

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA



Anti Friction Spray MoS2

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

### 1.1 Identificador do produto

**Nome do Produto** : Anti Friction Spray MoS2  
**UFI** : FD0-J0UM-600X-RXG2  
**Código do produto** : 115390  
**Cor** : Preto.

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

Utilizações identificadas
Produto em aerossol-Agente lubrificante

### 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  
Fax: +49(0)251 / 9322 - 244  
Internet: www.weicon.de

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

### 1.4 Número de telefone de emergência

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

## SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

### 2.1 Classificação da substância ou mistura

**Definição do produto** : Mistura

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

Aerosol 1, H222, H229  
Skin Irrit. 2, H315  
Eye Dam. 1, H318  
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.

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** :



## SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

- Palavra-sinal** : Perigo
- Advertências de perigo** : H222, H229 - Aerossol extremamente inflamável. Recipiente sob pressão: risco de explosão sob a ação do calor.  
H315 - Provoca irritação cutânea.  
H318 - Provoca lesões oculares graves.  
H412 - Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

### Recomendações de prudência

- Prevenção** : P280 - Usar luvas de protecção. Usar protecção ocular ou facial.  
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.  
P273 - Evitar a libertação para o ambiente.  
P264 - Lavar cuidadosamente após manuseamento.  
P251 - Não furar nem queimar, mesmo após utilização.
- Resposta** : P362 + P364 - Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.  
P305 + P351 + P338, P310 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
- Armazenamento** : P410 + P412 - Manter ao abrigo da luz solar. Não expor a temperaturas superiores a 50 °C/122 °F.
- Eliminação** : 501 - Eliminar os resíduos de acordo com a legislação aplicável.
- Ingredientes perigosos** : 1-Butanol, titanium(4+) salt (4:1), homopolymer
- Elementos de etiquetagem suplementares** : Contém hidrocarbonetos, subprodutos do processamento de terpenos. Pode provocar uma reacção alérgica.
- Anexo XVII - Restrições aplicáveis ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização de determinadas substâncias perigosas, misturas e artigos** : Não é aplicável.

### 2.3 Outros perigos

- O produto cumpre os critérios para PBT ou vPvB de acordo com o Regulamento (EC) No. 1907/2006, Anexo XIII** : Esta mistura não contém qualquer substância que seja avaliada como sendo PBT ou vPvB.

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

## SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

### 3.2 Misturas : Mistura

Nome do Produto/Ingrediente	Identificadores	%	Regulamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]	Tipo
butano	REACH #: 01-2119474691-32 CE (Comunidade Europeia): 203-448-7 CAS: 106-97-8 Índice: 601-004-00-0	≥50 - ≤75	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280	[2]
propano	REACH #: 01-2119486944-21 CE (Comunidade Europeia): 200-827-9 CAS: 74-98-6	≥10 - ≤25	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280	[2]

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

Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane	Índice: 601-003-00-5 REACH #: 01-2119475514-35 CE (Comunidade Europeia): 921-024-6 CAS: -	≥10 - <20	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	[1]
1-Butanol, titanium(4+) salt (4:1), homopolymer	REACH #: pre-registered CAS: 9022-96-2	≤10	Eye Dam. 1, H318	[1]
isobutano	REACH #: 01-2119485395-27 CE (Comunidade Europeia): 200-857-2 CAS: 75-28-5 Índice: 601-004-00-0	≤10	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280	[2]
n-hexano	CE (Comunidade Europeia): 203-777-6 CAS: 110-54-3 Índice: 601-037-00-0	<1	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361f STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	[1] [2]
hidrocarbonetos, subprodutos do processamento de terpenos	REACH #: 01-2119980606-28 CE (Comunidade Europeia): 273-309-3 CAS: 68956-56-9	<1	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	[1]
ciclo-hexano	REACH #: 01-2119463273-41 CE (Comunidade Europeia): 203-806-2 CAS: 110-82-7 Índice: 601-017-00-1	≤0.24	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) <b>Consultar a Secção 16 para obter o texto integral das declarações H acima referidas.</b>	[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 polibutílenos ou as substâncias muito persistentes e biocumulativas ou que tenha sido atribuído um limite de exposição e que, conseqüentemente, requeira detalhes nesta secção.

