

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

1.1. Identificador do produto

Forma do produto	: Mistura
Nome do produto	: DYE SUBLIMATION INK SB420 BLUE D
Código do produto	: SB420-BLD-2L
Grupo de produtos	: Produto comercial

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

1.2.1. Utilizações identificadas relevantes

Categoria de uso principal : Utilização industrial, Utilização profissional

Título	Descritores de utilização
DYE SUBLIMATION INK SB420 BLUE D	SU0, PC18, PROC1

Texto integral dos descritores de utilização: ver secção 16

1.2.2. Utilizações desaconselhadas

Não existem informações adicionais disponíveis

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Mimaki Europe B.V.
Stammerdijk 7E
1112 AA Diemen
Netherlands
T +31 20 4627640
reach@mimakieurope.com

1.4. Número de telefone de emergência

Número de emergência : National Poisons Information Centre +31 (0)30 - 274 8888
(Only for the purpose of informing medical personnel in cases of accidental intoxications.
The emergency phone number is 24 hours/day available.)

País	Organização/Empresa	Endereço	Número de emergência	Comentário
Portugal	Centro de Informação Antivenenos Instituto Nacional de Emergência Médica	Rua Almirante Barroso, 36 1000-013	+351 800 250 250	

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com o regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]

Não classificado

Efeitos adversos decorrentes das propriedades físico-químicas assim como os efeitos adversos para a saúde humana e para o ambiente

Tanto quanto é do nosso conhecimento, não apresenta riscos específicos caso sejam respeitadas as boas práticas em matéria de higiene e segurança no trabalho.

2.2. Elementos do rótulo

Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]

Frases EUH : EUH208 - Contém 2,4,7,9-Tetramethyldec-5-yne-4,7-diol, ethoxylated, 1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona, 2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol. Pode provocar uma reacção alérgica.
EUH210 - Ficha de segurança fornecida a pedido.

DYE SUBLIMATION INK SB420 BLUE D

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

2.3. Outros perigos

Não contém substâncias PBT/mPmB $\geq 0,1\%$, avaliação em conformidade com o anexo XIII do REACH

A mistura não contém substâncias incluídas na lista elaborada nos termos do artigo 59.º, n.º 1, do REACH, por terem propriedades desreguladoras do sistema endócrino, ou substâncias que estão identificadas como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino numa concentração igual ou superior a 0,1 %, em conformidade com os critérios estabelecidos no Regulamento Delegado (UE) 2017/2100 da Comissão ou no Regulamento (UE) 2018/605 da Comissão

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

Não aplicável

3.2. Misturas

Denominação	Identificador do produto	% m/m (% m/m)	Classificação de acordo com o regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]
Glycerol substância com valor(es) limite de exposição profissional nacional(ais) (PT)	N.º CAS: 56-81-5 N.º CE: 200-289-5 N.º REACH: 01-2119471987-18	10 – 20	Não classificado
2,4,7,9-Tetramethyldec-5-yne-4,7-diol, ethoxylated	N.º CAS: 9014-85-1 N.º CE: 500-022-5 N.º REACH: 01-2119954393-33	0,1 – 1	Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412
2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol	N.º CAS: 126-86-3 N.º CE: 204-809-1 N.º REACH: 01-2119954390-39	0,1 – 1	Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412
1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona	N.º CAS: 2634-33-5 N.º CE: 220-120-9 Número de índice CE: 613-088-00-6 N.º REACH: 01-2120761540-60	0,01 – 0,1	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400

Limites de concentração específicos:

Denominação	Identificador do produto	Limites de concentração específicos
1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona	N.º CAS: 2634-33-5 N.º CE: 220-120-9 Número de índice CE: 613-088-00-6 N.º REACH: 01-2120761540-60	(0,05 \leq C \leq 100) Skin Sens. 1, H317

Texto completo das advertências H e EUH: ver secção 16

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de emergência

Primeiros socorros em geral : Nunca administrar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Em caso de indisposição, consultar o médico (mostrar-lhe o rótulo, se possível).

