

Ficha de Segurança

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

- 1.1. Identificador do produto
Identificação do preparado:
Nome comercial: Ink Cartridge, Cyan/Light Cyan T489
- 1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas
- 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-europe.com
Data: 02/02/2017
Revisão: 1.0
- 1.4. Número de telefone de emergência
Phone number: +31-20-314-5000

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).
Símbolos:
Nenhum
Indicações de perigo:
Nenhum
Conselhos de segurança:
Nenhum
Disposições especiais:
EUH210 Ficha de segurança fornecida a pedido
Disposições especiais de acordo com o Anexo XVII do REACH e sucessivas alterações:
Nenhum
- 2.3. Outros perigos
Substâncias vPvB: Nenhum - Substâncias PBT: Nenhum
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:

<Tinta ciana>

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

Ficha de Segurança

			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).
7% ~ 10%	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
7% ~ 10%	etandiol; etilenoglicol	Numero Index: 603-027-00-1 CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302
0.5% ~ 1%	Triethanol amine	CAS: 102-71-6 EC: 203-049-8	O produto não é considerado perigoso de acordo com o Regulamento CE 1272/2008 (CLP).

<Tinta ciano clara>

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).
15% ~ 20%	Glycerol	CAS: 56-81-5 EC: 200-289-5	O produto não é considerado perigoso de acordo com o Regulamento CE 1272/2008 (CLP).
12.5% ~ 15%	2,2'-oxidietanol; dietilenglicol	Numero Index: 603-140-00-6 CAS: 111-46-6 EC: 203-872-2	 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302
5% ~ 7%	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
0.5% ~ 1%	Triethanol amine	CAS: 102-71-6 EC: 203-049-8	O produto não é considerado perigoso de acordo com o Regulamento CE 1272/2008 (CLP).

SECÇÃO 4: Primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Em caso de contacto com a pele:

Lavar abundantemente com água e sabão.

Em caso de contacto com os olhos:

Ficha de Segurança

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 a tomar em caso de fugas acidentais

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 ambiente

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.

Durante o trabalho não comer nem beber.

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

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Manter longe de comidas, bebidas e rações.

Matérias incompatíveis:

Ficha de Segurança

- Nenhuma em particular.
Indicação para os ambientes:
Ambientes adequadamente arejados.
- 7.3. Utilizações finais específicas
Nenhum uso especial

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/protecção individual

- 8.1. Parâmetros de controlo
Glycerol - CAS: 56-81-5
- Tipo OEL: OSHA - LTE: 5 mg/m³ - Notas: PEL, as mist, respirable fraction
- Tipo OEL: OSHA - LTE: 15 mg/m³ - Notas: PEL, as mist, total dust
etandiol; etilenoglicol - CAS: 107-21-1
- Tipo OEL: UE - LTE(8h): 52 mg/m³, 20 ppm - STE: 104 mg/m³, 40 ppm - Notas:
Bold-type: Indicative Occupational Exposure Limit Values [2,3] and Limit Values for
Occupational Exposure [4] (for references see bibliography)
- Tipo OEL: ACGIH - STE: C 100 mg/m³ - Notas: A4 (H) - URT and eye irr
Valores limite de exposição DNEL
Não existem dados disponíveis
Valores limite de exposição PNEC
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
- 8.2. Controlo da exposição
Protecção dos olhos:
Não exigido para uso normal. Operar de acordo com as boas práticas de trabalho.
Protecção da pele:
Não se exige a adopção de precauções especiais para o uso normal.
Protecção das Mãos:
Não exigido para uso normal.
Protecção respiratória:
Não necessária no caso de normal utilização.
Riscos térmicos:
Nenhum
Controles da exposição ambiental:
Nenhum
Controlos de engenharia adequados:
Nenhum

SECÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

- 9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base
- | | |
|--|--|
| Aspecto e cor: | Líquido ciano / Líquido ciano claro |
| Cheiro: | Leve |
| Limiar de odor: | Não existem dados disponíveis |
| pH: | 8.8 ~ 10.2 a 20°C (Tinta ciana)
9.2 ~ 10.6 a 20°C (Tinta ciano clara) |
| Ponto de fusão/congelamento: | Não existem dados disponíveis |
| Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: | Não existem dados disponíveis |
| Ignição sólida/gasosa: | Não existem dados disponíveis |

