

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

1.1. Identificador do produto

Identificação do preparado:

Nome comercial: INK CARTRIDGE,MK T48M8

Código comercial: C13T48M80N

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: 03/07/2023

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.

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).
7% ~ 10%	Glycerol	CAS: 56-81-5 EC: 200-289-5	O produto não é considerado perigoso de acordo com o Regulamento CE 1272/2008 (CLP).
5% ~ 7%	Carbon black	CAS: 1333-86-4 EC: 215-609-9	O produto não é considerado perigoso de acordo com o Regulamento CE 1272/2008 (CLP).
1% ~ 3%	1,1',1"-nitrilotripropano-2-ol	Numero Index: 603-097-00-3 CAS: 122-20-3 EC: 204-528-4	 3.3/2 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

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 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/m³
 - Tipo OEL: OSHA - TWA: 15 mg/m³
 - Carbon black - CAS: 1333-86-4
 - Tipo OEL: ACGIH - TWA(8h): 3 mg/m³
 - Tipo OEL: OSHA - TWA: 3.5 mg/m³
 - Tipo OEL: 13 - TWA: 1 mg/m³
 - Tipo OEL: 13 - TWA: 4 mg/m³
 - Valores limite de exposição DNEL
Não existem dados disponíveis
 - Valores limite de exposição PNEC
 - 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:	preto
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:	8.7 ~ 10.1 a 20 °C
Viscosidade cinemática:	Não existem dados disponíveis
Hidrosolubilidade:	Solúvel
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:
Os componentes não se encontram sob carcinógenos (Ref. 1), exceto para
Carbon black
- 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.

Carbon black - CAS: 1333-86-4

a) Toxicidade aguda:

Teste: LD50 - Via: Pele - Espécies: Coelho > 3 g/kg - Origem: Acute Toxicity Data. Journal of the American College of Toxicology, Part B. Vol. 15

Teste: LD50 - Via: Oral - Espécies: Ratazana > 15400 mg/kg - Origem: Acute Toxicity Data. Journal of the American College of Toxicology, Part B. Vol. 15

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

Carbon black - CAS: 1333-86-4

Com exposição excessiva, o negro de fumo foi indicado como um possível carcinógeno humano. No entanto, como o interior deste tinteiro, emissões para a atmosfera de negro de carbono durante o uso normal de impressão não foram encontrados. IARC, a Agência Internacional de Investigação do Cancro, considerou que as tintas de impressão a ser não classificáveis como cancerígenos para os humanos.

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:

H319 Provoca irritação ocular grave.

H318 Provoca lesões oculares graves.

H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Classe de perigo e categoria de perigo	Código	Descrição
Eye Dam. 1	3.3/1	Lesões oculares graves, Categoria 1
Eye Irrit. 2	3.3/2	Irritação ocular, Categoria 2
Skin Sens. 1B	3.4.2/1B	Sensibilização cutânea, Categoria 1B
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 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:	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