

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA



Zinc-Spray

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

### 1.1 Identificador do produto

**Nome do Produto** : Zinc-Spray  
**UFI** : G380-R0NC-K00Q-0HRS  
**Código do produto** : 110000  
**Cor** : Prata.  
**Tipo do produto** : Aerossol.

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

| Utilizações identificadas    |       |
|------------------------------|-------|
| Produto em aerossol          |       |
| Utilizações não recomendadas | Razão |
| Não é aplicável.             |       |

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

WEICON GmbH & Co. KG  
Königsberger Str. 25,  
48157 Münster, Germany  
phone: +49 251 93220,  
Fax: +49 251 9322244  
email: info@weicon.de,  
URL: www.weicon.de

**Endereço electrónico da pessoa responsável por este SDS** : msds@weicon.de

### 1.4 Número de telefone de emergência

#### Órgão consultor nacional/Centro Antivenenos

**Número de telefone** : Telefone de emergência de intoxicação - Portugal (24h): Tel: ++351 30880 4750 (português, inglês)  
Telefone de emergência de transporte - Portugal (24h): Tel: ++351 30880 4750 (português, inglês)  
Centro de Informação Antivenenos (CIAV) – 800 250 250

## SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

### 2.1 Classificação da substância ou mistura

**Definição do produto** : Mistura

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

Aerosol 1, H222, H229  
Skin Irrit. 2, H315  
Eye Irrit. 2, H319  
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.

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.

Zinc-Spray

## SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

### 2.2 Elementos do rótulo

Pictogramas de perigo :



Palavra-sinal : Perigo

Advertências de perigo : H222, H229 - Aerossol extremamente inflamável. Recipiente sob pressão: risco de explosão sob a ação do calor.  
H315 - Provoca irritação cutânea.  
H319 - Provoca irritação ocular grave.  
H411 - Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

### Recomendações de prudência

Geral : P101 - Se for necessário consultar um médico, mostre-lhe a embalagem ou o rótulo.  
P102 - Manter fora do alcance das crianças.

Prevenção : P210 - Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar.  
P211 - Não pulverizar sobre chama aberta ou outra fonte de ignição.  
P251 - Não furar nem queimar, mesmo após utilização.  
P264 - Lavar cuidadosamente após manuseamento.  
P273 - Evitar a libertação para o ambiente.  
P280 - Usar luvas de protecção. Usar protecção ocular ou facial.

Resposta : P391 - Recolher o produto derramado.  
P362 + P364 - Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.  
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. Continue a enxaguar.  
P337 + P313 - Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico.

Armazenamento : P410 + P412 - Manter ao abrigo da luz solar. Não expor a temperaturas superiores a 50 °C/122 °F.

Eliminação : P501 - Eliminar os resíduos de acordo com a legislação aplicável.

Elementos de etiquetagem suplementares : Não é aplicável.

Anexo XVII - Restrições aplicáveis ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização de determinadas substâncias perigosas, misturas e artigos : 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 não contém qualquer substância que seja avaliada como sendo PBT ou vPvB.

Outros perigos que não resultam em classificação : Perigo de aspiração - Não é aplicável.

## SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.2 Misturas : Mistura

Zinc-Spray

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

| Nome do Produto/<br>Ingrediente                                       | Identificadores                                                                                                  | %         | Classificação                                                                                                                                                          | Limites<br>específicos de<br>concentração,<br>fatores M e ATEs   | Tipo    |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------|
| óxido de dimetilo                                                     | REACH #:<br>01-2119472128-37<br>CE (Comunidade Europeia):<br>204-065-8<br>CAS: 115-10-6<br>Índice: 603-019-00-8  | ≥75 - ≤90 | Flam. Gas 1A, H220<br>Press. Gas (Comp.), H280                                                                                                                         | -                                                                | [2]     |
| zinco em pó (estabilizado)                                            | REACH #:<br>01-2119467174-37<br>CE (Comunidade Europeia):<br>231-175-3<br>CAS: 7440-66-6<br>Índice: 030-001-01-9 | ≥10 - ≤24 | Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410                                                                                                                       | M [Agudo] = 1<br>M [Crónico] = 1                                 | [1]     |
| xileno                                                                | REACH #:<br>01-2119488216-32<br>CE (Comunidade Europeia):<br>215-535-7<br>CAS: 1330-20-7<br>Índice: 601-022-00-9 | ≥5 - <10  | Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, H312<br>Acute Tox. 4, H332<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335<br>STOT RE 2, H373<br>Asp. Tox. 1, H304 | ATE [Dérmico] = 1100 mg/kg<br>ATE [Inalação (vapores)] = 11 mg/l | [1] [2] |
| alumínio                                                              | REACH #:<br>01-2119529243-45<br>CE (Comunidade Europeia):<br>231-072-3<br>CAS: 7429-90-5<br>Índice: 013-002-00-1 | ≥5 - ≤10  | Flam. Sol. 1, H228<br>Water-react. 2, H261                                                                                                                             | -                                                                | [2]     |
| Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics | REACH #:<br>01-2119457273-39<br>CE (Comunidade Europeia):<br>918-481-9                                           | ≥5 - ≤10  | Asp. Tox. 1, H304<br>EUH066                                                                                                                                            | -                                                                | [1]     |
| acetona                                                               | REACH #:<br>01-2119471330-49<br>CE (Comunidade Europeia):<br>200-662-2<br>CAS: 67-64-1<br>Índice: 606-001-00-8   | ≥5 - ≤5.7 | Flam. Liq. 2, H225<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H336<br>EUH066                                                                                                  | -                                                                | [1] [2] |
| acetato de etilo                                                      | REACH #:<br>01-2119475103-46<br>CE (Comunidade Europeia):<br>205-500-4<br>CAS: 141-78-6<br>Índice: 607-022-00-5  | ≥5 - ≤5.7 | Flam. Liq. 2, H225<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H336<br>EUH066                                                                                                  | -                                                                | [1] [2] |
| acetato de n-butilo                                                   | REACH #:<br>01-2119485493-29<br>CE (Comunidade Europeia):                                                        | ≥5 - ≤5.7 | Flam. Liq. 3, H226<br>STOT SE 3, H336<br>EUH066                                                                                                                        | -                                                                | [1] [2] |

