

## Marker- Spray de Marcação

### Secção 1 - Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

#### 1.1 - Identificação do produto:

Nome comercial: Marker- Spray de Marcação Koby

Código comercial: 60000 10 61 80 000X

#### 1.2 - Utilização relevante da substância ou mistura e utilização não aconselhada:

Uso recomendado: Spray de tinta de marcação destinado a trabalhos de sinalização e marcação de espaços.

Uso desaconselhado: Sem informação relevante.

#### 1.3 - Detalhes do fornecedor da ficha de segurança:

Empresa: TDA- Transformação e Distribuição de Abrasivos, Lda

Morada: Z.I. de Albergaria-A-Velha (junto à EN-1, IC2)

Cod. Postal: 3850-184 Albergaria-A-Velha

Telefone: (+351) 234 612 730

Fax: (+351) 234 612 739

Email: geral@tda-abrasivos.com

#### 1.4 - Telefone de Emergência:

TDA: (+351) 234 612 730 (8:00-12:00 h / 13:00-17:00 h) (horário laboral)

Centro de Informação Antivenenos (CIAV): (+351) 808250143

Nº Nacional de Emergência: 112

### Secção 2 - Identificação dos perigos

#### 2.1 - Classificação da substância ou mistura:

##### Regulamento Nº 1272/2008 (CLP):

A classificação deste produto foi efetuada em conformidade com o Regulamento Nº 1272/2008 (CLP).

**Fam. Aerosol 1:** Aerosol extremamente inflamável. Recipiente sob pressão: risco de explosão sob a ação do calor, **H222-H229**

**Eye Irrit. 2:** Provoca irritação ocular grave, **H319**

**STOT SE 3:** Pode provocar sonolência ou vertigens, **H336**

#### 2.2 - Elementos do rótulo:



**Palavra sinal:** Perigo.

##### Advertências de perigo (Frases H):

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

**H319** Provoca irritação ocular grave.

**H336** Pode provocar sonolência ou vertigens.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

## Marker- Spray de Marcação

### Recomendações de prudência (Frases P):

- P101** Se for necessário consultar um médico, mostre-lhe a embalagem ou o rótulo.  
**P102** Manter fora do alcance das crianças.  
**P103** Ler o rótulo antes da utilização.  
**P210** Manter afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fumar.  
**P211** Não pulverizar sobre chama aberta ou outra fonte de ignição.  
**P251** Não furar nem queimar, mesmo após utilização.  
**P264** Lavar ... cuidadosamente após manuseamento.  
**P280** Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial.  
**P304+P340** EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração.  
**P312** Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.  
**P410+P412** Manter ao abrigo da luz solar. Não expor a temperaturas superiores a 50 °C/122 °F.  
**P501** Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação local/regional/nacional/internacional.

### Informação suplementar (Frases EUH):

**EUH066** Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida.

**2.3 - Outros perigos:** Não relevante.

## Secção 3 - Composição/informação sobre os componentes

### 3.1 – Substâncias:















Não aplicável.

### 3.2 – Misturas:

**Descrição química:** mistura de substâncias.











### Componentes:

De acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) Nº 1907/2006 (ponto 3), o produto contém:

Nome Químico	REACH	Nº CAS	Index	CE	% [Conc.]	Classificação nos termos do Reg. (CE) Nº 1272/2008 [CRE]
Acetona	01-2119471330-49-0000	67-64-1	606-001-00-8	200-662-2	30-32,5	    Flam. Liq. 2, H225 Eye irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066
Butano	01-2119474691-32-XXXX	106-97-8	601-004-00-0	203-448-7	19,5-21	 Flam. Gas 1, H220
Propano	01-2119486944-21-XXXX	74-98-6	601-003-00-5	200-827-9	19,5-21	 Flam. Gas 1, H220
Acetato de metilo	01-2119459211-47-XXXX	79-20-9	607-021-00-X	201-185-2	12-13,5	    Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066
Xileno (mistura de isómeros)	N.A.	1330-20-7	601-022-00-9	215-535-7	5-6	    Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

## Marker- Spray de Marcação

Etilbenzeno	N.A.	100-41-4	601-023-00-4	202-849-4	5-6	   	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 Asp. Tox. 1, H304 STOT RE 2, H373
Isobutyl acetate		110-19-0	607-026-00-7	203-745-1	5-6		Flam. Liq. 2, H225 EUH066
2-butoxyethanol	01-2119475108-36-XXXX	111-76-2	603-014-00-0	203-905-0	3-3,5	    	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315

N.A. = Não aplicável

### Informações complementares:

Para mais informações sobre a perigosidade da substâncias, consultar as Secções 8, 11, 12, 15 e 16.

