

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA **STIHL**<sup>®</sup>

Markerspray ECO

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

### 1.1 Identificador do produto

**Nome do Produto** : Markerspray ECO  
**Outros meios de identificação** : Não disponível.

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

**Uso do produto** : Tinta fluorescente para marcação.  
Agricultura, silvicultura, pescas, Utilização profissional & Utilização pelos consumidores.

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

ANDREAS STIHL AG & Co.KG  
Badstr. 115  
71336 Waiblingen  
Germany

Tel: +49(0)7151-26-3237  
Fax: +49(0)7151-26-8-3237  
Email: info@stihl.com

**Endereço electrónico da pessoa responsável por este SDS** : info@stihl.com

### 1.4 Número de telefone de emergência

#### Órgão consultor nacional/Centro Antivenenos

**Número de telefone** : Centro de Informação Antivenenos (CIAV):  
+35 1 808 250 143

#### Fornecedor

**Número de telefone** : -

## 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

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** :



**Palavra-sinal** : Perigo

**Advertências de perigo** : H222 - Aerosol extremamente inflamável.  
H229 - Recipiente sob pressão: risco de explosão sob a ação do calor.

#### Recomendações de prudência

## SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

<b>Geral</b>	: P102 - Manter fora do alcance das crianças. P101 - Se for necessário consultar um médico, mostre-lhe a embalagem ou o rótulo.
<b>Prevenção</b>	: 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.
<b>Resposta</b>	: Não é aplicável.
<b>Armazenamento</b>	: P410 - Manter ao abrigo da luz solar. P412 - Não expor a temperaturas superiores a 50 °C/122 °F.
<b>Eliminação</b>	: Não é aplicável.
<b>Elementos de etiquetagem suplementares</b>	: Não é aplicável.
<b>Anexo XVII - Restrições aplicáveis ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização de determinadas substâncias perigosas, misturas e artigos</b>	: Não é aplicável.

### 2.3 Outros perigos

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

## SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

### 3.2 Misturas : Mistura

Nome do Produto/ Ingrediente	Identificadores	%	Regulamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]	Tipo
etanol	CE (Comunidade Europeia): 200-578-6 CAS: 64-17-5 Índice: 603-002-00-5	25 - <50	Flam. Liq. 2, H225	[2]
butano	CE (Comunidade Europeia): 203-448-7 CAS: 106-97-8 Índice: 601-004-00-0	25 - <50	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Comp.), H280	[2]
propano	CE (Comunidade Europeia): 200-827-9 CAS: 74-98-6 Índice: 601-003-00-5	10 - <25	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Comp.), H280  <b>Consultar a Secção 16 para obter o texto integral das declarações H acima referidas.</b>	[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 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** : 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 se ocorrer irritação.
- Via inalatória** : Retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Se ocorrer falta de respiração, respiração irregular ou paragem respiratória, fazer respiração artificial ou fornecer oxigénio por pessoal treinado. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-para-boca. Procure ajuda médica se os efeitos adversos persistirem ou forem graves. Se a pessoa estiver inconsciente, coloque-a em posição de recuperação e procure ajuda médica imediatamente. Manter aberta uma saída de ar. Desapertar partes ajustadas à roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cinturão.
- Contacto com a pele** : Lavar a pele contaminada com muita água. Remova roupas e calçados contaminados. Procure tratamento médico se ocorrerem sintomas. Lavar as roupas antes de reutilizá-las. Limpe cuidadosamente os sapatos antes de os reutilizar.
- Ingestão** : Lave a boca com água. Remover a dentadura, se houver. Retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Se o material for engolido e a pessoa exposta estiver consciente, forneça pequenas quantidades de água para beber. Pare se a pessoa sentir náuseas, uma vez que o vômito pode ser perigoso. Não provocar o vômito exceptuando o caso de haver diretrizes do pessoal médico. Se o vômito ocorrer, a cabeça deverá ser mantida baixa de forma que vômito não entre nos pulmões. Procure ajuda médica se os efeitos adversos persistirem ou forem graves. Nunca dar nada por via oral a uma pessoa inconsciente. Se a pessoa estiver inconsciente, coloque-a em posição de recuperação e procure ajuda médica imediatamente. Manter aberta uma saída de ar. Desapertar partes ajustadas à roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cinturão.
- Proteção das pessoas que prestam primeiros socorros** : Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-para-boca.

