

## Página de rosto da ficha de dados de segurança

### Porque existem duas fichas de dados de segurança?

A Epson fornece este documento para o informar que existem duas composições diferentes da mesma tinta disponível no mercado, resultando em duas fichas de dados de segurança para a mesma tinta.

A Epson alterou a composição desta tinta para substituir um componente que foi classificado como perigoso enquanto a tinta com a composição antiga ainda se encontra no mercado. Por este motivo, existem duas fichas de dados de segurança para a mesma tinta.

Para determinar que ficha de dados de segurança se aplica ao seu produto, e para garantir que dispõe das informações corretas sobre perigos e medidas de gestão de riscos, solicitamos que verifique a data de validade indicada na embalagem do tinteiro. Consulte a secção seguinte para saber como verificar a data.

### Como verificar qual a ficha de dados de segurança que deve consultar:

	Data de validade (AAAAMM)	Revisão	Página
Tinteiro de substituição	Antes de: 2026.01	3.0	Página 2 – 12
	Desde e após: 2026.01	4.0	Página 13 – 22

### Onde encontrar a data de validade:



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

1.1. Identificador do produto

Identificação do preparado:

Nome comercial: INK CARTRIDGE,M 405  
(Data de validade: Antes de 2026.01)

Código comercial: C13T05G340

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

Uso recomendado:

Tinta para impressão a jacto de tinta

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Fornecedor:

EPSON EUROPE B.V.  
Azie building, Atlas ArenA, Hoogoorddreef 5,1101 BA Amsterdam  
Zuidoost The Netherlands  
Phone number: +31-20-314-5000

Pessoa responsável pela ficha de dados de segurança:

chemicals@epson.eu

Data: 21/10/2022

Revisão: 3.0

1.4. Número de telefone de emergência

Phone number: +31-20-314-5000

Centro de Contacto do SNS; 808 24 24 24

**SECÇÃO 2: Identificação dos perigos**

2.1. Classificação da substância ou mistura

Critérios Regulamento CE 1272/2008 (CLP):

O produto não é considerado perigoso de acordo com o Regulamento CE 1272/2008 (CLP).

Efeitos físico-químicos nocivos à saúde humana e ao ambiente:

Nenhum outro risco

2.2. Elementos do rótulo

O produto não é considerado perigoso de acordo com o Regulamento CE 1272/2008 (CLP).

Pictogramas de perigo:

Nenhum

Advertências de perigo:

Nenhum

Recomendações de prudência:

Nenhum

Disposições especiais:

EUH210 Ficha de segurança fornecida a pedido.

EUH208 Contém 2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol. Pode provocar uma reacção alérgica

EUH208 Contém 1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona. Pode provocar uma reacção alérgica

EUH208 Contém 2-metilisotiazol-3(2H)-ona. Pode provocar uma reacção alérgica

Disposições especiais de acordo com o Anexo XVII do REACH e sucessivas alterações:

Nenhum

2.3. Outros perigos

Nenhuma substância PBT, mPmB ou desreguladora do sistema endócrino presente numa concentração  $\geq 0,1\%$ .

Outros riscos:

Nenhum outro risco
















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




3.1. Substâncias

Não

3.2. Misturas

Componentes perigosos, em conformidade com o Regulamento CLP e relativa classificação:

Q.de	Nome	Número de identificação	Classificação
65% ~ 80%	água	CAS: 7732-18-5 EC: 231-791-2	O produto não é considerado perigoso de acordo com o Regulamento CE 1272/2008 (CLP).
5% ~ 7%	Glycerol	CAS: 56-81-5 EC: 200-289-5	O produto não é considerado perigoso de acordo com o Regulamento CE 1272/2008 (CLP).
1% ~ 3%	2-Pyrrolidone	CAS: 616-45-5 EC: 210-483-1 REACH No.: 01-21194754 71-37	 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319  3.7/1B Repr. 1B H360 Limites de concentração específicos (SCL): C >= 3%: Repr. 1B H360
1% ~ 3%	Triethanol amine	CAS: 102-71-6 EC: 203-049-8 REACH No.: 01-21194864 82-31	O produto não é considerado perigoso de acordo com o Regulamento CE 1272/2008 (CLP).
1% ~ 3%	2-[2-(2-butoxi)etoxi]etanol; TEGBE; Éter monobutílico de trietilenoglicol	Numero Index: 603-183-00-0 CAS: 143-22-6 EC: 205-592-6 REACH No.: 01-21194751 07-38	 3.3/1 Eye Dam. 1 H318 Limites de concentração específicos (SCL): C >= 30%: Eye Dam. 1 H318 20% <= C < 30%: Eye Irrit. 2 H319
0.25% ~ 0.5%	2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol	CAS: 126-86-3 EC: 204-809-1 REACH No.: 01-21199543 90-39	 3.3/1 Eye Dam. 1 H318  3.4.2/1B Skin Sens. 1B H317 4.1/C3 Aquatic Chronic 3 H412
0.0015% ~ 0.05%	1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona	Numero Index: 613-088-00-6 CAS: 2634-33-5 EC: 220-120-9	 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302  3.2/2 Skin Irrit. 2 H315  3.3/1 Eye Dam. 1 H318  3.4.2/1 Skin Sens. 1 H317  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 Limites de concentração específicos (SCL): 0.005% <= C < 0.05%: EUH208 C >= 0.05%: Skin Sens. 1 H317
< 0.0015%	2-metilisotiazol-3(2H)-ona	Numero Index: 613-326-00-9 CAS: 2682-20-4 EC: 220-239-6	 3.1/2/Inhal Acute Tox. 2 H330  3.1/3/Dermal Acute Tox. 3 H311  3.1/3/Oral Acute Tox. 3 H301  3.2/1B Skin Corr. 1B H314  3.3/1 Eye Dam. 1 H318

			 3.4.2/1A Skin Sens. 1A H317  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 M=10.  4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410 M=1. EUH071 Limites de concentração específicos (SCL): C >= 0.0015%: Skin Sens. 1A H317
--	--	--	---

#### **SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros**

##### 4.1. Descrição das medidas de emergência

Em caso de contacto com a pele:

Lavar abundantemente com água e sabão.

Em caso de contacto com os olhos:

Em caso de contacto com os olhos, lavar imediata e abundantemente com água e consultar um especialista.

Em caso de ingestão:

Não provocar absolutamente o vômito. CONSULTAR IMEDIATAMENTE UM MÉDICO.