Zinc-Spray

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

|                                                                                  |                                                                                                                                                                          |             |                                                                                                                                                                                       |                                         |         |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------|
| butano-1-ol                                                                      | 204-658-1<br>CAS: 123-86-4<br>Índice: 607-025-00-1<br><br>REACH #:<br>01-2119484630-38<br>CE (Comunidade Europeia):<br>200-751-6<br>CAS: 71-36-3<br>Índice: 603-004-00-6 | ≥1 - ≤2.8   | Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, H302<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>STOT SE 3, H335<br>STOT SE 3, H336                                                             | ATE [Oral] = 790 mg/kg                  | [1] [2] |
| compostos de amónio quaternário, (alquil de côco) etildimetil, sulfatos de etilo | CE (Comunidade Europeia):<br>269-662-8<br>CAS: 68308-64-5                                                                                                                | ≥0.1 - ≤0.2 | Acute Tox. 4, H302<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>Aquatic Acute 1, H400<br><b>Consultar a Secção 16 para obter o texto integral das declarações H acima referidas.</b> | ATE [Oral] = 500 mg/kg<br>M [Agudo] = 1 | [1]     |

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, consequentemente, 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

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**
  - : 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. Consulte um médico.
- Via inalatória**
  - : Retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração. 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. Procure ajuda médica se os efeitos adversos persistirem ou forem graves. 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.
- Contacto com a pele**
  - : Lavar a pele contaminada com muita água. Remova roupas e calçados contaminados. Continue enxaguando durante pelo menos 10 minutos. Consulte um médico. Lavar as roupas antes de reutilizá-las. Limpe cuidadosamente os sapatos antes de os reutilizar.
- Ingestão**
  - : Lave a boca com água. Remover a dentadura, se houver. 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. Procure ajuda médica se os efeitos adversos persistirem ou forem graves. 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.

Zinc-Spray

## SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

**Proteção das pessoas que prestam primeiros socorros** : Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-para-boca.

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

#### Sinais/sintomas de exposição excessiva

- Contacto com os olhos** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
dor ou irritação  
lacrimejar  
vermelhidão
- Via inalatória** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
irritação do tracto respiratório  
tosse
- Contacto com a pele** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
irritação  
vermelhidão
- Ingestão** : Não há dados específicos.

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

- Anotações para o médico** : Tratar sintomaticamente. Contacte um especialista em tratamento de veneno se grandes quantidades foram ingeridas ou inaladas.
- Tratamentos específicos** : Não requer um tratamento específico.

## SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

### 5.1 Meios de extinção

- Meios de extinção adequados** : Usar um agente extintor adequado para o fogo das áreas em redor.
- Meios de extinção inadequados** : Nenhuma conhecida.

### 5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

- Perigos provenientes da substância ou mistura** : Aerossol extremamente inflamável. 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. O gás pode acumular-se em áreas baixas ou confinadas, percorrer uma distância considerável até fontes de ignição e causar um incêndio ou explosão. Em caso de incêndio, os contentores de aerossóis explosivos podem ser expelidos a grandes velocidades. 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  
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.

## SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

**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 protecção 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. Em caso de ruptura dos aerossóis, deve ser tido cuidado devido à fuga rápida do impulsor e conteúdo sob pressão. Se um grande número de recipientes estiver rebentado, proceder como com um derrame de grandes quantidades de material, de acordo com as instruções descritas na secção referente à limpeza. NÃO tocar ou caminhar sobre produto derramado. Desligar todas as fontes de ignição. Nenhuma fagulha, fumo ou chamas na área de perigo. Evite inalar 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.

Zinc-Spray

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 proteção** : Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado (consulte a Secção 8). Recipiente sob pressão. Proteger dos raios solares e não expor a temperaturas superiores a 50°C. Não furar ou queimar, mesmo após utilização. Não ingerir. Evitar contacto com os olhos, pele e roupas. Evite respirar o gás. Evite inalar vapor ou névoa. Evitar a libertação para o ambiente. Usar apenas com ventilação adequada. Utilizar máscara de respiração apropriada quando a ventilação for inadequada. 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. Os recipientes vazios retêm resíduos do produto e podem ser perigosos.
- 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. Armazene distante da luz directa em uma área seca fria e bem ventilada, distante de materiais incompatíveis (veja secção 10) e alimentos e bebidas. Eliminar todas as fontes de ignição. 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

| Categoria | Notificação e limiar para PPAG | Limiar de comunicação de segurança |
|-----------|--------------------------------|------------------------------------|
| P3a<br>E2 | 150 tonne<br>200 tonne         | 500 tonne<br>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                                                                                                                                                               |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| óxido de dimetilo           | UE Valores-limite de exposição profissional (Europa, 1/2022).<br>Observações: list of indicative occupational exposure limit values<br>TWA: 1000 ppm 8 horas.<br>TWA: 1920 mg/m³ 8 horas. |
| xileno                      | Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014). [xileno (isómeros o, m & p)]                                                                                                        |

Zinc-Spray

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| alumínio            | VLE-MP: 100 ppm 8 horas.<br>VLE-CD: 150 ppm 15 minutos.<br><br><b>Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014).</b><br><b>[alumínio e compostos insolúveis]</b><br>VLE-MP: 1 mg/m <sup>3</sup> , (expresso em Al) 8 horas. Formulário: fracção respirável |
| acetona             | <b>Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014).</b><br>VLE-MP: 500 ppm 8 horas.<br>VLE-CD: 750 ppm 15 minutos.                                                                                                                                           |
| acetato de etilo    | <b>Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014).</b><br>VLE-MP: 400 ppm 8 horas.                                                                                                                                                                          |
| acetato de n-butilo | <b>Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014).</b><br>VLE-MP: 150 ppm 8 horas.<br>VLE-CD: 200 ppm 15 minutos.                                                                                                                                           |
| butano-1-ol         | <b>Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014).</b><br>VLE-MP: 20 ppm 8 horas.                                                                                                                                                                           |

### Índices de exposição biológica

Não se conhecem índices de exposição.