DYE SUBLIMATION INK SB420 BLUE D

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

Primeiros socorros em caso de inalação	: Retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração. Colocar a vítima em repouso.
Primeiros socorros em caso de contacto com a pele	: Retirar as roupas afetadas e lavar toda a área de pele exposta com um sabão suave e água e, em seguida, enxaguar com água quente.
Primeiros socorros em caso de contacto com os olhos	: Lavar imediatamente com muita água durante 15 minutos. Consultar um médico se persistirem dores ou vermelhidão.
Primeiros socorros em caso de ingestão	: Enxaguar a boca. NÃO provocar o vômito. Consultar urgentemente um médico. Em caso de indisposição, consultar um médico.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas/efeitos : Não apresenta perigo significativo em condições normais de utilização.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento sintomático.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados : Espuma. Pó seco. Dióxido de carbono. Água pulverizada. Areia.
Meios de extinção inadequados : Não usar uma corrente de água forte.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Produtos de decomposição perigosos em caso de incêndio : Possível libertação de fumos tóxicos.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Instruções de luta contra incêndios : Arrefecer os contentores expostos por pulverização ou com água nebulizada. Seja prudente ao combater qualquer incêndio de produtos químicos. Evitar que as águas usadas para apagar o incêndio contaminem o ambiente.
Proteção durante o combate a incêndios : Não entrar na área em chamas sem equipamento protetor adequado, incluindo proteção respiratória. Máscara respiratória autónoma isolante. Proteção completa do corpo.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga acidental

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

6.1.1. Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência

Procedimentos de emergência : Ventilar a zona do derrame. Evacuar o pessoal supérfluo.

6.1.2. Para o pessoal responsável pela resposta à emergência

Equipamento de proteção : Dotar as equipas de limpeza de proteção adequada. Para mais informações, consultar a secção 8: «Controlos da exposição/proteção individual».
Procedimentos de emergência : Ventilar a área.

6.2. Precauções a nível ambiental

Evitar a libertação para o ambiente. Evitar a entrada nos esgotos e nas águas potáveis. Avisar as autoridades se o líquido penetrar no sistema de esgotos ou em águas públicas.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos de limpeza : Absorver o líquido derramado com material absorvente. Absorver o produto derramado com sólidos inertes, tais como argila ou terra diatomácea, o mais rapidamente possível.
Armazenar afastado de outros materiais.
Outras informações : Eliminar os materiais ou resíduos sólidos numa instalação autorizada.

6.4. Remissão para outras secções

Ver secção 8, no que diz respeito às proteções individuais a utilizar. Referente a descarga de resíduos após a limpeza, ver secção 13.

DYE SUBLIMATION INK SB420 BLUE D

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

- Precauções para um manuseamento seguro : Usar equipamento de proteção individual. Lavar as mãos e outras áreas expostas com sabão suave e água antes de comer, beber ou fumar e quando sair do trabalho. É necessária uma boa ventilação na área de processamento para se evitar a formação de vapores.
- Medidas de higiene : Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Lavar as mãos depois de manusear o produto.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

- Condições de armazenamento : Conservar na embalagem de origem. Conservar em ambiente fresco. Armazenar em local bem ventilado.
- Temperatura de armazenamento : 0 – 40 °C
- Local de armazenamento : Evitar: Temperaturas extremamente elevadas ou extremamente baixas.

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Não existem informações adicionais disponíveis

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

8.1.1 Valores-limite de exposição profissional e biológicos nacionais

Glycerol (56-81-5)	
Portugal - Limites de exposição profissional	
Nome local	Glicerina, névoas
OEL TWA	10 mg/m ³