#### Tipo

[1] Substância classificada como perigosa para a saúde ou para o meio ambiente

[2] Substância com limite de exposição em local de trabalho

[3] A substância cumpre os critérios de classificação como PBT de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1907/2006, Anexo XIII

[4] A substância cumpre os critérios de classificação como mPmB de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1907/2006, Anexo XIII

[5] Substância que suscite preocupações equivalentes

[6] Divulgação adicional devido à política da empresa

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

## SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

### 4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

- Contacto com os olhos** : Procure imediatamente um médico. Contactar um centro de informação antivenenos ou um médico. Lavar imediatamente os olhos com água em abundância, levantando para cima e para baixo as pálpebras ocasionalmente. Verificar se estão a ser usadas lentes de contacto e nesse caso remove-las. Continue enxaguando durante pelo menos 10 minutos. As queimaduras médicas devem ser imediatamente tratadas por um médico.
- Via inalatória** : Procure imediatamente um médico. Contactar um centro de informação antivenenos ou um médico. Retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Se ainda houver suspeita da presença de vapores, o salvador deverá utilizar uma máscara adequada ou um aparelho de respiração autónomo. Se ocorrer falta de respiração, respiração irregular ou paragem respiratória, fazer respiração artificial ou fornecer oxigénio por pessoal treinado. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-para-boca. Se a pessoa estiver inconsciente, coloque-a em posição de recuperação e procure ajuda médica imediatamente. Manter aberta uma saída de ar. Desapertar partes ajustadas à roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cinturão.
- Contacto com a pele** : Procure imediatamente um médico. Contactar um centro de informação antivenenos ou um médico. Lavar a pele contaminada com muita água. Remova roupas e calçados contaminados. Lavar completamente as roupas contaminadas com água antes de removê-las, ou usar luvas. Continue enxaguando durante pelo menos 10 minutos. As queimaduras médicas devem ser imediatamente tratadas por um médico. Lavar as roupas antes de reutilizá-las. Limpe cuidadosamente os sapatos antes de os reutilizar.
- Ingestão** : Procure imediatamente um médico. Contactar um centro de informação antivenenos ou um médico. 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. As queimaduras médicas devem ser imediatamente tratadas por um médico. Nunca dar nada por via oral a uma pessoa inconsciente. Se a pessoa estiver inconsciente, coloque-a em posição de recuperação e procure ajuda médica imediatamente. Manter aberta uma saída de ar. Desapertar partes ajustadas à roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cinturão.
- Proteção das pessoas que prestam primeiros socorros** : Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada. Se ainda houver suspeita da presença de vapores, o salvador deverá utilizar uma máscara adequada ou um aparelho de respiração autónomo. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-para-boca. Lavar completamente as roupas contaminadas com água antes de removê-las, ou usar luvas.

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

#### Sinais/sintomas de exposição excessiva

- Contacto com os olhos** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
dor  
lacrimejar  
vermelhidão
- Via inalatória** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
irritação do tracto respiratório  
tosse
- Contacto com a pele** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
dor ou irritação  
vermelhidão  
pode ocorrer bolhas na pele
- Ingestão** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
dores de estômago

## SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

### 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 duradouros. A água usada para apagar incêndios e contaminada com este Produto deve ser contida e jamais despejada em qualquer curso de água, esgoto ou dreno.
- Produtos de combustão perigosos** : Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais:  
dióxido de carbono  
monóxido de carbono  
óxido metálico/óxidos