### **Procedimentos de monitorização recomendados**

: 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   |
|-----------------------------|------|------------------------------|------------------------|-----------------|-----------|
| óxido de dimetilo           | DNEL | Longa duração Via inalatória | 471 mg/m <sup>3</sup>  | População geral | Sistémico |
|                             | DNEL | Longa duração Via inalatória | 1894 mg/m <sup>3</sup> | Trabalhadores   | Sistémico |
| zinco em pó (estabilizado)  | 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 |
|                             | DNEL | Longa duração Via inalatória | 12.5 mg/kg bw/dia      | População geral | Sistémico |
| xileno                      | DNEL | Longa duração Via oral       | 12.5 mg/kg bw/dia      | População geral | Sistémico |
|                             | DNEL | Longa duração Via inalatória | 65.3 mg/m <sup>3</sup> | População geral | Local     |

Zinc-Spray

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

|                  |      |                              |                        |                 |           |
|------------------|------|------------------------------|------------------------|-----------------|-----------|
| acetona          | DNEL | Longa duração Via inalatória | 65.3 mg/m <sup>3</sup> | População geral | Sistémico |
|                  | DNEL | Longa duração Via cutânea    | 125 mg/kg bw/dia       | População geral | Sistémico |
|                  | DNEL | Longa duração Via cutânea    | 212 mg/kg bw/dia       | Trabalhadores   | Sistémico |
|                  | DNEL | Longa duração Via inalatória | 221 mg/m <sup>3</sup>  | Trabalhadores   | Local     |
|                  | DNEL | Longa duração Via inalatória | 221 mg/m <sup>3</sup>  | Trabalhadores   | Sistémico |
|                  | DNEL | Curta duração Via inalatória | 260 mg/m <sup>3</sup>  | População geral | Local     |
|                  | DNEL | Curta duração Via inalatória | 260 mg/m <sup>3</sup>  | População geral | Sistémico |
|                  | DNEL | Curta duração Via inalatória | 442 mg/m <sup>3</sup>  | Trabalhadores   | Local     |
|                  | DNEL | Curta duração Via inalatória | 442 mg/m <sup>3</sup>  | Trabalhadores   | Sistémico |
|                  | DNEL | Longa duração Via oral       | 62 mg/kg bw/dia        | População geral | Sistémico |
|                  | DNEL | Longa duração Via cutânea    | 62 mg/kg bw/dia        | População geral | Sistémico |
|                  | DNEL | Longa duração Via cutânea    | 186 mg/kg bw/dia       | Trabalhadores   | Sistémico |
|                  | DNEL | Longa duração Via inalatória | 200 mg/m <sup>3</sup>  | População geral | Sistémico |
|                  | DNEL | Longa duração Via inalatória | 1210 mg/m <sup>3</sup> | Trabalhadores   | Sistémico |
|                  | DNEL | Curta duração Via inalatória | 2420 mg/m <sup>3</sup> | Trabalhadores   | Local     |
| acetato de etilo | DNEL | Longa duração Via oral       | 4.5 mg/kg bw/dia       | População geral | Sistémico |
|                  | DNEL | Longa duração Via cutânea    | 37 mg/kg bw/dia        | População geral | Sistémico |
|                  | DNEL | Longa duração Via cutânea    | 63 mg/kg bw/dia        | Trabalhadores   | Sistémico |
|                  | DNEL | Longa duração Via inalatória | 367 mg/m <sup>3</sup>  | População geral | Local     |
|                  | DNEL | Longa duração Via inalatória | 367 mg/m <sup>3</sup>  | População geral | Sistémico |
|                  | DNEL | Curta duração Via inalatória | 734 mg/m <sup>3</sup>  | População geral | Local     |
|                  | DNEL | Curta duração Via inalatória | 734 mg/m <sup>3</sup>  | População geral | Sistémico |

Zinc-Spray

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

|                     |      |                              |                          |                 |           |
|---------------------|------|------------------------------|--------------------------|-----------------|-----------|
| acetato de n-butilo | DNEL | Longa duração Via inalatória | 734 mg/m <sup>3</sup>    | Trabalhadores   | Local     |
|                     | DNEL | Longa duração Via inalatória | 734 mg/m <sup>3</sup>    | Trabalhadores   | Sistémico |
|                     | DNEL | Curta duração Via inalatória | 1468 mg/m <sup>3</sup>   | Trabalhadores   | Local     |
|                     | DNEL | Curta duração Via inalatória | 1468 mg/m <sup>3</sup>   | Trabalhadores   | Sistémico |
|                     | DNEL | Longa duração Via oral       | 2 mg/kg bw/dia           | População geral | Sistémico |
|                     | DNEL | Curta duração Via oral       | 2 mg/kg bw/dia           | População geral | Sistémico |
|                     | DNEL | Longa duração Via cutânea    | 3.4 mg/kg bw/dia         | População geral | Sistémico |
|                     | DNEL | Curta duração Via cutânea    | 6 mg/kg bw/dia           | População geral | Sistémico |
|                     | DNEL | Longa duração Via cutânea    | 7 mg/kg bw/dia           | Trabalhadores   | Sistémico |
|                     | DNEL | Curta duração Via cutânea    | 11 mg/kg bw/dia          | Trabalhadores   | Sistémico |
|                     | DNEL | Longa duração Via inalatória | 12 mg/m <sup>3</sup>     | População geral | Sistémico |
|                     | DNEL | Longa duração Via inalatória | 35.7 mg/m <sup>3</sup>   | População geral | Local     |
|                     | DNEL | Longa duração Via inalatória | 48 mg/m <sup>3</sup>     | Trabalhadores   | Sistémico |
|                     | DNEL | Curta duração Via inalatória | 300 mg/m <sup>3</sup>    | População geral | Local     |
|                     | DNEL | Curta duração Via inalatória | 300 mg/m <sup>3</sup>    | População geral | Sistémico |
|                     | DNEL | Longa duração Via inalatória | 300 mg/m <sup>3</sup>    | Trabalhadores   | Local     |
|                     | DNEL | Curta duração Via inalatória | 600 mg/m <sup>3</sup>    | Trabalhadores   | Local     |
|                     | DNEL | Curta duração Via inalatória | 600 mg/m <sup>3</sup>    | Trabalhadores   | Sistémico |
| butano-1-ol         | DNEL | Longa duração Via oral       | 1.5625 mg/kg bw/dia      | População geral | Sistémico |
|                     | DNEL | Longa duração Via cutânea    | 3.125 mg/kg bw/dia       | População geral | Sistémico |
|                     | DNEL | Longa duração Via inalatória | 55.357 mg/m <sup>3</sup> | População geral | Sistémico |
|                     | DNEL | Longa duração Via inalatória | 155 mg/m <sup>3</sup>    | População geral | Local     |

Zinc-Spray

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

|  |      |                              |                       |               |       |
|--|------|------------------------------|-----------------------|---------------|-------|
|  | DNEL | Longa duração Via inalatória | 310 mg/m <sup>3</sup> | Trabalhadores | Local |
|--|------|------------------------------|-----------------------|---------------|-------|

### **PNEC**

PNECs não disponíveis.