8.1.2. Processos de monitorização recomendados

Não existem informações adicionais disponíveis

8.1.3. Formação de contaminantes atmosféricos

Não existem informações adicionais disponíveis

8.1.4. DNEL e PNEC

2,4,7,9-Tetramethyldec-5-yne-4,7-diol, ethoxylated (9014-85-1)	
DNEL/DMEL (Trabalhadores)	
Aguda - efeitos sistémicos, cutânea	1,5 mg/kg de massa corporal/dia
Aguda - efeitos sistémicos, inalação	5,28 mg/m ³
A longo prazo - efeitos sistémicos, cutânea	0,5 mg/kg de massa corporal/dia
A longo prazo - efeitos sistémicos, inalação	1,76 mg/m ³
DNEL/DMEL (População em geral)	
Aguda - efeitos sistémicos, cutânea	0,75 mg/kg de massa corporal/dia
Aguda - efeitos sistémicos, inalação	1,29 mg/m ³
Aguda - efeitos sistémicos, oral	0,75 mg/kg de massa corporal/dia
A longo prazo - efeitos sistémicos, oral	0,25 mg/kg de massa corporal/dia
A longo prazo - efeitos sistémicos, inalação	0,43 mg/m ³
A longo prazo - efeitos sistémicos, cutânea	0,25 mg/kg de massa corporal/dia

DYE SUBLIMATION INK SB420 BLUE D

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

2,4,7,9-Tetramethyldec-5-yne-4,7-diol, ethoxylated (9014-85-1)	
PNEC (Água)	
PNEC aqua (água doce)	0,04 mg/l
PNEC aqua (água do mar)	0,004 mg/l
PNEC aqua (intermitente, água doce)	0,4 mg/l
PNEC aqua (intermitente, água do mar)	0,036 mg/l
PNEC (Sedimento)	
PNEC sedimento (água doce)	0,32 mg/kg dwt
PNEC sedimento (água do mar)	0,032 mg/kg dwt
PNEC (Terra)	
PNEC terra	0,028 mg/kg dwt
PNEC (STP)	
PNEC estação de tratamento de águas residuais	7 mg/l
1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona (2634-33-5)	
DNEL/DMEL (Trabalhadores)	
A longo prazo - efeitos sistémicos, cutânea	966 µg/kg ps
A longo prazo - efeitos sistémicos, inalação	6,81 mg/m³
DNEL/DMEL (População em geral)	
A longo prazo - efeitos sistémicos, inalação	1,2 mg/m³
A longo prazo - efeitos sistémicos, cutânea	345 µg/kg ps
PNEC (Água)	
PNEC aqua (água doce)	4,03 µg/L
PNEC aqua (água do mar)	403 ng/l
PNEC aqua (intermitente, água doce)	1,1 µg/L
PNEC aqua (intermitente, água do mar)	110 ng/l
PNEC (Sedimento)	
PNEC sedimento (água doce)	49,9 mg/kg dwt
PNEC sedimento (água do mar)	4,99 mg/kg dwt
PNEC (Terra)	
PNEC terra	3 mg/kg dwt
PNEC (STP)	
PNEC estação de tratamento de águas residuais	1,03 mg/l
2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol (126-86-3)	
DNEL/DMEL (Trabalhadores)	
Aguda - efeitos sistémicos, cutânea	1,5 mg/kg de massa corporal/dia
Aguda - efeitos sistémicos, inalação	5,28 mg/m³
A longo prazo - efeitos sistémicos, cutânea	0,5 mg/kg de massa corporal/dia
A longo prazo - efeitos sistémicos, inalação	1,76 mg/m³

DYE SUBLIMATION INK SB420 BLUE D

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol (126-86-3)	
DNEL/DMEL (População em geral)	
Aguda - efeitos sistémicos, cutânea	750 µg/kg
Aguda - efeitos sistémicos, inalação	1,29 mg/m³
Aguda - efeitos sistémicos, oral	750 µg/kg
A longo prazo - efeitos sistémicos, oral	0,25 mg/kg de massa corporal/dia
A longo prazo - efeitos sistémicos, inalação	0,43 mg/m³
A longo prazo - efeitos sistémicos, cutânea	0,25 mg/kg de massa corporal/dia
PNEC (Água)	
PNEC aqua (água doce)	0,04 mg/l
PNEC aqua (água do mar)	0,004 mg/l
PNEC aqua (intermitente, água doce)	0,4 mg/l
PNEC (Sedimento)	
PNEC sedimento (água doce)	0,32 mg/kg dwt
PNEC sedimento (água do mar)	0,032 mg/kg dwt
PNEC (Terra)	
PNEC terra	0,028 mg/kg dwt
PNEC (STP)	
PNEC estação de tratamento de águas residuais	7 mg/l

8.1.5. Sistemas de controlo baseados na gama de exposição

Não existem informações adicionais disponíveis

8.2. Controlo da exposição

8.2.1. Controlos técnicos adequados

Controlos técnicos adequados:

Assegurar uma boa ventilação do local de trabalho.

