

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA



Aluminium-Spray A-400

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

### 1.1 Identificador do produto

**Nome do Produto** : Aluminium-Spray A-400  
**UFI** : 5P80-90G4-R005-NWU7  
**Código do produto** : 110510  
**Cor** : Cinza.  
**Descrição do produto** : Não disponível.  
**Tipo do produto** : Aerossol.  
**Outros meios de identificação** : Não disponível.

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

#### Utilizações identificadas

Não disponível.

#### Utilizações não recomendadas

Não é aplicável.

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

WEICON GmbH & Co. KG  
Königsberger Str. 255,  
48157 Münster, Germany  
phone: +49 251 93220,  
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  
Eye Irrit. 2, H319  
STOT SE 3, H336  
Aquatic Chronic 3, H412

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

## SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

**Ingredientes de toxicidade desconhecida** : 6.2 por cento da mistura que consiste de componente(s) de toxicidade aguda oral desconhecida  
6.2 por cento da mistura que consiste de componente(s) de toxicidade cutânea aguda desconhecida  
6.2 por cento da mistura que consiste de componente(s) de toxicidade por inalação aguda desconhecida

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

: H222, H229 - Aerossol extremamente inflamável. Recipiente sob pressão: risco de explosão sob a ação do calor.  
H319 - Provoca irritação ocular grave.  
H336 - Pode provocar sonolência ou vertigens.  
H412 - Nocivo 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.  
P261 - Evitar respirar poeiras ou névoas.  
P264 - Lavar as mãos cuidadosamente após manuseamento.  
P271 - Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.  
P273 - Evitar a libertação para o ambiente.  
P280 - Usar protecção ocular ou facial.

#### Resposta

: P304 + P312 - EM CASO DE INALAÇÃO: Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.  
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

: P405 - Armazenar em local fechado à chave.  
P410 + P412 - Manter ao abrigo da luz solar. Não expor a temperaturas superiores a 50 °C/122 °F.  
P403 + P233 - Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.

#### Eliminação

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

#### Ingredientes perigosos

: acetona e white spirit (petróleo), fração aromática leve

#### Elementos de etiquetagem suplementares

: Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida.

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

: Não é aplicável.

#### Exigências especiais de embalagem

Aluminium-Spray A-400

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

Recipientes que devem dispor de um sistema de fecho de segurança para as crianças : Não é aplicável.

Aviso tátil 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 não contém qualquer substância que seja avaliada como sendo PBT ou vPvB.

Outros perigos que não resultam em classificação : Nenhuma conhecida.

Perigo de aspiração - Não é aplicável.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.2 Misturas : Mistura

| Nome do Produto/<br>Ingrediente               | Identificadores                                                                                                   | %         | Classificação                                                                                                      | Limites<br>específicos de<br>concentração,<br>fatores M e ATEs | Tipo    |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------|
| propano                                       | REACH #:<br>01-2119486944-21<br>CE (Comunidade Europeia):<br>200-827-9<br>CAS: 74-98-6<br>Índice: 601-003-00-5    | ≥10 - ≤25 | Flam. Gas 1A, H220<br>Press. Gas (Comp.), H280                                                                     | -                                                              | [1] [2] |
| butano                                        | REACH #:<br>01-2119474691-32<br>CE (Comunidade Europeia):<br>203-448-7<br>CAS: 106-97-8<br>Índice: 601-004-00-0   | ≥10 - ≤25 | Flam. Gas 1A, H220<br>Press. Gas (Comp.), H280                                                                     | -                                                              | [1] [2] |
| 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    | ≥10 - ≤25 | Flam. Liq. 2, H225<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H336<br>EUH066                                              | -                                                              | [1] [2] |
| nafta de petróleo (petróleo), aromática leve  | REACH #:<br>01-2119455851-35<br>CE (Comunidade Europeia):<br>265-199-0<br>CAS: 64742-95-6<br>Índice: 649-356-00-4 | ≥10 - ≤17 | Flam. Liq. 3, H226<br>STOT SE 3, H335<br>STOT SE 3, H336<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 2, H411<br>EUH066 | -                                                              | [1]     |
| nafta (petróleo), leve tratada com hidrogénio | REACH #:<br>01-2119475133-43<br>CE (Comunidade Europeia):                                                         | ≥5 - ≤7.3 | Flam. Liq. 2, H225<br>Skin Irrit. 2, H315<br>STOT SE 3, H336<br>Asp. Tox. 1, H304                                  | -                                                              | [1]     |

Aluminium-Spray A-400

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

|                     |                                                                                                                  |          |                                                                                                                                        |   |         |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------|
|                     | 265-151-9<br>CAS: 64742-49-0<br>Índice: 649-328-00-1                                                             |          | Aquatic Chronic 2, H411                                                                                                                |   |         |
| acetato de n-butilo | REACH #:<br>01-2119485493-29<br>CE (Comunidade Europeia):<br>204-658-1<br>CAS: 123-86-4<br>Índice: 607-025-00-1  | ≥5 - ≤10 | Flam. Liq. 3, H226<br>STOT SE 3, H336<br>EUH066                                                                                        | - | [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<br><br>Consultar a Secção 16 para obter o texto integral das declarações H acima referidas. | - | [1] [2] |

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 com um perigo físico, ambiental e para a saúde  
[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 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. Consulte um médico. Caso seja necessário, contactar um centro de informação antivenenos ou um médico. 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** : Lave a pele cuidadosamente com água e sabão ou utilize produtos de limpeza de pele reconhecidos. Remova roupas e calçados contaminados. Procure tratamento médico se ocorrem sintomas. Lavar as roupas antes de reutilizá-las. Limpe cuidadosamente os sapatos antes de os reutilizar.

## SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

- 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. Consulte um médico. Caso seja necessário, contactar um centro de informação antivenenos ou 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.

### 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  
náusea ou vômito  
dor de cabeça  
sonolência/fadiga  
tontura/vertigem  
desmaio
- Contacto com a pele** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
irritação  
pele seca  
gretar da pele
- 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 nocivo para a vida aquática e tem efeitos

## SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

### Produtos de combustão perigosos

- 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.
- : 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.

#### 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 em caso de fuga accidental

### 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.

### 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. Absorver com produto inerte e eliminar o produto derramado num recipiente adequado para 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: Elimine através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada. O material absorvente contaminado pode causar o mesmo perigo que o produto derramado. Os derrames devem ser contidos e recolhidos por meio de materiais absorventes não combustíveis, como por exemplo areia, terra, vermiculite ou terra diatomáceas,



SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

e colocados no recipiente para eliminação de acordo com a regulamentação local.

- 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). 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

⚠ Não armazenar a uma temperatura superior a: 50°C (122°F). 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. Armazenar em local fechado à chave. Eliminar todas as fontes de ignição. Utilizar um recipiente adequado para evitar a contaminação do ambiente. Há que ter cautela no manuseamento de recipientes vazios que não tenham sido limpos ou lavados. 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 |
| P3a                 | 150 toneladas                  | 500 toneladas                      |

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

Aluminium-Spray A-400

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

| Nome do Produto/Ingrediente | Valores-limite de exposição                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| propano                     | <b>Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014)</b> Depleção de oxigénio [asfixiante].<br>VLE-MP 8 horas: 1000 ppm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| butano                      | <b>Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014)</b> [butano, todos os isómeros]<br>VLE-MP 8 horas: 1000 ppm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| acetona                     | <b>Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014)</b> A4.<br>VLE-MP 8 horas: 500 ppm.<br>VLE-CD 15 minutos: 750 ppm.<br><b>Decreto-Lei n.º 24/2012 - Valores limite de exposição profissional relativos a agentes químicos (Portugal, 6/2021)</b><br>TWA 8 horas: 500 ppm.<br>TWA 8 horas: 1210 mg/m³.<br><b>UE Valores-limite de exposição profissional (Europa, 1/2022)</b><br>TWA 8 horas: 500 ppm.<br>TWA 8 horas: 1210 mg/m³.                                                                                                                 |
| acetato de n-butilo         | <b>Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014)</b><br>VLE-MP 8 horas: 150 ppm.<br>VLE-CD 15 minutos: 200 ppm.<br><b>Decreto-Lei n.º 24/2012 - Valores limite de exposição profissional relativos a agentes químicos (Portugal, 6/2021)</b><br>STEL 15 minutos: 150 ppm.<br>STEL 15 minutos: 723 mg/m³.<br>TWA 8 horas: 50 ppm.<br>TWA 8 horas: 241 mg/m³.<br><b>UE Valores-limite de exposição profissional (Europa, 1/2022)</b><br>STEL 15 minutos: 150 ppm.<br>STEL 15 minutos: 723 mg/m³.<br>TWA 8 horas: 241 mg/m³.<br>TWA 8 horas: 50 ppm. |
| alumínio                    | <b>Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014)</b> [alumínio e compostos insolúveis] A4.<br>VLE-MP 8 horas: 1 mg/m³ (expresso em Al). Formulário: fracção respirável.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

### Índices de exposição biológica

| Nome do Produto/Ingrediente | Índices de exposição                                                                                                                |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| acetona                     | <b>Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014)</b><br>IBE: 50 mg/l, acetona [na urina]. Tempo de amostragem: fim do turno. |

### **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.

### DNEL/DMEL

Nome do Produto/Ingrediente

Resultado



Aluminium-Spray A-400

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

|                                               |                                                                                                               |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| acetona                                       | <b>DNEL - População geral - Longa duração - Via oral</b><br>62 mg/kg bw/dia<br><u>Efeitos</u> : Sistémico     |
|                                               | <b>DNEL - População geral - Longa duração - Via cutânea</b><br>62 mg/kg bw/dia<br><u>Efeitos</u> : Sistémico  |
|                                               | <b>DNEL - Trabalhadores - Longa duração - Via cutânea</b><br>186 mg/kg bw/dia<br><u>Efeitos</u> : Sistémico   |
|                                               | <b>DNEL - População geral - Longa duração - Via inalatória</b><br>200 mg/m³<br><u>Efeitos</u> : Sistémico     |
|                                               | <b>DNEL - Trabalhadores - Longa duração - Via inalatória</b><br>1210 mg/m³<br><u>Efeitos</u> : Sistémico      |
|                                               | <b>DNEL - Trabalhadores - Curta duração - Via inalatória</b><br>2420 mg/m³<br><u>Efeitos</u> : Local          |
| nafta de petróleo (petróleo), aromática leve  | <b>DNEL - População geral - Longa duração - Via inalatória</b><br>0.41 mg/m³<br><u>Efeitos</u> : Sistémico    |
|                                               | <b>DNEL - Trabalhadores - Longa duração - Via inalatória</b><br>1.9 mg/m³<br><u>Efeitos</u> : Sistémico       |
|                                               | <b>DNEL - População geral - Longa duração - Via inalatória</b><br>178.57 mg/m³<br><u>Efeitos</u> : Local      |
|                                               | <b>DNEL - População geral - Curta duração - Via inalatória</b><br>640 mg/m³<br><u>Efeitos</u> : Local         |
|                                               | <b>DNEL - Trabalhadores - Longa duração - Via inalatória</b><br>837.5 mg/m³<br><u>Efeitos</u> : Local         |
|                                               | <b>DNEL - Trabalhadores - Curta duração - Via inalatória</b><br>1066.67 mg/m³<br><u>Efeitos</u> : Local       |
|                                               | <b>DNEL - População geral - Curta duração - Via inalatória</b><br>1152 mg/m³<br><u>Efeitos</u> : Sistémico    |
|                                               | <b>DNEL - Trabalhadores - Curta duração - Via inalatória</b><br>1286.4 mg/m³<br><u>Efeitos</u> : Sistémico    |
|                                               | <b>DNEL - População geral - Longa duração - Via oral</b><br>149 mg/kg bw/dia<br><u>Efeitos</u> : Sistémico    |
| nafta (petróleo), leve tratada com hidrogénio | <b>DNEL - População geral - Longa duração - Via cutânea</b><br>149 mg/kg bw/dia<br><u>Efeitos</u> : Sistémico |