## 8.2 Controlo da exposição

### **Controlos técnicos adequados**

: Usar apenas com ventilação adequada. Se as operações do utilizador gerarem pó, fumo, gás, vapor ou névoa, usar vedantes no processo, utilizar exaustor local, ou outro controle de engenharia para manter a exposição do trabalhador aos contaminantes aéreos abaixo dos limites estatutários ou 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. 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 protecção contra respingos químicos.

### **Protecção da pele**

#### **Protecção 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. Recomendado : 1 - 4 horas (tempo de protecção): borracha nitrílica; 0,4 mm; EN 374-5 Cat. III 4 - 8 horas (tempo de protecção): Viton®/borracha de butilo; 0,7 mm; EN388 Cat.II / EN374 Cat.III / EN374-2

#### **Protecção do corpo**

: O equipamento de protecção 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.

#### **Protecção 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 protecção respiratória a fim de assegurar a colocação adequada, a formação e outros aspetos importantes da utilização. Recomendado : filtro de partículas e de vapores orgânicos (Tipo AX)

Zinc-Spray

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

**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

As condições de medida de todas as propriedades são a uma temperatura e pressão normais salvo indicação em contrário.

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Aspeto

**Estado físico** : Gás. [Aerossol]  
**Cor** : Prata.  
**Odor** : Solvente. Adocicado.  
**Limiar olfativo** : Não disponível.  
**Ponto de fusão/ponto de congelação** : -24°C  
**Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição** : Não disponível.  
**Inflamabilidade** : Altamente inflamável na presença dos seguintes materiais ou condições: labaredas, faíscas e descargas de electricidade estática e calor. Inflamável na presença dos seguintes materiais ou condições: choques e impactos mecânicos.  
**Limite superior e inferior de explosividade** : Não disponível.  
**Ponto de inflamação** : Vaso fechado: Não é aplicável.  
**Temperatura de autoignição** : Não é aplicável.  
**Temperatura de decomposição** : Não disponível.  
**pH** : Não é aplicável.  
**Viscosidade** : Não é aplicável.  
**Solubilidade(s)** :

| Meios       | Resultado   |
|-------------|-------------|
| água fria   | Não solúvel |
| água quente | Não solúvel |

**Solubilidade em água** : Não disponível.  
**Coeficiente de partição: n-octanol/água** : Não é aplicável.  
**Pressão de vapor** : Não disponível.  
**Densidade relativa** : Não é aplicável.  
**Densidade** : 0.86 g/cm³  
**Densidade de vapor** : Não disponível.

Características das partículas

**Tamanho mediano de partícula** : Não é aplicável.

9.2 Outras informações

9.2.1 Informações relativas às classes de perigo físico

**Calor de combustão** : 31.48 kJ/g  
**Propriedades explosivas** : Altamente explosivo na presença dos seguintes materiais ou condições: labaredas, faíscas e descargas de electricidade estática e calor. Explosivo na presença dos seguintes materiais ou condições: choques e impactos mecânicos.

Zinc-Spray

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

Propriedades comburentes : Não disponível.

Produto em aerossol

Tipo de aerossol : Spray

9.2.2 Outras características de segurança

Miscível com água : Não.

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1 Reatividade : Não estão disponíveis dados de testes específicos relacionados com a reactividade para este produto ou para os seus ingredientes.

10.2 Estabilidade química : O produto é estável.

10.3 Possibilidade de reações perigosas : Em condições normais de armazenamento e utilização não ocorrem reacções perigosas.

10.4 Condições a evitar : Evite todas as fontes possíveis de ignição (faísca ou chama).

10.5 Materiais incompatíveis : Não há dados específicos.

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

Toxicidade aguda

| Nome do Produto/<br>Ingrediente | Resultado                 | Espécies                                | Dose         | Exposição |
|---------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------|--------------|-----------|
| éter dimetílico                 | CL50 Via inalatória Gás.  | Rato                                    | 164000 ppm   | 4 horas   |
|                                 | CL50 Via inalatória Vapor | Rato                                    | 309 g/m³     | 4 horas   |
| xileno                          | DL50 Via oral             | Camundongo                              | 2119 mg/kg   | -         |
|                                 | DL50 Via oral             | Rato                                    | 4300 mg/kg   | -         |
|                                 | DL50 Via oral             | Rato                                    | 4300 mg/kg   | -         |
|                                 | DLLo Via oral             | Humano                                  | 50 mg/kg     | -         |
|                                 | DLLo Via oral             | Humano                                  | 50 mg/kg     | -         |
|                                 | TDLo Via cutânea          | Camundongo                              | 727.3 uL/kg  | -         |
|                                 | TDLo Via cutânea          | Coelho                                  | 4300 mg/kg   | -         |
|                                 | DL50 Via oral             | Rato                                    | 5800 mg/kg   | -         |
| acetona                         | DL50 Via oral             | Rato                                    | 5620 mg/kg   | -         |
| acetato de etilo                | CL50 Via inalatória Vapor | Rato - Sexo masculino,<br>Sexo feminino | >21 mg/l     | 4 horas   |
| acetato de n-butilo             | DL50 Via cutânea          | Coelho                                  | >17600 mg/kg | -         |
|                                 | DL50 Via oral             | Rato                                    | 10768 mg/kg  | -         |
|                                 | CL50 Via inalatória Vapor | Rato                                    | 24000 mg/m³  | 4 horas   |

Zinc-Spray

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

|  |                  |        |            |   |
|--|------------------|--------|------------|---|
|  | DL50 Via cutânea | Coelho | 3400 mg/kg | - |
|  | DL50 Via oral    | Rato   | 790 mg/kg  | - |

Conclusão/Resumo : Não disponível.