8.2.2. Equipamentos de proteção individual

Equipamento de proteção individual:

Luvas. Óculos de segurança.

Símbolo(s) do equipamento de proteção individual:



8.2.2.1. Proteção ocular e facial

Proteção ocular:

Óculos de proteção contra químicos ou óculos de segurança (acc. EN 166)

8.2.2.2. Proteção da pele

Proteção do corpo e da pele:

Não se recomenda a utilização de equipamentos especiais de proteção da roupa ou da pele em condições normais de utilização

Proteção das mãos:

Luvas de Neopreno ou de borracha natural. Prazo de ruptura (EN 374-3:2003): > 480 min (www.echa.europa.eu). Espessura do material: Não existem dados disponíveis. As luvas de proteção a utilizar devem cumprir as especificações do Regulamento (UE) 2016/425 e da norma ISO 374-1 resultante

DYE SUBLIMATION INK SB420 BLUE D

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

8.2.2.3. Proteção respiratória

Proteção respiratória:

Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento de respiração adequado

8.2.2.4. Perigos térmicos

Não existem informações adicionais disponíveis

8.2.3. Controlo da exposição ambiental

Controlo da exposição ambiental:

Evitar a libertação para o ambiente.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico	: Líquido
Cor	: Azul.
Odor	: característica.
Limiar de odor	: Não disponível
Ponto de fusão	: Não aplicável
Ponto de congelação	: Não disponível
Ponto de ebulição	: 100 °C
Inflamabilidade	: Não inflamável.
Limites de explosão	: Não disponível
Limite inferior de explosão	: Não disponível
Limite superior de explosão	: Não disponível
Ponto de inflamação	: > 100 °C
Temperatura de autoignição	: Não disponível
Temperatura de decomposição	: Não disponível
pH	: 7 – 7,5
Viscosidade, cinemática	: Não disponível
Viscosidade, dinâmica	: 3 – 6 mPa.s (25°C)
Solubilidade	: completamente solúvel.
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log K _{ow})	: Não disponível
Pressão de vapor	: 23 hPa Pressão de vapor [20°C]
Pressão de vapor a 50°C	: Não disponível
Densidade	: 1,1
Densidade relativa	: Não disponível
Densidade relativa de vapor a 20°C	: Não disponível
Características das partículas	: Não aplicável

9.2. Outras informações

9.2.1. Informações relativas às classes de perigo físico

Não existem informações adicionais disponíveis

9.2.2. Outras características de segurança

Teor de COV : 0 %

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

Não estabelecido.

DYE SUBLIMATION INK SB420 BLUE D

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

10.4. Condições a evitar

Temperaturas extremamente elevadas ou extremamente baixas.

10.5. Materiais incompatíveis

Não existem informações adicionais disponíveis

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Em condições normais de armazenamento e utilização, não devem formar-se produtos de decomposição perigosos.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Toxicidade aguda (via oral) : Não classificado
Toxicidade aguda (via cutânea) : Não classificado
Toxicidade aguda (inalação) : Não classificado

Glycerol (56-81-5)

DL50 oral rato	27 mg/kg de massa corporal Animal: rat, Animal sex: female
----------------	--

Propane-1,2-diol (57-55-6)

DL50 oral rato	22000 mg/kg de massa corporal Animal: rat, Remarks on results: other:
DL50 cutânea coelho	> 2000 mg/kg de massa corporal Animal: rabbit
CL50 Inalação - Ratazana	> 44,9 mg/l air Animal: rat, Guideline: other:, Remarks on results: other:

2,4,7,9-Tetramethyldec-5-yne-4,7-diol, ethoxylated (9014-85-1)

DL50 oral rato	> 500 mg/kg de massa corporal Animal: rat, Guideline: other:Guide to Precautionary Labeling of Hazardous Chemicals, Seventh Edition - 1970, published by the Manufacturing Chemist's Association
DL50 cutânea rato	> 2000 mg/kg de massa corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
CL50 Inalação - Ratazana	500 mg/kg

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

DL50 oral rato	490 – 670 mg/kg
DL50 cutânea rato	2000 mg/kg

1-amino-4-(ethylamino) -9,10-dihydro-9 ,10-dioxoantracene-2-carbonitrile (62570-50-7)

DL50 oral rato	> 2000 mg/kg de massa corporal Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity - Acute Toxic Class Method), Guideline: EPA OPPTS 870.1100 (Acute Oral Toxicity)
----------------	---

pentane-1,5-diol (111-29-5)

DL50 oral rato	≈ 10000 mg/kg de massa corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
DL50 cutânea coelho	> 19800 mg/kg de massa corporal Animal: rabbit, Animal sex: male

Glycerol, propoxylated (25791-96-2)

DL50 oral rato	> 2000 mg/kg de massa corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
DL50 cutânea rato	> 2000 mg/kg de massa corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

DYE SUBLIMATION INK SB420 BLUE D

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol (126-86-3)	
DL50 oral rato	> 500 mg/g
DL50 cutânea rato	> 2000 mg/kg de massa corporal/dia
Corrosão/irritação cutânea	: Não classificado pH: 7 – 7,5
Lesões oculares graves/irritação ocular	: Não classificado pH: 7 – 7,5
Sensibilização respiratória ou cutânea	: Não classificado
Mutagenicidade em células germinativas	: Não classificado
Carcinogenicidade	: Não classificado
Toxicidade reprodutiva	: Não classificado
1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona (2634-33-5)	
NOAEL (animal/fêmea, F1)	56,6 mg/kg de massa corporal Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: EPA OPPTS 870.3800 (Reproduction and Fertility Effects)
Glycerol, propoxylated (25791-96-2)	
NOAEL (animal/macho, F0/P)	≥ 1000 mg/kg de massa corporal Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
NOAEL (animal/fêmea, F0/P)	300 mg/kg de massa corporal Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única	: Não classificado
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida	: Não classificado
Propane-1,2-diol (57-55-6)	
NOAEL (subcrónico, oral, animal/macho, 90 dias)	443 mg/kg de massa corporal Animal: cat, Animal sex: male
2,4,7,9-Tetramethyldec-5-yne-4,7-diol, ethoxylated (9014-85-1)	
NOAEL (oral, rato, 90 dias)	6000 ppm
1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona (2634-33-5)	
NOAEL (oral, rato, 90 dias)	69 – 150 mg/kg de massa corporal/dia
1-amino-4-(ethylamino) -9,10-dihydro-9 ,10-dioxoantracene-2-carbonitrile (62570-50-7)	
NOAEL (oral, rato, 90 dias)	≥ 1000 mg/kg de massa corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents), Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test), Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)
Glycerol, propoxylated (25791-96-2)	
NOAEL (oral, rato, 90 dias)	≥ 1000 mg/kg de massa corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)
2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol (126-86-3)	
LOAEL (oral, rato, 90 dias)	150 – 500 mg/kg de massa corporal/dia
NOAEL (oral, rato, 90 dias)	≈ 150 mg/kg de massa corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)
Perigo de aspiração	: Não classificado
2,4,7,9-Tetramethyldec-5-yne-4,7-diol, ethoxylated (9014-85-1)	
Viscosidade, cinemática	< 204,082 mm²/s

DYE SUBLIMATION INK SB420 BLUE D

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

11.2. Informações sobre outros perigos

11.2.1. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Não existem informações adicionais disponíveis

11.2.2. Outras informações

Potenciais efeitos adversos na saúde humana e sintomas : Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Ecologia - geral : O produto não é considerado nocivo para os organismos aquáticos nem causa efeitos adversos a longo prazo no ambiente.