Aluminium-Spray A-400

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                     | <p><b>DNEL - População geral - Longa duração - Via inalatória</b><br/>0.41 mg/m³<br/><u>Efeitos</u>: Sistémico</p> <p><b>DNEL - Trabalhadores - Longa duração - Via inalatória</b><br/>1.9 mg/m³<br/><u>Efeitos</u>: Sistémico</p> <p><b>DNEL - População geral - Longa duração - Via inalatória</b><br/>178.57 mg/m³<br/><u>Efeitos</u>: Local</p> <p><b>DNEL - Trabalhadores - Longa duração - Via cutânea</b><br/>300 mg/kg bw/dia<br/><u>Efeitos</u>: Sistémico</p> <p><b>DNEL - População geral - Curta duração - Via inalatória</b><br/>640 mg/m³<br/><u>Efeitos</u>: Local</p> <p><b>DNEL - Trabalhadores - Longa duração - Via inalatória</b><br/>837.5 mg/m³<br/><u>Efeitos</u>: Local</p> <p><b>DNEL - Trabalhadores - Curta duração - Via inalatória</b><br/>1066.67 mg/m³<br/><u>Efeitos</u>: Local</p> <p><b>DNEL - População geral - Curta duração - Via inalatória</b><br/>1152 mg/m³<br/><u>Efeitos</u>: Sistémico</p> <p><b>DNEL - Trabalhadores - Curta duração - Via inalatória</b><br/>1286.4 mg/m³<br/><u>Efeitos</u>: Sistémico</p> |
| acetato de n-butilo | <p><b>DNEL - População geral - Longa duração - Via oral</b><br/>2 mg/kg bw/dia<br/><u>Efeitos</u>: Sistémico</p> <p><b>DNEL - População geral - Curta duração - Via oral</b><br/>2 mg/kg bw/dia<br/><u>Efeitos</u>: Sistémico</p> <p><b>DNEL - População geral - Longa duração - Via cutânea</b><br/>3.4 mg/kg bw/dia<br/><u>Efeitos</u>: Sistémico</p> <p><b>DNEL - População geral - Curta duração - Via cutânea</b><br/>6 mg/kg bw/dia<br/><u>Efeitos</u>: Sistémico</p> <p><b>DNEL - Trabalhadores - Longa duração - Via cutânea</b><br/>7 mg/kg bw/dia<br/><u>Efeitos</u>: Sistémico</p> <p><b>DNEL - Trabalhadores - Curta duração - Via cutânea</b><br/>11 mg/kg bw/dia<br/><u>Efeitos</u>: Sistémico</p> <p><b>DNEL - População geral - Longa duração - Via inalatória</b><br/>12 mg/m³</p>                                                                                                                                                                                                                                                       |

Aluminium-Spray A-400

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

|          |                                                                                                             |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | <u>Efeitos</u> : Sistémico                                                                                  |
|          | <b>DNEL - População geral - Longa duração - Via inalatória</b><br>35.7 mg/m³<br><u>Efeitos</u> : Local      |
|          | <b>DNEL - Trabalhadores - Longa duração - Via inalatória</b><br>48 mg/m³<br><u>Efeitos</u> : Sistémico      |
|          | <b>DNEL - População geral - Curta duração - Via inalatória</b><br>300 mg/m³<br><u>Efeitos</u> : Local       |
|          | <b>DNEL - População geral - Curta duração - Via inalatória</b><br>300 mg/m³<br><u>Efeitos</u> : Sistémico   |
|          | <b>DNEL - Trabalhadores - Longa duração - Via inalatória</b><br>300 mg/m³<br><u>Efeitos</u> : Local         |
|          | <b>DNEL - Trabalhadores - Curta duração - Via inalatória</b><br>600 mg/m³<br><u>Efeitos</u> : Local         |
|          | <b>DNEL - Trabalhadores - Curta duração - Via inalatória</b><br>600 mg/m³<br><u>Efeitos</u> : Sistémico     |
| alumínio | <b>DNEL - Trabalhadores - Longa duração - Via inalatória</b><br>3.72 mg/m³<br><u>Efeitos</u> : Local        |
|          | <b>DNEL - Trabalhadores - Longa duração - Via inalatória</b><br>3.72 mg/m³<br><u>Efeitos</u> : Sistémico    |
|          | <b>DNEL - População geral - Longa duração - Via oral</b><br>3.95 mg/kg bw/dia<br><u>Efeitos</u> : Sistémico |

**PNEC**  
Não disponível.

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. 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.

