Evitar que o derrame ou escoamento entre em canalizações, esgotos ou cursos de água.

### 12.1. Toxicidade

**Toxicidade aguda - invertebrados aquáticos** CE<sub>50</sub>, 48 horas: 23.9 mg/l, Daphnia magna

### 12.2. Persistência e degradabilidade

**Persistência e degradabilidade** Não existem informações.

### 12.3. Potencial de bioacumulação

**Potencial de bioacumulação** Não existem informações.

### 12.4. Mobilidade no solo

**Mobilidade** Não existem informações.

### 12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

**Resultados da avaliação PBT e mPmB** Não aplicável.

### 12.6. Outros efeitos adversos

**Outros efeitos adversos** Não existem informações.

## SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

## EPICHLOROHYDRIN

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <b>Informações gerais</b>    | Eliminar os resíduos através de uma entidade de tratamento de resíduos autorizada. Os resíduos, produtos residuais, recipientes vazios, vestuário de trabalho eliminado e materiais de limpeza contaminados devem ser recolhidos em recipientes próprios rotulados com o respetivo conteúdo. Remover a contaminação com sabonete e água ou um agente de limpeza da pele reconhecido. |
| <b>Métodos de eliminação</b> | Eliminar os produtos residuais ou as embalagens usadas de acordo com a regulamentação local  |

### SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

#### 14.1. Número ONU

|                   |      |
|-------------------|------|
| N.º ONU (ADR/RID) | 2023 |
| N.º ONU (IMDG)    | 2023 |
| N.º ONU (ICAO)    | 2023 |

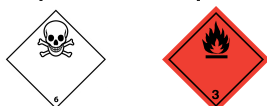
#### 14.2. Designação oficial de transporte da ONU

|  |                        |
|--|------------------------|
| Designação oficial de transporte (ADR/RID) | UN2023 EPICHLOROHYDRIN |
| Designação oficial de transporte (IMDG)    | EPICHLOROHYDRIN        |
| Designação oficial de transporte (ICAO)    | EPICHLOROHYDRIN        |

#### 14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

|                                 |     |
|---------------------------------|-----|
| Classe ADR/RID                  | 6.1 |
| Risco subsidiário ADR/RID       | 3   |
| Código de classificação ADR/RID | TF1 |
| Etiqueta ADR/RID                | 6.1 |
| Classe IMDG                     | 6.1 |
| Risco subsidiário IMDG          | 3   |
| Classe/divisão ICAO             | 6.1 |
| Risco subsidiário ICAO          | 3   |
| Classe ADN                      | 6.1 |
| Risco subsidiário ADN           | 3   |

#### Etiquetas de transporte



#### 14.4. Grupo de embalagem

|                            |    |
|----------------------------|----|
| Grupo de embalagem ADR/RID | II |
| Grupo de embalagem IMDG    | II |
| Grupo de embalagem ICAO    | II |



## EPICHLOROHYDRIN

### 14.5. Perigos para o ambiente

Substância perigosa para o ambiente/poluinte marinho



### 14.6. Precauções especiais para o utilizador

EmS F-E, S-D

Categoria de estiva A

Categoria de transporte ADR 2

Código de Medida de Emergência •3W

Número de Identificação de Perigo (ADR/RID) 63

Código de restrição em túneis (D/E)

### 14.7. Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC

Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC Não aplicável.

ADR and IMDG:

Quantidades excetuadas (EQ): E4

Quantidades limitadas (QI) 100 ml

Quantidade líquida máxima por embalagem interna: 1 ml

Quantidade líquida máxima por embalagem exterior: 500 ml

Categoria de transporte: 2

Código de restrição de túnel: D/E

UN "regulamento do modelo ": UN 2023 EPICHLOROHYDRIN, 6.1 (3), II

## SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

**Regulamentos nacionais** Regulamento (CE) n.º 1272/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho de 16 de dezembro de 2008 relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas (na última redação que lhe foi dada).

### 15.2. Avaliação da segurança química

Foi efetuada uma avaliação da segurança química.

## SECÇÃO 16: Outras informações

## EPICHLOROHYDRIN

### Abreviaturas e siglas utilizadas na ficha de dados de segurança

RID: Regulamento Relativo ao Transporte Ferroviário Internacional de Mercadorias Perigosas.  
IATA-DGR : Dangerous Goods Regulation by the "International Air Transport Association"(IATA).  
ICAO: International Civil Aviation Organisation  
ICAO-TI: Instruções Técnicas para o Transporte Seguro de Mercadorias Perigosas por Via Aérea.  
ADR: Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada.  
IMDG: Código Marítimo Internacional para o Transporte de Mercadorias Perigosas.  
IATA: Associação Internacional de Transporte Aéreo.  
GHS: Sistema Mundial Harmonizado.  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial and Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service.  
VOC: Volatile Organic Compounds (USA,EU)  
DNEL: Nível derivado de exposição sem efeito.  
PNEC: Concentração Previsivelmente Sem Efeitos.  
CL50: Concentração letal para 50 % de uma população de teste.  
DL50: Dose letal para 50 % de uma população de teste (dose letal mediana).  
PBT: Substância Persistente, Bioacumulável e Tóxica.  
mPmB: Muito Persistente e Muito Bioacumulável.  
Skin Corr. = Corrosão cutânea  
Eye Dam. = Lesões oculares graves  
Aquatic Acute = Perigoso para o ambiente aquático (toxicidade aguda)  
Flam. Liq. 3: Flammable liquids – Category 3  
Acute Tox. 3: Acute toxicity – Category 3  
Skin Corr. 1B: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1B  
Skin Sens.1: Sensitisation- Skin, Hazard Category 1  
Carc. 1B: Carcinogenicity – Category 1B

