

Conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo II, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878

## FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

F 69 TUK FS36251

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

#### 1.1 Identificador do produto

**Nome do Produto** : F 69 TUK FS36251  
**SDS code** : 21069300K

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

| Utilizações identificadas                            |
|--|
| Tinta. Utilização profissional Utilização industrial |
| Utilizações não recomendadas                         |
| Todos os outros usos                                 |

**Uso do produto** : Two component coating for interior use.

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

MAPAERO SAS  
10, Avenue de la Rijole CS30098  
09103 PAMIERS Cedex  
France

**Endereço electrónico da pessoa responsável por este SDS** : PSRA\_PAMIERS@akzonobel.com

#### 1.4 Número de telefone de emergência

##### Órgão consultor nacional/Centro Antivenenos

**Número de telefone** : 112 / +3 51 800 250250

##### Fornecedor

**Número de telefone** : +33 (0)5 34 01 34 01  
+33 (0)5 61 60 23 30

**Horas de funcionamento** :

### SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

#### 2.1 Classificação da substância ou mistura

**Definição do produto** : Mistura

##### Classificação conforme Regulamentação (EC) 1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 3, H226  
Skin Corr. 1C, H314  
Skin Sens. 1, H317  
Muta. 2, H341  
Repr. 1B, H360  
Aquatic Chronic 2, H411

O produto está classificado como perigoso de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008, com as alterações que lhe foram introduzidas.

**Data de lançamento/Data da revisão** : 1-11-2022

**Versão** : 2.01

**Data da edição anterior** : 19-10-2022

1/23

## SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

Consultar a Secção 16 para obter o texto integral das declarações H acima referidas.

Consulte a Secção 11 para obter informações pormenorizadas sobre sintomas e efeitos na saúde.

### 2.2 Elementos do rótulo

#### Pictogramas de perigo



#### Palavra-sinal

: Perigo

#### Advertências de perigo

: Líquido e vapor inflamáveis.  
Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.  
Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.  
Suspeito de provocar anomalias genéticas.  
Pode afectar a fertilidade ou o nascituro.  
Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

#### Recomendações de prudência

##### Prevenção

: Pedir instruções específicas antes da utilização. Usar luvas de protecção, vestuário de protecção, e protecção ocular ou protecção facial. Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar. Evitar a libertação para o ambiente. Evitar respirar o vapor.

##### Resposta

: Recolher o produto derramado. EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico. EM CASO DE INALAÇÃO: Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico. EM CASO DE INGESTÃO: Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico. Enxaguar a boca. NÃO provocar o vômito. SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico. Lavar a roupa contaminada antes de a voltar a usar. SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: Lavar com sabonete e água abundantes. Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico. SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

##### Armazenamento

: Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco.

##### Eliminação

: Descartar o conteúdo e os recipientes de acordo com todas as regulamentações locais, regionais, nacionais e internacionais.

#### Ingredientes perigosos

: produto de reacção: bisfenol-A-(epicloridrina)  
1,3-Propanediol, 2-ethyl-2-(hydroxymethyl)-, polymer with 2-(chloromethyl)oxirane  
aminas, polietilenopoli-, fracção de trietilenotetramina

#### Elementos de etiquetagem suplementares

: Contém componentes epoxídicos. Pode provocar uma reacção alérgica.  
Atenção! Podem formar-se gotículas inaláveis perigosas ao pulverizar. Não respirar a pulverização ou névoas.

#### Anexo XVII - Restrições aplicáveis ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização de determinadas substâncias perigosas, misturas e artigos

: Reservado aos utilizadores profissionais.

#### Exigências especiais de embalagem

##### Recipientes que devem dispor de um sistema de fecho de segurança para as crianças

: Não é aplicável.

## SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

**Aviso táctil de perigo** : Não é aplicável.

### 2.3 Outros perigos

**O produto cumpre os critérios para PBT ou vPvB de acordo com o Regulamento (EC) No. 1907/2006, Anexo XIII** : Esta mistura contém substâncias que são avaliadas como sendo PBT ou vPvB, consultar Secção 3.2.

**Outros perigos que não resultam em classificação** : Nenhuma conhecida.

A preparação pode ser sensibilizante para a pele. Pode ser também irritante para a pele e o contacto repetido pode aumentar este efeito.

## SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

### 3.2 Misturas : Mistura

| Nome do Produto/Ingrediente  | Identificadores   | %         | Regulamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]  | Tipo        |
|--|---|-----------|--|-------------|
| butano-1-ol  | REACH #:<br>01-2119475146-36<br>CE (Comunidade Europeia):<br>201-158-5<br>CAS: 78-92-2                            | ≥10 - <20 | Flam. Liq. 3, H226<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335<br>STOT SE 3, H336   | [1] [2]     |
| produto da reação bisfenol-A-epicloridrina (resina epoxídica) (peso molecular numérico médio ≤700) | REACH #:<br>01-2119456619-26<br>CE (Comunidade Europeia):<br>500-033-5<br>CAS: 25068-38-6<br>Índice: 603-074-00-8 | ≥10 - ≤25 | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Chronic 2, H411                             | [1]         |
| nitroetano   | REACH #:<br>01-2119966158-27<br>CE (Comunidade Europeia):<br>201-188-9<br>CAS: 79-24-3<br>Índice: 609-035-00-1    | ≤10       | Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 4, H332   | [1] [2]     |
| 1,3-Propanediol, 2-ethyl-2-(hydroxymethyl)-, polymer with 2-(chloromethyl)oxirane                  | REACH #:<br>01-2120078341-60<br>CAS: 30499-70-8   | ≤10       | Skin Corr. 1C, H314<br>Skin Sens. 1B, H317<br>Muta. 2, H341 (oral)<br>Repr. 1B, H360 (oral)<br>Aquatic Chronic 2, H411 | [1]         |
| terfenilo, hidrogenado   | REACH #:<br>01-2119488183-33<br>CE (Comunidade Europeia):<br>262-967-7<br>CAS: 61788-32-7                         | ≤3        | Aquatic Chronic 2, H411  | [1] [2] [4] |
| óxido de zinco   | REACH #:<br>01-2119463881-32<br>CE (Comunidade Europeia):<br>215-222-5<br>CAS: 1314-13-2<br>Índice: 030-013-00-7  | ≤3        | Aquatic Acute 1, H400 (M=1)<br>Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)   | [1]         |
| aminas, polietilenopoli-, fracção de trietilenotetramina   | CE (Comunidade Europeia):<br>292-588-2<br>CAS: 90640-67-8   | ≤3        | Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 4, H312<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Chronic 3, H412       | [1]         |

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

|   |  |      |                  |     |
|---|--|------|------------------|-----|
| [3-(2,3-epoxipropoxi)propil] trimetoxissilano | REACH #: 01-2119513212-58<br>CE (Comunidade Europeia): 219-784-2<br>CAS: 2530-83-8 | ≤3   | Eye Dam. 1, H318 | [1] |
| propilidino-trimetanol                        | CE (Comunidade Europeia): 201-074-9<br>CAS: 77-99-6                                | ≤0.3 | Repr. 2, H361    | [1] |

**Consultar a Secção 16 para obter o texto integral das declarações H acima referidas.**

Não há nenhum ingrediente adicional presente que, dentro do conhecimento actual do fornecedor e nas concentrações aplicáveis, seja classificado como perigoso para a saúde ou para o ambiente, sejam os tereftalatos de polibutilenos ou as substâncias muito persistentes e biocumulativas ou que tenha sido atribuído um limite de exposição e que, conseqüentemente, requeira detalhes nesta secção.

#### Tipo

- [1] Substância classificada como perigosa para a saúde ou para o meio ambiente
- [2] Substância com limite de exposição em local de trabalho
- [3] A substância cumpre os critérios de classificação como PBT de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1907/2006, Anexo XIII
- [4] A substância cumpre os critérios de classificação como mPmB de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1907/2006, Anexo XIII
- [5] Substância que suscite preocupações equivalentes
- [6] Divulgação adicional devido à política da empresa

O(s) limite(s) de exposição ocupacional, se disponíveis, encontram-se indicados na secção 8.

### SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

#### 4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

- Contacto com os olhos** : Procure imediatamente um médico. Contactar um centro de informação antivenenos ou um médico. Lavar imediatamente os olhos com água em abundância, levantando para cima e para baixo as pálpebras ocasionalmente. Verificar se estão a ser usadas lentes de contacto e nesse caso remove-las. Continue enxaguando durante pelo menos 10 minutos. As queimaduras médicas devem ser imediatamente tratadas por um médico.
- Via inalatória** : Procure imediatamente um médico. Contactar um centro de informação antivenenos ou um médico. Retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Se ainda houver suspeita da presença de vapores, o salvador deverá utilizar uma máscara adequada ou um aparelho de respiração autónomo. Se ocorrer falta de respiração, respiração irregular ou paragem respiratória, fazer respiração artificial ou fornecer oxigénio por pessoal treinado. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-para-boca. Se a pessoa estiver inconsciente, coloque-a em posição de recuperação e procure ajuda médica imediatamente. Manter aberta uma saída de ar. Desapertar partes ajustadas à roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cinturão. Em caso de inalação dos produtos de decomposição durante o incêndio, os sintomas podem não ser imediatos. Poderá ser necessário manter uma pessoa exposta sob vigilância médica durante 48h.
- Contacto com a pele** : Procure imediatamente um médico. Contactar um centro de informação antivenenos ou um médico. Lavar com sabonete e água abundantes. Remova roupas e calçados contaminados. Lavar completamente as roupas contaminadas com água antes de removê-las, ou usar luvas. Continue enxaguando durante pelo menos 10 minutos. As queimaduras médicas devem ser imediatamente tratadas por um médico. Caso haja queixas ou sintomas, evite a continuação da exposição. Lavar as roupas antes de reutilizá-las. Limpe cuidadosamente os sapatos antes de os reutilizar.

## SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

- Ingestão** : Procure imediatamente um médico. Contactar um centro de informação antivenenos ou um médico. Lave a boca com água. Remover a dentadura, se houver. Retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Se o material for engolido e a pessoa exposta estiver consciente, forneça pequenas quantidades de água para beber. Pare se a pessoa sentir náuseas, uma vez que o vômito pode ser perigoso. Não provocar o vômito exceptuando o caso de haver diretrizes do pessoal médico. Se o vômito ocorrer, a cabeça deverá ser mantida baixa de forma que vômito não entre nos pulmões. As queimaduras médicas devem ser imediatamente tratadas por um médico. Nunca dar nada por via oral a uma pessoa inconsciente. Se a pessoa estiver inconsciente, coloque-a em posição de recuperação e procure ajuda médica imediatamente. Manter aberta uma saída de ar. Desapertar partes ajustadas à roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cinturão.
- Proteção das pessoas que prestam primeiros socorros** : Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada. Se ainda houver suspeita da presença de vapores, o salvador deverá utilizar uma máscara adequada ou um aparelho de respiração autónomo. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-para-boca. Lavar completamente as roupas contaminadas com água antes de removê-las, ou usar luvas.

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

Não estão disponíveis dados acerca da mistura em si. A mistura foi avaliada de acordo com o método convencional do regulamento CRE (CE) n.º 1272/2008 e está classificada em conformidade, relativamente às propriedades toxicológicas. Consulte os Capítulos 2 e 3 para obter mais informações.

A exposição aos componentes em forma de vapor de solventes em concentrações que excedam o limite de exposição ocupacional estabelecido, pode resultar em efeitos adversos para a saúde, tais como irritação de membranas mucosas e do sistema respiratório e efeitos adversos nos rins, fígado e sistema nervoso central. Os sintomas e sinais incluem dores de cabeça, tonturas, fadiga, fraqueza muscular, sonolência e, em casos extremos, perda de consciência.

Os solventes podem provocar alguns dos efeitos acima descritos através da absorção cutânea. O contacto repetido ou prolongado com a mistura pode provocar a remoção da gordura natural da pele, resultando em dermatite de contacto não-alérgica e absorção através da pele.

O contacto do líquido com os olhos pode provocar irritação e danos reversíveis.

A ingestão pode causar náuseas, diarreia e vômitos.

Isto toma em consideração, nos casos conhecidos, os efeitos retardados e imediatos, bem como os efeitos crónicos dos componentes por exposição de curta e longa duração pelas vias de exposição oral, dérmica e por inalação, assim como por contacto ocular.

Tendo em consideração as propriedades do(s) constituintes epoxídico(s) e os dados toxicológicos de preparações semelhantes, esta preparação pode ser sensibilizante e irritante para a pele. Os constituintes epoxídicos de baixo peso molecular são irritantes para os olhos, mucosas e pele. O contacto repetido com a pele pode provocar irritação, com possibilidade de sensibilização cruzada a outros compostos epoxídicos. O contacto da preparação com a pele e a exposição a partículas suspensas e pulverizações deve ser evitado.

Contém produto da reação bisfenol-A-epicloridrina (resina epoxídica) (peso molecular numérico médio  $\leq 700$ ), 1,3-Propanediol, 2-ethyl-2-(hydroxymethyl)-, polymer with 2-(chloromethyl)oxirane, aminas, polietilenopoli-, fracção de trietilenotetramina. Pode provocar uma reacção alérgica.

### Sinais/sintomas de exposição excessiva

- Contacto com os olhos** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
dor  
lacrimar  
vermelhidão
- Via inalatória** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
peso fetal reduzido  
aumento de mortes fetais  
malformações ósseas

## SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

- Contacto com a pele** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
dor ou irritação  
vermelhidão  
pode ocorrer bolhas na pele  
peso fetal reduzido  
aumento de mortes fetais  
malformações ósseas
- Ingestão** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
dores de estômago  
peso fetal reduzido  
aumento de mortes fetais  
malformações ósseas

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

- Anotações para o médico** : Em caso de inalação dos produtos de decomposição durante o incêndio, os sintomas podem não ser imediatos. Poderá ser necessário manter uma pessoa exposta sob vigilância médica durante 48h.
- Tratamentos específicos** : Não requer um tratamento específico.

## SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

### 5.1 Meios de extinção

- Meios de extinção adequados** : Utilizar substâncias químicas secas, CO<sub>2</sub>, água de pulverização (névoa) ou espuma.
- Meios de extinção inadequados** : NÃO utilizar um jato de água.

### 5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

- Perigos provenientes da substância ou mistura** : Líquido e vapor inflamáveis. Escoamento para o esgoto pode gerar perigo de fogo ou explosão. Em caso de incêndio ou de aquecimento, ocorrerá um aumento da pressão e o contentor poderá rebentar, com risco de explosão subsequente. Este material é tóxico para a vida aquática e tem efeitos duradouros. A água usada para apagar incêndios e contaminada com este Produto deve ser contida e jamais despejada em qualquer curso de água, esgoto ou dreno.
- Produtos de combustão perigosos** : Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais:  
dióxido de carbono  
monóxido de carbono  
óxidos de azoto  
óxidos fosforosos  
compostos halogenados  
óxido metálico/óxidos

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

- Ações de protecção especiais para bombeiros** : Isolar prontamente o local removendo todas as pessoas da vizinhança do acidente, se houver fogo. Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada. Remover os recipientes da área do incêndio se não houver risco. Use água pulverizada para manter frios os recipientes expostos ao fogo.
- Equipamento especial de protecção para o pessoal destacado para o combate a incêndios** : Os bombeiros devem usar equipamentos de protecção adequados e usar um aparelho respiratório autónomo (SCBA) com uma máscara completa operado em modo de pressão positiva. O vestuário para as pessoas envolvidas no combate a incêndios (incluindo capacetes, botas protectoras e luvas) em conformidade com a Norma Europeia EN 469 proporciona um nível básico de protecção no caso de incidentes químicos.

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

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

- Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência** : Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada. Evacuar áreas circundantes. Não deixar entrar pessoal desnecessário e não protegido. NÃO tocar ou caminhar sobre produto derramado. Desligar todas as fontes de ignição. Nenhuma fagulha, fumo ou chamas na área de perigo. Não respirar vapor ou névoa. Fornecer ventilação adequada. Utilizar máscara de respiração apropriada quando a ventilação for inadequada. Vestir equipamento de protecção individual apropriado.
- Para o pessoal responsável pela resposta à emergência** : Caso seja necessário vestuário especializado para lidar com o derrame, anotar todas as informações indicadas na Secção 8 sobre materiais adequados e não adequados. Consultar também as informações no ponto "Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência".