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

#### Efeitos Potenciais Agudos na Saúde

- Contacto com os olhos** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Via inalatória** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Contacto com a pele** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Ingestão** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

#### Sinais/sintomas de exposição excessiva

- Contacto com os olhos** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
irritação  
vermelhidão
- Via inalatória** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
irritação do tracto respiratório  
tosse
- Contacto com a pele** : Não há dados específicos.
- 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** : Utilizar substâncias químicas secas, CO<sub>2</sub>, espuma resistente a álcool ou água de pulverização (névoa). Usar um agente extintor adequado para o fogo das áreas em redor.
- Meios de extinção inadequados** : NÃO utilizar um jato de água.

### 5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

- Perigos provenientes da substância ou mistura** : 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.
- Produtos de combustão perigosos** : Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais:  
dióxido de carbono  
monóxido de carbono

### 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.
- Informação adicional (Explosibilidade)** : Pode formar misturas explosivas com ar.

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

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

- Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência** : Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada. Evacuar áreas circundantes. Não deixar entrar pessoal desnecessário e não protegido. Em caso de ruptura dos aerossóis, deve ser tido cuidado devido à fuga rápida do impulsor e conteúdo sob pressão. Se um grande número de recipientes estiver rebentado, proceder como com um derrame de grandes quantidades de material, de acordo com as instruções descritas na secção referente à limpeza. NÃO tocar ou caminhar sobre produto derramado. Desligar todas as fontes de ignição. Nenhuma fagulha, fumo ou chamas na área de perigo. Evite inalar vapor ou névoa. Fornecer ventilação adequada. Utilizar máscara de respiração apropriada quando a ventilação for inadequada. Vestir equipamento de protecção individual apropriado.
- Para o pessoal responsável pela resposta à emergência** : Caso seja necessário vestuário especializado para lidar com o derrame, anotar todas as informações indicadas na Secção 8 sobre materiais adequados e não adequados.  
Consultar também as informações no ponto "Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência".

### 6.2 Precauções a nível ambiental

- : Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contacto com o solo, cursos de água, fossas e esgoto. Informe as autoridades competentes se o produto causar poluição ambiental (esgotos, vias fluviais, solo ou ar).

### 6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

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

- Derramamento de pequenas proporções** : Interromper o vazamento se não houver riscos. Remover os recipientes da área de derramamento. Use ferramentas à prova de faísca e equipamento à prova de explosão. Diluir com água e limpar se solúvel em água. Alternativamente, ou se solúvel em água, absorver com um material inerte seco e colocar em um recipiente adequado de eliminação dos resíduos. Elimine através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada.
- Derramamento de grande escala** : Interromper o vazamento se não houver riscos. Remover os recipientes da área de derramamento. Use ferramentas à prova de faísca e equipamento à prova de explosão. Liberação a favor do vento. Impeça a entrada em esgotos, cursos de água, caves ou espaços reduzidos. Lave o produto derramado e elimine-o através de uma estação de tratamento de efluentes ou proceda da seguinte forma: Os derrames devem ser contidos e recolhidos por meio de materiais absorventes não combustíveis, como por exemplo areia, terra, vermiculite ou terra diatomáceas, e colocados no recipiente para eliminação de acordo com a regulamentação local. Elimine através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada. O material absorvente contaminado pode causar o mesmo perigo que o produto derramado.
- 6.4 Remissão para outras secções** : Consultar a Secção 1 para informações sobre contactos de emergência.  
Consultar a Secção 8 para informações sobre o equipamento de protecção individual apropriado.  
Consultar a Secção 13 para mais informações sobre tratamento de resíduos.

## SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

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

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

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

#### Directiva Seveso - Limiar de comunicação (em toneladas)

##### Substâncias designadas

Nome	Notificação e limiar para PPAG	Limiar de comunicação de segurança
Gases inflamáveis liquefeitos, categoria 1 ou 2 (incluindo GPL) e gás natural	50	200

##### Critérios de perigo

Categoria	Notificação e limiar para PPAG	Limiar de comunicação de segurança
P3a: Aerossóis inflamáveis contendo gases inflamáveis ou líquidos inflamáveis	150	500

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

## SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

Secção 7. Manuseamento e armazenagem: As informações constantes nesta secção contêm conselhos e orientações genéricos.

## 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.
etanol	Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014). VLE-CD: 1000 ppm 15 minutos.
propano	Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014). Depleção de oxigénio [Asfixiante]. VLE-MP: 1000 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

DNELs/DMELs não disponíveis.

#### PNEC

PNECs não disponíveis.

### 8.2 Controlo da exposição

#### Controlos técnicos adequados

: Usar apenas com ventilação adequada. Se as operações do utilizador gerarem pó, fumo, gás, vapor ou névoa, usar vedantes no processo, utilizar exaustor local, ou outro controle de engenharia para manter a exposição do trabalhador aos contaminantes aéreos abaixo dos limites estatutários ou recomendados. Os controles de engenharia também precisam manter o gás, o vapor ou concentrações de pó abaixo de qualquer limite de explosão. Utilizar equipamento à prova de explosões.

#### Medidas de proteção individual

##### Medidas de Higiene

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



## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual

- Protecção 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 com protecções laterais.  
**Recomendado:** Utilizar óculos de segurança com protecção lateral em conformidade com a norma EN 166.
- Protecção da pele**
- Protecção das mãos** : Luvas resistentes a substâncias químicas, grossas ou impermeáveis e que obedecem a um padrão de aprovação, deveriam ser usadas sempre que sejam manipulados produtos químicos e quando a determinação da taxa de risco indicar que isto é necessário. Considerando os parâmetros especificados pelo fabricante das luvas, verificar durante a utilização se as luvas ainda retêm as suas propriedades protectoras. Há que notar que a duração de qualquer dos materiais que compõem as luvas pode variar entre diferentes fabricantes de luvas. No caso de misturas, que consistem em diversas substâncias, o tempo de protecção das luvas não pode ser calculado com exactidão.  
**Recomendado:** Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. > 8 horas (tempo de protecção): borracha nitrílica (espessura >0.35 mm).
- 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:** Dispositivo de filtração de combinação (DIN EN 14387). Tipo de filtro: AX-P2.
- Controlo da exposição ambiental** : As emissões provindas da ventilação ou do equipamento de trabalho devem ser verificadas para garantir que estão conforme as exigências da legislação de protecção ambiental. Nalguns casos, serão necessários purificadores de fumos, filtros ou modificações de engenharia ao equipamento para reduzir as emissões para níveis aceitáveis.

## SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

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

#### Aspeto

- Estado físico** : Líquido. [Aerossol.]
- Cor** : Informação específica do produto.
- Odor** : Característico.
- Limiar olfativo** : Não disponível.
- pH** : Não disponível.
- Ponto de fusão/ponto de congelação** : Não disponível.
- Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição** : Não disponível.
- Ponto de inflamação** : Não disponível.
- Taxa de evaporação** : Não disponível.
- Inflamabilidade (sólido, gás)** : Não é aplicável.

## SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

<b>Limite superior/inferior de inflamabilidade ou de explosividade</b>	: Inferior: 1.5% Superior: 15%
<b>Pressão de vapor</b>	: 420 kPa [temperatura ambiente]
<b>Densidade de vapor</b>	: Não disponível.
<b>Densidade relativa</b>	: Não disponível.
<b>Densidade</b>	: 0.795 g/cm <sup>3</sup> [20°C]
<b>Solubilidade(s)</b>	: Não disponível.
<b>Solubilidade em água</b>	: Insolúvel.
<b>Coefficiente de repartição: n-octanol/água</b>	: Não disponível.
<b>Temperatura de autoignição</b>	: 365°C
<b>Temperatura de decomposição</b>	: Não disponível.
<b>Viscosidade</b>	: Não disponível.
<b>Propriedades explosivas</b>	: Pode formar misturas explosivas com ar.
<b>Propriedades comburentes</b>	: Não disponível.