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

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

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

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

- Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência** : Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada. Evacuar áreas circundantes. Não deixar entrar pessoal desnecessário e não protegido. Em caso de ruptura dos aerossóis, deve ser tido cuidado devido à fuga rápida do impulsor e conteúdo sob pressão. Se um grande número de recipientes estiver rebentado, proceder como com um derrame de grandes quantidades de material, de acordo com as instruções descritas na secção referente à limpeza. NÃO tocar ou caminhar sobre produto derramado. Desligar todas as fontes de ignição. Nenhuma fagulha, fumo ou chamas na área de perigo. Não respirar vapor ou névoa. Fornecer ventilação adequada. Utilizar máscara de respiração apropriada quando a ventilação for inadequada. Vestir equipamento de protecção individual apropriado.

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

- 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** : Interromper o vazamento se não houver riscos. Remover os recipientes da área de derramamento. Use ferramentas à prova de faísca e equipamento à prova de explosão. Diluir com água e limpar se solúvel em água. Alternativamente, ou se solúvel em água, absorver com um material inerte seco e colocar em um recipiente adequado de eliminação dos resíduos. Elimine através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada.
- 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.

### 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 deixar entrar em contacto com os olhos, a pele ou a roupa. Não respirar vapor ou névoa. Não ingerir. Evite respirar o gás. Evitar a libertação para o ambiente. Usar apenas com ventilação adequada. Utilizar máscara de respiração apropriada quando a ventilação for inadequada. Armazenar e usar longe de calor, faíscas, labaredas ou qualquer outra fonte de ignição. Usar equipamento eléctrico (ventilação, iluminação e manuseamento de produto) à prova de explosão. Utilizar apenas ferramentas antichispa. Os recipientes vazios retêm resíduos do produto e podem ser perigosos.
- Recomendações gerais sobre higiene ocupacional** : Comer, beber e fumar deve ser proibido na área onde o produto é manuseado, armazenado e processado. Os trabalhadores devem lavar as mãos e a cara antes de comer, beber ou fumar. Retirar o vestuário contaminado e o equipamento de protecção antes de entrar em áreas destinadas à alimentação. Consultar também a Secção 8 para mais informações sobre medidas de higiene.

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

Armazenar em conformidade com a regulamentação local. Armazene distante da luz directa em uma área seca fria e bem ventilada, distante de materiais incompatíveis (veja secção 10) e alimentos e bebidas. Armazenar em local fechado à chave. Eliminar todas as fontes de ignição. Utilizar um recipiente adequado para evitar a contaminação do ambiente. Ver a secção 10 para obter os materiais incompatíveis antes de manusear ou usar.

#### Directiva Seveso - Limiar de comunicação

##### Critérios de perigo

Categoria	Notificação e limiar para PPAG	Limiar de comunicação de segurança
P3a	150 tonne	500 tonne

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

## SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

**Recomendações** : Não disponível.

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

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

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

### 8.1 Parâmetros de controlo

#### Limites de exposição ocupacional

Nome do Produto/Ingrediente	Valores-limite de exposição
butano	Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014). VLE-MP: 1000 ppm 8 horas.
propano	Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014). <b>Depleção de oxigénio [Asfixiante].</b> VLE-MP: 1000 ppm 8 horas.
isobutano	Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014). VLE-MP: 1000 ppm 8 horas.
n-hexano	Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014). <b>Contacto com a pele.</b> VLE-MP: 50 ppm 8 horas.
ciclo-hexano	Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014). VLE-MP: 100 ppm 8 horas.