### 6.2 Precauções a nível ambiental

- : Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contacto com o solo, cursos de água, fossas e esgoto. Informe as autoridades competentes se o produto causar poluição ambiental (esgotos, vias fluviais, solo ou ar). Material poluente da água. Pode prejudicar o ambiente quando libertado em grandes quantidades. Recolher o produto derramado.

### 6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

- Derramamento de pequenas proporções** : Interromper o vazamento se não houver riscos. Remover os recipientes da área de derramamento. Use ferramentas à prova de faísca e equipamento à prova de explosão. Diluir com água e limpar se solúvel em água. Alternativamente, ou se solúvel em água, absorver com um material inerte seco e colocar em um recipiente adequado de eliminação dos resíduos. Elimine através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada.
- Derramamento de grande escala** : Interromper o vazamento se não houver riscos. Remover os recipientes da área de derramamento. Use ferramentas à prova de faísca e equipamento à prova de explosão. Liberação a favor do vento. Impeça a entrada em esgotos, cursos de água, caves ou espaços reduzidos. Lave o produto derramado e elimine-o através de uma estação de tratamento de efluentes ou proceda da seguinte forma: Os derrames devem ser contidos e recolhidos por meio de materiais absorventes não combustíveis, como por exemplo areia, terra, vermiculite ou terra diatomáceas, e colocados no recipiente para eliminação de acordo com a regulamentação local. Elimine através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada. O material absorvente contaminado pode causar o mesmo perigo que o produto derramado.

### 6.4 Remissão para outras secções

- : Consultar a Secção 1 para informações sobre contactos de emergência.  
Consultar a Secção 8 para informações sobre o equipamento de protecção individual apropriado.  
Consultar a Secção 13 para mais informações sobre tratamento de resíduos.

## SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

As informações constantes nesta secção contêm conselhos e orientações genéricos. A lista de utilizações identificadas apresentada na Secção 1 deve ser consultada para verificar se existe alguma informação relativa ao uso indicada no(s) cenário(s) de exposição.

### 7.1 Precauções para um manuseamento seguro

- Medidas de protecção** : Utilizar equipamento de protecção pessoal adequado (consulte a Secção 8). Pessoas com histórico de problemas de sensibilização de pele não devem ser empregados em nenhum processo no qual este produto é usado. Evitar a exposição - obter instruções específicas antes da utilização. Evite a exposição durante a gravidez. Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança. Não deixar entrar em contacto com os olhos, a pele ou a roupa. Não respirar vapor ou névoa. Não ingerir. Evitar a libertação para o ambiente. Usar apenas com ventilação adequada. Utilizar máscara de respiração apropriada quando a ventilação for inadequada. Não entrar em áreas de

## SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

armazenamento e locais confinados, a não ser que sejam adequadamente ventilados. Manter no recipiente original ou num recipiente alternativo aprovado, feito com material compatível; manter firmemente fechado quando não estiver em uso. Armazenar e usar longe de calor, faíscas, labaredas ou qualquer outra fonte de ignição. Usar equipamento eléctrico (ventilação, iluminação e manuseamento de produto) à prova de explosão. Utilizar apenas ferramentas antichispa. Tomar medidas preventivas contra descargas electrostáticas. Os recipientes vazios retêm resíduos do produto e podem ser perigosos. Não reutilizar o recipiente.

**Recomendações gerais sobre higiene ocupacional** : Comer, beber e fumar deve ser proibido na área onde o produto é manuseado, armazenado e processado. Os trabalhadores devem lavar as mãos e a cara antes de comer, beber ou fumar. Retirar o vestuário contaminado e o equipamento de protecção antes de entrar em áreas destinadas à alimentação. Consultar também a Secção 8 para mais informações sobre medidas de higiene.

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

Armazenar em conformidade com a regulamentação local. Armazenar em uma área aprovada e isolada. Armazene no recipiente original protegido da luz do sol, em área seca, fria e bem ventilada, distante de materiais incompatíveis (veja Secção 10) e alimentos e bebidas. Armazenar em local fechado à chave. Eliminar todas as fontes de ignição. Manter separado de materiais oxidantes. Manter o recipiente bem fechado e vedado até que esteja pronto para uso. Os recipientes abertos devem ser selados cuidadosamente e mantidos em posição vertical para evitar fugas. Não armazene em recipientes sem rótulos. Utilizar um recipiente adequado para evitar a contaminação do ambiente. Ver a secção 10 para obter os materiais incompatíveis antes de manusear ou usar.

### Directiva Seveso - Limiar de comunicação

#### Critérios de perigo

| Categoria | Notificação e limiar para PPAG | Limiar de comunicação de segurança |
|-----------|--------------------------------|------------------------------------|
| P5c       | 5000 tonne                     | 50000 tonne                        |
| E2        | 200 tonne                      | 500 tonne                          |

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

**Recomendações** : Não disponível.

**Soluções específicas para o sector industrial** : Não disponível.

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual

As informações constantes nesta secção contêm conselhos e orientações genéricos. As informações são prestadas com base nas utilizações previstas típicas do produto. Podem ser necessárias medidas adicionais para o manuseamento a granel ou outras utilizações que possam aumentar significativamente a exposição dos trabalhadores ou as emissões/libertações para o ambiente.

### 8.1 Parâmetros de controlo

#### Limites de exposição ocupacional

| Nome do Produto/Ingrediente | Valores-limite de exposição   |
|-----------------------------|---|
| butano-1-ol                 | Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014).<br>VLE-MP: 100 ppm 8 horas. |
| nitroetano                  | Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014).<br>VLE-MP: 100 ppm 8 horas. |
| terfenilo, hidrogenado      | Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014).<br>VLE-MP: 0.5 ppm 8 horas. |



## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

### Procedimentos de monitorização recomendados

: Se este produto contiver ingredientes com limites de exposição, pode ser necessário monitorizar o pessoal, a atmosfera do local de trabalho ou a monitorização biológica para determinar a eficácia da ventilação ou outras medidas de controlo, e/ou a necessidade de utilizar equipamento de protecção respiratória. Deve ser feita menção às normas de monitorização, como as seguintes: Norma Europeia EN 689 (Atmosferas dos locais de trabalho - Guia para a apreciação da exposição por inalação a agentes químicos por comparação com valores-limite e estratégia de medição) Norma Europeia EN 14042 (Atmosferas dos locais de trabalho - Guia para a aplicação e utilização de procedimentos para a apreciação da exposição a agentes químicos e biológicos) Norma Europeia EN 482 (Atmosferas dos locais de trabalho - Requisitos gerais do desempenho dos procedimentos de medição de agentes químicos) Será ainda necessária a referência a documentos nacionais de orientação para a determinação de substâncias perigosas.

### DNELs/DMELs

| Nome do Produto/Ingrediente | Tipo   | Exposição                    | Valor                        | População               | Efeitos                        |           |
|-----------------------------|--|------------------------------|------------------------------|-------------------------|--------------------------------|-----------|
| butano-1-ol                 | DNEL   | Longa duração Via oral       | 15 mg/kg bw/dia              | População geral         | Sistémico                      |           |
|                             | DNEL   | Longa duração Via inalatória | 52 mg/m <sup>3</sup>         | População geral         | Sistémico                      |           |
|                             | DNEL   | Longa duração Via cutânea    | 203 mg/kg bw/dia             | População geral         | Sistémico                      |           |
|                             | DNEL   | Longa duração Via inalatória | 212 mg/m <sup>3</sup>        | Trabalhadores           | Sistémico                      |           |
|                             | DNEL   | Longa duração Via cutânea    | 405 mg/kg bw/dia             | Trabalhadores           | Sistémico                      |           |
|                             | produto da reação bisfenol-A-epicloridrina (resina epoxídica) (peso molecular numérico médio ≤700) | DNEL                         | Curta duração Via inalatória | 0.75 mg/kg bw/dia       | População geral [Consumidores] | Sistémico |
|                             |  | DNEL                         | Longa duração Via inalatória | 0.75 mg/m <sup>3</sup>  | População geral [Consumidores] | Sistémico |
|                             |  | DNEL                         | Curta duração Via oral       | 0.75 mg/kg bw/dia       | População geral                | Sistémico |
|                             |  | DNEL                         | Longa duração Via oral       | 0.75 mg/kg bw/dia       | População geral                | Sistémico |
|                             |  | DNEL                         | Curta duração Via cutânea    | 3.571 mg/kg bw/dia      | População geral                | Sistémico |
|                             |  | DNEL                         | Longa duração Via cutânea    | 3.571 mg/kg bw/dia      | População geral                | Sistémico |
|                             |  | DNEL                         | Curta duração Via cutânea    | 8.33 mg/kg bw/dia       | Trabalhadores                  | Sistémico |
|                             |  | DNEL                         | Longa duração Via cutânea    | 8.33 mg/kg bw/dia       | Trabalhadores                  | Sistémico |
|                             |  | DNEL                         | Curta duração Via inalatória | 12.25 mg/m <sup>3</sup> | Trabalhadores                  | Sistémico |
| DNEL                        |  | Longa duração Via inalatória | 12.25 mg/m <sup>3</sup>      | Trabalhadores           | Sistémico                      |           |
| nitroetano                  | DNEL   | Longa duração Via inalatória | 2 mg/m <sup>3</sup>          | População geral         | Sistémico                      |           |
|                             | DNEL   | Longa duração Via inalatória | 5 mg/m <sup>3</sup>          | População geral         | Local                          |           |
|                             | DNEL   | Curta duração Via inalatória | 5 mg/m <sup>3</sup>          | População geral         | Sistémico                      |           |
|                             | DNEL   | Longa duração Via inalatória | 8.4 mg/m <sup>3</sup>        | Trabalhadores           | Sistémico                      |           |
|                             | DNEL   | Curta duração Via inalatória | 15 mg/m <sup>3</sup>         | População geral         | Local                          |           |
|                             | DNEL   | Curta duração Via inalatória | 17 mg/m <sup>3</sup>         | Trabalhadores           | Sistémico                      |           |