Em caso de inalação:

Levar o acidentado ao ar livre e mantê-lo em local aquecido e em repouso.

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

Nenhum

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

Tratamento:

Nenhum

#### **SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios**

##### 5.1. Meios de extinção

Meios de extinção idóneos:

Água.

Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

Meios de extinção que não devem ser utilizados por razões de segurança:

Nenhum em particular.

##### 5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Não inalar os gases produzidos pela explosão e combustão.

A combustão produz fumo pesado.

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

Empregar aparelhagens de respiração adequadas.

Recolher separadamente a água contaminada utilizada para extinguir o incêndio. Não descarregar na rede de esgotos.

Se factível quanto à segurança, remover da área de imediato perigo os recipientes não danificados.

#### **SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga acidental**

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

Usar os dispositivos de protecção individual.

Colocar as pessoas em local seguro.

Consultar as medidas de protecção expostas no ponto 7 e 8.

##### 6.2. Precauções a nível ambiental

Impedir a penetração no solo/subsolo. Impedir o defluxo nas águas superficiais ou na rede de esgotos.

Reter a água de lavagem contaminada e eliminá-la.

Em caso de fuga de gás ou penetração em cursos de água, solo ou sistema de esgoto, informe as autoridades responsáveis.

Material idóneo à colecta: material absorvente, orgânico, areia

**6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza**

Lavar com água em abundância.

**6.4. Remissão para outras secções**

Ver também os parágrafos 8 e 13

**SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem**

**7.1. Precauções para um manuseamento seguro**

Evite o contacto com a pele e os olhos, a inalação de vapores e névoas.

Envia-se ao parágrafo 8 para os dispositivos de protecção recomendados.

Recomendações de ordem geral sobre higiene no local de trabalho:

Durante o trabalho não comer nem beber.

**7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**

Manter longe de comidas, bebidas e rações.

Matérias incompatíveis:

Nenhuma em particular.

Indicação para os ambientes:

Ambientes adequadamente arejados.

**7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)**

Nenhum uso especial

**SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual**

**8.1. Parâmetros de controlo**

Glycerol - CAS: 56-81-5

- Tipo OEL: OSHA - TWA: 5 mg/m<sup>3</sup>

- Tipo OEL: OSHA - TWA: 15 mg/m<sup>3</sup>

Triethanol amine - CAS: 102-71-6

- Tipo OEL: ACGIH - TWA(8h): 5 mg/m<sup>3</sup>

Valores limite de exposição DNEL

2-Pyrrolidone - CAS: 616-45-5

Trabalhador industrial: 13.23 03 - Trabalhador profissional: 1.985 03 -

Exposição: Por inalação humana - Freqüência: De longo prazo, efeitos sistémicos

Trabalhador industrial: 1.876 04 - Trabalhador profissional: 0.67 04 - Exposição:

Dérmica humana - Freqüência: De longo prazo, efeitos sistémicos

Trabalhador profissional: 0.67 04 - Exposição: Oral humana - Freqüência: De

longo prazo, efeitos sistémicos

Triethanol amine - CAS: 102-71-6

Trabalhador industrial: 6.3 04 - Consumidor: 3.1 04 - Exposição: Dérmica

humana - Freqüência: De longo prazo, efeitos sistémicos

Trabalhador industrial: 5 03 - Consumidor: 1.25 03 - Exposição: Por inalação

humana - Freqüência: De longo prazo, efeitos sistémicos

Consumidor: 13 04 - Exposição: Oral humana - Freqüência: De curto prazo,

efeitos sistémicos

Valores limite de exposição PNEC

2-Pyrrolidone - CAS: 616-45-5

Alvo: Água doce - Valor: 0.5 mg/l

Alvo: Sedimentos de água doce - Valor: 2.17 mg/kg

Alvo: Água do mar - Valor: 0.05 mg/l

- Alvo: Sedimentos de água do mar - Valor: 0.217 mg/kg  
Alvo: Microrganismos nos tratamentos de depuração - Valor: 10 mg/l  
Triethanol amine - CAS: 102-71-6  
Alvo: Água doce - Valor: 0.32 mg/l  
Alvo: Água do mar - Valor: 0.032 mg/l  
Alvo: Sedimentos de água doce - Valor: 1.7 mg/kg  
Alvo: Sedimentos de água do mar - Valor: 0.17 mg/kg  
Alvo: Solo (agricultura) - Valor: 0.151 mg/kg  
2-[2-(2-butoxi)etoxi]etanol; TEGBE; Éter monobutílico de trietilenoglicol - CAS: 143-22-6  
Alvo: Água doce - Valor: 1.5 mg/l  
Alvo: Sedimentos de água doce - Valor: 5.77 mg/kg  
Alvo: Água do mar - Valor: 0.15 mg/l  
Alvo: Sedimentos de água do mar - Valor: 0.13 mg/kg  
Alvo: Microrganismos nos tratamentos de depuração - Valor: 200 mg/l  
2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol - CAS: 126-86-3  
Alvo: Água doce - Valor: 0.04 mg/l  
Alvo: Água do mar - Valor: 0.004 mg/l  
Alvo: Sedimentos de água doce - Valor: 0.32 mg/kg  
Alvo: Sedimentos de água do mar - Valor: 0.032 mg/kg

8.2. Controlo da exposição

8.2.1. Controlos de engenharia adequados:

Nenhum

8.2.2. Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual

Protecção dos olhos:

Usar o equipamento de protecção individual exigido.

Protecção da pele:

Usar o equipamento de protecção individual exigido.

Protecção das Mãos:

Usar o equipamento de protecção individual exigido.

Protecção respiratória:

Usar o equipamento de protecção individual exigido.

Riscos térmicos:

Nenhum

8.2.3. Controlos da exposição ambiental:

Nenhum

Controlos de engenharia adequados:

Nenhum

**SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas**

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico:	Líquido
Cor:	Magenta
Cheiro:	Leve
Ponto de fusão/congelamento:	Não existem dados disponíveis
Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:	Não existem dados disponíveis
Inflamabilidade:	não inflamável
Limite superior e inferior de explosividade:	Não existem dados disponíveis
Ponto de combustão:	> 100 °C / 212 ° F
Temperatura de auto-acendimento:	Não existem dados disponíveis
Temperatura de decomposição:	Não existem dados disponíveis
pH:	9 ~ 10 a 20 °C
Viscosidade cinemática:	Não existem dados disponíveis

Pressão do vapor:	Não existem dados disponíveis
Densidade relativa do vapor:	Não existem dados disponíveis
Características das partículas:	Não Relevante

9.2. Outras informações

Viscosidade: < 5 mPa·s a 20 °C

**SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade**

- 10.1. Reatividade  
Estável em condições normais
- 10.2. Estabilidade química  
Estável em condições normais
- 10.3. Possibilidade de reações perigosas  
Nenhum
- 10.4. Condições a evitar  
Estável em condições normais.
- 10.5. Materiais incompatíveis  
Nenhuma em particular.
- 10.6. Produtos de decomposição perigosos  
Nenhum.