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

- 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.
- Proteção da pele**
- Proteção das mãos** : Luvas resistentes a substâncias químicas, grossas ou impermeáveis e que obedeçam 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 seleccionado 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)
- Controlo da exposição ambiental** : As emissões providas 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.
- Cor** : Cinza.
- Odor** : Característico. [Forte]
- Limiar olfativo** : Não disponível.
- Ponto de fusão/ponto de congelação** : Não é aplicável.
- Ponto de ebulição, ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição** : Não disponível.
- Inflamabilidade** : Extremamente inflamável na presença dos seguintes materiais ou condições: labaredas, faíscas e descargas de electricidade estática.  
Altamente inflamável na presença dos seguintes materiais ou condições: calor.

Aluminium-Spray A-400

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

|                                                   |                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Limite superior e inferior de explosividade       | : Não disponível.                                                                                                                          |
| Ponto de inflamação                               | : Vaso fechado: -97°C (-142.6°F)                                                                                                           |
| Temperatura de autoignição                        | : Não disponível.                                                                                                                          |
| Temperatura de decomposição                       | : Não disponível.                                                                                                                          |
| pH                                                | : Não é aplicável.                                                                                                                         |
| Viscosidade                                       | : Dinâmica (temperatura ambiente): Não disponível.<br>Cinemática (temperatura ambiente): Não disponível.<br>Cinemática (40°C): >20.5 mm²/s |
| Solubilidade                                      | :<br>Não disponível.                                                                                                                       |
| Solubilidade em água                              | : Não disponível.                                                                                                                          |
| Coefficiente de partição n-octanol/água (log Pow) | : Não é aplicável.                                                                                                                         |
| Pressão de vapor                                  | : Não disponível.                                                                                                                          |
| Densidade relativa                                | : Não é aplicável.                                                                                                                         |
| Densidade                                         | : 0.8 g/cm³                                                                                                                                |
| Densidade relativa do 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

|                          |                   |
|--------------------------|-------------------|
| Ponto de ignição         | : >200°C          |
| Calor de combustão       | : 26.52 kJ/g      |
| Propriedades explosivas  | : Não disponível. |
| Propriedades comburentes | : Não disponível. |

Produto em aerossol

|                  |         |
|------------------|---------|
| Tipo de aerossol | : Spray |
|------------------|---------|

9.2.2 Outras características de segurança

Não é aplicável.

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 reacções 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

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <u>Toxicidade aguda</u>     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Nome do Produto/Ingrediente | Resultado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| butano                      | Rato - Via inalatória - CL50 Vapor<br>658000 mg/m³ [4 horas]                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| acetona                     | Rato - Via oral - DL50<br>5800 mg/kg<br>Efeitos tóxicos: Comportamental - Tempo de sono alterado (incluindo alteração no reflexo de endireitamento)<br>Comportamental - Tremor                                                                                                                                                                              |
| acetato de n-butilo         | Rato - Via oral - DL50<br>10768 mg/kg<br>Efeitos tóxicos: Comportamental - Sonolência (atividade deprimida geral) Pulmão, tórax ou respiração - Outras alterações Fígado - Outras alterações<br><br>Coelho - Via cutânea - DL50<br>>17600 mg/kg<br><br>Rato - Sexo masculino, Sexo feminino - Via inalatória - CL50 Vapor<br>>21 mg/l [4 horas]<br>OECD 403 |

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Estimativas da toxicidade aguda

| Nome do Produto/Ingrediente | Via oral (mg/kg) | Via cutânea (mg/kg) | Inalação (gases) (ppm) | Inalação (vapores) (mg/l) | Inalação (poeiras e névoas) (mg/l) |
|-----------------------------|------------------|---------------------|------------------------|---------------------------|------------------------------------|
| butano                      | N/A              | N/A                 | N/A                    | 658                       | N/A                                |
| acetona                     | 5800             | N/A                 | N/A                    | N/A                       | N/A                                |
| acetato de n-butilo         | 10768            | N/A                 | N/A                    | N/A                       | N/A                                |

Corrosão/irritação cutânea

|                             |                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nome do Produto/Ingrediente | Resultado                                                                                                                                                                                                                 |
| acetona                     | Coelho - Pele - Levemente irritante<br>Duração do tratamento ou da exposição: 24 horas<br>Quantidade/concentração aplicada: 500 mg<br><br>Coelho - Pele - Levemente irritante<br>Quantidade/concentração aplicada: 395 mg |

Conclusão/Resumo [Produto] : Irritante para a pele.

Lesões oculares graves/irritação ocular

|                             |                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nome do Produto/Ingrediente | Resultado                                                                                                                                                                                                              |
| acetona                     | Humano - Olhos - Levemente irritante<br>Quantidade/concentração aplicada: 186300 ppm<br><br>Coelho - Olhos - Levemente irritante<br>Quantidade/concentração aplicada: 10 uL<br><br>Coelho - Olhos - Irritante moderado |



Aluminium-Spray A-400

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

Duração do tratamento ou da exposição: 24 horas  
Quantidade/concentração aplicada: 20 mg

Coelho - Olhos - Irritante forte  
Quantidade/concentração aplicada: 20 mg

Conclusão/Resumo [Produto] : Irritante para os olhos.