#### Procedimentos de monitorização recomendados

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

#### DNELs/DMELs

Nome do Produto/Ingrediente	Tipo	Exposição	Valor	População	Efeitos
n-hexano	DNEL	Longa duração Via oral	4 mg/kg bw/dia	População geral	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via cutânea	5.3 mg/kg bw/dia	População geral	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via cutânea	11 mg/kg bw/dia	Trabalhadores	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via inalatória	16 mg/m <sup>3</sup>	População geral	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via inalatória	75 mg/m <sup>3</sup>	Trabalhadores	Sistémico

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

hidrocarbonetos, subprodutos do processamento de terpenos	DNEL	Longa duração Via oral	0.3 mg/kg bw/dia	População geral	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via cutânea	0.3 mg/kg bw/dia	População geral	Sistémico
ciclo-hexano	DNEL	Longa duração Via inalatória	0.7 mg/m <sup>3</sup>	População geral	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via cutânea	0.8 mg/kg bw/dia	Trabalhadores	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via inalatória	2.9 mg/m <sup>3</sup>	Trabalhadores	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via oral	59.4 mg/kg bw/dia	População geral	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via inalatória	206 mg/m <sup>3</sup>	População geral	Local
	DNEL	Longa duração Via inalatória	206 mg/m <sup>3</sup>	População geral	Sistémico
	DNEL	Curta duração Via inalatória	412 mg/m <sup>3</sup>	População geral	Local
	DNEL	Curta duração Via inalatória	412 mg/m <sup>3</sup>	População geral	Sistémico
	DNEL	Curta duração Via inalatória	700 mg/m <sup>3</sup>	Trabalhadores	Local
	DNEL	Longa duração Via inalatória	700 mg/m <sup>3</sup>	Trabalhadores	Local
	DNEL	Curta duração Via inalatória	700 mg/m <sup>3</sup>	Trabalhadores	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via inalatória	700 mg/m <sup>3</sup>	Trabalhadores	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via cutânea	1186 mg/kg bw/dia	População geral	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via cutânea	2016 mg/kg bw/dia	Trabalhadores	Sistémico

### PNEC

PNECs não disponíveis.

### 8.2 Controlo da exposição

#### **Controlos técnicos adequados**

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

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

- Medidas de Higiene** : Lave muito bem as mãos, antebraços e rosto após manusear os produtos químicos, antes de usar o lavatório, comer, fumar e ao término do período de trabalho. Técnicas apropriadas podem ser usadas para remover roupas potencialmente contaminadas. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las. Assegurar que os locais de lavagem de olhos e os chuveiros de segurança estão próximos dos locais de trabalho.
- Proteção ocular/facial** : Óculos de segurança que obedecem a um padrão de aprovação deveriam ser usados quando o risco da determinação de taxa indicar que isto é necessário para evitar a exposição de líquidos salpicados, pulverizados, gases ou poeiras. Se o contacto for possível, deve utilizar-se a seguinte protecção, a não ser que a avaliação indique um maior grau de protecção: óculos de segurança química e/ou escudo facial. Caso exista perigo de inalação, pode em vez destes ser necessário um aparelho respiratório que cubra toda a face.
- Proteção da pele**
- Proteção das mãos** : Luvas resistentes a substâncias químicas, grossas ou impermeáveis e que obedecem a um padrão de aprovação, deveriam ser usadas sempre que sejam manipulados produtos químicos e quando a determinação da taxa de risco indicar que isto é necessário. Considerando os parâmetros especificados pelo fabricante das luvas, verificar durante a utilização se as luvas ainda retêm as suas propriedades protectoras. Há que notar que a duração de qualquer dos materiais que compõem as luvas pode variar entre diferentes fabricantes de luvas. Recomendado : 1 - 4 horas (tempo de protecção): borracha nitrílica 4 - 8 horas (tempo de protecção): Viton®/borracha de butilo
- 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 provindas da ventilação ou do equipamento de trabalho devem ser verificadas para garantir que estão conforme as exigências da legislação de protecção ambiental. Nalguns casos, serão necessários purificadores de fumos, filtros ou modificações de engenharia ao equipamento para reduzir as emissões para níveis aceitáveis.

## SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

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

#### Aspeto

- Estado físico** : Aerossol.
- Cor** : Preto.
- Odor** : Característico.
- Limiar olfativo** : Não disponível.
- Ponto de fusão/ponto de congelação** : Não disponível.
- Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição** : Não disponível.

## SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

<b>Inflamabilidade (sólido, gás)</b>	: 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.
<b>Limite superior/inferior de inflamabilidade ou de explosividade</b>	: Inferior: 0.8% Superior: 10.9%
<b>Ponto de inflamação</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Vaso fechado: Não é aplicável.
<b>Temperatura de autoignição</b>	: Não é aplicável.
<b>Temperatura de decomposição</b>	: Não disponível.
<b>pH</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Não é aplicável.
<b>Viscosidade</b>	: Não disponível.
<b>Solubilidade(s)</b>	: Insolúvel nos seguintes materiais: água fria e água quente.
<b>Solubilidade em água</b>	: Não disponível.
<b>Miscível com água</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Não.
<b>Coefficiente de partição: n-octanol/água</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Não é aplicável.
<b>Pressão de vapor</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> 293.3 para 450 kPa (2200 para 3375 mm Hg)
<b>Taxa de evaporação</b>	: Não disponível.
<b>Densidade relativa</b>	: Não disponível.
<b>Densidade</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> 0.625 g/cm <sup>3</sup> [20°C (68°F)]
<b>Densidade de vapor</b>	: Não disponível.
<b>Propriedades explosivas</b>	: Não disponível.
<b>Propriedades comburentes</b>	: Não disponível.
<b><u>Características das partículas</u></b>	
<b>Tamanho mediano de partícula</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Não é aplicável.
<b>Ponto de ignição</b>	: >285°C
<b>TDAA</b>	: Não disponível.
<b>SAPT</b>	: Não disponível.
<b>Calor de combustão</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> 38.45 kJ/g
<b><u>Produto em aerossol</u></b>	
<b>Tipo de aerossol</b>	: Spray

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

<b>10.1 Reatividade</b>	: Não estão disponíveis dados de testes específicos relacionados com a reatividade para este produto ou para os seus ingredientes.
<b>10.2 Estabilidade química</b>	: O produto é estável.
<b>10.3 Possibilidade de reacções perigosas</b>	: Em condições normais de armazenamento e utilização não ocorrem reacções perigosas.
<b>10.4 Condições a evitar</b>	: Evite todas as fontes possíveis de ignição (faísca ou chama).
<b>10.5 Materiais incompatíveis</b>	: Não há dados específicos.
<b>10.6 Produtos de decomposição perigosos</b>	: Sob condições normais de armazenamento e uso, não se originarão produtos de decomposição perigosos.

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

### 11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

#### Toxicidade aguda

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécies	Dose	Exposição
n-hexano	CL50 Via inalatória Gás.	Rato	48000 ppm	4 horas
	DL50 Via oral	Rato	15840 mg/kg	-
ciclo-hexano	DL50 Via oral	Rato	6240 mg/kg	-

**Conclusão/Resumo** : Não disponível.

#### Estimativas da toxicidade aguda

	Valor ATE
Não disponível.	

#### Irritação/Corrosão

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécies	Pontuação	Exposição	Observação
n-hexano	Olhos - Levemente irritante	Coelho	-	10 mg	-

**Conclusão/Resumo** : Não disponível.

#### Sensibilização

**Conclusão/Resumo** : Não disponível.

#### Mutagenicidade

**Conclusão/Resumo** : Não disponível.

#### Carcinogenicidade

**Conclusão/Resumo** : Não disponível.

#### Toxicidade reprodutiva

**Conclusão/Resumo** : Não disponível.

#### Teratogenicidade

**Conclusão/Resumo** : Não disponível.

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

Nome do Produto/Ingrediente	Categoria	Via de exposição	Órgãos-alvo
Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane	Categoria 3	-	Efeitos narcóticos
n-hexano	Categoria 3	-	Efeitos narcóticos
ciclo-hexano	Categoria 3	-	Efeitos narcóticos