Perigoso para o ambiente aquático, curto prazo (agudo) : Não classificado

Perigoso para o ambiente aquático, longo prazo (crónico) : Não classificado

Glycerol (56-81-5)

CL50 - Peixe [1]	54000 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
------------------	---

Propane-1,2-diol (57-55-6)

CL50 - Peixe [1]	51600 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
CL50 - Peixe [2]	51400 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
CE50 72h - Algas [1]	24200 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
CE50 72h - Algas [2]	19300 mg/l Test organisms (species): Skeletonema costatum
CE50 96h - Algas [1]	19000 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
CE50 96h - Algas [2]	19100 mg/l Test organisms (species): Skeletonema costatum

2,4,7,9-Tetramethyldec-5-yne-4,7-diol, ethoxylated (9014-85-1)

CL50 - Peixe [1]	42 mg/l Test organisms (species): Cyprinus carpio
CL50 - Peixe [2]	52,5 mg/l Test organisms (species): other:
CE50 - Crustáceos [1]	91 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
CE50 72h - Algas [1]	15 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
NOEC (agudo)	> 1 mg/l 72h

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

CL50 - Peixe [1]	2,15 – 22 mg/l
CL50 - Peixe [2]	2,15 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
CE50 - Crustáceos [1]	2,9 – 2,94 mg/l
CE50 - Crustáceos [2]	2,9 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
CE50 72h - Algas [1]	70 – 150 µg/L

1-amino-4-(ethylamino) -9,10-dihydro-9,10-dioxoantracene-2-carbonitrile (62570-50-7)

CE50 - Crustáceos [1]	> 2,6 µg/l Test organisms (species): Daphnia magna
-----------------------	--

DYE SUBLIMATION INK SB420 BLUE D

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

pentane-1,5-diol (111-29-5)	
CL50 - Peixe [1]	≈ 4640 mg/l Test organisms (species): Leuciscus idus
CE50 - Crustáceos [1]	> 500 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
CE50 72h - Algas [1]	> 500 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)

Glycerol, propoxylated (25791-96-2)	
CL50 - Peixe [1]	> 1000 mg/l Test organisms (species): Leuciscus idus
CE50 - Crustáceos [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
CE50 72h - Algas [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
LOEC (crónico)	> 10 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC (crónica)	≥ 10 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'

2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol (126-86-3)	
CL50 - Peixe [1]	36 mg/l (Pimephales promelas)
CE50 - Crustáceos [1]	88 mg/l 48h
CE50 72h - Algas [1]	15 mg/l
NOEC (agudo)	1 mg/l 72h

12.2. Persistência e degradabilidade

Não existem informações adicionais disponíveis

12.3. Potencial de bioacumulação

2,4,7,9-Tetramethyldec-5-yne-4,7-diol, ethoxylated (9014-85-1)	
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	2,5 @ 21°C

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona (2634-33-5)	
Fator de bioconcentração (BCF REACH)	6,62
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	0,7 @ 20°C

2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol (126-86-3)	
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	2,64

12.4. Mobilidade no solo

Não existem informações adicionais disponíveis

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Não existem informações adicionais disponíveis

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Não existem informações adicionais disponíveis

12.7. Outros efeitos adversos

Indicações suplementares : Este produto não apresenta nenhum risco específico para o ambiente

DYE SUBLIMATION INK SB420 BLUE D

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

- Métodos de tratamento de resíduos : Eliminar o conteúdo/recipiente em conformidade com as instruções de triagem do agente de recolha autorizado.
- Recomendações relativas à eliminação do produto/da embalagem : Destruir de forma segura de acordo com a regulamentação local e nacional. Eliminar este material e o seu recipiente, enviando-os para local autorizado para a recolha de resíduos perigosos ou especiais. Evitar a libertação para o ambiente.
- Ecologia - resíduos : Evitar a libertação para o ambiente.
- Código do Catálogo Europeu de Resíduos (CER) : 08 03 12* - resíduos de tintas, contendo substâncias perigosas

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

Em conformidade com ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Número ONU ou número de ID				
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável
14.2. Designação oficial de transporte da ONU				
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte				
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável
14.4. Grupo de embalagem				
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável
14.5. Perigos para o ambiente				
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável
Não existem informações suplementares disponíveis				

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Transporte por via terrestre

Não aplicável

Transporte marítimo

Não aplicável

Transporte aéreo

Não aplicável

Transporte por via fluvial

Não aplicável

Transporte ferroviário

Não aplicável

14.7. Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não aplicável

DYE SUBLIMATION INK SB420 BLUE D

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

15.1.1. Regulamentações da UE

Anexo XVII do REACH (Condições de restrição)