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

|  |                |  |                              |                                |                 |           |
|--|----------------|--|------------------------------|--------------------------------|-----------------|-----------|
| terfenilo, hidrogenado                                   | DNEL           | inalatória<br>Longa duração Via inalatória | 25 mg/m <sup>3</sup>         | Trabalhadores                  | Local           |           |
|  | DNEL           | Curta duração Via inalatória               | 50 mg/m <sup>3</sup>         | Trabalhadores                  | Local           |           |
|  | DNEL           | Longa duração Via cutânea                  | 210 mg/kg bw/dia             | População geral                | Sistémico       |           |
|  | DNEL           | Longa duração Via cutânea                  | 350 mg/kg bw/dia             | Trabalhadores                  | Sistémico       |           |
|  | DNEL           | Curta duração Via cutânea                  | 1250 mg/kg bw/dia            | População geral                | Sistémico       |           |
|  | DNEL           | Curta duração Via cutânea                  | 2100 mg/kg bw/dia            | Trabalhadores                  | Sistémico       |           |
|  | DNEL           | Longa duração Via inalatória               | 2.01 mg/m <sup>3</sup>       | Trabalhadores                  | Sistémico       |           |
|  | DNEL           | Longa duração Via cutânea                  | 0.622 mg/kg bw/dia           | Trabalhadores                  | Sistémico       |           |
|  | DNEL           | Longa duração Via inalatória               | 0.358 mg/m <sup>3</sup>      | População geral [Consumidores] | Sistémico       |           |
|  | DNEL           | Longa duração Via cutânea                  | 0.222 mg/kg bw/dia           | Trabalhadores                  | Sistémico       |           |
|  | DNEL           | Longa duração Via oral                     | 0.074 mg/kg bw/dia           | População geral [Consumidores] | Sistémico       |           |
|  | DNEL           | Longa duração Via oral                     | 0.3 mg/kg bw/dia             | População geral                | Sistémico       |           |
|  | DNEL           | Longa duração Via inalatória               | 2.5 mg/m <sup>3</sup>        | População geral                | Sistémico       |           |
|  | DNEL           | Longa duração Via inalatória               | 8.38 mg/m <sup>3</sup>       | Trabalhadores                  | Sistémico       |           |
|  | DNEL           | Longa duração Via inalatória               | 25 mg/m <sup>3</sup>         | População geral                | Local           |           |
|  | DNEL           | Longa duração Via cutânea                  | 27.8 mg/kg bw/dia            | População geral                | Sistémico       |           |
|  | óxido de zinco | DNEL                                       | Longa duração Via cutânea    | 46.3 mg/kg bw/dia              | Trabalhadores   | Sistémico |
|  |                | DNEL                                       | Longa duração Via inalatória | 83.8 mg/m <sup>3</sup>         | Trabalhadores   | Local     |
| DNEL   |                | Longa duração Via inalatória               | 0.5 mg/m <sup>3</sup>        | Trabalhadores                  | Local           |           |
| DNEL   |                | Longa duração Via oral                     | 0.83 mg/kg bw/dia            | População geral                | Sistémico       |           |
| DNEL   |                | Longa duração Via inalatória               | 2.5 mg/m <sup>3</sup>        | População geral                | Sistémico       |           |
| DNEL   |                | Longa duração Via inalatória               | 5 mg/m <sup>3</sup>          | Trabalhadores                  | Sistémico       |           |
| DNEL   |                | Longa duração Via cutânea                  | 83 mg/kg bw/dia              | População geral                | Sistémico       |           |
| DNEL   |                | Longa duração Via cutânea                  | 83 mg/kg bw/dia              | Trabalhadores                  | Sistémico       |           |
| aminas, polietilenopoli-, fracção de trietilenotetramina |                | DNEL                                       | Longa duração Via cutânea    | 0.25 mg/kg bw/dia              | População geral | Sistémico |
|  |                | DNEL                                       | Longa duração Via inalatória | 0.29 mg/m <sup>3</sup>         | População geral | Sistémico |
|  | DNEL           | Longa duração Via oral                     | 0.41 mg/kg bw/dia            | População geral                | Sistémico       |           |
|  | DNEL           | Longa duração Via cutânea                  | 0.57 mg/kg bw/dia            | Trabalhadores                  | Sistémico       |           |
|  | DNEL           | Longa duração Via inalatória               | 1 mg/m <sup>3</sup>          | Trabalhadores                  | Sistémico       |           |
|  | DNEL           | Curta duração Via                          | 8 mg/kg                      | População geral                | Sistémico       |           |

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

|   |                              |                                   |                           |                 |           |
|---|------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|-----------------|-----------|
| [3-(2,3-epoxipropoxi)propil] trimetoxissilano | DNEL                         | cutânea<br>Curta duração Via oral | bw/dia<br>20 mg/kg bw/dia | População geral | Sistémico |
|   | DNEL                         | Curta duração Via inalatória      | 1600 mg/m <sup>3</sup>    | População geral | Sistémico |
|   | DNEL                         | Curta duração Via inalatória      | 5380 mg/m <sup>3</sup>    | Trabalhadores   | Sistémico |
|   | DNEL                         | Longa duração Via oral            | 12.5 mg/kg bw/dia         | População geral | Sistémico |
|   | DNEL                         | Longa duração Via cutânea         | 12.5 mg/kg bw/dia         | População geral | Sistémico |
|   | DNEL                         | Longa duração Via cutânea         | 21 mg/kg bw/dia           | Trabalhadores   | Sistémico |
| propilidino-trimetanol                        | DNEL                         | Longa duração Via inalatória      | 147 mg/m <sup>3</sup>     | Trabalhadores   | Sistémico |
|   | DNEL                         | Longa duração Via oral            | 1.68 mg/kg bw/dia         | População geral | Sistémico |
|   | DNEL                         | Longa duração Via cutânea         | 1.68 mg/kg bw/dia         | População geral | Sistémico |
|   | DNEL                         | Longa duração Via cutânea         | 2.79 mg/kg bw/dia         | Trabalhadores   | Sistémico |
|   | DNEL                         | Longa duração Via inalatória      | 5.03 mg/m <sup>3</sup>    | População geral | Sistémico |
|   | DNEL                         | Longa duração Via inalatória      | 19.54 mg/m <sup>3</sup>   | Trabalhadores   | Sistémico |
|   | DNEL                         | Curta duração Via oral            | 50 mg/kg bw/dia           | População geral | Sistémico |
|   | DNEL                         | Curta duração Via cutânea         | 83.3 mg/kg bw/dia         | População geral | Sistémico |
|   | DNEL                         | Curta duração Via cutânea         | 138.8 mg/kg bw/dia        | Trabalhadores   | Sistémico |
|   | DNEL                         | Curta duração Via inalatória      | 925 mg/m <sup>3</sup>     | População geral | Sistémico |
| DNEL  | Curta duração Via inalatória | 3037.3 mg/m <sup>3</sup>          | Trabalhadores             | Sistémico       |           |