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

Nome do Produto/Ingrediente	Categoria	Via de exposição	Órgãos-alvo
n-hexano	Categoria 2	-	-

#### Perigo de aspiração

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado
Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane	PERIGO DE ASPIRAÇÃO - Categoria 1
n-hexano	PERIGO DE ASPIRAÇÃO - Categoria 1
hidrocarbonetos, subprodutos do processamento de terpenos	PERIGO DE ASPIRAÇÃO - Categoria 1
ciclo-hexano	PERIGO DE ASPIRAÇÃO - Categoria 1

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

### Efeitos Potenciais Agudos na Saúde

- Contacto com os olhos** : Provoca lesões oculares graves.  
**Via inalatória** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.  
**Contacto com a pele** : Provoca irritação cutânea.  
**Ingestão** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

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

- Contacto com os olhos** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
dor  
lacrimar  
vermelhidão
- Via inalatória** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
irritação do tracto respiratório  
tosse
- Contacto com a pele** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
dor ou irritação  
vermelhidão  
pode ocorrer bolhas na pele
- Ingestão** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
dores de estômago

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

#### Exposição de curta duração

- Efeitos potenciais imediatos** : Não disponível.  
**Efeitos potenciais retardados** : Não disponível.

#### Exposição de longa duração

- Efeitos potenciais imediatos** : Não disponível.  
**Efeitos potenciais retardados** : Não disponível.

#### Efeitos Potenciais Crónicos na Saúde

Não disponível.

- Conclusão/Resumo** : Não disponível.  
**Geral** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.  
**Carcinogenicidade** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.  
**Mutagenicidade** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.  
**Teratogenicidade** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.  
**Efeitos no desenvolvimento** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

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

**Outras informações** : Não disponível.

## SECÇÃO 12: Informação ecológica

### 12.1 Toxicidade

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécies	Exposição
n-hexano	Agudo. CL50 2500 µg/l Água doce	Peixe - Pimephales promelas	96 horas
ciclo-hexano	Agudo. CL50 4530 µg/l Água doce	Peixe - Pimephales promelas	96 horas

**Conclusão/Resumo** : Não disponível.

### 12.2 Persistência e degradabilidade

**Conclusão/Resumo** : Não disponível.

### 12.3 Potencial de bioacumulação

Nome do Produto/ Ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potencial
n-hexano	4	501.187	alta
ciclo-hexano	3.44	167	baixa

### 12.4 Mobilidade no solo

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

**Mobilidade** : Não disponível.

### 12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

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

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

## SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

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

### 13.1 Métodos de tratamento de resíduos

#### Produto

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

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

#### Catálogo de Resíduos Europeu (EWC)

Anti Friction Spray MoS2

## SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

Código do resíduo	Designação do resíduo
16 05 04*	gases em recipientes sob pressão (incluindo halons), contendo substâncias perigosas

### Embalagem

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

Tipo de embalagem	Catálogo de Resíduos Europeu (EWC)
15 01 04	embalagens de metal

**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	IMDG	IATA
14.1 Número ONU	UN1950	UN1950	UN1950
14.2 Designação oficial de transporte da ONU	AEROSSÓIS	AEROSOLS	Aerosols, flammable
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte	2 	2.1 	2.1 
14.4 Grupo de embalagem	-	-	-
14.5 Perigos para o ambiente	Não. Não disponível.	Não.	Não.

### Informação adicional

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

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

**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 a granel em conformidade com instrumentos IMO** : 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.º 1907/2006 (REACH)

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

###### Anexo XIV

Nenhum dos componentes está incluído em qualquer lista.

###### Substâncias que suscitam elevada preocupação

Nenhum dos componentes está incluído em qualquer lista.

**Anexo XVII - Restrições aplicáveis ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização de determinadas substâncias perigosas, misturas e artigos** : Não é aplicável.