Lista de restrições da UE (Anexo XVII do Regulamento REACH)		
Código de referência	Aplicável a	Título ou descrição da entrada
3.	2,4,7,9-Tetramethyldec-5-yne-4,7-diol, ethoxylated	Substâncias ou misturas líquidas que sejam consideradas perigosas nos termos da Directiva 1999/45/CE ou que preencham os critérios para qualquer das seguintes classes ou categorias de perigo estabelecidas no anexo I do Regulamento (CE) n.º 1272/2008
3(b)	2,4,7,9-Tetramethyldec-5-yne-4,7-diol, ethoxylated	Substâncias ou misturas que satisfaçam os critérios para qualquer das seguintes classes ou categorias de perigo, estabelecidas no Anexo I do Regulamento (CE) n.º 1272/2008: Classes de perigo 3.1 a 3.6, 3.7 (efeitos adversos para a função sexual e a fertilidade ou para o desenvolvimento), 3.8 (efeitos que não sejam efeitos narcóticos), 3.9 e 3.10
3(c)	2,4,7,9-Tetramethyldec-5-yne-4,7-diol, ethoxylated	Substâncias ou misturas que preencham os critérios para qualquer das seguintes classes ou categorias de perigo, estabelecidas no Anexo I do Regulamento (CE) n.º 1272/2008: Classe de perigo 4.1

Anexo XIV do REACH (Lista de autorização)

Não contém substância(s) enumerada(s) no anexo XIV do REACH (Lista de autorização)

Lista de substâncias candidatas (SVHC) do REACH

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de substâncias candidatas do REACH

Regulamento PIC (UE n.º 649/2012, Prévia informação e consentimento)

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista PIC (Regulamento (UE) n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos)

Regulamento POP (UE 2019/1021, Poluentes orgânicos persistentes)

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de poluentes orgânicos persistentes (Regulamento (UE) n.º 2019/1021 relativo a poluentes orgânicos persistentes)

Regulamento relativo às substâncias que empobrecimento do ozono (UE n.º 1005/2009)

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de precursores de explosivos (Regulamento (UE) n.º 1005/2009 relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono)

Directiva COV (2004/42/CE, Compostos orgânicos voláteis)

Teor de COV : 0 %

Regulamento relativo aos precursores explosivos (UE 2019/1148)

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de precursores de explosivos (Regulamento (UE) 2019/1148 sobre a colocação no utilização de precursores de explosivos)

Regulamento relativo aos precursores de drogas (CE n.º 273/2004)

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de precursores de drogas (Regulamento (CE) n.º 273/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo aos precursores de drogas)

15.1.2. Regulamentos Nacionais

Não existem informações adicionais disponíveis

15.2. Avaliação da segurança química

Não foi efetuada qualquer avaliação da segurança química

DYE SUBLIMATION INK SB420 BLUE D

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

SECÇÃO 16: Outras informações

Indicações de mudanças			
Secção	Item alterado	Modificação	Comentários
	Data da revisão	Modificado	
	Substitui	Modificado	
1.2	Categoria de uso principal	Adicionado	
2.1	Efeitos adversos decorrentes das propriedades físico-químicas assim como os efeitos adversos para a saúde humana e para o ambiente	Adicionado	
3	Composição/informação sobre os componentes	Modificado	
4.1	Primeiros socorros em caso de inalação	Modificado	
4.1	Primeiros socorros em caso de ingestão	Modificado	
4.3	Outro conselho médico ou tratamento	Adicionado	
5.2	Produtos de decomposição perigosos em caso de incêndio	Adicionado	
5.3	Proteção durante o combate a incêndios	Modificado	
6.1	Equipamento de proteção	Modificado	
6.1	Procedimentos de emergência	Modificado	
6.2	Precauções a nível ambiental	Modificado	
6.3	Outras informações	Adicionado	
6.3	Métodos de limpeza	Modificado	
6.4	Remissão para outras secções (8, 13)	Modificado	
7.1	Medidas de higiene	Adicionado	
7.1	Precauções para um manuseamento seguro	Modificado	
7.2	Condições de armazenamento	Modificado	
8.2	Controlo da exposição ambiental	Adicionado	
8.2	Proteção respiratória	Adicionado	
8.2	Controlos técnicos adequados	Adicionado	
9.1	Ponto de fusão	Adicionado	
10.6	Produtos de decomposição perigosos	Adicionado	
12.1	Ecologia - geral	Adicionado	
13.1	Métodos de tratamento de resíduos	Adicionado	
15.1	Anexo XVII REACH	Modificado	
16	Abreviaturas e acrónimos	Modificado	