## Secção 4 - Primeiros-socorros

### 4.1 - Descrição das medidas de primeiros socorros:

Os sintomas como consequência de envenenamento podem aparecer após um grande período de exposição/ ou de várias horas, pelo que, em caso de dúvida, exposição direta ao produto químico ou persistência do sintoma, solicitar cuidados médicos, mostrando a FDS deste produto.

#### • Por inalação:

Remover para local arejado e manter em repouso. Se o sujeito entrar em paragem cardiorrespiratória, utilizar técnicas de reanimação artificial (respiração boca-a-boca, massagem cardíaca, administração de oxigénio, etc.), solicitando assistência médica imediata.

#### • Por contacto com a pele:

Remova a roupa e os sapatos contaminados imediatamente e descarte em segurança. As áreas do corpo que estiveram, ou que possam ter estado, em contato com o produto têm de ser lavadas com água fria e sabão neutro. Em caso de irritação da pele, consultar um médico.

#### • Por contacto com os olhos:

Lavar imediatamente os olhos com água em abundância, à temperatura ambiente pelo menos durante 15 minutos, mantendo as pálpebras separadas do globo ocular para assegurar uma lavagem minuciosa do olho. Caso, tenha lentes de contacto, estas devem ser retiradas sempre que não estejam coladas aos olhos, pois, de outro modo, poderia produzir-se um dano adicional. Evitar que o afetado esfregue ou feche os olhos. Consulte um Oftalmologista imediatamente. Proteja o olho afetado e tenha a ficha de segurança disponível.

#### • Por ingestão/aspiração:

Não induzir o vômito em qualquer circunstância. Lavar a boca continuamente. Procurar um médico imediatamente.

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

Os efeitos agudos e retardados são os indicados nas secções 2 e 11.

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

Sem informação relevante.

## Secção 5 - Medidas de combate a incêndios

### 5.1 - Meios de extinção:

- **Meios adequados:** extintores de pó polivalente (pó ABC), espuma física ou extintores de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). Um incêndio de grandes dimensões deve ser combatido com jato de água.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**Marker- Spray de Marcação**

- **Por razões de segurança, meios não recomendados para extinção:** Água e água em jato.

**5.2 - Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura:**

Como consequência da combustão ou decomposição térmica são gerados subprodutos de reação que podem ser altamente tóxicos e, conseqüentemente, podem apresentar um risco elevado para a saúde.

**5.3 - Recomendações para o pessoal de combate a incêndios:**

Em função da magnitude do incêndio, poderá ser necessário o uso de roupa protetora completa e equipamento de respiração adequado. Dispor de um mínimo de instalações de emergência ou elementos de atuação (mantas ignífugas, farmácia portátil, entre outros.) de acordo a Diretiva Nº 89/654/EC.

**Disposições adicionais:**

Suprimir qualquer fonte de ignição. Em caso de incêndio, refrigerar os tanques, cisternas ou recipientes de armazenamento de produtos suscetíveis de inflamação, explosão ou "BLEVE" como consequência de elevadas temperaturas. Observar a direção do vento. Evitar o derrame dos produtos utilizados na extinção do incêndio no meio aquático.

**Secção 6 - Medidas a tomar em caso de fugas acidentais****6.1 - Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência:**

Evacuar a zona contaminada e colocar as pessoas em segurança. Isolar as fugas sempre que não represente um risco adicional para as pessoas que desempenhem esta função. Obrigatório o uso de elementos de proteção pessoal (ver Secção 8).

**6.2 - Precauções a nível ambiental:**

Evite a dispersão do produto derramado e o 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). O produto recuperado e outros materiais contaminados deverão ser recolhidos em tanques ou contentores adequados para a reciclagem, recuperação ou eliminação segura. Para limpar/ remover o produto utilizar acetona.

**6.3 - Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**

Absorver com substâncias adequadas (areia, diatomites, absorventes quimicamente inertes). Para qualquer consideração relativa à eliminação, consultar a Secção 13.