Corrosão/irritação respiratória  
Não disponível.

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Sensibilização respiratória ou cutânea  
Não disponível.

Pele  
Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Respiratório  
Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Mutagenicidade em células germinativas  
Não disponível.

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Carcinogenicidade  
Não disponível.

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Toxicidade reprodutiva  
Não disponível.

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

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

| Nome do Produto/Ingrediente                   | Resultado                                          |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| acetona                                       | STOT SE 3, H336 (Efeitos narcóticos)               |
| nafta de petróleo (petróleo), aromática leve  | STOT SE 3, H335 (Irritação das vias respiratórias) |
|                                               | STOT SE 3, H336 (Efeitos narcóticos)               |
| nafta (petróleo), leve tratada com hidrogénio | STOT SE 3, H336 (Efeitos narcóticos)               |
| acetato de n-butilo                           | STOT SE 3, H336 (Efeitos narcóticos)               |

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

Não disponível.

Perigo de aspiração

| Nome do Produto/Ingrediente                   | Resultado                         |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------|
| nafta de petróleo (petróleo), aromática leve  | PERIGO DE ASPIRAÇÃO - Categoria 1 |
| nafta (petróleo), leve tratada com hidrogénio | PERIGO DE ASPIRAÇÃO - Categoria 1 |

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

### Informações sobre vias de exposição prováveis

Não disponível.

### Efeitos Potenciais Agudos na Saúde

- Contacto com os olhos** : Provoca irritação ocular grave.
- Via inalatória** : Pode provocar depressão do Sistema Nervoso Central (SN). Pode provocar sonolência ou vertigens.
- Contacto com a pele** : Desengordurante para a pele. Pode causar a irritação e secagem da pele.
- Ingestão** : Pode provocar depressão do Sistema Nervoso Central (SN).

### 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  
náusea ou vômito  
dor de cabeça  
sonolência/fadiga  
tontura/vertigem  
desmaio
- Contacto com a pele** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
irritação  
pele seca  
gretar da pele
- 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 [Produto]** : Não disponível.
- Geral** : O contacto prolongado ou repetido pode secar a pele e originar irritação, gretas e/ou dermatites.
- Carcinogenicidade** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Mutagenicidade** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Toxicidade reprodutiva** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

## 11.2 Informações sobre outros perigos

### 11.2.1 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Não disponível.

- Conclusão/Resumo [Produto]** : O produto não preenche os critérios para ser considerado como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino, de acordo com os critérios estabelecidos no Regulamento (CE) n.º 1907/2006 ou no Regulamento (CE) n.º 1272/2008.

### 11.2.2 Outras informações

Aluminium-Spray A-400

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

Não disponível.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1 Toxicidade

| Nome do Produto/Ingrediente | Resultado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| acetona                     | <p><b>Agudo. - CL50 - Água doce</b><br/>Daphnia - Water flea - <i>Daphnia magna</i><br/>10 mg/l [48 horas]<br/><u>Efeito</u>: Mortalidade</p> <p><b>Agudo. - CL50 - Água doce</b><br/>Daphnia - Water flea - <i>Daphnia pulex</i><br/><u>Idade</u>: &lt;24 horas<br/>8800 mg/l [48 horas]<br/><u>Efeito</u>: Mortalidade</p> <p><b>Agudo. - CL50 - Água doce</b><br/>Daphnia - Water flea - <i>Daphnia cucullata</i><br/><u>Idade</u>: 11 dias<br/>7460 mg/l [48 horas]<br/><u>Efeito</u>: Mortalidade</p> <p><b>Agudo. - CL50 - Água doce</b><br/>Daphnia - Water flea - <i>Daphnia cucullata</i><br/><u>Idade</u>: 11 dias<br/>7810 mg/l [48 horas]<br/><u>Efeito</u>: Mortalidade</p> <p><b>Agudo. - CL50 - Água doce</b><br/>Crustáceos - Aquatic sowbug - <i>Asellus aquaticus</i><br/>7550 mg/l [48 horas]<br/><u>Efeito</u>: Mortalidade</p> <p><b>Agudo. - CL50 - Água doce</b><br/>Crustáceos - Scud - <i>Gammarus pulex</i><br/>6000 mg/l [48 horas]<br/><u>Efeito</u>: Mortalidade</p> <p><b>Agudo. - CL50 - Água doce</b><br/>Peixe - Fathead minnow - <i>Pimephales promelas</i><br/><u>Idade</u>: 28 dias; <u>Tamanho</u>: 19.2 mm; <u>Peso</u>: 0.076 g<br/>7280 mg/l [96 horas]<br/><u>Efeito</u>: Mortalidade</p> <p><b>Agudo. - CL50 - Água doce</b><br/>Peixe - Fathead minnow - <i>Pimephales promelas</i><br/><u>Idade</u>: 33 dias; <u>Tamanho</u>: 22.6 mm; <u>Peso</u>: 0.159 g<br/>8120 mg/l [96 horas]<br/><u>Efeito</u>: Mortalidade</p> <p><b>Agudo. - CL50 - Água doce</b><br/>Peixe - Fathead minnow - <i>Pimephales promelas</i><br/><u>Idade</u>: 32 dias; <u>Tamanho</u>: 18 mm; <u>Peso</u>: 0.087 g<br/>6210 mg/l [96 horas]<br/><u>Efeito</u>: Mortalidade</p> <p><b>Agudo. - CL50 - Água doce</b><br/>Crustáceos - Water flea - <i>Ceriodaphnia dubia</i> - Neonato<br/><u>Idade</u>: &lt;12 horas<br/>8098 mg/l [48 horas]<br/><u>Efeito</u>: Mortalidade</p> |