### PNEC

| Nome do Produto/Ingrediente  | Detalhe do compartimento         | Valor          | Detalhe do método      |
|--|----------------------------------|----------------|------------------------|
| produto da reação bisfenol-A-epicloridrina (resina epoxídica) (peso molecular numérico médio ≤700) | Água doce                        | 3 µg/l         | -                      |
|  | Água salgada                     | 0.3 µg/l       | -                      |
|  | Estação de Tratamento de Esgotos | 10 mg/l        | -                      |
|  | Sedimento de água doce           | 0.5 mg/kg dwt  | -                      |
|  | Sedimento de água marinha        | 0.5 mg/kg dwt  | -                      |
|  | Sedimento                        | 0.05 mg/kg dwt | -                      |
|  | Água doce                        | 2 µg/l         | Factores de Avaliação  |
|  | Água salgada                     | 0.2 µg/l       | Factores de Avaliação  |
|  | Estação de Tratamento de Esgotos | 10.3 mg/l      | Factores de Avaliação  |
|  | Sedimento de água doce           | 63.2 mg/kg dwt | Partição do Equilíbrio |
|  | Sedimento de água marinha        | 6.32 mg/kg dwt | Partição do Equilíbrio |
|  | Solo                             | 12.6 mg/kg dwt | Partição do Equilíbrio |
|  | Envenenamento                    | 2.22 mg/kg     | Factores de Avaliação  |
|  | terfenilo, hidrogenado           |                |                        |

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

Secundário

### 8.2 Controlo da exposição

#### Controlos técnicos adequados

: Usar apenas com ventilação adequada. Utilize processos fechados, ventilação local ou outro controle de engenharia para manter os níveis de exposição dos trabalhadores abaixo dos limites de exposição recomendados. Os controles de engenharia também precisam manter o gás, o vapor ou concentrações de pó abaixo de qualquer limite de explosão. Utilizar equipamento à prova de explosões.

#### Medidas de proteção individual

##### Medidas de Higiene

: Lave muito bem as mãos, antebraços e rosto após manusear os produtos químicos, antes de usar o lavatório, comer, fumar e ao término do período de trabalho. Técnicas apropriadas podem ser usadas para remover roupas potencialmente contaminadas. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las. Assegurar que os locais de lavagem de olhos e os chuveiros de segurança estão próximos dos locais de trabalho.

##### Proteção ocular/facial

: Óculos de segurança que obedecem a um padrão de aprovação deveriam ser usados quando o risco da determinação de taxa indicar que isto é necessário para evitar a exposição de líquidos salpicados, pulverizados, gases ou poeiras. Se o contacto for possível, deve utilizar-se a seguinte protecção, a não ser que a avaliação indique um maior grau de protecção: óculos de segurança química e/ou escudo facial. Caso exista perigo de inalação, pode em vez destes ser necessário um aparelho respiratório que cubra toda a face.

#### Proteção da pele

##### Proteção das mãos

: Luvas resistentes a substâncias químicas, grossas ou impermeáveis e que obedecem a um padrão de aprovação, deveriam ser usadas sempre que sejam manipulados produtos químicos e quando a determinação da taxa de risco indicar que isto é necessário. Considerando os parâmetros especificados pelo fabricante das luvas, verificar durante a utilização se as luvas ainda retêm as suas propriedades protectoras. Há que notar que a duração de qualquer dos materiais que compõem as luvas pode variar entre diferentes fabricantes de luvas. No caso de misturas, que consistem em diversas substâncias, o tempo de protecção das luvas não pode ser calculado com exactidão.

No caso de contato prolongado ou repetido com frequência, recomenda-se o uso de luvas de proteção classe 6 (tempo de penetração > 480 minutos, de acordo com a EN374). Luvas recomendadas: Viton ® ou nitrilo, espessura  $\geq 0,38$  mm. Em caso de contato breve, recomenda-se o uso de luvas de proteção classe 2 ou superior (tempo de penetração > 30 minutos, de acordo com a EN374). Luvas recomendadas: Nitrilo, espessura  $\geq 0,12$  mm. As luvas devem ser substituídas regularmente e se houver algum sinal de dano ao material da luva. O desempenho ou eficácia da luva pode ser reduzido por danos físicos / químicos ou falta de manutenção.

O utilizador deve verificar se a escolha final do tipo de luvas para manusear este produto é a mais adequada e toma em consideração as suas condições particulares de utilização indicadas na avaliação de riscos do utilizador.

##### Proteção do corpo

: O equipamento de proteção pessoal para o corpo deveria ser selecionado de acordo com a tarefa executada e os riscos envolvidos e antes da manipulação do produto um especialista deveria aprovar. Quando existe risco de ignição provocado por electricidade estática, utilizar vestuário protector anti-estático. Para que a protecção de descargas estáticas seja máxima, o vestuário deve incluir fato integral, botas e luvas anti-estáticos. Consulte a Norma Europeia EN 1149 para mais informações acerca dos requisitos do material e do desenho e dos métodos de teste.

##### Outra protecção da pele

: O calçado adequado e quaisquer outras medidas de protecção da pele adequadas devem ser seleccionados com base na tarefa a realizar e nos riscos envolvidos, devendo ser aprovados por um especialista antes do manuseamento deste produto.

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

- Proteção respiratória** : Com base no perigo e potencial de exposição, selecione um aparelho de respiração que cumpra a norma ou certificação apropriados. Os aparelhos de respiração devem ser usados de acordo com um programa de proteção respiratória a fim de assegurar a colocação adequada, a formação e outros aspetos importantes da utilização.
- Controlo da exposição ambiental** : As emissões provindas da ventilação ou do equipamento de trabalho devem ser verificadas para garantir que estão conforme as exigências da legislação de protecção ambiental. Nalguns casos, serão necessários purificadores de fumos, filtros ou modificações de engenharia ao equipamento para reduzir as emissões para níveis aceitáveis.

## SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

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

#### Aspeto

- Estado físico** : Líquido.
- Cor** : Cinza.
- Odor** : Característico.
- Limiar olfativo** : Não disponível.
- pH** : Não disponível.
- Ponto de fusão/ponto de congelação** : Não disponível.
- Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição** : Não disponível.
- Ponto de inflamação** : Vaso fechado: 25°C
- Taxa de evaporação** : Não disponível.
- Inflamabilidade (sólido, gás)** : Não disponível.
- Limite superior/inferior de inflamabilidade ou de explosividade** : Não disponível.
- Pressão de vapor** : Não disponível.
- Densidade de vapor** : Maior valor conhecido: 7.95 (Ar = 1) (terfenilo, hidrogenado). Média dos pesos obtidos.: 2.86 (Ar = 1)
- Densidade** : 1.384 g/cm<sup>3</sup>
- Solubilidade(s)** : Insolúvel nos seguintes materiais: água fria.
- Coeficiente de partição: n-octanol/água** : Não disponível.
- Temperatura de autoignição** : Não disponível.
- Temperatura de decomposição** : Não disponível.
- Viscosidade** : Cinemática (temperatura ambiente): 3.97 cm<sup>2</sup>/s  
Cinemática (40°C): 2.01 cm<sup>2</sup>/s

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

- 10.1 Reatividade** : Não estão disponíveis dados de testes específicos relacionados com a reatividade para este produto ou para os seus ingredientes.
- 10.2 Estabilidade química** : O produto é estável.
- 10.3 Possibilidade de reacções perigosas** : Em condições normais de armazenamento e utilização não ocorrem reacções perigosas.

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

- 10.4 Condições a evitar** : Evite todas as fontes possíveis de ignição (faísca ou chama). Não deixar sob pressão, cortar, soldar, furar, triturar ou expor estes recipientes ao calor ou fontes de ignição.
- 10.5 Materiais incompatíveis** : Reactivo ou incompatível com os seguintes materiais:  
materiais oxidantes
- 10.6 Produtos de decomposição perigosos** : Sob condições normais de armazenamento e uso, não se originarão produtos de decomposição perigosos.

