

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

- 1.1. Identificador do produto  
Identificação do preparado:  
Nome comercial: T7253  
Código comercial: C13T725300  
UFI: AU0K-RKPD-RJ0R-E9X2
- 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: 27/10/2022  
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):  
 Perigo, Repr. 1B, Pode afectar a fertilidade ou o nascituro.

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

- 2.2. Elementos do rótulo  
Pictogramas de perigo:



Perigo

Advertências de perigo:

H360 Pode afectar a fertilidade ou o nascituro.

Recomendações de prudência:

P201 Pedir instruções específicas antes da utilização.

P202 Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança.

P280 Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial.

P308+P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.

P405 Armazenar em local fechado à chave.

P501 Eliminar o conteúdo/ recipiente em conformidade com os regulamentos.

Disposições especiais:

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

Contém

2-Pyrrolidone

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
50% ~ 65%	água	CAS: 7732-18-5 EC: 231-791-2	O produto não é considerado perigoso de acordo com o Regulamento CE 1272/2008 (CLP).
10% ~ 12.5%	Glycerol	CAS: 56-81-5 EC: 200-289-5	O produto não é considerado perigoso de acordo com o Regulamento CE 1272/2008 (CLP).
3% ~ 5%	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 $\geq 3\%$ : Repr. 1B H360
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% $\leq$ C < 0.05%: EUH208 C $\geq 0.05\%$ : Skin Sens. 1 H317

**SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros**

4.1. Descrição das medidas de emergência

Em caso de contacto com a pele:

Despir imediatamente as roupas contaminadas.

Lavar imediatamente com abundante água corrente e eventualmente sabão as partes do corpo que tiverem entrado em contacto com o produto, até mesmo se só houver suspeita do contacto.

Lavar completamente o corpo (duche ou banheira).

Retirar imediatamente os indumentos contaminados e eliminá-los de forma segura.

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

Em caso de incidente ou mal-estar, consulte imediatamente um médico (se possível, mostre as instruções de uso ou a ficha de segurança).

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 accidental**

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.

Usar a máxima cautela na manipulação ou na abertura do recipiente.

Não utilizar recipientes vazios antes que tenham sido limpos.

Antes das operações de transferência, assegure-se de que nos recipientes não haja materiais residuais incompatíveis.

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

Recomendações de ordem geral sobre higiene no local de trabalho:

- Os instrumentos contaminados devem ser substituídos antes de entrar nas áreas de refeição.  
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>

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 - Frequência: De longo prazo, efeitos sistémicos

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

Dérmica humana - Frequência: De longo prazo, efeitos sistémicos

Trabalhador profissional: 0.67 04 - Exposição: Oral humana - Frequência: De longo 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

### 8.2. Controlo da exposição

#### 8.2.1. Controlos de engenharia adequados:

Nenhum

#### 8.2.2. Medidas de protecção individual, nomeadamente equipamentos de protecção individual

Protecção dos olhos:

Utilizar viseiras de segurança fechadas, não usar lentes oculares.

Protecção da pele:

Utilizar instrumentos que garantam uma protecção total para a pele, por exemplo: de algodão, borracha, PVC ou Viton.

Protecção das Mãos:

Utilizar luvas de protecção que garantam uma protecção total, por exemplo: de PVC, Neoprene ou borracha.

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 até 95 °C / 203 ° F (método copa fechada, ASTM D 3278)
Temperatura de auto-acendimento:	Não existem dados disponíveis
Temperatura de decomposição:	Não existem dados disponíveis
pH:	9.2 ~ 10.2 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  
Acroleína (CAS #107-02-8);  
Quando são aquecidos acima de 300 °C, os gliceróis decompõem-se em acroleína.

**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:

- a) Toxicidade aguda:  
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- 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

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:

a) Toxicidade aquática aguda:

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

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

### 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 for possível. Enviar para instalações de eliminação autorizadas ou para incineradoras em condições controladas. Actuar em conformidade com as vigentes disposições locais e nacionais.

### **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:

Restrição 3

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.

H302 Nocivo por ingestão.

H315 Provoca irritação cutânea.

H318 Provoca lesões oculares graves.

H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.

EUH208 Contém . Pode provocar uma reacção alérgica.

Classe de perigo e categoria de perigo	Código	Descrição
Acute Tox. 4	3.1/4/Oral	Toxicidade aguda (via oral), Categoria 4
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
Repr. 1B	3.7/1B	Toxicidade reprodutiva, Categoria 1B
Aquatic Acute 1	4.1/A1	Perigo agudo para o ambiente aquático, Categoria 1

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

Classificação e procedimento utilizado para determinar a classificação das misturas em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE]:

Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008	Procedimento de classificação
Repr. 1B, H360	Método de cálculo

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.
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