**SECÇÃO 11: Informação toxicológica**

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

Informação toxicológica do produto:

- e) Mutagenicidade em células germinativas:  
Teste: Mutagênese - Espécies: Salmonella Typhimurium e de Escherichia coli  
Negativo
- f) Carcinogenicidade:  
Não contém carcinógenos (Ref. 1)

Informação toxicológica das substâncias principais encontrada no produto:

Glycerol - CAS: 56-81-5

a) Toxicidade aguda:

Teste: LD50 - Via: Oral - Espécies: marmot = 7750 mg/kg - Origem: Journal of Industrial Hygiene and Toxicology. Vol. 23, Pg. 259, 1941

Teste: LDLo - Via: Oral - Espécies: HUMAN = 1428 mg/kg - Origem: "Toxicology of Drugs and Chemicals," Deichmann, W.B., New York, Academic Press, Inc., 1969Vol. -, Pg. 288, 1969.

2-Pyrrolidone - CAS: 616-45-5

a) Toxicidade aguda:

Teste: LD50 - Via: Oral - Espécies: Ratazana > 2000 mg/kg

Teste: LD50 - Via: Pele - Espécies: Coelho > 2000 mg/kg

b) Corrosão/irritação cutânea:

Teste: Irritante para a pele - Espécies: Coelho non-irri.

c) Lesões oculares graves/irritação ocular:

Teste: Irritante para os olhos - Espécies: Coelho mod - Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

d) Sensibilização respiratória ou cutânea:

Teste: Sensibilização da pele - Via: LLNA - Espécies: Rato Negativo

e) Mutagenicidade em células germinativas:

Teste: Mutagênese - Espécies: Salmonella Typhimurium e de Escherichia coli  
Negativo

Triethanol amine - CAS: 102-71-6

a) Toxicidade aguda:



Teste: LD50 - Via: Oral - Espécies: marmot = 2200 mg/kg - Origem: "Toxicometric Parameters of Industrial Toxic Chemicals Under Single Exposure," Izmerov, N.F., et al., Moscow, Centre of International Projects, GKNT, 1982Vol. -, Pg. 114, 1982.

Teste: LD50 - Via: Oral - Espécies: Rato = 5846 mg/kg - Origem: Science Reports of the Research Institutes, Tohoku University, Series C: Medicine. Vol. 36(1-4), Pg. 10, 1989.

2-[2-(2-butoxi)etoxi]etanol; TEGBE; Éter monobutílico de trietilenoglicol - CAS: 143-22-6

a) Toxicidade aguda:

Teste: LD50 - Via: Pele - Espécies: Coelho = 3.54 ml/kg - Origem: American Industrial Hygiene Association Journal. Vol. 23, Pg. 95, 1962.

Teste: LD50 - Via: Oral - Espécies: Ratazana = 5300 mg/kg - Origem: Office of Toxic Substances Report. Vol. OTS,

2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol - CAS: 126-86-3

a) Toxicidade aguda:

Teste: LD50 - Via: Pele - Espécies: Ratazana > 2000 mg/kg

b) Corrosão/irritação cutânea:

Teste: Irritante para a pele - Espécies: Coelho mild

c) Lesões oculares graves/irritação ocular:

Teste: Irritante para os olhos - Espécies: Coelho high-irri.

d) Sensibilização respiratória ou cutânea:

Teste: Sensibilização da pele - Via: LLNA - Espécies: Rato sens.

e) Mutagenicidade em células germinativas:

Teste: Mutagênese - Espécies: Salmonella Typhimurium Negativo

Se não houver especificação diferente, os dados solicitados pelo Regulamento (UE)2020/878 indicados abaixo devem ser considerados N.A.:

a) Toxicidade aguda;

b) Corrosão/irritação cutânea;

c) Lesões oculares graves/irritação ocular;

d) Sensibilização respiratória ou cutânea;

e) Mutagenicidade em células germinativas;

f) Carcinogenicidade;

g) Toxicidade reprodutiva;

h) Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição única;

i) Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição repetida;

j) Perigo de aspiração.

11.2. Informações sobre outros perigos

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino:

Nenhuma substância desreguladora do sistema endócrino presente numa concentração >= 0,1%

## **SECÇÃO 12: Informação ecológica**

12.1. Toxicidade

Utilizar segundo os bons usos profissionais, evitando de dispersar o produto no ambiente.

Informação toxicológica do produto:

Não existem dados disponíveis

Informação toxicológica das substâncias principais encontrada no produto:

2-Pyrrolidone - CAS: 616-45-5

a) Toxicidade aquática aguda:

Resultado: LC50 - Espécies: Peixes > 4600 mg/l - Duração / h: 96

Resultado: EC50 - Espécies: Daphnia > 500 mg/l - Duração / h: 24

Resultado: EC50 - Espécies: Algas > 500 mg/l - Duração / h: 72



2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol - CAS: 126-86-3

a) Toxicidade aquática aguda:

Resultado: LC50 - Espécies: Peixes = 36 mg/l - Duração / h: 96

Resultado: EC50 - Espécies: Daphnia = 88 mg/l - Duração / h: 48

Resultado: EC50 - Espécies: Algas = 15 mg/l - Duração / h: 72

c) Toxicidade bacteriana:

Resultado: EC50 - Espécies: SLUDGE = 630 mg/l - Duração / h: 0.5

12.2. Persistência e degradabilidade

Não existem dados disponíveis

12.3. Potencial de bioacumulação

Não existem dados disponíveis

12.4. Mobilidade no solo

Não existem dados disponíveis

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Substâncias vPvB: Nenhum - Substâncias PBT: Nenhum

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Nenhuma substância desreguladora do sistema endócrino presente numa concentração >= 0,1%

12.7. Outros efeitos adversos

Nenhum

### **SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação**

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Recuperar se possível. Actuar segundo a legislação em vigor

### **SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte**

14.1. Número ONU ou número de ID

Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte.