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

### 11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

#### Toxicidade aguda

| Nome do Produto/<br>Ingrediente               | Resultado                 | Espécies             | Dose                    | Exposição |   |
|---|---------------------------|----------------------|-------------------------|-----------|---|
| butano-1-ol                                   | CL50 Via inalatória Gás.  | Rato                 | 8000 ppm                | 4 horas   |   |
|   | CL50 Via inalatória Vapor | Rato                 | 48500 mg/m <sup>3</sup> | 4 horas   |   |
|   | DL50 Intraperitoneal      | Porquinho da Índia   | 1067 mg/kg              | -         |   |
|   | DL50 Intraperitoneal      | Camundongo           | 771 mg/kg               | -         |   |
|   | DL50 Intraperitoneal      | Coelho               | 277 mg/kg               | -         |   |
|   | DL50 Intraperitoneal      | Rato                 | 1193 mg/kg              | -         |   |
|   | DL50 Intravenoso          | Camundongo           | 764 mg/kg               | -         |   |
|   | DL50 Intravenoso          | Rato                 | 138 mg/kg               | -         |   |
|   | DL50 Via oral             | Coelho               | 4893 mg/kg              | -         |   |
|   | DL50 Via oral             | Coelho               | 4890 mg/kg              | -         |   |
|   | DL50 Via oral             | Rato                 | 2193 mg/kg              | -         |   |
|   | DL50 Via oral             | Rato                 | 2054 mg/kg              | -         |   |
|   | nitroetano                | DL50 Intraperitoneal | Camundongo              | 310 mg/kg | - |
|   |                           | DL50 Via oral        | Camundongo              | 860 mg/kg | - |
| DL50 Via oral                                 |                           | Rato                 | 1100 mg/kg              | -         |   |
| terfenilo, hidrogenado                        | DL50 Via oral             | Camundongo           | 12500 mg/kg             | -         |   |
|   | DL50 Via oral             | Rato                 | 17500 mg/kg             | -         |   |
|   | DL50 Via oral             | Rato                 | >24000 mg/kg            | -         |   |
| óxido de zinco                                | DL50 Via oral             | Rato                 | >10000 mg/kg            | -         |   |
|   | DL50 Intraperitoneal      | Rato                 | 240 mg/kg               | -         |   |
| [3-(2,3-epoxipropoxi)propil] trimetoxissilano | DL50 Via oral             | Camundongo           | 7950 mg/kg              | -         |   |
|   | DL50 Via cutânea          | Coelho               | 3970 uL/kg              | -         |   |
| propilidino-trimetanol                        | DL50 Via oral             | Rato                 | 7.01 g/kg               | -         |   |
|   | DL50 Via oral             | Rato                 | 22600 uL/kg             | -         |   |
|   | DL50 Via oral             | Camundongo           | 13700 mg/kg             | -         |   |
|   | DL50 Via oral             | Camundongo           | 14000 mg/kg             | -         |   |
|   | DL50 Via oral             | Rato                 | 14100 mg/kg             | -         |   |
| DL50 Via oral                                 | Rato                      | 14000 mg/kg          | -                       |           |   |

**Conclusão/Resumo** : Não disponível.

#### Irritação/Corrosão

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

| Nome do Produto/<br>Ingrediente   | Resultado                   | Espécies | Pontuação | Exposição          | Observação |
|---|-----------------------------|----------|-----------|--------------------|------------|
| butano-1-ol<br>produto da reação bisfenol-<br>A-epicloridrina (resina<br>epoxídica) (peso molecular<br>numérico médio ≤700) | Olhos - Irritante forte     | Coelho   | -         | 0.1 MI             | -          |
|   | Olhos - Levemente irritante | Coelho   | -         | 100 mg             | -          |
|   | Pele - Irritante moderado   | Coelho   | -         | 24 horas 500<br>UI | -          |
|   | Pele - Irritante forte      | Coelho   | -         | 24 horas 2<br>mg   | -          |
| óxido de zinco  | Olhos - Levemente irritante | Coelho   | -         | 24 horas 500<br>mg | -          |
|   | Pele - Levemente irritante  | Coelho   | -         | 24 horas 500<br>mg | -          |
| [3-(2,3-epoxipropoxi)propil]<br>trimetoxissilano  | Olhos - Levemente irritante | Coelho   | -         | 100 mg             | -          |
|   | Pele - Levemente irritante  | Coelho   | -         | 500 mg             | -          |

**Conclusão/Resumo** : Não disponível.

### Sensibilização

**Conclusão/Resumo** : Não disponível.

### Mutagenicidade

**Conclusão/Resumo** : Não disponível.

### Carcinogenicidade

**Conclusão/Resumo** : Não disponível.

### Toxicidade reprodutiva

**Conclusão/Resumo** : Não disponível.

### Teratogenicidade

**Conclusão/Resumo** : Não disponível.

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

| Nome do Produto/Ingrediente | Categoria   | Via de exposição | Órgãos-alvo  |
|-----------------------------|-------------|------------------|--|
| butano-1-ol                 | Categoria 3 | -                | Irritação das vias respiratórias<br>Efeitos narcóticos |
|                             | Categoria 3 |                  |  |

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

Não disponível.

### Perigo de aspiração

Não disponível.

**Informações sobre vias de exposição prováveis** : Não disponível.

### Efeitos Potenciais Agudos na Saúde

**Contacto com os olhos** : Provoca lesões oculares graves.

**Via inalatória** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

**Contacto com a pele** : Provoca queimaduras graves. Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

**Ingestão** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

### Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <b>Contacto com os olhos</b> | : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:<br>dor<br>lacrimejar<br>vermelhidão   |
| <b>Via inalatória</b>        | : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:<br>peso fetal reduzido<br>aumento de mortes fetais<br>malformações ósseas   |
| <b>Contacto com a pele</b>   | : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:<br>dor ou irritação<br>vermelhidão<br>pode ocorrer bolhas na pele<br>peso fetal reduzido<br>aumento de mortes fetais<br>malformações ósseas |
| <b>Ingestão</b>              | : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:<br>dores de estômago<br>peso fetal reduzido<br>aumento de mortes fetais<br>malformações ósseas  |

### Efeitos imediatos e retardados e efeitos crónicos decorrentes de exposição breve e prolongada

#### Exposição de curta duração

**Efeitos potenciais imediatos** : Não disponível.

**Efeitos potenciais retardados** : Não disponível.

#### Exposição de longa duração

**Efeitos potenciais imediatos** : Não disponível.

**Efeitos potenciais retardados** : Não disponível.

#### Efeitos Potenciais Crónicos na Saúde

Não disponível.

**Conclusão/Resumo** : Não disponível.

**Geral** : Uma vez sensibilizado, pode ocorrer uma reacção alérgica severa quando for subsequentemente exposto a níveis muito baixos.

**Carcinogenicidade** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

**Mutagenicidade** : Suspeito de provocar anomalias genéticas.

**Toxicidade reprodutiva** : Pode afectar a fertilidade ou o nascituro.

**Outras informações** : Não disponível.

## SECÇÃO 12: Informação ecológica

### 12.1 Toxicidade

Não estão disponíveis dados acerca da mistura em si.  
Não permita o contacto com fossas ou cursos-de-água.

A mistura foi avaliada de acordo com o método de acumulação do regulamento CRE (CE) n.º 1272/2008 e está classificada em conformidade, relativamente às propriedades ecotoxicológicas. Consultar as Secções 2 e 3 para mais detalhes.



## SECÇÃO 12: Informação ecológica

| Nome do Produto/<br>Ingrediente   | Resultado                              | Espécies                              | Exposição |
|-----------------------------------|--|---------------------------------------|-----------|
| butano-1-ol<br><br>óxido de zinco | Agudo. EC50 4227 mg/l Água doce        | Daphnia - Daphnia magna               | 48 horas  |
|                                   | Agudo. CL50 3670000 µg/l Água doce     | Peixe - Pimephales promelas           | 96 horas  |
|                                   | Agudo. EC50 1 mg/l Água doce           | Daphnia - Daphnia magna - Neonato     | 48 horas  |
|                                   | Agudo. EC50 0.622 mg/l Água doce       | Daphnia - Daphnia magna - Neonato     | 48 horas  |
|                                   | Agudo. EC50 0.481 mg/l Água doce       | Daphnia - Daphnia magna - Neonato     | 48 horas  |
|                                   | Agudo. CL50 1.25 mg/l Água doce        | Daphnia - Daphnia magna - Neonato     | 48 horas  |
|                                   | Agudo. CL50 98 µg/l Água doce          | Daphnia - Daphnia magna - Neonato     | 48 horas  |
| propilidino-trimetanol            | Agudo. CL50 2246000 µg/l Água doce     | Peixe - Pimephales promelas - Neonato | 96 horas  |
|                                   | Agudo. CL50 1.1 ppm Água doce          | Peixe - Oncorhynchus mykiss           | 96 horas  |
|                                   | Agudo. CL50 3.969 mg/l Água doce       | Peixe - Danio rerio - Adulto          | 96 horas  |
|                                   | Agudo. CL50 2.525 mg/l Água doce       | Peixe - Danio rerio - Adulto          | 96 horas  |
|                                   | Agudo. EC50 13000000 µg/l Água doce    | Daphnia - Daphnia magna               | 48 horas  |
|                                   | Agudo. CL50 14400000 µg/l Água salgada | Peixe - Cyprinodon variegatus         | 96 horas  |