### Data de revisão

07/08/2018

### Revisão

00

### Número da FDS

4593

### Advertências de perigo na totalidade

H226 Líquido e vapor inflamáveis.  
H301 Tóxico por ingestão.  
H311 Tóxico em contacto com a pele.  
H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.  
H317 Pode provocar uma reação alérgica cutânea.  
H318 Provoca lesões oculares graves.  
H331 Tóxico por inalação.  
H350 Pode provocar cancro.

### Disclaimer

Estas informações relacionam-se apenas com o material específico designado e não podem ser válidas para este material utilizado em combinação com quaisquer outros materiais ou em qualquer processo. Tanto quanto é do conhecimento e convicção da empresa, estas informações são exatas e fiáveis à data indicada. Contudo, não asseguramos, garantimos ou declaramos a sua exatidão, fiabilidade ou integralidade. É da responsabilidade do utilizador final assegurar-se de que esta informação é adequada à sua utilização em particular.

Título curto do cenário de exposição ES1: Fabrico

· Sector de Utilização

SU3 Utilizações industriais: Utilização de substâncias extremas ou contidas em preparações em instalações industriais

· Categoria de produto PC19 Produtos intermédios

· Categoria de processo

PROC15 Utilização como reagente para uso laboratorial

PROC8b Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações destinadas a esse fim

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

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

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

· Categoria de eliminação ambiental ERC1 Fabrico da substância

· Descrição das actividades / processos abrangidos no Cenário de Exposição

Ver secção 1 do anexo à Folha de Dados de Segurança.

· Condições de utilização

· Duração e frequência 5 dias úteis/semana.

· Trabalhador 8 horas (turno de trabalho completo).

· Parâmetros físicos

Os dados sobre as propriedades físico-químicas no Cenário de Exposição baseiam-se nas propriedades da preparação.

· Estado físico Líquido

Concentração da substância na mistura Material bruto.

· Quantidade utilizada por tempo ou actividade

De acordo com as instruções de utilização.

? toneladas por dia

· Outras condições operacionais

· Outras condições operacionais que afectam a exposição ambiental

Não são necessárias medidas especiais.

· Outras condições operacionais que afectam a exposição do trabalhador

Evitar contacto com os olhos.

Evitar contacto com a pele.

Evitar contacto com a pele a longo prazo ou repetido. Não respirar gás/ vapor/ aerossol.

Tomar medidas de precaução contra descargas estáticas. Manter afastado de fontes de ignição - Proibido fumar.

· Outras condições operacionais que afectam a exposição do consumidor

Não são necessárias medidas especiais.

· Outras condições operacionais que afectam a exposição do consumidor durante a utilização do produto

Não aplicável.

· Medidas de gestão de risco

· Protecção do trabalhador

- Medidas de protecção organizacional Não são necessárias medidas especiais.
- Medidas de protecção técnica
  - Assegurar uma boa ventilação / exaustão no local de trabalho.
  - Prever uma aspiração adequada nas máquinas de processamento.
  - Fornecer equipamento eléctrico à prova de explosão.
- Medidas de protecção pessoais
  - Não aspirar gases / vapores / aerossóis.
  - Evitar o contacto com a pele.
  - Evitar o contacto com os olhos.
  - Óculos de protecção totalmente fechados
  - Protecção respiratória se o local não for bem ventilado.
  - Luvas de protecção
    - O material das luvas tem de ser impermeável e resistente ao produto / à substância / preparação.
  - Uma vez que não foram realizados testes nesta área, não podemos recomendar um determinado tipo de material para as luvas que seja adequado para o produto / a preparação / a mistura de químicos.
  - Escolher o material das luvas tendo em consideração a durabilidade, a permeabilidade e a degradação.
  - Filtro AX
    - Recomenda-se a utilização de protecção respiratória. Recomendada protecção respiratória.
    - Utilizar protecção respiratória com filtro tipo A ou superior (PPE22) Luvas em borracha butílica.
- Medidas para protecção do consumidor Assegurar etiquetagem adequada.
- Medidas de protecção ambiental
  - Água
    - Geralmente, antes da introdução de águas residuais em fábricas de tratamento de águas residuais, é exigida uma neutralização.
    - Medidas da descarga
      - Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.
      - Assegurar que o lixo é recolhido e contido.
  - Procedimentos de eliminação
    - Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização.
  - Tipo de lixo Embalagens parcialmente vazias e sujas
  - Estimativa de exposição
    - Trabalhador (cutâneo) A exposição cutânea mais elevada esperada é de 0,685 mg/kg/dia.
    - Trabalhador (inalação) A exposição de inalação mais elevada esperada é de 0,675 ppm.
    - Ambiente
      - A exposição ambiental mais elevada esperada para as águas de superfície é de 0,0013 mg / L.
      - A exposição ambiental mais elevada esperada para humanos através do ambiente é de 0,007 mg / kg peso corporal/ dia.
  - Consumidor Não é relevante para este Cenário de Exposição.
  - Orientação para utilizadores a jusante Não existe mais nenhuma informação relevante disponível