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

Não existem dados disponíveis

14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte

Não existem dados disponíveis

14.4. Grupo de embalagem

Não existem dados disponíveis

14.5. Perigos para o ambiente

Não existem dados disponíveis

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Não existem dados disponíveis

14.7. Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não existem dados disponíveis

### **SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação**

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

Dir. 98/24/CE (Riscos relativos a agentes químicos no trabalho)

Dir. 2000/39/CE (Valores limites de exposição no trabalho)

Regulamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

Regulamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Regulamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) e (EU) n. 758/2013

Regulamento (EU) n. 2020/878

Regulamento (EU) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Regulamento (EU) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Regulamento (EU) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Regulamento (EU) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Regulamento (EU) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)  
Regulamento (EU) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)  
Regulamento (EU) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)  
Regulamento (EU) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)  
Regulamento (EU) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)  
Regulamento (EU) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)  
Regulamento (EU) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)  
Regulamento (EU) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)  
Regulamento (EU) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)  
Regulamento (EU) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)  
Regulamento (EU) n. 2021/643 (ATP 16 CLP)

Limitações respeitantes ao produto ou às substâncias contidas, de acordo com o Anexo XVII do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH) e sucessivas modificações:

Limitações respeitantes ao produto:

Nenhuma limitação.

Limitações respeitantes às substâncias contidas:

Restrição 75

Onde aplicável, reportar-se às seguintes disposições regulamentares:

Diretiva 2012/18/UE (Seveso III)

Regulamento (CE) n.º 648/2004 (detergentes).

Dir. 2004/42/CE (compostos orgânicos voláteis)

Provisões relacionadas com a Diretiva da UE 2012/18 (Seveso III):

Categoria Seveso III de acordo com o Anexo 1, parte 1

Nenhum

#### 15.2. Avaliação da segurança química

Não foi realizada nenhuma Avaliação da Segurança Química para a mistura

### **SECÇÃO 16: Outras informações**

Texto das frases mencionadas no parágrafo 3:

H319 Provoca irritação ocular grave.

H360 Pode afectar a fertilidade ou o nascituro.

H318 Provoca lesões oculares graves.

H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

H302 Nocivo por ingestão.

H315 Provoca irritação cutânea.

H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.

EUH208 Contém . Pode provocar uma reacção alérgica.

H330 Mortal por inalação.

H311 Tóxico em contacto com a pele.

H301 Tóxico por ingestão.

H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

EUH071 Corrosivo para as vias respiratórias

Classe de perigo e categoria de perigo	Código	Descrição
Acute Tox. 2	3.1/2/Inhal	Toxicidade aguda (via inalatória), Categoria 2
Acute Tox. 3	3.1/3/Dermal	Toxicidade aguda (via cutânea), Categoria 3

Acute Tox. 3	3.1/3/Oral	Toxicidade aguda (via oral), Categoria 3
Acute Tox. 4	3.1/4/Oral	Toxicidade aguda (via oral), Categoria 4
Skin Corr. 1B	3.2/1B	Corrosão cutânea, Categoria 1B
Skin Irrit. 2	3.2/2	Irritação cutânea, Categoria 2
Eye Dam. 1	3.3/1	Lesões oculares graves, Categoria 1
Eye Irrit. 2	3.3/2	Irritação ocular, Categoria 2
Skin Sens. 1	3.4.2/1	Sensibilização cutânea, Categoria 1
Skin Sens. 1A	3.4.2/1A	Sensibilização cutânea, Categoria 1A
Skin Sens. 1B	3.4.2/1B	Sensibilização cutânea, Categoria 1B
Repr. 1B	3.7/1B	Toxicidade reprodutiva, Categoria 1B
Aquatic Acute 1	4.1/A1	Perigo agudo para o ambiente aquático, Categoria 1
Aquatic Chronic 1	4.1/C1	Perigo crónico para o ambiente aquático, Categoria 1
Aquatic Chronic 3	4.1/C3	Perigo crónico para o ambiente aquático, Categoria 3

A presente ficha foi revista em todas as suas secções em conformidade ao Regulamento 2020/878.

Este documento foi preparado por pessoa com formação apropriada

Principais fontes bibliográficas:

ECDIN - Rede de Informação e Dados de Produtos Químicos Ambientais - Centro de Pesquisa Unido, Comissão das Comunidades Europeias  
SAX'S DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS (PROPRIEDADES PERIGOSAS DE MATERIAIS INDUSTRIAIS da SAX) - Oitava Edição - Van Nostrand Reinold

- Ref. 1
- IARC Monographs on the Evaluation Carcinogenic Risks to Humans (IARC: Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer)
  - Journal of Occupational Health (JOH) (Sociedade Japonesa de Saúde Ocupacional (JSOH))
  - TLVs and BEIs (ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists)
  - IRIS Carcinogenic Assessment (IRIS: Integrated Risk Information System of US EPA)
  - National Toxicology Program (NTP) Report on Carcinogens (USA)
  - Anexo VI do REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008 DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO de 16 de Dezembro de 2008 relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas, que altera e revoga as Directivas 67/548/CEE e 1999/45/CE, e altera o Regulamento (CE) n.º 1907/2006
  - MAK und BAT Werte Liste (DFG: German Research Foundation)
  - TRGS 905, Verzeichnis krebserzeugender, keimzell mutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe (AGS: Committee on Hazardous Substances, Germany)

As informações aqui contidas baseiam-se nos nossos conhecimentos na data acima indicada. Referem-se exclusivamente ao produto indicado e não constituem garantia particular de qualidade. O utilizador é obrigado a assegurar-se que esta informação é apropriada e completa com respeito ao uso específico a que se destina.

Este Ficha de Segurança anula e substitui qualquer versão anterior.

- ADR: Acordo Europeu sobre Transporte Rodoviário Internacional de Mercadorias Perigosas  
ATE: Estimativa de Toxicidade Aguda  
ATEmix: Estimativa da toxicidade aguda (Misturas)  
CAS: Chemical Abstracts Service (sector da Sociedade Americana de Química).  
CLP: Classificação, rotulagem, embalagem.