Aluminium-Spray A-400

SECÇÃO 12: Informação ecológica

|                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Agudo. - EC50 - Água doce</b><br>Algas - Green algae - <i>Selenastrum sp.</i><br>7200 mg/l [96 horas]<br><u>Efeito</u> : População                                                                                                                      |
| <b>Crônico - NOEC - Água salgada</b><br>Algas - Green algae - <i>Ulva pertusa</i><br>4.95 mg/l [96 horas]<br><u>Efeito</u> : Reprodução                                                                                                                    |
| <b>Agudo. - EC50 - Água salgada</b><br>Algas - Green algae - <i>Ulva pertusa</i><br>20.565 mg/l [96 horas]<br><u>Efeito</u> : Reprodução                                                                                                                   |
| <b>Crônico - NOEC - Água salgada</b><br>Algas - Diatom - <i>Skeletonema costatum</i><br>100 µl/l [72 horas]<br><u>Efeito</u> : População                                                                                                                   |
| <b>Crônico - NOEC - Água salgada</b><br>Algas - Diatom - <i>Skeletonema costatum</i><br>100 µl/l [96 horas]<br><u>Efeito</u> : População                                                                                                                   |
| <b>Crônico - NOEC - Água salgada</b><br>Algas - Dinoflagellate - <i>Karenia brevis</i><br>0.5 ml/l [96 horas]<br><u>Efeito</u> : População                                                                                                                 |
| <b>Agudo. - CL50 - Água salgada</b><br>ISO<br>Crustáceos - Calanoid copepod - <i>Acartia tonsa</i> - Copepodite<br>4.42589 ml/l [48 horas]<br><u>Efeito</u> : Mortalidade                                                                                  |
| <b>Agudo. - CL50 - Água doce</b><br>Crustáceos - Scud - <i>Gammarus pulex</i> - Juvenil (Incipiente, Filhote, Broto)<br><u>Tamanho</u> : 5 para 10 mm<br>11.26487 ml/l [48 horas]<br><u>Efeito</u> : Mortalidade                                           |
| <b>Agudo. - CL50 - Água doce</b><br>Peixe - Rainbow trout,donaldson trout - <i>Oncorhynchus mykiss</i><br><u>Idade</u> : 4 para 12 meses; <u>Tamanho</u> : 2 para 10 cm; <u>Peso</u> : 0.5 para 14 g<br>8000 ppm [96 horas]<br><u>Efeito</u> : Mortalidade |
| <b>Agudo. - CL50 - Água doce</b><br>Peixe - Guppy - <i>Poecilia reticulata</i><br><u>Idade</u> : 4 para 12 meses; <u>Tamanho</u> : 2 para 10 cm; <u>Peso</u> : 0.5 para 14 g<br>5600 ppm [96 horas]<br><u>Efeito</u> : Mortalidade                         |
| <b>Crônico - NOEC - Água doce</b><br>Crustáceos - Daphnia - <i>Daphniidae</i><br>0.016 ml/l [21 dias]<br><u>Efeito</u> : População                                                                                                                         |

Aluminium-Spray A-400

SECÇÃO 12: Informação ecológica

acetato de n-butilo

**Crônico - NOEC - Água salgada**  
Peixe - Threespine stickleback - *Gasterosteus aculeatus* -  
Larvas  
Idade: 7 dias  
5 µg/l [42 dias]  
Efeito: Crescimento

**Agudo. - CL50 - Água doce**  
Peixe - Fathead minnow - *Pimephales promelas*  
Idade: 31 para 32 dias; Tamanho: 21.6 mm; Peso: 0.175 g  
18 mg/l [96 horas]  
Efeito: Mortalidade

**Agudo. - CL50 - Água doce**  
Peixe - Zebra danio - *Danio rerio*  
62 mg/l [96 horas]  
Efeito: Mortalidade

**Agudo. - CL50 - Água salgada**  
Crustáceos - Brine shrimp - *Artemia salina*  
32 mg/l [48 horas]  
Efeito: Mortalidade

alumínio

**Crônico - NOEC - Água doce**  
Plantas aquáticas - Coontail - *Ceratophyllum demersum*  
Peso: 3.5 g  
9 mg/l [3 dias]  
Efeito: Enzimas

**Conclusão/Resumo [Produto]** : Não disponível.

12.2 Persistência e degradabilidade

Não disponível.

**Conclusão/Resumo [Produto]** : Não disponível.

12.3 Potencial de bioacumulação

| Nome do Produto/<br>Ingrediente                  | LogP <sub>ow</sub> | BCF          | Potencial |
|--------------------------------------------------|--------------------|--------------|-----------|
| propano                                          | 1.09               | -            | Baixa     |
| butano                                           | 1.09               | -            | Baixa     |
| acetona                                          | -0.23              | -            | Baixa     |
| nafta de petróleo (petróleo),<br>aromática leve  | -                  | 10 para 2500 | Alta      |
| nafta (petróleo), leve tratada<br>com hidrogénio | 2.2 para 5.2       | 10 para 2500 | Alta      |
| acetato de n-butilo                              | 2.3                | -            | Baixa     |