Estimativas da toxicidade aguda

| Nome do Produto/Ingrediente                       | Via oral<br>(mg/kg) | Via cutânea<br>(mg/kg) | Inalação<br>(gases)<br>(ppm) | Inalação<br>(vapores)<br>(mg/l) | Inalação<br>(poeiras e névoas)<br>(mg/l) |
|---------------------------------------------------|---------------------|------------------------|------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------|
| Zinc-Spray                                        | 32761.3             | 16305.7                | N/A                          | 163.1                           | N/A                                      |
| éter dimetílico                                   | N/A                 | N/A                    | 164000                       | 309                             | N/A                                      |
| xileno                                            | N/A                 | 1100                   | N/A                          | 11                              | N/A                                      |
| acetona                                           | 5800                | N/A                    | N/A                          | N/A                             | N/A                                      |
| acetato de etilo                                  | 5620                | N/A                    | N/A                          | N/A                             | N/A                                      |
| acetato de n-butilo                               | 10768               | N/A                    | N/A                          | N/A                             | N/A                                      |
| butan-1-ol                                        | 790                 | 3400                   | N/A                          | 24                              | N/A                                      |
| compostos de amónio quaternário, (alquil de côco) | 500                 | N/A                    | N/A                          | N/A                             | N/A                                      |
| etildimetil, sulfatos de etilo                    |                     |                        |                              |                                 |                                          |

Irritação/Corrosão

| Nome do Produto/Ingrediente            | Resultado                   | Espécies | Pontuação | Exposição         | Observação |
|----------------------------------------|-----------------------------|----------|-----------|-------------------|------------|
| zinco em pó pó de zinco (estabilizado) | Pele - Levemente irritante  | Humano   | -         | 72 horas 300 ug l | -          |
| xileno                                 | Olhos - Levemente irritante | Coelho   | -         | 87 mg             | -          |
|                                        | Olhos - Irritante forte     | Coelho   | -         | 24 horas 5 mg     | -          |
|                                        | Pele - Levemente irritante  | Rato     | -         | 8 horas 60 uL     | -          |
|                                        | Pele - Irritante moderado   | Coelho   | -         | 100 %             | -          |
|                                        | Pele - Irritante moderado   | Coelho   | -         | 24 horas 500 mg   | -          |
| acetona                                | Olhos - Levemente irritante | Humano   | -         | 186300 ppm        | -          |
|                                        | Olhos - Levemente irritante | Coelho   | -         | 10 uL             | -          |
|                                        | Olhos - Irritante moderado  | Coelho   | -         | 24 horas 20 mg    | -          |
|                                        | Olhos - Irritante forte     | Coelho   | -         | 20 mg             | -          |
|                                        | Pele - Levemente irritante  | Coelho   | -         | 395 mg            | -          |
|                                        | Pele - Levemente irritante  | Coelho   | -         | 24 horas 500 mg   | -          |
| butan-1-ol                             | Olhos - Irritante forte     | Coelho   | -         | 0.005 MI          | -          |
|                                        | Olhos - Irritante forte     | Coelho   | -         | 24 horas 2 mg     | -          |
|                                        | Pele - Irritante moderado   | Coelho   | -         | 24 horas 20 mg    | -          |

Conclusão/Resumo : Não disponível.

Sensibilização

Conclusão/Resumo : Não disponível.

Zinc-Spray

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

**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                      |
|-----------------------------|-------------|------------------|----------------------------------|
| xileno                      | Categoria 3 | -                | Irritação das vias respiratórias |
| acetona                     | Categoria 3 | -                | Efeitos narcóticos               |
| acetato de etilo            | Categoria 3 | -                | Efeitos narcóticos               |
| acetato de n-butilo         | Categoria 3 | -                | Efeitos narcóticos               |
| butan-1-ol                  | Categoria 3 | -                | Irritação das vias respiratórias |
|                             | Categoria 3 |                  | Efeitos narcóticos               |

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

| Nome do Produto/Ingrediente | Categoria   | Via de exposição | Órgãos-alvo |
|-----------------------------|-------------|------------------|-------------|
| xileno                      | Categoria 2 | -                | -           |

**Perigo de aspiração**

| Nome do Produto/Ingrediente                                           | Resultado                         |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| xileno                                                                | PERIGO DE ASPIRAÇÃO - Categoria 1 |
| Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics | PERIGO DE ASPIRAÇÃO - Categoria 1 |

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

**Efeitos Potenciais Agudos na Saúde**

**Contacto com os olhos** : Provoca irritação ocular grave.

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

**Contacto com a pele** : Provoca irritação cutânea.

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

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

**Contacto com os olhos** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
dor ou irritação  
lacrimejar  
vermelhidão

**Via inalatória** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
irritação do tracto respiratório  
tosse

Zinc-Spray

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

**Contacto com a pele** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
irritação  
vermelhidão

**Ingestão** : Não há dados específicos.

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** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

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

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

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

**Efeitos no desenvolvimento** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

**Efeitos na fertilidade** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

11.2 Informações sobre outros perigos

11.2.1 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Não disponível.

11.2.2 Outras informações

Não disponível.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1 Toxicidade

| Nome do Produto/<br>Ingrediente | Resultado                           | Espécies                                                              | Exposição |
|---------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------|
| zinco em pó (estabilizado)      | Agudo. EC50 10000 µg/l Água doce    | Plantas aquáticas - <i>Lemna minor</i>                                | 4 dias    |
|                                 | Agudo. CI50 65 µg/l Água salgada    | Algas - <i>Nitzschia closterium</i> - Fase exponencial de crescimento | 4 dias    |
|                                 | Agudo. CL50 65 µg/l Água doce       | Crustáceos - <i>Ceriodaphnia dubia</i> - Neonato                      | 48 horas  |
|                                 | Agudo. CL50 68 µg/l Água doce       | Daphnia - <i>Daphnia magna</i>                                        | 48 horas  |
|                                 | Agudo. CL50 12.21 µg/l Água salgada | Peixe - <i>Periophthalmus waltoni</i> - Adulto                        | 96 horas  |
|                                 | Crônico EC10 59.2 µg/l Água doce    | Daphnia - <i>Daphnia magna</i>                                        | 21 dias   |

