

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

- 1.1. Identificador do produto
Identificação do preparado:
Nome comercial: Ink, T53L5
- 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: 22/07/2025
Revisão: 1.0
- 1.4. Número de telefone de emergência
+351 800 250 250

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 . 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
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).
20% ~ 25%	Glycerol	CAS: 56-81-5 EC: 200-289-5	O produto não é considerado perigoso de acordo com o Regulamento CE 1272/2008 (CLP).
0.25% ~ 0.5%	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).
0.0015% ~ 0.036%	1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona	Numero Index: 613-088-00-6 CAS: 2634-33-5 EC: 220-120-9	 3.1/2/Inhal Acute Tox. 2 H330  3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302  3.2/2 Skin Irrit. 2 H315  3.3/1 Eye Dam. 1 H318  3.4.2/1A Skin Sens. 1A H317  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 M=1.  4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410 M=1. Limites de concentração específicos (SCL): 0.0036% <= C < 0.036%: EUH208 C >= 0.036%: Skin Sens. 1A H317 Estimativa de Toxicidade Aguda: ATE - Oral 450 mg/kg pc ATE - Inalação (Poeiras/névoa) 0.21 mg/l

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 (CO₂).

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.

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 bem 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/m³

- Tipo OEL: OSHA - TWA: 15 mg/m³

Triethanol amine - CAS: 102-71-6

- Tipo OEL: ACGIH - TWA(8h): 5 mg/m³

- Tipo OEL: ISHL - TWA(8h): 1 mg/m³

Valores limite de exposição DNEL

Triethanol amine - CAS: 102-71-6

Trabalhador industrial: 6.3 mg/kg/day - Consumidor: 3.1 mg/kg/day - Exposição:

Dérmica humana - Frequência: De longo prazo, efeitos sistémicos

Trabalhador industrial: 5 mg/m³ - Consumidor: 1.25 mg/m³ - Exposição: Por

inalação humana - Frequência: De longo prazo, efeitos sistémicos

Consumidor: 13 mg/kg/day - 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

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:	azul
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
Temperatura de auto-acendimento:	Não existem dados disponíveis
Temperatura de decomposição:	Não existem dados disponíveis
pH:	7.5 ~ 8.5 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:

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., 1969Vol. -, 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, 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.

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona - CAS: 2634-33-5

a) Toxicidade aguda

ATE - Oral 450 mg/kg pc

ATE - Inalação (Poeiras/névoa) 0.21 mg/l

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:

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona - CAS: 2634-33-5

a) Toxicidade aquática aguda

ATE - Oral 450 mg/kg pc

ATE - Inalação (Poeiras/névoa) 0.21 mg/l

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)
Regulamento (EU) n. 2023/1434 (ATP 19 CLP)
Regulamento (EU) n. 2023/1435 (ATP 20 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:

H330 Mortal por inalação.

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.

H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

EUH208 Contém . Pode provocar uma reacção alérgica.

Classe de perigo e categoria de perigo	Código	Descrição
Acute Tox. 2	3.1/2/Inhal	Toxicidade aguda (via inalatória), Categoria 2
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
Skin Sens. 1A	3.4.2/1A	Sensibilização cutânea, Categoria 1A
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

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)
- 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:	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