### 9.2 Outras informações

#### Produto em aerossol

<b>Tipo de aerossol</b>	: Spray
<b>Calor de combustão</b>	: 34.2 kJ/g

## 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 reações perigosas</b>	: Em condições normais de armazenamento e utilização não ocorrem reações 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

**Conclusão/Resumo** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

#### Estimativas da toxicidade aguda

Não disponível.

#### Irritação/Corrosão

##### **Conclusão/Resumo**

**Pele** : O contacto prolongado ou repetido pode secar a pele e originar irritação, gretas e/ou dermatites.

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

#### Sensibilização

##### **Conclusão/Resumo**



## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

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

### Mutagenicidade

**Conclusão/Resumo** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

### Carcinogenicidade

**Conclusão/Resumo** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

### Toxicidade reprodutiva

**Conclusão/Resumo** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

### Teratogenicidade

**Conclusão/Resumo** : Não disponível.

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

Não disponível.

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

Não disponível.

### Perigo de aspiração

Não disponível.

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

### Efeitos Potenciais Agudos na Saúde

**Contacto com os olhos** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

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

**Contacto com a pele** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

**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:  
irritação  
vermelhidão

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

**Contacto com a pele** : Não há dados específicos.

**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

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécies	Dose	Exposição	Observações
Não disponível.					

**Conclusão/Resumo** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

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

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

- Carcinogenicidade** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.  
**Mutagenicidade** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.  
**Teratogenicidade** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.  
**Efeitos no desenvolvimento** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.  
**Efeitos na fertilidade** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

**Outras informações** : Não disponível.

## SECÇÃO 12: Informação ecológica

### 12.1 Toxicidade

**Conclusão/Resumo** : Não disponível.

### 12.2 Persistência e degradabilidade

**Conclusão/Resumo** : Não disponível.

### 12.3 Potencial de bioacumulação

Não disponível.

### 12.4 Mobilidade no solo

**Coefficiente de Partição Solo/Água ( $K_{oc}$ )** : Não disponível.

**Mobilidade** : Não disponível.

### 12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

**PBT** : Não é aplicável.

**mPmB** : Não é aplicável.

**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.

### 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.

A atribuição de códigos de resíduos/classificação de resíduos específicos do ramo e do processo deve ocorrer de acordo com o regulamento para a classificação de resíduos segundo o CER (Catálogo Europeu de Resíduos).

**Resíduo Perigoso** : Sim.

#### Catálogo de Resíduos Europeu (EWC)





Código do resíduo	Designação do resíduo
08 01 11*	resíduos de tintas e vernizes, contendo solventes orgânicos ou outras substâncias perigosas
15 01 10*	embalagens contendo ou contaminadas por resíduos de substâncias perigosas

#### Embalagem

## SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

- Métodos de eliminação** : A geração de lixo deveria ser evitada ou minimizada onde quer que seja.
- 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	UN1950	UN1950	UN1950	UN1950
14.2 Designação oficial de transporte da ONU	AERROSSÓIS	AERROSSÓIS	AEROSOLS	Aerosols, flammable
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte	2	2	2.1	2.1
Etiqueta				
14.4 Grupo de embalagem	-	-	-	-
14.5 Perigos para o ambiente	Não.	Não.	Marine Pollutant: No	No.

### Informação adicional

- ADR/RID** : **Quantidade limitada** 1 L  
**Provisões Especiais** 190, 327, 625, 344  
**Código relativo a túneis** (D)
- ADN** : **Provisões Especiais** 190, 327, 625, 344
- IMDG** : **Emergency schedules** F-D, S-U  
**Special provisions** 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
- IATA** : **Quantity limitation** Passenger and Cargo Aircraft: 75 kg. Packaging instructions: 203. Cargo Aircraft Only: 150 kg. Packaging instructions: 203. Limited Quantities - Passenger Aircraft: 30 kg. Packaging instructions: Y203.  
**Special provisions** 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 o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC** : Não é aplicável.

## SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

### Regulamento (CE) N° 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.

## SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

### Outras regulamentações da UE

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

Não listado.

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

Não listado.

**Geradores de aerossóis** :

3



Extremamente inflamável

### Directiva Seveso

Este produto é controlado pela Directiva Seveso.

#### Substâncias designadas

##### Nome

Gases inflamáveis liquefeitos, categoria 1 ou 2 (incluindo GPL) e gás natural

#### Critérios de perigo

##### Categoria

P3a: Aerossóis inflamáveis contendo gases inflamáveis ou líquidos inflamáveis

### **VOC**

Teor de COV: 625.9 g/l (79.7%)

### Regulamentos Nacionais

Nome do Produto/ Ingrediente	Nome da listagem	Nome na listagem	Classificação	Observações
etanol	Limites de Exposição Ocupacional de Portugal	etanol; álcool etílico	Carc. A3	-

### Regulamentos Internacionais

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

Não listado.

#### Protocolo de Montreal (Anexos A, B, C, E)

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.

## SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

### Lista de existências

<b>Inventário Australiano de Substâncias Químicas (AICS)</b>	: 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>	: Todos os componentes são listados ou isentos.
<b>Japão</b>	: <b>Inventário do Japão (ENCS) (Substâncias Químicas Existentes e Novas):</b> Todos os componentes são listados ou isentos. <b>Inventário do Japão (ISHL):</b> Todos os componentes são listados ou isentos.
<b>Malásia</b>	: Todos os componentes são listados ou isentos.
<b>Nova Zelândia</b>	: Todos os componentes são listados ou isentos.
<b>Filipinas</b>	: Todos os componentes são listados ou isentos.
<b>República da Coreia</b>	: Todos os componentes são listados ou isentos.
<b>Taiwan</b>	: Todos os componentes são listados ou isentos.
<b>Turquia</b>	: Todos os componentes são listados ou isentos.
<b>Estados Unidos</b>	: Todos os componentes são listados ou isentos.

**15.2 Avaliação da segurança química** : As Avaliações de Segurança Química de todas as substâncias deste produto estão Completas ou Não são Aplicáveis.

## SECÇÃO 16: Outras informações

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

<b>Abreviaturas e siglas</b>	: ADN = Disposições Europeias relativas ao Transporte Internacional de Carga Perigosa por via marítima ADR = Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Carga Perigosa por via terrestre ATE = Toxicidade Aguda Estimada BCF = Factor de Bioconcentração 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 IATA = Associação Internacional de Transporte Aéreo IBC = Recipiente intermediário a granel IMDG = Transporte Marítimo Internacional de Material Perigoso LogPow = logaritmo do octanol/coeficiente de partição da água MARPOL = Convenção Internacional para a Prevenção da poluição por Navios, 1973 alterada pelo Protocolo de 1978. ("Marpol" = poluição da marinha) PBT = Persistente, Bioacumulável e Tóxico PNEC = Concentração previsível sem efeito RID = Regulamento relativo ao Transporte Ferroviário Internacional de Material Perigoso RRN = REACH Número de Registro mPmB = Muito Persistente e Muito Bioacumulável
------------------------------	--

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

Classificação	Justificação
Aerosol 1, H222, H229	Com base em dados de testes

### 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 H280	Líquido e vapor facilmente inflamáveis. Contém gás sob pressão; risco de explosão sob a ação do calor.

Markerspray ECO

## SECÇÃO 16: Outras informações

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

Aerosol 1, H222, H229 Flam. Gas 1, H220 Flam. Liq. 2, H225 Press. Gas (Comp.), H280	AEROSSÓIS - Categoria 1 GASES INFLAMÁVEIS - Categoria 1 LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS - Categoria 2 GASES SOB PRESSÃO - Gás comprimido
--	--

**Data de impressão** : 15/11/2018

**Data de lançamento/ Data da revisão** : 15/11/2018

**Data da edição anterior** : 15/11/2018

**Versão** : 1

### 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 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.