Zinc-Spray

## SECÇÃO 12: Informação ecológica

|         |                                       |                                                                           |           |
|---------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------|
| xileno  | Crónico NOEC 0.25 mg/l Água salgada   | Algas - <i>Ulva pertusa</i>                                               | 96 horas  |
|         | Crónico NOEC 9 mg/l Água doce         | Plantas aquáticas - <i>Ceratophyllum demersum</i>                         | 3 dias    |
|         | Crónico NOEC 178 µg/l Água salgada    | Crustáceos - <i>Palaemon elegans</i>                                      | 21 dias   |
|         | Crónico NOEC 2.6 µg/l Água doce       | Peixe - <i>Cyprinus carpio</i>                                            | 4 semanas |
|         | Agudo. EC50 90 mg/l Água doce         | Crustáceos - <i>Cypris subglobosa</i>                                     | 48 horas  |
|         | Agudo. CL50 8.5 ppm Água salgada      | Crustáceos - <i>Palaemonetes pugio</i> - Adulto                           | 48 horas  |
|         | Agudo. CL50 8500 µg/l Água salgada    | Crustáceos - <i>Palaemonetes pugio</i>                                    | 48 horas  |
|         | Agudo. CL50 16940 µg/l Água doce      | Peixe - <i>Carassius auratus</i>                                          | 96 horas  |
|         | Agudo. CL50 15700 µg/l Água doce      | Peixe - <i>Lepomis macrochirus</i> - Juvenil (Incipiente, Filhote, Broto) | 96 horas  |
|         | Agudo. CL50 20870 µg/l Água doce      | Peixe - <i>Lepomis macrochirus</i>                                        | 96 horas  |
| acetona | Agudo. CL50 19000 µg/l Água doce      | Peixe - <i>Lepomis macrochirus</i>                                        | 96 horas  |
|         | Agudo. CL50 13400 µg/l Água doce      | Peixe - <i>Pimephales promelas</i>                                        | 96 horas  |
|         | Agudo. EC50 11493300 µg/l Água doce   | Algas - <i>Navicula seminulum</i>                                         | 96 horas  |
|         | Agudo. EC50 11727900 µg/l Água doce   | Algas - <i>Navicula seminulum</i>                                         | 96 horas  |
|         | Agudo. EC50 7200000 µg/l Água doce    | Algas - <i>Selenastrum sp.</i>                                            | 96 horas  |
|         | Agudo. EC50 20.565 mg/l Água salgada  | Algas - <i>Ulva pertusa</i>                                               | 96 horas  |
|         | Agudo. EC50 23.5 mg/l Água doce       | Daphnia - <i>Daphnia magna</i>                                            | 48 horas  |
|         | Agudo. CL50 4.42589 ml/L Água salgada | Crustáceos - <i>Acartia tonsa</i> - Copepodite                            | 48 horas  |
|         | Agudo. CL50 7550000 µg/l Água doce    | Crustáceos - <i>Asellus aquaticus</i>                                     | 48 horas  |
|         | Agudo. CL50 8098000 µg/l Água doce    | Crustáceos - <i>Ceriodaphnia dubia</i> - Neonato                          | 48 horas  |
|         | Agudo. CL50 11.26487 ml/L Água doce   | Crustáceos - <i>Gammarus pulex</i> - Juvenil (Incipiente, Filhote, Broto) | 48 horas  |
|         | Agudo. CL50 6000000 µg/l Água doce    | Crustáceos - <i>Gammarus pulex</i>                                        | 48 horas  |
|         | Agudo. CL50 7460000 µg/l Água doce    | Daphnia - <i>Daphnia cucullata</i>                                        | 48 horas  |
|         | Agudo. CL50 7810000 µg/l Água doce    | Daphnia - <i>Daphnia cucullata</i>                                        | 48 horas  |
|         | Agudo. CL50 10000 µg/l Água doce      | Daphnia - <i>Daphnia magna</i>                                            | 48 horas  |
|         | Agudo. CL50 8800000 µg/l Água doce    | Daphnia - <i>Daphnia pulex</i>                                            | 48 horas  |
|         | Agudo. CL50 8000 ppm Água doce        | Peixe - <i>Oncorhynchus mykiss</i>                                        | 96 horas  |
|         | Agudo. CL50 7280000 µg/l Água doce    | Peixe - <i>Pimephales promelas</i>                                        | 96 horas  |

Zinc-Spray

## SECÇÃO 12: Informação ecológica

|                     |                                     |                                                |          |
|---------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------|----------|
|                     | Agudo. CL50 8120000 µg/l Água doce  | Peixe - <i>Pimephales promelas</i>             | 96 horas |
|                     | Agudo. CL50 6210000 µg/l Água doce  | Peixe - <i>Pimephales promelas</i>             | 96 horas |
|                     | Agudo. CL50 5600 ppm Água doce      | Peixe - <i>Poecilia reticulata</i>             | 96 horas |
|                     | Crónico NOEC 0.5 ml/L Água salgada  | Algas - <i>Karenia brevis</i>                  | 96 horas |
|                     | Crónico NOEC 100 µl/L Água salgada  | Algas - <i>Skeletonema costatum</i>            | 72 horas |
|                     | Crónico NOEC 100 µl/L Água salgada  | Algas - <i>Skeletonema costatum</i>            | 96 horas |
|                     | Crónico NOEC 4.95 mg/l Água salgada | Algas - <i>Ulva pertusa</i>                    | 96 horas |
|                     | Crónico NOEC 0.016 ml/L Água doce   | Crustáceos - <i>Daphniidae</i>                 | 21 dias  |
|                     | Crónico NOEC 0.1 ml/L Água doce     | Daphnia - <i>Daphnia magna</i> - Neonato       | 21 dias  |
|                     | Crónico NOEC 5 µg/l Água salgada    | Peixe - <i>Gasterosteus aculeatus</i> - Larvas | 42 dias  |
| acetato de etilo    | Agudo. EC50 2500000 µg/l Água doce  | Algas - <i>Selenastrum sp.</i>                 | 96 horas |
|                     | Agudo. CL50 750000 µg/l Água doce   | Crustáceos - <i>Gammarus pulex</i>             | 48 horas |
|                     | Agudo. CL50 154000 µg/l Água doce   | Daphnia - <i>Daphnia cucullata</i>             | 48 horas |
|                     | Agudo. CL50 212500 µg/l Água doce   | Peixe - <i>Heteropneustes fossilis</i>         | 96 horas |
|                     | Crónico NOEC 2.4 mg/l Água doce     | Daphnia - <i>Daphnia magna</i>                 | 21 dias  |
|                     | Crónico NOEC 75.6 mg/l Água doce    | Peixe - <i>Pimephales promelas</i> - Embrião   | 32 dias  |
| acetato de n-butilo | Agudo. CL50 32 mg/l Água salgada    | Crustáceos - <i>Artemia salina</i>             | 48 horas |
|                     | Agudo. CL50 62000 µg/l Água doce    | Peixe - <i>Danio rerio</i>                     | 96 horas |
|                     | Agudo. CL50 100 ppm Água doce       | Peixe - <i>Lepomis macrochirus</i>             | 96 horas |
|                     | Agudo. CL50 18000 µg/l Água doce    | Peixe - <i>Pimephales promelas</i>             | 96 horas |
| butano-1-ol         | Agudo. EC50 1983 mg/l Água doce     | Daphnia - <i>Daphnia magna</i>                 | 48 horas |
|                     | Agudo. CL50 1730000 µg/l Água doce  | Peixe - <i>Pimephales promelas</i>             | 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 |
|---------------------------------|--------------------|---------------|-----------|
| óxido de dimetilo               | 0.07               | -             | Baixa     |
| xileno                          | 3.12               | 8.1 para 25.9 | Baixa     |
| acetona                         | -0.23              | -             | Baixa     |
| acetato de etilo                | 0.68               | 30            | Baixa     |
| acetato de n-butilo             | 2.3                | -             | Baixa     |

Zinc-Spray

SECÇÃO 12: Informação ecológica

|             |   |   |       |
|-------------|---|---|-------|
| butano-1-ol | 1 | - | Baixa |
|-------------|---|---|-------|

12.4 Mobilidade no solo

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

**Mobilidade** : Não disponível.

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Esta mistura não contém qualquer substância que seja avaliada como sendo PBT ou vPvB.

12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Não disponível.

12.7 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** : Sim.

Catálogo de Resíduos Europeu (EWC)

| Código do resíduo | Designação do resíduo                                                               |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 16 05 04*         | gases em recipientes sob pressão (incluindo halons), contendo 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.

| Tipo de embalagem | Catálogo de Resíduos Europeu (EWC)                                                     |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Lata              | 15 01 10*<br>embalagens contendo ou contaminadas por resíduos de substâncias perigosas |

**Precauções especiais** : Não se desfazer deste produto e do seu recipiente sem tomar as precauções de segurança devidas. Recipientes vazios ou revestimentos podem reter alguns resíduos do produto. Não perfurar nem incinerar o recipiente.

Zinc-Spray

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

|                                                   | ADR/RID                                                                                                                                                                  | ADN                                                                                                                                                                      | IMDG                                                                                                                                                                          | IATA                                                                                       |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14.1 Número da ONU ou número de ID                | UN1950                                                                                                                                                                   | UN1950                                                                                                                                                                   | UN1950                                                                                                                                                                        | UN1950                                                                                     |
| 14.2 Designação oficial de transporte da ONU      | AEROSSÓIS (zinco em pó (estabilizado))                                                                                                                                   | AEROSOLS (zinco em pó (estabilizado))                                                                                                                                    | AEROSOLS (zinco em pó (estabilizado))                                                                                                                                         | Aerosols, flammable (zinco em pó (estabilizado))                                           |
| 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte | 2<br>  | 2<br>  | 2.1<br>  | 2.1<br> |
| 14.4 Grupo de embalagem                           | -                                                                                                                                                                        | -                                                                                                                                                                        | -                                                                                                                                                                             | -                                                                                          |
| 14.5 Perigos para o ambiente                      | Sim.                                                                                                                                                                     | Sim.                                                                                                                                                                     | Sim.                                                                                                                                                                          | Sim. Não é necessária a marca de substância perigosa para o ambiente.                      |

Informações adicionais

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ADR/RID                                                                      | : Não é necessária a marcação de substância perigosa para o ambiente quando transportada em tamanhos ≤5 l ou ≤5 kg.<br><u>Quantidade limitada</u> 1 L<br><u>Provisões Especiais</u> 190, 327, 625, 344<br><u>Código relativo a túneis</u> (D)<br><u>ADR Classification Code:</u> 5F                                                                                                                                                                                                    |
| ADN                                                                          | : Não é necessária a marcação de substância perigosa para o ambiente quando transportada em tamanhos ≤5 l ou ≤5 kg.<br><u>Provisões Especiais</u> 190, 327, 625, 344                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| IMDG                                                                         | : Não é necessária a marcação de poluente marinho quando transportado em tamanhos ≤5 l ou ≤5 kg.<br><u>Programas de emergência</u> F-D, S-U<br><u>Provisões Especiais</u> 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| IATA                                                                         | : A marcação de substância perigosa para o ambiente pode aparecer, caso seja necessária de acordo com outros regulamentos sobre transporte.<br><u>Limitação de quantidade</u> Avião de carga e passageiros: 75 kg. Instruções de acondicionamento: 203. Avião de transporte exclusivo de carga: 150 kg. Instruções de acondicionamento: 203. Quantidades limitadas - avião de passageiros: 30 kg. Instruções de acondicionamento: Y203.<br><u>Provisões Especiais</u> A145, A167, A802 |
| 14.6 Precauções especiais para o utilizador                                  | : <b>Transporte no interior das instalações do utilizador:</b> 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 marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI | : Não disponível.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

Zinc-Spray

## 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

Nenhum dos componentes está incluído em qualquer lista.

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

Nenhuma substância está listada

#### Outras regulamentações da UE

Emissões industriais : Listado  
(prevenção e controlo integrados da poluição) -  
Ar

Emissões industriais : Listado  
(prevenção e controlo integrados da poluição) -  
Água

Precusores de : Não é aplicável.  
explosivos

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

Não listado.

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

Não listado.

##### poluentes orgânicos persistentes

Não listado.

Geradores de aerossóis :

3



Extremamente inflamável

#### Directiva Seveso

Este produto é controlado pela Directiva Seveso.

##### Critérios de perigo

| Categoria |
|-----------|
| P3a<br>E2 |

Teor de COV : 76,8 %  
VOC (g/L) : 660 g/L

#### Regulamentos Internacionais

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

Não listado.

Zinc-Spray

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

|                            |                                                                                                                                           |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Austrália                  | : Não determinado.                                                                                                                        |
| Canadá                     | : Todos os componentes são listados ou isentos.                                                                                           |
| China                      | : Todos os componentes são listados ou isentos.                                                                                           |
| União Económica da Eurásia | : <b>Inventário da Federação Russa:</b> Não determinado.                                                                                  |
| Japão                      | : <b>Inventário do Japão (CSCL):</b> Todos os componentes são listados ou isentos.<br><b>Inventário do Japão (ISHL):</b> Não determinado. |
| Nova Zelândia              | : Não determinado.                                                                                                                        |
| Filipinas                  | : Não determinado.                                                                                                                        |
| República da Coreia        | : Não determinado.                                                                                                                        |
| Taiwan                     | : Não determinado.                                                                                                                        |
| Tailândia                  | : Não determinado.                                                                                                                        |
| Turquia                    | : Não determinado.                                                                                                                        |
| Estados Unidos             | : Todos os componentes estão ativos ou isentos.                                                                                           |
| Vietname                   | : Não determinado.                                                                                                                        |

15.2 Avaliação da : Completas.  
segurança química

SECÇÃO 16: Outras informações

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

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Abreviaturas e siglas | : ATE = Toxicidade Aguda Estimada<br>CLP = Regulamentação para classificação, rotulagem e embalagem [Regulamentação (EC) No. 1272/2008]<br>DMEL = Nível Derivado de Efeito Mínimo<br>DNEL = Nível Derivado sem Efeito<br>EUH declaração = CLP-declaração de perigos específicos<br>N/A = Não disponível<br>PBT = Persistente, Bioacumulável e Tóxico<br>PNEC = Concentração previsível sem efeito<br>RRN = REACH Número de Registro<br>SGG = Grupo de Segregação<br>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                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aerosol 1, H222, H229<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Aquatic Chronic 2, H411 | Com base em dados de testes<br>Método de cálculo<br>Método de cálculo<br>Método de cálculo |

Texto completo das declarações H abreviadas

Zinc-Spray

SECÇÃO 16: Outras informações

|            |                                                                                                  |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H220       | Gás extremamente inflamável.                                                                     |
| H222, H229 | Aerossol extremamente inflamável. Recipiente sob pressão: risco de explosão sob a ação do calor. |
| H225       | Líquido e vapor facilmente inflamáveis.                                                          |
| H226       | Líquido e vapor inflamáveis.                                                                     |
| H228       | Sólido inflamável.                                                                               |
| H261       | Em contacto com a água liberta gases inflamáveis.                                                |
| H280       | Contém gás sob pressão; risco de explosão sob a acção do calor.                                  |
| H302       | Nocivo por ingestão.                                                                             |
| H304       | Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.                                |
| H312       | Nocivo em contacto com a pele.                                                                   |
| H314       | Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.                                            |
| H315       | Provoca irritação cutânea.                                                                       |
| H318       | Provoca lesões oculares graves.                                                                  |
| H319       | Provoca irritação ocular grave.                                                                  |
| H332       | Nocivo por inalação.                                                                             |
| H335       | Pode provocar irritação das vias respiratórias.                                                  |
| H336       | Pode provocar sonolência ou vertigens.                                                           |
| H373       | Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.                                    |
| 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.                                      |
| EUH066     | Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida.                                      |

Texto completo das classificações [CLP/GHS]

|                    |                                                                                              |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acute Tox. 4       | TOXICIDADE AGUDA - Categoria 4                                                               |
| Aerosol 1          | AEROSSÓIS - Categoria 1                                                                      |
| 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                       |
| Asp. Tox. 1        | PERIGO DE ASPIRAÇÃO - Categoria 1                                                            |
| Eye Dam. 1         | LESÕES OCULARES GRAVES/IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 1                                        |
| Eye Irrit. 2       | LESÕES OCULARES GRAVES/IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2                                        |
| Flam. Gas 1A       | GASES INFLAMÁVEIS - Categoria 1A                                                             |
| Flam. Liq. 2       | LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS - Categoria 2                                                           |
| Flam. Liq. 3       | LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS - Categoria 3                                                           |
| Flam. Sol. 1       | SÓLIDOS INFLAMÁVEIS - Categoria 1                                                            |
| Press. Gas (Comp.) | GASES SOB PRESSÃO - Gás comprimido                                                           |
| Skin Corr. 1B      | CORROSÃO/IRRITAÇÃO CUTÂNEA - Categoria 1B                                                    |
| Skin Irrit. 2      | CORROSÃO/IRRITAÇÃO CUTÂNEA - Categoria 2                                                     |
| STOT RE 2          | TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS - EXPOSIÇÃO REPETIDA - Categoria 2                   |
| STOT SE 3          | TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS - EXPOSIÇÃO ÚNICA - Categoria 3                      |
| Water-react. 2     | SUBSTÂNCIAS E MISTURAS QUE, EM CONTACTO COM A ÁGUA, LIBERTAM GASES INFLAMÁVEIS - Categoria 2 |

Data de impressão : 14/05/2025

Data de lançamento/ Data da revisão : 12/05/2025

Data da edição anterior : 19/02/2025

Versão : 4.3

Observação ao Leitor

Zinc-Spray

SECÇÃO 16: Outras informações

No estado actual do conhecimento, podemos afirmar que as informações aqui contidas são exactas. No entanto, nem o fornecedor acima citado, nem nenhum dos seus subsidiários assume qualquer responsabilidade quanto à exactidão e a integralidade das informações aqui contidas. A decisão final da conformidade de qualquer material é da exclusiva responsabilidade do utilizador. Todos os materiais podem apresentar perigos desconhecidos e devem ser usados com cuidado. Embora alguns perigos sejam aqui descritos, não podemos garantir que sejam os únicos perigos existentes.