**6.4 - Remissão para outras secções:**

Veja as Secções 8 e 13.

**Secção 7 - Manuseamento e armazenagem****7.1 - Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência:****A - Precauções para a manipulação segura**

Cumprir a legislação atual relativamente à prevenção de riscos laborais. Manter os recipientes hermeticamente fechados. Controlar os derrames e resíduos, eliminando-os com métodos seguros e adequados (Secção 6). Evitar o derrame livre a partir do recipiente. Manter ordem e limpeza onde sejam manuseados produtos perigosos.

**B - Recomendações técnicas para a prevenção de incêndios e explosões**

Assegurar uma boa ventilação/exaustão do local de trabalho. Cumprir os requisitos essenciais de segurança para equipamentos e sistemas definidos na Diretiva Nº 94/9/EC (Decreto-Lei Nº 112/96) e as disposições mínimas para a proteção da segurança e saúde dos trabalhadores sob os critérios de escolha da Diretiva Nº 1999/92/EC (Decreto-Lei Nº 236 de 30/9/2003).

**C - Recomendações técnicas para prevenir riscos ergonómicos e toxicológicos.**

Não comer nem beber durante o seu manuseamento, lavando as mãos posteriormente com produtos de limpeza adequados.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

## Marker- Spray de Marcação

D - Recomendações técnicas para prevenir riscos meio ambientais.

Exceto as indicações já especificadas, não é necessário realizar nenhuma recomendação especial quanto às utilizações deste produto.

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

Evitar fontes de calor, radiação, eletricidade estática e o contacto com alimentos. Para informação adicional ver Secção 10 (10.5). Armazenar protegido da humidade e fechado. Armazenar num local bem ventilado. Conservar no frio. Proteger da radiação solar e temperaturas acima dos 50°C. Deverão ser respeitados os regulamentos oficiais sobre a armazenagem de recipientes sob pressão.

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

Exceto as indicações já especificadas, não é necessário realizar nenhuma recomendação especial quanto às utilizações deste produto.

## Secção 8 - Controlo da exposição/proteção individual

### 8.1 - Parâmetros de controlo:

Substâncias cujos valores limite de exposição ocupacional devem ser controladas no ambiente de trabalho (Decreto-Lei Nº 24/2012):

Nome Químico	Nº CAS	Valores limite ambientais			
		Valor limite - 8h/ dia		Valor limite - Short term (TLV-STEL)	
Acetona	67-64-1	500 ppm	1210 mg.m <sup>-3</sup>	N.A.	N.A.
propano	74-98-6	1000 ppm	N.A.	N.A.	N.A.
butano	106-97-8	N.A.	N.A.	2377 ppm	1000 mg.m <sup>-3</sup>
Acetato de metilo	79-20-9	606 ppm	200 mg.m <sup>-3</sup>	757 ppm	250 mg.m <sup>-3</sup>
Isobutyl acetate	110-19-0	713 ppm	150 mg.m <sup>-3</sup>	N.A.	N.A.
etilbenzeno	100-41-4	87 ppm	20 mg.m <sup>-3</sup>	N.A.	N.A.
Xileno (mistura de isómeros)	1330-20-7	434 ppm	100 mg.m <sup>-3</sup>	651 ppm	150 mg.m <sup>-3</sup>
2-butoxyethanol	111-76-2	97 ppm	20 mg.m <sup>-3</sup>	N.A.	N.A.

N.A. = Não aplicável;  
OEL EU/ TLV-ACGIH

**DNEL (Trabalhadores):** Sem informação relevante.

**DNEL (População):** Sem informação relevante.

**PNEC:** Sem informação relevante.

### 8.2 - Controlo da exposição:

A - Medidas gerais de segurança e higiene no ambiente de trabalho



Como medida de prevenção recomenda-se a utilização de equipamentos de proteção individuais básicos, com o correspondente "símbolo CE". Para mais informações sobre os equipamentos de proteção individual

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



## Marker- Spray de Marcação

(armazenamento, utilização, limpeza, manutenção, classe de proteção,...) consultar o folheto informativo fornecido pelo fabricante. As indicações contidas neste ponto referem-se ao produto puro. Para determinar o cumprimento de instalação de duches de emergência e/ou lava-olhos nos armazéns deve ter-se em conta a regulamentação referente ao armazenamento de produtos químicos aplicável em cada caso. Para mais informações ver Secção 7 (7.1 e 7.2). Toda a informação aqui apresentada é uma recomendação, sendo necessário a sua implementação por parte dos serviços de prevenção de riscos laborais ao desconhecer as medidas de prevenção adicionais que a empresa possa dispor.