##### Restrições na Manufatura, Marketing e Utilização

Nome do Produto	Nº do CAS #	%	Restrição
Butano	106-97-8	50 - 70	28, 29
Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane	-	10 - 15	3
isobutano	75-28-5	2.5 - 10	28, 29
n-hexano	110-54-3	0.25 - 1	3
hidrocarbonetos, subprodutos do processamento de terpenos	68956-56-9	0.25 - 1	3
ciclo-hexano	110-82-7	0.025 - 0.25	3, 57

##### Outras regulamentações da UE

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

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

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

Não listado.

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

Não listado.

##### poluentes orgânicos persistentes

Não listado.

**Geradores de aerossóis** :

3



Extremamente inflamável

**Teor de COV** : 90 %

Anti Friction Spray MoS2

## SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

VOC (g/L) : 615

### Directiva Seveso

Este produto é controlado pela Directiva Seveso.

### Critérios de perigo

#### Categoria

P3a

### 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

<b>Austrália</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Todos os componentes são listados ou isentos.
<b>Canadá</b>	: Todos os componentes são listados ou isentos.
<b>China</b>	: Todos os componentes são listados ou isentos.
<b>Europa</b>	: Não determinado.
<b>Japão</b>	: Não determinado.
<b>Nova Zelândia</b>	: Não determinado.
<b>Filipinas</b>	: Não determinado.
<b>República da Coreia</b>	: Não determinado.
<b>Taiwan</b>	: Não determinado.
<b>Turquia</b>	: Não determinado.
<b>Estados Unidos</b>	: Não determinado.
<b>Vietname</b>	: Não determinado.

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

Anti Friction Spray MoS2

## SECÇÃO 16: Outras informações

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

Classificação	Justificação
Aerosol 1, H222, H229 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	Com base em dados de testes Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo

### Texto completo das declarações H abreviadas

H220 H222, H229	Gás extremamente inflamável. 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.
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.
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H336	Pode provocar sonolência ou vertigens.
H361f	Suspeito de afectar a fertilidade.
H373	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H412	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

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

Aerosol 1	AEROSSÓIS - Categoria 1
Aquatic Acute 1	PERIGO (AGUDO) DE CURTO PRAZO PARA O AMBIENTE AQUÁTICO - Categoria 1
Aquatic Chronic 1	PERIGO (CRÓNICO) DE LONGO PRAZO PARA O AMBIENTE AQUÁTICO - Categoria 1
Aquatic Chronic 2	PERIGO (CRÓNICO) DE LONGO PRAZO PARA O AMBIENTE AQUÁTICO - Categoria 2
Aquatic Chronic 3	PERIGO (CRÓNICO) DE LONGO PRAZO PARA O AMBIENTE AQUÁTICO - Categoria 3
Asp. Tox. 1	PERIGO DE ASPIRAÇÃO - Categoria 1
Eye Dam. 1	LESÕES OCULARES GRAVES/IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 1
Flam. Gas 1A	GASES INFLAMÁVEIS - Categoria 1A
Flam. Liq. 2	LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS - Categoria 2
Flam. Liq. 3	LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS - Categoria 3
Press. Gas (Comp.)	GASES SOB PRESSÃO - Gás comprimido
Repr. 2	TOXICIDADE REPRODUTIVA - Categoria 2
Skin Irrit. 2	CORROSÃO/IRRITAÇÃO CUTÂNEA - Categoria 2
Skin Sens. 1	SENSIBILIZAÇÃO CUTÂNEA - Categoria 1
STOT RE 2	TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS - EXPOSIÇÃO REPETIDA - Categoria 2
STOT SE 3	TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS - EXPOSIÇÃO ÚNICA - Categoria 3

Data de impressão : 06.10.2021

Data de lançamento/ Data da revisão : 03.10.2021

Data da edição anterior : 02.06.2020

Versão : 3

### Observação ao Leitor

## **SECÇÃO 16: Outras informações**

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