

## 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, Yellow, T0964
- 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-europe.com  
Data: 06/10/2016  
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  
EUH208 Contém 1,2-benzisotiazol-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  
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:

Q.de	Nome	Número de identificação	Classificação
------	------	-------------------------	---------------

## Ficha de Segurança

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).
12.5% ~ 15%	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%	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).
< 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  3.4.2/1-1A-1B Skin Sens. 1,1A,1B H317  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400

### 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:

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.

## Ficha de Segurança

- 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:  
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/m<sup>3</sup> - Notas: PEL, as mist, respirable fraction  
- Tipo OEL: OSHA - LTE: 15 mg/m<sup>3</sup> - Notas: PEL, as mist, total dust  
etandiol; etilenoglicol - CAS: 107-21-1  
- Tipo OEL: UE - LTE(8h): 52 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm - STE: 104 mg/m<sup>3</sup>, 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/m<sup>3</sup> - Notas: A4 (H) - URT and eye irr  
Valores limite de exposição DNEL  
Não existem dados disponíveis  
Valores limite de exposição PNEC  
Não existem dados disponíveis
- 8.2. Controlo da exposição  
Protecção dos olhos:

## Ficha de Segurança

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 amarelo
Cheiro:	Leve
Limiar de odor:	Não existem dados disponíveis
pH:	8.6 ~ 10 a 20 °C
Ponto de fusão/congelamento:	-16.6 °C
Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:	Não existem dados disponíveis
Ignição sólida/gasosa:	Não existem dados disponíveis
Limite superior/inferior de inflamabilidade ou explosão:	Não existem dados disponíveis
Densidade dos vapores:	Não existem dados disponíveis
Ponto de combustão: Não pisca até	120 °C / 248 ° F (Cleveland método copo aberto, JIS K2265-4)
Velocidade de elaboração:	Não existem dados disponíveis
Pressão do vapor:	Não existem dados disponíveis
Densidade relativa:	1.060 a 20 °C
Hidrosolubilidade:	Completo
Solubilidade em óleo:	Não existem dados disponíveis
Coefficiente 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

## Ficha de Segurança

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 > 2500 mg/kg

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 mini

#### 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

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. - Notas: BEHAVIORAL: HEADACHE  
GASTROINTESTINAL: NAUSEA OR VOMITING

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. - Notas: GASTROINTESTINAL: "HYPERMOTILITY, DIARRHEA" KIDNEY, URETER, AND BLADDER: OTHER CHANGES  
BEHAVIORAL: CONVULSIONS OR EFFECT ON SEIZURE THRESHOLD

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;

## Ficha de Segurança

- 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.

### 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)

## Ficha de Segurança

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.

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:

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.

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
Skin Sens. 1,1A,1B	3.4.2/1-1A-1B	Sensibilização cutânea, Categoria 1,1A,1B
Aquatic Acute 1	4.1/A1	Perigo agudo para o ambiente aquático, 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

Insira bibliografia adicional consultada

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

CAS: Chemical Abstracts Service (sector da Sociedade Americana de

## Ficha de Segurança

	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