### B - Proteção respiratória:

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
	Máscara auto-filtrante para gases e vapores		EN 14387:2004+A1:2008 EN 137:2006	Filtros A2 P2, cor de identificação: castanho, branco. Em caso de altas concentrações: Aparelho de proteção respiratória (aparelho de isolamento).





### C - Proteção específica das mãos.

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
	Luvas de proteção química		EN 374-1:2003 EN 374-3:2003/AC:2006 EN 420:2003+A1:2009	Espessura mínima das camadas em mm: 0,35 Tempo de permeação (durabilidade) em minutos: >= 480 As durabilidades determinadas de acordo com EN 374 Parte 3 não foram obtidas em condições práticas. O tempo de desgaste máximo recomendado corresponde a 50% da durabilidade.



### D - Proteção ocular e facial

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
	Óculos de proteção vedados com placas laterais		EN 166:2001 EN ISO 4007:2012	Limpar diariamente e desinfetar periodicamente, de acordo com as instruções do fabricante. Recomenda-se a sua utilização, no caso de risco de salpicos.

### E - Proteção corporal

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
	Roupa de proteção contra riscos químicos, anti-estática e ignífuga.		N.A.	Uso exclusivo no trabalho. Limpar diariamente, de acordo com as instruções do fabricante.
	Calçado de segurança contra risco químico, com propriedades anti-estáticas e resistência ao calor.		EN 13287:2008 EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2006 EN ISO 20344:2011	Substituir as botas perante qualquer indício de deterioração.

### F - Medidas complementares de emergência

Pictograma	Normas ECN	Pictograma	Normas ECN
 Duche de Segurança	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2002	 Lavagem dos Olhos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2002

#### Controlos de exposição do meio ambiente:

Em virtude da legislação comunitária de proteção do meio ambiente, é recomendado evitar o derrame tanto do produto como da sua embalagem no meio ambiente. Para informação adicional ver Secção 7 (7.1.D).

#### Compostos orgânicos voláteis:

Em aplicação do Decreto-Lei Nº 127/2013 (Diretiva 2010/75/EU), este produto apresenta as seguintes características:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

## Marker- Spray de Marcação

C.O.V. (Fornecimento): 71,24%  
 Densidade de C.O.V. a 20°C: 558,52 g.L<sup>-1</sup>  
 Número de carbonos médio: Não disponível  
 Peso molecular médio: 66,728

### Secção 9 - Propriedades físicas e químicas

#### 9.1 - Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência:

Aspeto físico	
Estado físico a 20°C:	Aerossol
Aspeto:	Líquido
Cor:	Várias
Odor:	Característico de solvente
Volatilidade	
Temperatura de ebulição à pressão atmosférica:	Não disponível
Pressão de vapor a 20 °C:	Não disponível
Pressão de vapor a 50 °C:	Não disponível
Taxa de evaporação a 20 °C:	Não disponível
Caracterização do produto	
Densidade a 20°C:	Não disponível
Densidade relativa a 20°C:	0,75-0,80 g.ml <sup>-1</sup>
Viscosidade dinâmica a 20°C:	Não disponível
Viscosidade cinemática a 20°C:	Não disponível
Viscosidade cinemática a 40°C:	Não disponível
Concentração:	Não disponível
pH	Não disponível
Densidade do vapor a 20°C:	Não disponível
Coefficiente de partição n-octanol/água:	Não disponível
Solubilidade em água a 20°C:	Insolúvel
Propriedade de solubilidade:	Não disponível
Temperatura de descomposição:	Não disponível
Ponto de fusão/ponto de congelação:	Não disponível
Inflamabilidade	
Temperatura de inflamação:	Não disponível
Temperatura de auto-ignição:	Não disponível
Limite de inflamabilidade inferior:	Não disponível
Limite de inflamabilidade superior:	Não disponível

#### 9.2 Outras informações:

Tensão superficial a 20°C:	Não disponível
----------------------------	----------------

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

## Marker- Spray de Marcação

Índice de refração:	Não disponível
---------------------	----------------

### Secção 10 - Estabilidade e reatividade

#### 10.1 - Reatividade:

Não se esperam reações perigosas se cumprirem as instruções técnicas de manuseamento, armazenamento e utilização de produtos químicos.