12.4 Mobilidade no solo

Coefficiente de Partição Solo/Água

| Nome do Produto/Ingrediente | logK <sub>oc</sub> | K <sub>oc</sub> |
|-----------------------------|--------------------|-----------------|
| propano                     | 0.94               | 8.6207          |
| butano                      | 1.4                | 22.8012         |
| acetona                     | 0.56               | 3.6548          |
| acetato de n-butilo         | 1.5                | 33.2139         |

Resultados da avaliação PMT e mPmM

Aluminium-Spray A-400

SECÇÃO 12: Informação ecológica

| Nome do Produto/<br>Ingrediente                  | PMT | P   | M   | T   | vPvM | mP  | vM  |
|--------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|
| propano                                          | Não | Não | Não | Não | Não  | Não | Não |
| butano                                           | Não | Não | Não | Não | Não  | Não | Não |
| acetona                                          | Não | Não | Não | Não | Não  | Não | Não |
| nafta de petróleo (petróleo),<br>aromática leve  | Não | Não | Não | Não | Não  | Não | Não |
| nafta (petróleo), leve tratada<br>com hidrogénio | Não | N/A | N/A | Não | N/A  | N/A | N/A |
| acetato de n-butilo                              | Não | Não | Não | Não | Não  | Não | Não |
| alumínio                                         | Não | Não | Não | Não | Não  | Não | Não |

**Mobilidade** : Não disponível.

**Conclusão/Resumo** : O produto não cumpre os critérios para ser considerado PMT ou mPmM.

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB  
Regulamento (CE) Nº 1907/2006 [REACH]

| Nome do Produto/<br>Ingrediente                  | PBT | P   | B   | T   | mPmB | mP  | mB  |
|--------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|
| propano                                          | Não | N/A | N/A | Não | N/A  | N/A | N/A |
| butano                                           | Não | N/A | N/A | Não | N/A  | N/A | N/A |
| acetona                                          | N/A | N/A | N/A | Sim | N/A  | N/A | N/A |
| nafta de petróleo (petróleo),<br>aromática leve  | Não | N/A | Não | Não | Não  | N/A | Não |
| nafta (petróleo), leve tratada<br>com hidrogénio | Não | N/A | Não | Não | Não  | N/A | Não |
| acetato de n-butilo                              | Não | N/A | N/A | Não | N/A  | N/A | N/A |
| alumínio                                         | Não | Não | Não | Não | Não  | Não | Não |

Regulamento (CE) Nº 1272/2008 [CLP]

| Nome do Produto/<br>Ingrediente                  | PBT | P   | B   | T   | mPmB | mP  | mB  |
|--------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|
| propano                                          | Não | Não | Não | Não | Não  | Não | Não |
| butano                                           | Não | Não | Não | Não | Não  | Não | Não |
| acetona                                          | Não | Não | Não | Não | Não  | Não | Não |
| nafta de petróleo (petróleo),<br>aromática leve  | Não | Não | Não | Não | Não  | Não | Não |
| nafta (petróleo), leve tratada<br>com hidrogénio | Não | N/A | Não | Não | Não  | N/A | Não |
| acetato de n-butilo                              | Não | Não | Não | Não | Não  | Não | Não |
| alumínio                                         | Não | Não | Não | Não | Não  | Não | Não |

**Conclusão/Resumo** : O produto não satisfaz os critérios para ser considerado PBT ou mPmB.

**Regulamento (CE) Nº 1272/2008 [CLP]**

12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Não disponível.

**Conclusão/Resumo [Produto]** : O produto não preenche os critérios para ser considerado como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino, de acordo com os critérios estabelecidos no Regulamento (CE) n.º 1907/2006 ou no Regulamento (CE) n.º 1272/2008.

12.7 Outros efeitos adversos

Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Aluminium-Spray A-400

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** : Evitar a libertação para o meio ambiente. Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contacto com o solo, cursos de água, fossas e esgoto. Eliminar os resíduos de acordo com a legislação aplicável.

**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. Recipientes vazios ou revestimentos devem reciclados. 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* 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.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

|                                                   | ADR/RID                                                                                  | ADN                                                                                      | IMDG                                                                                        | IATA                                                                                         |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14.1 Número ONU ou número de ID                   | UN1950                                                                                   | UN1950                                                                                   | UN1950                                                                                      | UN1950                                                                                       |
| 14.2 Designação oficial de transporte da ONU      | AERROSSÓIS                                                                               | AEROSOLS                                                                                 | AEROSOLS                                                                                    | Aerosols, flammable                                                                          |
| 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                      | Não.                                                                                     | Não.                                                                                     | Não.                                                                                        | Não.                                                                                         |

Informações adicionais

**ADR/RID** : **Quantidade limitada** 1 L  
**Provisões Especiais** 190, 327, 625, 344  
**Código relativo a túneis (D)**  
**ADR Classification Code:** 5F

**ADN** : **Provisões Especiais** 190, 327, 625, 344

**IMDG** : **Programas de emergência** F-D, S-U  
**Provisões Especiais** 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959



Aluminium-Spray A-400

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

- IATA

: **Limitação de quantidade** 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.  
**Provisões Especiais** A145, A167, A802
- 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 marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

: Não disponível.

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° 1907/2006 (REACH)

Anexo XIV - Lista das substâncias sujeitas a autorização

Anexo XIV

Nenhum dos componentes está listado acima do limite relevante.

Substâncias que suscitam elevada preocupação

Nenhum dos componentes está listado acima do limite relevante.