Abreviaturas e acrónimos:	
ADN	Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Via Navegável Interior
ADR	Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada
ATE	Estimativa da toxicidade aguda

DYE SUBLIMATION INK SB420 BLUE D

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

Abreviaturas e acrónimos:	
FBC	Fator de bioconcentração
CRE	Regulamento (CE) n.º 1272/2008 relativo à Classificação, Rotulagem e Embalagem
DMEL	Nível derivado de exposição com efeitos mínimos
DNEL	Nível derivado de exposição sem efeitos
CE50	Concentração efetiva média
CIIC	Centro Internacional de Investigação do Cancro
IATA	Associação Internacional de Transporte Aéreo
IMDG	Código Marítimo Internacional para o Transporte de Mercadorias Perigosas
CL50	Concentração letal média
DL50	Dose letal média
LOAEL	Nível mínimo com efeitos adversos observáveis
NOAEC	Concentração sem efeitos adversos observáveis
NOAEL	Nível sem efeitos adversos observáveis
NOEC	Concentração sem efeitos observáveis
OECD	Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico
PBT	Persistente, bioacumulável e tóxica
PNEC	Concentração previsivelmente sem efeitos
REACH	Regulamento (CE) n.º 1907/2006 relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição de produtos químicos
RID	Disposições relativas ao transporte internacional ferroviário de mercadorias perigosas
STP	Estação de tratamento de águas residuais
TLM	Limite de tolerância médio
FDS	Ficha de Dados de Segurança
mPmB	Muito persistente e muito bioacumulável
VLB (valor-limite biológico)	Valor-limite biológico
CBO	Carência bioquímica de oxigénio (CBO)
CQO	Carência química de oxigénio (CQO)
N.º CE	Número CE
EN	Norma Europeia
LEP	Limite de exposição profissional
CTeO	Carência teórica de oxigénio (ThOD)
COV	Compostos orgânicos voláteis
N.º CAS	Número CAS
N.O.S.	Não especificada de outro modo
ED	Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Fontes de dados

: 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 Diretivas 67/548/CEE e 1999/45/CE, e altera o Regulamento (CE) n.º 1907/2006.

Outras informações

: Classificação de acordo com o regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP].

DYE SUBLIMATION INK SB420 BLUE D

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

Texto integral das frases H e EUH:	
Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidade aguda (oral), categoria 4
Aquatic Acute 1	Perigoso para o ambiente aquático – perigo agudo, categoria 1
Aquatic Chronic 3	Perigoso para o ambiente aquático – perigo crónico, categoria 3
EUH208	Contém 2,4,7,9-Tetramethyldec-5-yne-4,7-diol, ethoxylated, 1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona, 2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol. Pode provocar uma reacção alérgica.
EUH210	Ficha de segurança fornecida a pedido.
Eye Dam. 1	Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria 1
H302	Nocivo por ingestão.
H315	Provoca irritação cutânea.
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H412	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
Skin Irrit. 2	Corrosão/irritação cutânea, categoria 2
Skin Sens. 1	Sensibilização cutânea, categoria 1
Skin Sens. 1B	Sensibilização cutânea, categoria 1B

Texto integral dos descritores de utilização	
PC18	Tinta de impressão e toners
PROC1	Chemical production or refinery in closed process without likelihood of exposure or processes with equivalent containment conditions
SU0	Outras

Esta informação é baseada em nosso conhecimento atual e pretendida descrever o produto para as finalidades da saúde, da segurança e de exigências ambientais somente. Não se deve consequentemente interpretar como garantir nenhuma propriedade específica do produto.