2-BUTOXYETHANOL: decompõe sob o efeito do calor.

ACETONA: decompõe sob o efeito do calor.

ISOBUTYL ACETATE: decompõe sob o efeito do calor. Ataca materiais de plástico.

#### 10.2 - Estabilidade química:

Quimicamente estável nas condições de manuseamento, armazenamento e utilização.

#### 10.3 - Possibilidade de reações perigosas:

Estável em condições normais não sendo esperadas reações perigosas para produzir uma pressão ou temperaturas excessivas.

#### 10.4 - Condições a evitar:

Aplicáveis para manipulação e armazenamento à temperatura ambiente:

Choque e fricção	Contacto com o ar	Aquecimento	Luz Solar	Humidade
Aplicável	Não aplicável	Risco de inflamação	Evitar incidência direta	Não aplicável

#### 10.5 - Materiais incompatíveis:

Ácidos	Água	Matérias comburentes	Matérias combustíveis	Outros
Aplicável	Não aplicável	Evitar incidência direta	Evitar incidência direta	Ácidos, misturas, agentes oxidantes, nitratos, bases fortes

#### 10.6 - Produtos de decomposição perigosos:

Ver Secção 10 (10.3, 10.4 e 10.5) para conhecer os produtos de decomposição especificamente. Dependendo das condições de decomposição, como consequência da mesma podem ser libertadas misturas complexas de substâncias químicas: dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), monóxido de carbono e outros compostos orgânicos.

### Secção 11 - Informação toxicológica

#### 11.1 - Informações sobre os efeitos toxicológicos:

##### Efeitos perigosos para a saúde:

Em caso de exposição repetitiva, prolongada ou a concentrações superiores às estabelecidas pelos limites de exposição ocupacional, podem ocorrer efeitos adversos para a saúde em função da via de exposição:

A - Ingestão:

- Toxicidade aguda: Aplicável. Pode provocar dores de estômago, náusea e outros.
- Corrosividade/Irritação: Não aplicável.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



## Marker- Spray de Marcação

### B - Inalação:

- Toxicidade aguda: Aplicável. Pode provocar sonolência, tonturas, reflexos lentos, narcose e outros.
- Corrosividade/Irritação: Não aplicável.

### C - Contacto com a pele e os olhos:

- Contato com a pele: Aplicável. Irritante. Pode provocar secura da pele ou fissuras, por exposição repetida.
- Contato com os olhos: Efeito irritante. Olhos lacrimejantes, edema, dores oculares, vermelhidão e outros.

### D - Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e toxicidade para a reprodução):

- Carcinogenicidade: Carc. 2, Lact.
- Mutagenicidade: Não aplicável.
- Toxicidade pela reprodução: Não aplicável.

### E - Efeitos de sensibilização:

- Respiratória: Possível sensibilização através da inalação.
- Cutânea: Possível sensibilização através do contacto coma pele.

### F - Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), tempo de exposição: Não aplicável.

### G - Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), a exposição repetida:

- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), a exposição repetida: Não aplicável.
- Pele: Não aplicável.

### H - Perigo de aspiração: Não aplicável.

**Informação adicional:** Sem informação relevante.

### Outras informações:

Nome Químico	Nº CAS	Toxicidade aguda		Espécie
Xileno (mistura de isómeros)	4253-34-3	LD50 (Oral)	3523 mg/kg	Rato
		LD50 (Cutânea)	4350 mg/kg	Coelho
		LC50 (Inalação)	26 mg/l/4h	Rato
Etilbenzeno	100-41-4	LD50 (Oral)	3500 mg/kg	Rato
		LD50 (Cutânea)	15354 mg/kg	Coelho
		LC50 (Inalação)	17,2 mg/l/4h	Rato
2-butoxyethanol	111-76-2	LD50 (Oral)	615 mg/kg	Rato
		LD50 (Cutânea)	405 mg/kg	Coelho
		LC50 (Inalação)	2,2 mg/l/4h	Rato