## Ficha de Segurança

DNEL:	Nível derivado de exposição sem efeito
EINECS:	Inventário Europeu de Substâncias Químicas Existentes em Comércio
GefStoffVO:	Normativa sobre Substâncias Perigosas, Alemanha
GHS:	Sistema globalmente harmonizado de Classificação e Rotulagem de produtos químicos
IATA:	Associação Internacional Transporte Aéreo
IATA-DGR:	Regulamentação Mercadorias Perigosas conforme a Associação Internacional Transporte Aéreo (IATA)
ICAO:	Organização Internacional Aviação Civil
ICAO-TI:	Instruções técnicas conforme a "Organização Internacional Aviação Civil" (ICAO).
IMDG:	Código marítimo internacional para mercadorias perigosas.
INCI:	Nomenclatura Internacional de Ingredientes Cosméticos.
KSt:	Coeficiente de explosão
LC50:	Concentração letal para 50% da população de teste
LD50:	Dose letal para 50% da população de teste.
PNEC:	Concentração previsivelmente sem efeitos
RID:	Regulamentação relativa ao Transporte Ferroviário Internacional de Mercadorias Perigosas.
STEL:	Limite de exposição a curto prazo
STOT:	Toxicidade para órgão alvo específico
TLV:	Valor limite de limiar
TWA:	Média ponderada no tempo
WGK:	Classe de perigo aquático - Alemanha

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

#### 1.1. Identificador do produto

Identificação do preparado:

Nome comercial: INK CARTRIDGE,M 405  
(Data de validade: Desde e após 2026.01)

Código comercial: C13T05G340

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

Uso recomendado:

Tinta para impressão a jacto de tinta

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

Fornecedor:

EPSON EUROPE B.V.  
Azie building, Atlas ArenA, Hoogoorddreef 5,1101 BA Amsterdam  
Zuidoost The Netherlands  
Phone number: +31-20-314-5000

Pessoa responsável pela ficha de dados de segurança:

chemicals@epson.eu

Data: 05/06/2023

Revisão: 4.0

#### 1.4. Número de telefone de emergência

Phone number: +31-20-314-5000

Centro de Contacto do SNS; 808 24 24 24

### SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

#### 2.1. Classificação da substância ou mistura

Critérios Regulamento CE 1272/2008 (CLP):

O produto não é considerado perigoso de acordo com o Regulamento CE 1272/2008 (CLP).

Efeitos físico-químicos nocivos à saúde humana e ao ambiente:

Nenhum outro risco

#### 2.2. Elementos do rótulo

O produto não é considerado perigoso de acordo com o Regulamento CE 1272/2008 (CLP).

Pictogramas de perigo:

Nenhum

Advertências de perigo:

Nenhum

Recomendações de prudência:

Nenhum

Disposições especiais:

EUH210 Ficha de segurança fornecida a pedido.

EUH208 Contém 2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol. Pode provocar uma reacção alérgica.

EUH208 Contém 1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona. Pode provocar uma reacção alérgica.

EUH208 Contém 2-metilisotiazol-3(2H)-ona. Pode provocar uma reacção alérgica.

Disposições especiais de acordo com o Anexo XVII do REACH e sucessivas alterações:

Nenhum

#### 2.3. Outros perigos

Nenhuma substância PBT, mPmB ou desreguladora do sistema endócrino presente numa concentração  $\geq 0,1\%$ .

Outros riscos:

Nenhum outro risco

















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

#### 3.1. Substâncias

Não

#### 3.2. Misturas

Componentes perigosos, em conformidade com o Regulamento CLP e relativa classificação:

Q.de	Nome	Número de identificação	Classificação
65% ~ 80%	água	CAS: 7732-18-5 EC: 231-791-2	O produto não é considerado perigoso de acordo com o Regulamento CE 1272/2008 (CLP).
5% ~ 7%	Glycerol	CAS: 56-81-5 EC: 200-289-5	O produto não é considerado perigoso de acordo com o Regulamento CE 1272/2008 (CLP).
1% ~ 3%	Triethanol amine	CAS: 102-71-6 EC: 203-049-8 REACH No.: 01-21194864 82-31	O produto não é considerado perigoso de acordo com o Regulamento CE 1272/2008 (CLP).
1% ~ 3%	2-[2-(2-butoxi)etoxi]etanol; TEGBE; Éter monobutílico de trietilenoglicol	Numero Index: 603-183-00-0 CAS: 143-22-6 EC: 205-592-6 REACH No.: 01-21194751 07-38	 3.3/1 Eye Dam. 1 H318 Limites de concentração específicos (SCL): C >= 30%: Eye Dam. 1 H318 20% <= C < 30%: Eye Irrit. 2 H319
0.25% ~ 0.5%	2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol	CAS: 126-86-3 EC: 204-809-1 REACH No.: 01-21199543 90-39	 3.3/1 Eye Dam. 1 H318  3.4.2/1B Skin Sens. 1B H317 4.1/C3 Aquatic Chronic 3 H412
0.0015% ~ 0.05%	1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona	Numero Index: 613-088-00-6 CAS: 2634-33-5 EC: 220-120-9	 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302  3.2/2 Skin Irrit. 2 H315  3.3/1 Eye Dam. 1 H318  3.4.2/1 Skin Sens. 1 H317  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 Limites de concentração específicos (SCL): 0.005% <= C < 0.05%: EUH208 C >= 0.05%: Skin Sens. 1 H317
< 0.0015%	2-metilisotiazol-3(2H)-ona	Numero Index: 613-326-00-9 CAS: 2682-20-4 EC: 220-239-6	 3.1/2/Inhal Acute Tox. 2 H330  3.1/3/Dermal Acute Tox. 3 H311  3.1/3/Oral Acute Tox. 3 H301  3.2/1B Skin Corr. 1B H314  3.3/1 Eye Dam. 1 H318  3.4.2/1A Skin Sens. 1A H317  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 M=10.  4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410 M=1.

			EUH071 Limites de concentração específicos (SCL): C >= 0.0015%: Skin Sens. 1A H317
--	--	--	--

### SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

#### 4.1. Descrição das medidas de emergência

Em caso de contacto com a pele:

Lavar abundantemente com água e sabão.

Em caso de contacto com os olhos:

Em caso de contacto com os olhos, lavar imediata e abundantemente com água e consultar um especialista.

Em caso de ingestão:

Não provocar absolutamente o vômito. CONSULTAR IMEDIATAMENTE UM MÉDICO.

Em caso de inalação:

Levar o acidentado ao ar livre e mantê-lo em local aquecido e em repouso.

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

Nenhum

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

Tratamento:

Nenhum

### SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

#### 5.1. Meios de extinção

Meios de extinção idóneos:

Água.

Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

Meios de extinção que não devem ser utilizados por razões de segurança:

Nenhum em particular.

#### 5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Não inalar os gases produzidos pela explosão e combustão.

A combustão produz fumo pesado.

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

Empregar aparelhagens de respiração adequadas.

Recolher separadamente a água contaminada utilizada para extinguir o incêndio. Não descarregar na rede de esgotos.

Se factível quanto à segurança, remover da área de imediato perigo os recipientes não danificados.

### SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga acidental

#### 6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Usar os dispositivos de protecção individual.

Colocar as pessoas em local seguro.

Consultar as medidas de protecção expostas no ponto 7 e 8.

#### 6.2. Precauções a nível ambiental

Impedir a penetração no solo/subsolo. Impedir o defluxo nas águas superficiais ou na rede de esgotos.

Reter a água de lavagem contaminada e eliminá-la.

Em caso de fuga de gás ou penetração em cursos de água, solo ou sistema de esgoto, informe as autoridades responsáveis.

Material idóneo à colecta: material absorvente, orgânico, areia

#### 6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza



- Lavar com água em abundância.  
6.4. Remissão para outras secções  
Ver também os parágrafos 8 e 13

### SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

- 7.1. Precauções para um manuseamento seguro  
Evite o contacto com a pele e os olhos, a inalação de vapores e névoas.  
Envia-se ao parágrafo 8 para os dispositivos de protecção recomendados.  
Recomendações de ordem geral sobre higiene no local de trabalho:  
Durante o trabalho não comer nem beber.
- 7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades  
Manter longe de comidas, bebidas e rações.  
Matérias incompatíveis:  
Nenhuma em particular.  
Indicação para os ambientes:  
Ambientes adequadamente arejados.
- 7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)  
Nenhum uso especial

### SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual

- 8.1. Parâmetros de controlo  
Glycerol - CAS: 56-81-5  
- Tipo OEL: OSHA - TWA: 5 mg/m<sup>3</sup>  
- Tipo OEL: OSHA - TWA: 15 mg/m<sup>3</sup>  
Triethanol amine - CAS: 102-71-6  
- Tipo OEL: ACGIH - TWA(8h): 5 mg/m<sup>3</sup>  
Valores limite de exposição DNEL  
Triethanol amine - CAS: 102-71-6  
Trabalhador industrial: 6.3 04 - Consumidor: 3.1 04 - Exposição: Dérmica humana - Frequência: De longo prazo, efeitos sistémicos  
Trabalhador industrial: 5 03 - Consumidor: 1.25 03 - Exposição: Por inalação humana - Frequência: De longo prazo, efeitos sistémicos  
Consumidor: 13 04 - Exposição: Oral humana - Frequência: De curto prazo, efeitos sistémicos  
Valores limite de exposição PNEC  
Triethanol amine - CAS: 102-71-6  
Alvo: Água doce - Valor: 0.32 mg/l  
Alvo: Água do mar - Valor: 0.032 mg/l  
Alvo: Sedimentos de água doce - Valor: 1.7 mg/kg  
Alvo: Sedimentos de água do mar - Valor: 0.17 mg/kg  
Alvo: Solo (agricultura) - Valor: 0.151 mg/kg  
2-[2-(2-butoxi)etoxi]etanol; TEGBE; Éter monobutílico de trietilenoglicol - CAS: 143-22-6  
Alvo: Água doce - Valor: 1.5 mg/l  
Alvo: Sedimentos de água doce - Valor: 5.77 mg/kg  
Alvo: Água do mar - Valor: 0.15 mg/l  
Alvo: Sedimentos de água do mar - Valor: 0.13 mg/kg  
Alvo: Microrganismos nos tratamentos de depuração - Valor: 200 mg/l  
2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol - CAS: 126-86-3  
Alvo: Água doce - Valor: 0.04 mg/l  
Alvo: Água do mar - Valor: 0.004 mg/l  
Alvo: Sedimentos de água doce - Valor: 0.32 mg/kg  
Alvo: Sedimentos de água do mar - Valor: 0.032 mg/kg
- 8.2. Controlo da exposição

- 8.2.1. Controlos de engenharia adequados:  
Nenhum
- 8.2.2. Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual
  - Protecção dos olhos:  
Usar o equipamento de protecção individual exigido.
  - Protecção da pele:  
Usar o equipamento de protecção individual exigido.
  - Protecção das Mãos:  
Usar o equipamento de protecção individual exigido.
  - Protecção respiratória:  
Usar o equipamento de protecção individual exigido.
  - Riscos térmicos:  
Nenhum
- 8.2.3. Controlos da exposição ambiental:  
Nenhum
- Controlos de engenharia adequados:  
Nenhum

### SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

- 9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base
  - Estado físico: Líquido
  - Cor: Magenta
  - Cheiro: Leve
  - Ponto de fusão/congelamento: Não existem dados disponíveis
  - Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: Não existem dados disponíveis
  - Inflamabilidade: não inflamável
  - Limite superior e inferior de explosividade: Não existem dados disponíveis
  - Ponto de combustão: Não pisca.
  - Temperatura de auto-acendimento: Não existem dados disponíveis
  - Temperatura de decomposição: Não existem dados disponíveis
  - pH: 9 ~ 10 a 20 °C
  - Viscosidade cinemática: Não existem dados disponíveis
  - Hidrosolubilidade: Completo
  - Pressão do vapor: Não existem dados disponíveis
  - Densidade relativa do vapor: Não existem dados disponíveis
  - Características das partículas: Não Relevante
- 9.2. Outras informações
  - Viscosidade: < 5 mPa·s a 20 °C

### SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

- 10.1. Reatividade
  - Estável em condições normais
- 10.2. Estabilidade química
  - Estável em condições normais
- 10.3. Possibilidade de reações perigosas
  - Nenhum
- 10.4. Condições a evitar
  - Estável em condições normais.
- 10.5. Materiais incompatíveis
  - Nenhuma em particular.
- 10.6. Produtos de decomposição perigosos
  - Nenhum.