## Anexo: Cenário de Exposição 2

- Título curto do cenário de exposição ES2: utilização como monómero (industrial).
- Sector de Utilização
  - SU8 Fabrico de produtos químicos a granel em grande escala (incluindo produtos petrolíferos)
  - SU9 Fabrico de produtos químicos finos

SU3 Utilizações industriais: Utilização de substâncias estromes ou contidas em preparações em instalações industriais

· Categoria de produto PC19 Produtos intermédios

· Categoria de processo

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

PROC8b Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações destinadas a esse fim

PROC15 Utilização como reagente para uso laboratorial

· Categoria de eliminação ambiental

ERC6c Utilização de monómeros em processos de polimerização em instalações industriais (inclusão ou não no interior ou à superfície de artigos)

· Descrição das actividades / processos abrangidos no Cenário de Exposição

Veja o texto completo para as descrições na secção 1.

Condições de utilização

· Duração e frequência 5 dias úteis/semana.

· Trabalhador Exposição diária até 15 minutos.

· Parâmetros físicos

Os dados sobre as propriedades físico-químicas no Cenário de Exposição baseiam-se nas propriedades da preparação.

Estado físico Líquido

· Concentração da substância na mistura Material bruto.

· Quantidade utilizada por tempo ou actividade

De acordo com as instruções de utilização.

not relevant toneladas por dia

· Outras condições operacionais

· Outras condições operacionais que afectam a exposição ambiental Não são necessárias medidas especiais.

· Outras condições operacionais que afectam a exposição do trabalhador

Evitar contacto com os olhos.

Evitar contacto com a pele.

Evitar contacto com a pele a longo prazo ou repetido. Não respirar gás/ vapor/ aerossol.

Tomar medidas de precaução contra descargas estáticas. Manter afastado de fontes de ignição - Proibido fumar.

· Outras condições operacionais que afectam a exposição do consumidor

Não são necessárias medidas especiais.

Manter fora do alcance das crianças.

· Outras condições operacionais que afectam a exposição do consumidor durante a utilização do produto

Não aplicável.

· Medidas de gestão de risco

· Protecção do trabalhador

· Medidas de protecção organizacional Não são necessárias medidas especiais.

· Medidas de protecção técnica

Assegurar uma boa ventilação / exaustão no local de trabalho.

Prever uma aspiração adequada nas máquinas de processamento.

Fornecer equipamento eléctrico à prova de explosão.

· Medidas de protecção pessoais

Não aspirar gases / vapores / aerossóis.

Evitar o contacto com a pele.

Evitar o contacto com os olhos.

Óculos de protecção totalmente fechados

Luvras de protecção

O material das luvas tem de ser impermeável e resistente ao produto / à substância / preparação.

Uma vez que não foram realizados testes nesta área, não podemos recomendar um determinado tipo de material para as luvas que seja adequado para o produto / a preparação / a mistura de químicos.

Escolher o material das luvas tendo em consideração a durabilidade, a permeabilidade e a degradação. Recomenda-se a utilização de protecção respiratória.

Utilizar uma máscara respiratória se a exposição for reduzida ou durante um curto espaço de tempo; se esta for mais prolongada ou mais intensa, utilizar uma máscara respiratória independente do ar ambiente.

· Medidas para protecção do consumidor

Assegurar etiquetagem adequada.

Manter trancado e fora do alcance de crianças

Medidas de protecção ambiental

· Água

Geralmente, antes da introdução de águas residuais em fábricas de tratamento de águas residuais, é exigida uma neutralização.

· Medidas da descarga

Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.

Assegurar que o lixo é recolhido e contido.

· Procedimentos de eliminação

Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização.

· Tipo de lixo Embalagens parcialmente vazias e sujas

· Estimativa de exposição

· Trabalhador (cutâneo) A exposição cutânea mais elevada esperada é de 0,686 mg/kg/dia.

· Trabalhador (inalação) A exposição de inalação mais elevada esperada é de 0,675 ppm.

· Ambiente

A exposição ambiental mais elevada esperada para humanos através do ambiente é de 0,092 mg / kg peso corporal/ dia.

A exposição ambiental mais elevada esperada para as águas de superfície é de 0,0017 mg / L.

· Consumidor Não é relevante para este Cenário de Exposição.

· Orientação para utilizadores a jusante Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.