Ficha de Segurança

Limite superior/inferior de inflamabilidade ou explosão:	Não existem dados disponíveis
Densidade dos vapores:	Não existem dados disponíveis
Ponto de combustão: Não piscar até 3278)	95 °C / 203 ° F (método copa fechada, ASTM D 3278)
Velocidade de elaboração:	Não existem dados disponíveis
Pressão do vapor:	Não existem dados disponíveis
Densidade relativa:	Não existem dados disponíveis (Tinta ciana) 1.068 a 20°C (Tinta ciano clara)
Hidrosolubilidade:	Completo
Solubilidade em óleo:	Não existem dados disponíveis
Coeficiente de repartição (n-octanol/água):	Não existem dados disponíveis
Temperatura de auto-acendimento:	Não existem dados disponíveis
Temperatura de decomposição:	Não existem dados disponíveis
Viscosidade:	< 5 mPa·s a 20 °C
Propriedades explosivas:	Não existem dados disponíveis
Propriedades comburentes:	Não existem dados disponíveis
9.2. Outras informações	
Miscibilidade:	Não existem dados disponíveis
Lipossolubilidade:	Não existem dados disponíveis
Condutibilidade:	Não existem dados disponíveis

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

- 10.1. Reactividade
Estável em condições normais
- 10.2. Estabilidade química
Estável em condições normais
- 10.3. Possibilidade de reacções 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 os efeitos toxicológicos
Informações toxicológicas relativas à mistura:
 - a) Toxicidade aguda:
Teste: LD50 - Via: Oral - Espécies: Ratazana > 2000 mg/kg
Teste: LD50 - Via: Pele - Espécies: Ratazana > 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 non-irri.
 - d) Sensibilização respiratória ou cutânea:
Teste: Sensibilização da pele - Via: M&K - Espécies: marmot non-sens.
 - e) Mutagenicidade em células germinativas:
Teste: Mutagênese - Espécies: Salmonella Typhimurium e de Escherichia coli
Negativo
 - f) Carcinogenicidade:

Ficha de Segurança

Não contém carcinógenos (Ref. 1)

g) Toxicidade reprodutiva:

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

Informações toxicológicas relativas às principais substâncias presentes na mistura:

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-[2-(2-butoxi)eto]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,

2,2'-oxidietanol; dietilenglicol - CAS: 111-46-6

b) Corrosão/irritação cutânea:

Teste: Irritante para a pele - Espécies: Coelho mild - Origem: SPL 1307/345

e) Mutagenicidade em células germinativas:

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

etandiol; etilenoglicol - CAS: 107-21-1

a) Toxicidade aguda:

Teste: LDLo - Via: Oral - Espécies: HUMAN = 398 mg/kg - Origem: Sudebno-Meditsinskaya Ekspertiza. Forensic Medical Examination. Vol. 26(2), Pg. 48, 1983.

Teste: LDLo - Via: Oral - Espécies: HUMAN = 786 mg/kg - Origem: European Journal of Toxicology and Environmental Hygiene. Vol. 9, Pg. 373, 1976.

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.

Se não houver especificação diferente, os dados solicitados pelo Regulamento (EU) 2015/830 indicados abaixo devem ser considerados 'Não existem dados disponíveis':

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.

Ficha de Segurança

SECÇÃO 12: Informação ecológica

- 12.1. Toxicidade
Utilizar segundo os bons usos profissionais, evitando de dispersar o produto no ambiente.
Não existem dados disponíveis
- 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. 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
Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte.
- 14.2. Designação oficial de transporte da ONU
Não existem dados disponíveis
- 14.3. Classes 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 a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC
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 ambientei mieszaniny
 - 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 (UE) 2015/830
 - 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)
- 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.

Ficha de Segurança

Limitações respeitantes às substâncias contidas:

Nenhuma limitação.

Onde aplicável, reportar-se às seguintes disposições regulamentares:

Directiva 2003/105/CE ('Protecção civil, acidentes ambientais').

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

Directiva 1999/13/CE

Disposições acerca das directivas 82/501/EC(Seveso), 96/85/EC(Seveso II):

Não existem dados disponíveis

15.2. Avaliação da segurança química

Não

SECÇÃO 16: Outras informações

Texto das frases mencionadas no parágrafo 3:

H318 Provoca lesões oculares graves.

H302 Nocivo por ingestão.

Classe de perigo e categoria de perigo	Código	Descrição
Acute Tox. 4	3.1/4/Oral	Toxicidade aguda (via oral), Categoria 4
Eye Dam. 1	3.3/1	Lesões oculares graves, Categoria 1

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

CCNL - Anexo 1

- 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
· 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.

Ficha de Segurança

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
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.
LTE:	Exposição prolongada.
PNEC:	Concentração previsivelmente sem efeitos
RID:	Regulamentação relativa ao Transporte Ferroviário Internacional de Mercadorias Perigosas.
STE:	Exposição breve.
STEL:	Limite de exposição a curto prazo
STOT:	Toxicidade para órgão alvo específico
TLV:	Valor limite de limiar
TWATLV:	Valor limite de limiar para media ponderada do tempo - 8 horas/dia (Padrão ACGIH)
WGK:	Classe de perigo aquático - Alemanha