**Conclusão/Resumo** : Não disponível.

### 12.2 Persistência e degradabilidade

**Conclusão/Resumo** : Não disponível.

### 12.3 Potencial de bioacumulação

| Nome do Produto/<br>Ingrediente                             | LogP <sub>ow</sub> | BCF   | Potencial |
|---|--------------------|-------|-----------|
| butano-1-ol   | 0.61               | -     | baixa     |
| produto de reacção:<br>bisfenol-A-(epicloridrina)           | 2.64 para 3.78     | 31    | baixa     |
| nitroetano  | 0.18               | -     | baixa     |
| terfenilo, hidrogenado                                      | -                  | 5200  | alta      |
| óxido de zinco  | -                  | 28960 | alta      |
| aminas, polietilenopoli-,<br>fracção de trietilenotetramina | -2.65              | -     | baixa     |
| propilidino-trimetanol                                      | -0.47              | <1    | baixa     |

### 12.4 Mobilidade no solo

**Coefficiente de Partição Solo/Água (K<sub>oc</sub>)** : Não disponível.

**Mobilidade** : Não disponível.

### 12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

## SECÇÃO 12: Informação ecológica

| Nome do Produto/<br>Ingrediente                             | PBT | P   | B   | T   | mPmB                | mP           | mB           |
|---|-----|-----|-----|-----|---------------------|--------------|--------------|
| butano-1-ol   | Não | N/A | N/A | Não | N/A                 | N/A          | N/A          |
| produto de reacção:<br>bisfenol-A-(epicloridrina)           | Não | N/A | Não | Não | Não                 | N/A          | Não          |
| nitroetano  | Não | N/A | N/A | Não | N/A                 | N/A          | N/A          |
| terfenilo, hidrogenado                                      | Não | N/A | Sim | Não | SVHC<br>(Candidato) | Especificado | Especificado |
| aminas, polietilenopoli-,<br>fracção de trietilenotetramina | Não | N/A | N/A | Não | N/A                 | N/A          | N/A          |
| [3-(2,3-epoxipropoxi)propil]<br>trimetoxissilano            | Não | N/A | N/A | Não | N/A                 | N/A          | N/A          |
| propilidino-trimetanol                                      | Não | N/A | Não | Sim | Não                 | N/A          | Não          |

**12.6 Outros efeitos adversos** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

## SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

As informações constantes nesta secção contêm conselhos e orientações genéricos. A lista de utilizações identificadas apresentada na Secção 1 deve ser consultada para verificar se existe alguma informação relativa ao uso indicada no(s) cenário(s) de exposição.

### 13.1 Métodos de tratamento de resíduos

#### Produto

**Métodos de eliminação** : A geração de lixo deveria ser evitada ou minimizada onde quer que seja. A eliminação deste produto, soluções e qualquer subproduto deveriam obedecer as exigências de proteção ambiental bem como uma legislação para a eliminação de resíduos segundo as exigências das autoridades regionais do local. Elimine o excesso de produtos e os produtos não recicláveis através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada. Os resíduos não devem ser eliminados sem tratamentos para o esgoto, a menos que estejam totalmente compatíveis com os requisitos das autoridades locais.

**Resíduo Perigoso** : A classificação do produto pode reunir os requisitos para este poder ser considerado um resíduo perigoso.

**Considerações relativas à eliminação** : Não permita o contacto com fossas ou cursos-de-água. Eliminar de acordo com as regulamentações federais, estaduais e locais aplicáveis. Se este produto for misturado com outros resíduos, o código do resíduo original pode deixar de ser aplicável e outro código deve ser atribuído. Para mais informações, contactar a autoridade local responsável pelos resíduos.

#### Catálogo de Resíduos Europeu (EWC)

A classificação deste produto quando eliminado como resíduo, segundo o Catálogo Europeu de Resíduos, é:

| Código do resíduo | Designação do resíduo   |
|-------------------|---|
| EWC 08 01 11*     | resíduos de tintas e vernizes, contendo solventes orgânicos ou outras substâncias perigosas |

#### Embalagem




**Métodos de eliminação** : A geração de lixo deveria ser evitada ou minimizada onde quer que seja. A embalagem dos resíduos deve ser reciclada. A incineração ou o aterro sanitário só devem ser considerados se a reciclagem não for exequível.

**Considerações relativas à eliminação** : Utilizando as informações proporcionadas nesta ficha de dados de segurança, devem ser obtidas recomendações junto da autoridade responsável pelos resíduos acerca da classificação dos recipientes vazios. Os recipientes vazios têm de ser abatidos ou recondicionados. Eliminar os recipientes contaminados pelo produto, de acordo com o local ou nacional disposições legais.

## SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

**Precauções especiais** : Não se desfazer deste produto e do seu recipiente sem tomar as precauções de segurança devidas. Há que ter cautela no manuseamento de recipientes vazios que não tenham sido limpos ou lavados. Recipientes vazios ou revestimentos podem reter alguns resíduos do produto. O vapor proveniente dos resíduos do produto pode criar uma atmosfera altamente inflamável ou explosiva no interior do recipiente. Não cortar, soldar ou triturar os recipientes usados, a não ser que o seu interior tenha sido bem limpo. Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contacto com o solo, cursos de água, fossas e esgoto.

## SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

|   | ADR/RID  | IMDG   | IATA   |
|---|--|--|--|
| 14.1 Número ONU                                   | UN3469   | UN3469   | UN3469   |
| 14.2 Designação oficial de transporte da ONU      | TINTAS INFLAMÁVEIS, CORROSIVAS   | TINTAS INFLAMÁVEIS, CORROSIVAS   | PAINT, FLAMMABLE, CORROSIVE  |
| 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte | 3 (8)<br> | 3 (8)<br>  | 3 (8)<br> |
| 14.4 Grupo de embalagem                           | III  | III  | III  |
| 14.5 Perigos para o ambiente                      | Sim.   | Marine Pollutant(s): produto de reacção: bisfenol-A-(epicloridrina), 1,3-Propanediol, 2-ethyl-2-(hydroxymethyl)-, polymer with 2-(chloromethyl)oxirane | Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.                           |

### Informação adicional

**ADR/RID** : Não é necessária a marcação de substância perigosa para o ambiente quando transportada em tamanhos ≤5 l ou ≤5 kg.  
**Código relativo a túneis (D/E)**

**IMDG** : **Programas de emergência F-E, S-C**  
Não é necessária a marcação de poluente marinho quando transportado em tamanhos ≤5 l ou ≤5 kg.

**IATA** : The environmentally hazardous substance mark may appear if required by other transportation regulations.

**14.6 Precauções especiais para o utilizador** : **Transporte no interior das instalações do utilizador:** transporte sempre em recipientes fechados, seguros e na posição vertical. Assegure-se de que as pessoas que transportam o produto sabem o que fazer em caso de acidente ou derrame.

**14.7 Transporte a granel em conformidade com instrumentos IMO** : Não é aplicável.

## SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

#### Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH)

##### Anexo XIV - Lista das substâncias sujeitas a autorização

###### Anexo XIV

Nenhum dos componentes está incluído em qualquer lista.

##### Substâncias que suscitam elevada preocupação

| Nome do Ingrediente    | Propriedade intrínseca | Estado    | Número de referência | Data da revisão |
|------------------------|------------------------|-----------|----------------------|-----------------|
| terfenilo, hidrogenado | mPmB                   | Candidato | ED/61/2018           | 6/27/2018       |

**Anexo XVII - Restrições aplicáveis ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização de determinadas substâncias perigosas, misturas e artigos** : Reservado aos utilizadores profissionais.