### SECÇÃO 11: Informação toxicológica

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

Informação toxicológica do produto:

f) Carcinogenicidade:

Não contém carcinógenos (Ref. 1)

g) Toxicidade reprodutiva:

Não contém toxicidade reprodutiva e substâncias tóxicas para o desenvolvimento (Ref. 2)

Informação toxicológica das substâncias principais encontrada no produto:

Glycerol - CAS: 56-81-5

a) Toxicidade aguda:

Teste: LD50 - Via: Oral - Espécies: marmot = 7750 mg/kg - Origem: Journal of Industrial Hygiene and Toxicology. Vol. 23, Pg. 259, 1941

Teste: LDLo - Via: Oral - Espécies: HUMAN = 1428 mg/kg - Origem: "Toxicology of Drugs and Chemicals," Deichmann, W.B., New York, Academic Press, Inc., 1969 Vol. -, Pg. 288, 1969.

Triethanol amine - CAS: 102-71-6

a) Toxicidade aguda:

Teste: LD50 - Via: Oral - Espécies: marmot = 2200 mg/kg - Origem: "Toxicometric Parameters of Industrial Toxic Chemicals Under Single Exposure," Izmerov, N.F., et al., Moscow, Centre of International Projects, GKNT, 1982 Vol. -, Pg. 114, 1982.

Teste: LD50 - Via: Oral - Espécies: Rato = 5846 mg/kg - Origem: Science Reports of the Research Institutes, Tohoku University, Series C: Medicine. Vol. 36(1-4), Pg. 10, 1989.

2-[2-(2-butoxi)etoxi]etanol; TEGBE; Éter monobutílico de trietilenoglicol - CAS: 143-22-6

a) Toxicidade aguda:

Teste: LD50 - Via: Pele - Espécies: Coelho = 3.54 ml/kg - Origem: American Industrial Hygiene Association Journal. Vol. 23, Pg. 95, 1962.

Teste: LD50 - Via: Oral - Espécies: Ratazana = 5300 mg/kg - Origem: Office of Toxic Substances Report. Vol. OTS,

2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol - CAS: 126-86-3

a) Toxicidade aguda:

Teste: LD50 - Via: Pele - Espécies: Ratazana > 2000 mg/kg

b) Corrosão/irritação cutânea:

Teste: Irritante para a pele - Espécies: Coelho mild

c) Lesões oculares graves/irritação ocular:

Teste: Irritante para os olhos - Espécies: Coelho high-irri.

d) Sensibilização respiratória ou cutânea:

Teste: Sensibilização da pele - Via: LLNA - Espécies: Rato sens.

e) Mutagenicidade em células germinativas:

Teste: Mutagênese - Espécies: Salmonella Typhimurium Negativo

Se não houver especificação diferente, os dados solicitados pelo Regulamento (UE)2020/878 indicados abaixo devem ser considerados N.A.:

a) Toxicidade aguda;

b) Corrosão/irritação cutânea;

c) Lesões oculares graves/irritação ocular;

d) Sensibilização respiratória ou cutânea;

e) Mutagenicidade em células germinativas;

f) Carcinogenicidade;

- g) Toxicidade reprodutiva;
  - h) Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição única;
  - i) Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição repetida;
  - j) Perigo de aspiração.
- 11.2. Informações sobre outros perigos  
Propriedades desreguladoras do sistema endócrino:  
Nenhuma substância desreguladora do sistema endócrino presente numa concentração  $\geq$  0,1%

### SECÇÃO 12: Informação ecológica

- 12.1. Toxicidade  
Utilizar segundo os bons usos profissionais, evitando de dispersar o produto no ambiente.  
Informação toxicológica do produto:  
Não existem dados disponíveis  
Informação toxicológica das substâncias principais encontrada no produto:  
2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol - CAS: 126-86-3
- a) Toxicidade aquática aguda:
    - Resultado: LC50 - Espécies: Peixes = 36 mg/l - Duração / h: 96
    - Resultado: EC50 - Espécies: Daphnia = 88 mg/l - Duração / h: 48
    - Resultado: EC50 - Espécies: Algas = 15 mg/l - Duração / h: 72
  - c) Toxicidade bacteriana:
    - Resultado: EC50 - Espécies: SLUDGE = 630 mg/l - Duração / h: 0.5
- 12.2. Persistência e degradabilidade  
Não existem dados disponíveis
- 12.3. Potencial de bioacumulação  
Não existem dados disponíveis
- 12.4. Mobilidade no solo  
Não existem dados disponíveis
- 12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB  
Substâncias vPvB: Nenhum - Substâncias PBT: Nenhum
- 12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino  
Nenhuma substância desreguladora do sistema endócrino presente numa concentração  $\geq$  0,1%
- 12.7. Outros efeitos adversos  
Nenhum

### SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

- 13.1. Métodos de tratamento de resíduos  
Recuperar se possível. Actuar segundo a legislação em vigor

### SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

- 14.1. Número ONU ou número de ID  
Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte.
- 14.2. Designação oficial de transporte da ONU  
Não existem dados disponíveis
- 14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte  
Não existem dados disponíveis
- 14.4. Grupo de embalagem  
Não existem dados disponíveis
- 14.5. Perigos para o ambiente  
Não existem dados disponíveis
- 14.6. Precauções especiais para o utilizador  
Não existem dados disponíveis
- 14.7. Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não existem dados disponíveis

### SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

Dir. 98/24/CE (Riscos relativos a agentes químicos no trabalho)  
Dir. 2000/39/CE (Valores limites de exposição no trabalho)  
Regulamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)  
Regulamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)  
Regulamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) e (EU) n. 758/2013  
Regulamento (EU) n. 2020/878  
Regulamento (EU) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)  
Regulamento (EU) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)  
Regulamento (EU) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)  
Regulamento (EU) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)  
Regulamento (EU) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)  
Regulamento (EU) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)  
Regulamento (EU) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)  
Regulamento (EU) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)  
Regulamento (EU) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)  
Regulamento (EU) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)  
Regulamento (EU) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)  
Regulamento (EU) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)  
Regulamento (EU) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)  
Regulamento (EU) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)  
Regulamento (EU) n. 2021/643 (ATP 16 CLP)  
Regulamento (EU) n. 2021/849 (ATP 17 CLP)  
Regulamento (EU) n. 2022/692 (ATP 18 CLP)

Limitações respeitantes ao produto ou às substâncias contidas, de acordo com o Anexo XVII do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH) e sucessivas modificações:

Limitações respeitantes ao produto:

Nenhuma limitação.

Limitações respeitantes às substâncias contidas:

Restrição 75

Onde aplicável, reportar-se às seguintes disposições regulamentares:

Diretiva 2012/18/UE (Seveso III)

Regulamento (CE) n.º 648/2004 (detergentes).