## Secção 12 - Informação ecológica

**12.1- Toxicidade:** Pratique boas práticas de trabalho para que o produto não se liberte para o meio ambiente.

### 12.2- Persistência e degradabilidade:

Nome Químico	Nº CAS	Degradabilidade		Biodegradabilidade	
Xileno (mistura de isómeros)	4253-34-3	BOD5	Não relevante	Concentração	100 - 1000 mg.L <sup>-1</sup>
		COD	Não relevante	Período	Não relevante

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

## Marker- Spray de Marcação

Substância	Código	Parâmetro	Resultado	Unidade	Limite
Butano	106-97-8	BOD5/ COD	Não relevante	% Biodegradado	Não relevante
		BOD5	Não relevante	Concentração	0,1 – 100 mg.L <sup>-1</sup>
		COD	Não relevante	Período	Não relevante
Propano	74-98-6	BOD5/ COD	Não relevante	% Biodegradado	Rápido
		BOD5	Não relevante	Concentração	0,1 – 100 mg.L <sup>-1</sup>
		COD	Não relevante	Período	Não relevante
Etilbenzeno	100-41-4	BOD5/ COD	Não relevante	% Biodegradado	Rápido
		BOD5	Não relevante	Concentração	1000 – 10000 mg.L <sup>-1</sup>
		COD	Não relevante	Período	Não relevante
2-butoxyethanol	111-76-2	BOD5/ COD	Não relevante	% Biodegradado	Rápido
		BOD5	Não relevante	Concentração	1000 – 10000 mg.L <sup>-1</sup>
		COD	Não relevante	Período	Não relevante
Acetona	67-64-1	BOD5/ COD	Não relevante	% Biodegradado	Rápido
		BOD5	Não relevante	Concentração	243500 mg.L <sup>-1</sup>
		COD	Não relevante	Período	Não relevante
Acetato de metilo	79-20-9	BOD5/ COD	Não relevante	% Biodegradado	Rápido
		BOD5	Não relevante	Concentração	Não relevante
		COD	Não relevante	Período	Não relevante
Isobutyl acetate	110-19-0	BOD5/ COD	Não relevante	% Biodegradado	Rápido
		BOD5	Não relevante	Concentração	1000 – 10000 mg.L <sup>-1</sup>
		COD	Não relevante	Período	Não relevante

**12.3 - Potencial de bioacumulação:** Sem informação relevante.

**12.4 - Mobilidade no solo:** Sem informação relevante.

**12.5 - Resultados da avaliação PBT e mPmB:** Sem informação relevante.

**12.6 - Outros efeitos adversos:** Não descritos.

## Secção 13 - Considerações relativas à eliminação

### 13.1 - Métodos de tratamento de resíduos

Código	Descrição
08 01 11	<ul style="list-style-type: none"> <li>Resíduos de tintas e vernizes, contendo solventes orgânicos ou outras substâncias perigosas</li> </ul>
16 05 04	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gases em recipientes sob pressão contendo substâncias perigosas</li> </ul>

#### Recomendação:

Recupere se possível. Envie para autoridades competentes ou para incineração sob condições controladas. A eliminação deste produto, soluções e qualquer subproduto deve obedecer às exigências locais e oficiais. Encaminhar para a reciclagem (Por exemplo, uma instalação de incineração adequada). Não eliminar juntamente com o lixo doméstico. Para as embalagens contaminadas: Não perfurar, cortar ou soldar os recipientes sujos.

#### Gestão do resíduo (eliminação e valorização):

Consultar o gestor de resíduos autorizado para as operações de valorização e eliminação, conforme o Anexo 1 e Anexo 2 (Diretiva Nº 2008/98/CE, Portaria Nº 209/2004 de 3 de Março, Decreto-Lei Nº 73/2011). De acordo com os códigos 15 01

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

## Marker- Spray de Marcação

(Decisão da Comissão 2014/955/UE), no caso de a embalagem ter estado em contacto direto com o produto, esta será tratada do mesmo modo como o próprio produto, caso contrário será tratada com resíduo não perigoso. Não se aconselha a descarga através das águas residuais. Ver Secção 6 (6.2).




### Disposições relacionadas com a gestão de resíduos:

De acordo com o Anexo II do Regulamento (EC) Nº 1907/2006 (REACH) são apresentadas as disposições comunitárias ou estatais relacionadas com a gestão de resíduos.

Legislação comunitária: Diretiva Nº 2008/98/EC, Decisão da Comissão 2014/955/UE, Regulamento (UE) Nº 1357/2014

Legislação nacional: Decreto-Lei Nº 73/2011, Portaria Nº 209/2004 de 3 de Março.