#### Outras regulamentações da UE

**VOC** : As disposições da Diretiva n.º 2004/42/CE sobre COV aplicam-se a este produto. Consulte o rótulo do produto e/ou a ficha de dados técnicos para obter informação adicional.

**COV para misturas prontas para o uso** : Não é aplicável.

**Emissões industriais (prevenção e controlo integrados da poluição) - Ar** : Não listado

**Emissões industriais (prevenção e controlo integrados da poluição) - Água** : Não listado

#### Substâncias que empobrecem a camada de ozono (1005/2009/UE)

Não listado.

#### Prévia Informação e Consentimento (PIC) (649/2012/UE)

Não listado.

#### Directiva Seveso

Este produto é controlado pela Directiva Seveso.

#### Critérios de perigo

| Categoria |
|-----------|
| P5c<br>E2 |

#### Regulamentos Nacionais

**Utilização industrial** : A informação contida nesta ficha de dados de segurança não constitui a avaliação do próprio utilizador dos riscos no local de trabalho, conforme exigido por outra legislação em matéria de saúde e segurança. As provisões dos regulamentos nacionais em matéria de saúde e segurança aplicam-se à utilização deste produto durante a laboração.

#### Regulamentos Internacionais

#### Substâncias químicas pertencentes à lista I, II e III da Convenção sobre Armas Químicas

## SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

Não listado.

### Protocolo de Montreal

Não listado.

### Convenção de Estocolmo para poluentes orgânicos persistentes

Não listado.

### Convenção de Roterdão sobre Consentimento Informado Prévio (PIC)

Não listado.

### Protocolo UNECE de Aarhus sobre POPs e metais pesados

Não listado.

### Lista de existências

**Europa** : Não determinado.

**15.2 Avaliação da segurança química** : Não foi efectuada qualquer Avaliação da Segurança Química.

## SECÇÃO 16: Outras informações

Indicar as informações que foram alteradas em relação à versão anterior.

**Abreviaturas e siglas** : ATE = Toxicidade Aguda Estimada  
CLP = Regulamentação para classificação, rotulagem e embalagem [Regulamentação (EC) No. 1272/2008]  
DMEL = Nível Derivado de Efeito Mínimo  
DNEL = Nível Derivado sem Efeito  
EUH declaração = CLP-declaração de perigos específicos  
N/A = Não disponível  
PBT = Persistente, Bioacumulável e Tóxico  
PNEC = Concentração previsível sem efeito  
RRN = REACH Número de Registro  
SGG = Grupo de Segregação  
mPmB = Muito Persistente e Muito Bioacumulável

### Procedimento utilizado para derivar a classificação de acordo com o regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CLP/GHS]

| Classificação   | Justificação   |
|---|--|
| Flam. Liq. 3, H226<br>Skin Corr. 1C, H314<br>Skin Sens. 1, H317<br>Muta. 2, H341<br>Repr. 1B, H360<br>Aquatic Chronic 2, H411 | Com base em dados de testes<br>Método de cálculo<br>Método de cálculo<br>Método de cálculo<br>Método de cálculo<br>Método de cálculo |

### Texto completo das declarações H abreviadas

|  |  |
|--|--|
| H226<br>H302<br>H312<br>H314<br>H315<br>H317<br>H318<br>H319<br>H332<br>H335<br>H336<br>H341 | Líquido e vapor inflamáveis.<br>Nocivo por ingestão.<br>Nocivo em contacto com a pele.<br>Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.<br>Provoca irritação cutânea.<br>Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.<br>Provoca lesões oculares graves.<br>Provoca irritação ocular grave.<br>Nocivo por inalação.<br>Pode provocar irritação das vias respiratórias.<br>Pode provocar sonolência ou vertigens.<br>Suspeito de provocar anomalias genéticas. |
|--|--|

Data de lançamento/Data da revisão : 1-11-2022

Versão : 2.01

Data da edição anterior : 19-10-2022

21/23

## SECÇÃO 16: Outras informações

|      |   |
|------|---|
| H360 | Pode afectar a fertilidade ou o nascituro.                        |
| H361 | Suspeito de afectar a fertilidade ou o nascituro.                 |
| H400 | Muito tóxico para os organismos aquáticos.                        |
| H410 | Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros. |
| H411 | Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.       |
| H412 | Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.       |

### Texto completo das classificações [CLP/GHS]

|                   |   |
|-------------------|---|
| Acute Tox. 4      | TOXICIDADE AGUDA - Categoria 4  |
| Aquatic Acute 1   | PERIGO (AGUDO) DE CURTO PRAZO PARA O AMBIENTE AQUÁTICO - Categoria 1    |
| Aquatic Chronic 1 | PERIGO (CRÓNICO) DE LONGO PRAZO PARA O AMBIENTE AQUÁTICO - Categoria 1  |
| Aquatic Chronic 2 | PERIGO (CRÓNICO) DE LONGO PRAZO PARA O AMBIENTE AQUÁTICO - Categoria 2  |
| Aquatic Chronic 3 | PERIGO (CRÓNICO) DE LONGO PRAZO PARA O AMBIENTE AQUÁTICO - Categoria 3  |
| Eye Dam. 1        | LESÕES OCULARES GRAVES/IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 1                   |
| Eye Irrit. 2      | LESÕES OCULARES GRAVES/IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2                   |
| Flam. Liq. 3      | LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS - Categoria 3                                      |
| Muta. 2           | MUTAGENICIDADE EM CÉLULAS GERMINATIVAS - Categoria 2                    |
| Repr. 1B          | TOXICIDADE REPRODUTIVA - Categoria 1B                                   |
| Repr. 2           | TOXICIDADE REPRODUTIVA - Categoria 2                                    |
| Skin Corr. 1B     | CORROSÃO/IRRITAÇÃO CUTÂNEA - Categoria 1B                               |
| Skin Corr. 1C     | CORROSÃO/IRRITAÇÃO CUTÂNEA - Categoria 1C                               |
| Skin Irrit. 2     | CORROSÃO/IRRITAÇÃO CUTÂNEA - Categoria 2                                |
| Skin Sens. 1      | SENSIBILIZAÇÃO CUTÂNEA - Categoria 1                                    |
| Skin Sens. 1B     | SENSIBILIZAÇÃO CUTÂNEA - Categoria 1B                                   |
| STOT SE 3         | TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS - EXPOSIÇÃO ÚNICA - Categoria 3 |

**Data de impressão** : 1 Novembro 2022

**Data de lançamento/ Data da revisão** : 1 Novembro 2022

**Data da edição anterior** : 19 Outubro 2022

**Versão** : 2.01

**Unique ID** :

### Observação ao Leitor

Destinado exclusivamente ao uso profissional.

NOTIFICAÇÃO IMPORTANTE A informação deste documento é baseada no nosso atual conhecimento e nas leis em vigor. Qualquer usuário que faz uso do produto para outra finalidade que não aquela especificamente recomendada no boletim técnico, sem antes obter nossa confirmação por escrito da adequabilidade do produto para a finalidade pretendida, assume o risco deste procedimento. O usuário é sempre responsável por adotar todos os cuidados necessários para cumprir as exigências das normas e legislações locais. Sempre leia a Ficha de Informações do Material e o Boletim Técnico para este produto. Todas as recomendações ou quaisquer declarações sobre o produto (nesta ficha de informações ou em outro documento) estão corretas de acordo com o nosso melhor conhecimento atual, mas não temos controle sobre a qualidade ou as condições do substrato ou muitos outros fatores que afetam o uso e a aplicação do produto. Entretanto, a menos que especificamente atestado por nós de outro modo, não aceitamos qualquer tipo de responsabilidade pelo desempenho do produto ou por qualquer perda ou prejuízo proveniente de sua utilização. Todos os produtos fornecidos e as recomendações estabelecidas estão sujeitos aos nossos requisitos padrões e condições de venda. O usuário deve requerer uma cópia deste documento e revê-la cuidadosamente. O conteúdo desta ficha de informações está sujeito a modificações periódicas baseada na nossa experiência e política de desenvolvimento contínuo. O usuário é responsável por verificar se esta ficha de informações está atualizada antes de utilizar o produto.

Nomes comerciais mencionados nesta ficha de informações são marcas registradas licenciadas ou pertencentes a

**Data de lançamento/Data da revisão** : 1-11-2022

**Versão** : 2.01

**Data da edição anterior** : 19-10-2022

22/23

**AkzoNobel**

## SECÇÃO 16: Outras informações

Akzo Nobel.