Dir. 2004/42/CE (compostos orgânicos voláteis)

Provisões relacionadas com a Diretiva da UE 2012/18 (Seveso III):

Categoria Seveso III de acordo com o Anexo 1, parte 1

Nenhum

15.2. Avaliação da segurança química

Não foi realizada nenhuma Avaliação da Segurança Química para a mistura

### SECÇÃO 16: Outras informações

Texto das frases mencionadas no parágrafo 3:

H318 Provoca lesões oculares graves.

H319 Provoca irritação ocular grave.

H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

H302 Nocivo por ingestão.

H315 Provoca irritação cutânea.  
 H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.  
 EUH208 Contém . Pode provocar uma reacção alérgica.  
 H330 Mortal por inalação.  
 H311 Tóxico em contacto com a pele.  
 H301 Tóxico por ingestão.  
 H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.  
 H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.  
 EUH071 Corrosivo para as vias respiratórias.

Classe de perigo e categoria de perigo	Código	Descrição
Acute Tox. 2	3.1/2/Inhal	Toxicidade aguda (via inalatória), Categoria 2
Acute Tox. 3	3.1/3/Dermal	Toxicidade aguda (via cutânea), Categoria 3
Acute Tox. 3	3.1/3/Oral	Toxicidade aguda (via oral), Categoria 3
Acute Tox. 4	3.1/4/Oral	Toxicidade aguda (via oral), Categoria 4
Skin Corr. 1B	3.2/1B	Corrosão cutânea, Categoria 1B
Skin Irrit. 2	3.2/2	Irritação cutânea, Categoria 2
Eye Dam. 1	3.3/1	Lesões oculares graves, Categoria 1
Eye Irrit. 2	3.3/2	Irritação ocular, Categoria 2
Skin Sens. 1	3.4.2/1	Sensibilização cutânea, Categoria 1
Skin Sens. 1A	3.4.2/1A	Sensibilização cutânea, Categoria 1A
Skin Sens. 1B	3.4.2/1B	Sensibilização cutânea, Categoria 1B
Aquatic Acute 1	4.1/A1	Perigo agudo para o ambiente aquático, Categoria 1
Aquatic Chronic 1	4.1/C1	Perigo crónico para o ambiente aquático, Categoria 1
Aquatic Chronic 3	4.1/C3	Perigo crónico para o ambiente aquático, Categoria 3

Parágrafos modificados desde da revisão anterior:

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa  
 SECÇÃO 2: Identificação dos perigos  
 SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes  
 SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual  
 SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas  
 SECÇÃO 11: Informação toxicológica  
 SECÇÃO 12: Informação ecológica  
 SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação  
 SECÇÃO 16: Outras informações

Este documento foi preparado por pessoa com formação apropriada

Principais fontes bibliográficas:

ECDIN - Rede de Informação e Dados de Produtos Químicos Ambientais - Centro de Pesquisa Unido, Comissão das Comunidades Europeias  
 SAX'S DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS (PROPRIEDADES PERIGOSAS DE MATERIAIS INDUSTRIAIS da SAX) - Oitava Edição - Van Nostrand Reinold

Ref. 1 -IARC Monographs on the Evaluation Carcinogenic Risks to Humans (IARC: Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer)  
 -Journal of Occupational Health (JOH) (Sociedade Japonesa de Saúde Ocupacional (JSOH))



- TLVs and BEIs (ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists)
  - IRIS Carcinogenic Assessment (IRIS: Integrated Risk Information System of US EPA)
  - National Toxicology Program (NTP) Report on Carcinogens (USA)
  - Anexo VI do REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008 DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO de 16 de Dezembro de 2008 relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas, que altera e revoga as Directivas 67/548/CEE e 1999/45/CE, e altera o Regulamento (CE) n.º 1907/2006
  - MAK und BAT Werte Liste (DFG: German Research Foundation)
  - TRGS 905, Verzeichnis krebserzeugender, keimzell mutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe (AGS: Committee on Hazardous Substances, Germany)
- Ref. 2
- Anexo VI do REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008 DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO de 16 de Dezembro de 2008 relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas, que altera e revoga as Directivas 67/548/CEE e 1999/45/CE, e altera o Regulamento (CE) n.º 1907/2006
  - TRGS 905, Verzeichnis krebserzeugender, keimzell mutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe (AGS: Committee on Hazardous Substances, Germany)

As informações aqui contidas baseiam-se nos nossos conhecimentos na data acima indicada. Referem-se exclusivamente ao produto indicado e não constituem garantia particular de qualidade. O utilizador é obrigado a assegurar-se que esta informação é apropriada e completa com respeito ao uso específico a que se destina.

Este Ficha de Segurança anula e substitui qualquer versão anterior.

ADR:	Acordo Europeu sobre Transporte Rodoviário Internacional de Mercadorias Perigosas
ATE:	Estimativa de Toxicidade Aguda
ATEmix:	Estimativa da toxicidade aguda (Misturas)
CAS:	Chemical Abstracts Service (sector da Sociedade Americana de Química).
CLP:	Classificação, rotulagem, embalagem.
DNEL:	Nível derivado de exposição sem efeito
EINECS:	Inventário Europeu de Substâncias Químicas Existentes em Comércio
GefStoffVO:	Normativa sobre Substâncias Perigosas, Alemanha
GHS:	Sistema globalmente harmonizado de Classificação e Rotulagem de produtos químicos
IATA:	Associação Internacional Transporte Aéreo
IATA-DGR:	Regulamentação Mercadorias Perigosas conforme a Associação Internacional Transporte Aéreo (IATA)
ICAO:	Organização Internacional Aviação Civil
ICAO-TI:	Instruções técnicas conforme a "Organização Internacional Aviação Civil" (ICAO).
IMDG:	Código marítimo internacional para mercadorias perigosas.
INCI:	Nomenclatura Internacional de Ingredientes Cosméticos.
KSt:	Coefficiente de explosão
LC50:	Concentração letal para 50% da população de teste
LD50:	Dose letal para 50% da população de teste.
PNEC:	Concentração previsivelmente sem efeitos
RID:	Regulamentação relativa ao Transporte Ferroviário Internacional de Mercadorias Perigosas.
STEL:	Limite de exposição a curto prazo
STOT:	Toxicidade para órgão alvo específico
TLV:	Valor limite de limiar
TWA:	Média ponderada no tempo
WGK:	Classe de perigo aquático - Alemanha