## Secção 14 - Informações relativas ao transporte

	ADR/ RID	IATA	IMDG
<b>14.1 - Número ONU</b>	UN1950	UN1950	UN1950
<b>14.2 - Designação oficial de transporte da ONU</b>	1950 AEROSSÓIS	AEROSOLS, flammable	AEROSOLS, flammable
<b>14.3 - Classes de perigo para efeitos de transporte</b>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Classe 2</li> <li>• Rótulo 2.1</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Classe 2</li> <li>• Rótulo 2.1</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Classe 2</li> <li>• Rótulo 2.1</li> </ul>
<b>14.4 - Grupo de embalagem</b>	N.A.	N.A.	N.A.
<b>14.5 - Perigos para o ambiente</b>	N.A.		
<b>14.6 - Precauções especiais para o utilizado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atenção: Gases</li> <li>• Nº Kemler: N.A.</li> <li>• Nº EMS: F-D,S-U</li> </ul>		
<b>14.7 - Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol e o Código IBC</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quantidades Limitadas (LQ): 1L</li> <li>• Quantidades exceptuadas (EQ) N.A.</li> <li>• Categoria de transporte: 2</li> <li>• Código de restrição em túneis: D</li> </ul>	N.A.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limited quantities (LQ) 1L</li> <li>• Excepted quantities (EQ) N.A.</li> </ul>

N.A. = Não aplicável

## Secção 15 - Informação sobre regulamentação

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

Regulamento (UE) Nº 649/2012, relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos: Relevante  
 Substâncias ativas as quais não foram incluídas no Anexo I (Regulamento (UE) Nº 528/2012): Não relevante  
 Regulamento (CE) Nº 1005/2009, sobre substâncias que esgotam a camada de ozono: Não relevante  
 Substâncias incluídas no Anexo XIV do REACH (lista de autorização) e data de validade: Não relevante  
 Substâncias candidatas a autorização no Regulamento (CE) Nº 1907/2006 (REACH): Não relevante

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

## Marker- Spray de Marcação

### Disposições particulares em matéria de proteção das pessoas ou do meio ambiente:

Não relevante.

### Limitações à comercialização e ao uso de determinadas substâncias e misturas perigosas (Anexo XVII, REACH):

É recomendado utilizar a informação recompilada nesta ficha de dados de segurança como dados de entrada numa avaliação de riscos das circunstâncias locais com o objetivo de estabelecer as medidas necessárias de prevenção de riscos para manuseamento, utilização, armazenamento e eliminação deste produto.

### Outras legislações:

Regulamento (CE) Nº 1272/2008, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de dezembro, relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas (Regulamento CLP), que altera e revoga as Diretivas Nºs 67/548/CEE, do Conselho, de 27 de junho, e 1999/45/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 31 de maio, e altera o Regulamento (CE) Nº 1907/2006, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de dezembro.

Decreto Lei Nº 98/2010, estabelece o regime a que obedece a classificação, embalagem e rotulagem das substâncias perigosas para a saúde humana ou para o ambiente, com vista à sua colocação no mercado, garantindo a aplicação, na ordem jurídica interna, da Diretiva Nº 67/548/CEE, do Conselho, de 27 de Junho, na sua atual redação, relativa à aproximação das disposições legislativas, regulamentares e administrativas, respeitantes à classificação, embalagem e rotulagem das substâncias perigosas.

Decreto Lei Nº 63/2008, procede à 1ª alteração ao Decreto Lei Nº 82/2003, de 23 de Abril, que aprova o Regulamento para a Classificação, Embalagem, Rotulagem e Fichas de Dados de Segurança de Preparações Perigosas, transpondo para a ordem jurídica interna as Directivas Nºs 2004/66/CE (EURLex), do Conselho, de 26 de Abril, 2006/8/CE, da Comissão, de 23 de Janeiro, e 2006/96/CE (EURLex), do Conselho, de 20 de Novembro, e republicação em anexo.

### 15.2 - Avaliação da segurança química

O fornecedor não realizou nenhuma avaliação da segurança química para esta substância/mistura.