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

| Nome do Produto/Ingrediente | %         | Designação [Utilização] |
|-----------------------------|-----------|-------------------------|
| propano                     | ≥10 - ≤25 | 40                      |

Rotulagem

: Não é aplicável.

Micropartículas de polímeros sintéticos - designação 78

Identidade genérica do(s) polímero(s)

: Copolímeros de poliésteres, Copolímeros poliolefinicos

Percentagem total de micropartículas de polímeros sintéticos

: 0.2%

Outras regulamentações da UE

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

: Listado

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

: Listado

Precusores de explosivos

: Este produto é regulamentado pelo Regulamento (UE) n. o 2019/1148. Todas as transações suspeitas, desaparecimentos e furtos significativos devem ser comunicados ao ponto de contacto nacional competente.

Substâncias que empobrecem a camada de ozono (UE 2024/590)

Não listado.

Prévia Informação e Consentimento (PIC) (649/2012/UE)
- Data de lançamento/Data da revisão : 29/01/2026 Data da edição anterior : 04/11/2025 Versão : 5.7 22/25

Aluminium-Spray A-400

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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       |

ANEXO VIIA - Rotulagem do conteúdo

Identificação

hidrocarbonetos aromáticos

Concentração

igual ou superior a 15 %, mas inferior a 30 %

Teor de COV : 83.6 %

VOC (g/L) : 600

| Nome do Produto/<br>Ingrediente  | Nome da listagem                    | Nome na listagem                   | Classificação | Observações |
|----------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|---------------|-------------|
| acetona                          | Instituto Português da<br>Qualidade | -                                  | A4            | -           |
| alumínio em pó<br>(estabilizado) | Instituto Português da<br>Qualidade | alumínio e compostos<br>insolúveis | A4            | -           |

Regulamentos Internacionais

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

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

- Austrália : Todos os componentes são listados ou isentos.
- Canadá : Todos os componentes são listados ou isentos.
- China : Todos os componentes são listados ou isentos.
- União Económica da Eurásia : Inventário da Federação Russa: Todos os componentes são listados ou isentos.

Aluminium-Spray A-400

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

|                                     |                                                                                                                             |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Japão                               | : Inventário do Japão (CSCL): Todos os componentes são listados ou isentos.<br>Inventário do Japão (ISHL): Não determinado. |
| Nova Zelândia                       | : Todos os componentes são listados ou isentos.                                                                             |
| Filipinas                           | : Todos os componentes são listados ou isentos.                                                                             |
| República da Coreia                 | : Todos os componentes são listados ou isentos.                                                                             |
| Taiwan                              | : Todos os componentes são listados ou isentos.                                                                             |
| Tailândia                           | : Todos os componentes são listados ou isentos.                                                                             |
| Turquia                             | : Todos os componentes são listados ou isentos.                                                                             |
| Estados Unidos                      | : Todos os componentes estão ativos ou isentos.                                                                             |
| Vietname                            | : Todos os componentes são listados ou isentos.                                                                             |
| 15.2 Avaliação da segurança química | : Este produto contém substâncias relativamente às quais ainda são necessárias Avaliações de Segurança Química.             |

SECÇÃO 16: Outras informações

|                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Indicar as informações que foram alteradas em relação à versão anterior. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Abreviaturas e siglas                                                    | : ADN = Disposições Europeias relativas ao Transporte Internacional de Carga Perigosa por via marítima<br>ADR = Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Carga Perigosa por via terrestre<br>ATE = Toxicidade Aguda Estimada<br>B = Bioacumulável<br>BCF = Factor de Bioconcentração<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>IATA = Associação Internacional de Transporte Aéreo<br>IMDG = Transporte Marítimo Internacional de Material Perigoso<br>OMI = Organização Marítima Internacional<br>M = móvel<br>N/A = Não disponível<br>P = Persistente<br>PBT = Persistente, Bioacumulável e Tóxico<br>PMT = Persistente, móvel e tóxico<br>PNEC = Concentração previsível sem efeito<br>RID = Regulamento relativo ao Transporte Ferroviário Internacional de Material Perigoso<br>RRN = REACH Número de Registro<br>SGG = Grupo de Segregação<br>T = Tóxico<br>mB = Muito Bioacumulável<br>vM = muito móvel<br>mP = Muito Persistente<br>mPmB = Muito Persistente e Muito Bioacumulável<br>vPvM = Muito persistente e muito móvel |

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>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H336<br>Aquatic Chronic 3, H412 | Com base em dados de testes<br>Método de cálculo<br>Método de cálculo<br>Método de cálculo |

Texto completo das declarações H abreviadas

Aluminium-Spray A-400

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.                                  |
| H304       | Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.                                |
| H315       | Provoca irritação cutânea.                                                                       |
| H319       | Provoca irritação ocular grave.                                                                  |
| H335       | Pode provocar irritação das vias respiratórias.                                                  |
| H336       | Pode provocar sonolência ou vertigens.                                                           |
| H411       | Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.                                      |
| H412       | Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.                                      |
| EUH066     | Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida.                                      |

Texto completo das classificações [CLP/GHS]

|                    |                                                                                              |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aerosol 1          | AEROSSÓIS - 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                       |
| Asp. Tox. 1        | PERIGO DE ASPIRAÇÃO - 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 Irrit. 2      | CORROSÃO/IRRITAÇÃO CUTÂNEA - 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 : 03/02/2026

Data de lançamento/ Data da revisão : 29/01/2026

Data da edição anterior : 04/11/2025

Versão : 5.7

Observação ao Leitor

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 integridade 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.