## Secção 16 - Outras informações

### Legislação aplicável a ficha de dados de segurança:

Esta ficha de segurança foi completamente atualizada de acordo com o Regulamento (EC) Nº 1907/2006, Regulamento (UE) Nº 2015/830, Regulamento (EC) Nº 1272/2008 e Regulamento (UE) Nº 453/2010. Além disso, este documento foi preparado por uma pessoa competente que recebeu formação adequada.

### Modificações relativas à ficha de segurança anterior que afetam as medidas de gestão de risco:

Não relevante.

### Textos das frases contempladas na Secção 2 e 3:

**Flam. Gas 1** Flammable gas, category 1

**Aerosol 1** Aerosol, category 1

**Aerosol 3** Aerosol, category 3

**Flam. Liq. 2** Flammable liquid, category 2

**Flam. Liq. 3** Flammable liquid, category 3

**Acute Tox. 4** Acute toxicity, category 4

**Asp. Tox. 1** Aspiration hazard, category 1

**STOT RE 2** Specific target organ toxicity - repeated exposure, category 2

**Eye Irrit. 2** Eye irritation, category 2

**Skin Irrit. 2** Skin irritation, category 2

**STOT SE 3** Specific target organ toxicity - single exposure, category 3

**H220** Gás extremamente inflamável.

**H225** Líquido e vapor facilmente inflamáveis.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**Marker- Spray de Marcação**

**H226** Líquido e vapor inflamáveis.  
**H229** Recipiente sob pressão: risco de explosão sob a ação do calor.  
**H302** Nocivo por ingestão.  
**H304** Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.  
**H312** Nocivo em contacto com a pele.  
**H315** Provoca irritação cutânea.  
**H319** Provoca irritação ocular grave.  
**H332** Nocivo por inalação.  
**H336** Pode provocar sonolência ou vertigens.  
**H373** Se o fogo atingir os explosivos, NÃO tentar combatê-lo.  
**EUH066** Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida.

**Regulamento Nº 1272/2008 (CLP):**

Flam. Aerosol 1: Aerossol extremamente inflamável. Recipiente sob pressão: risco de explosão sob a ação do calor, **H222-H229**  
Eye Irrit. 2: Provoca irritação ocular grave, **H319**  
**STOT SE 3:** Pode provocar sonolência ou vertigens, **H336**

**Conselhos relativos à formação:**

Recomenda-se formação mínima em matéria de prevenção de riscos laborais ao pessoal que vai a manipular este produto, com finalidade de facilitar a compreensão e a interpretação desta ficha de dados de segurança, bem como o rótulo do produto.

**Principais fontes de literatura:**

- Chemical inspection & Regulation Service: <http://www.cirs-reach.com/index.html>
- European chemicals Agency (ECHA): <http://echa.europa.eu>
- Access to European Union Law: <http://eur-lex.europa.eu>
- Threshold Limit Values (AGCIH, 2011)
- Acordo Europeu sobre transporte rodoviário internacional de mercadorias perigosas (ADR 2013)
- Código marítimo internacional de mercadorias perigosas (IMDG) incluindo a alteração 36-12 (IMO, 2012).

**Abreviaturas e acrónimos:**

- ADR: Acordo europeu relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por rodovia
- CAS: Número CAS (Chemical Abstracts Service)
- Nº CE: Número EINECS e ELINCS
- CL50: Concentração letal para 50 % de uma população de teste EC50: concentração efetiva 50
- DL50: Dose letal para 50 % de uma população de teste (dose letal mediana)
- DNEL: Nível derivado de exposição sem efeito (Derived No Effect Level)
- EINECS: Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado
- ELINCS: Lista Europeia das Substâncias Químicas Notificadas
- IATA: Associação Internacional de Transporte Aéreo
- IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas
- ONU: Organização das Nações Unidas
- PNEC: Concentração Previsivelmente Sem Efeitos (Predicted No Effect Concentration)
- mPmB: persistente, bioacumulável e tóxico ou muito persistente e muito bioacumulável
- TWA STEL: Limite de exposição curto
- VOC: Compostos orgânicos voláteis

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

## Marker- Spray de Marcação

A informação contida neste documento é baseada no nosso conhecimento à data da sua realização. Refere-se apenas ao produto indicado e não constitui qualquer garantia de qualidade. É da obrigação do utilizador assegurar que a informação contida neste documento é completa e apropriada para o uso pretendido. **Esta Ficha de Dados de Segurança cancela e substitui qualquer versão anterior.**

- FIM DA FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA -