

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1. Identificador de producto

Forma del producto : Mezcla
Nombre del producto : DYE SUBLIMATION INK SB420 BLUE D
Código de producto : SB420-BLD-2L
Grupo de productos : Producto comercial

1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

1.2.1. Usos pertinentes identificados

Categoría de uso principal : Uso industrial, Uso profesional

Título	Descriptor de uso
DYE SUBLIMATION INK SB420 BLUE D	SU0, PC18, PROC1

Texto completo de los descriptor de uso: ver sección 16

1.2.2. Usos desaconsejados

No se dispone de más información

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

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

1.4. Teléfono de emergencia

Número de emergencia : National Poisons Information Centre +31 (0)30 - 274 8888
(Solo con el propósito de informar al personal médico en casos de intoxicaciones accidentales. El número de teléfono de emergencia está disponible las 24 horas del día).

País	Organismo/Empresa	Dirección	Número de emergencia	Comentario
España	Unidad de Toxicología Clínica Servicio de Urgencias	Hospital Clinic I Provincial de Barcelona C/Villarroel, 170 08036	+34 93 227 98 33 +34 93 227 54 00 bleep 190	
España	Servicio de Información Toxicológica Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses, Departamento de Barcelona	C/Merced 1 08002	+34 91 562 04 20	

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según Reglamento (UE) n° 1272/2008 [CLP]

No clasificado

Efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y el medio ambiente

Que se sepa, el producto no presenta ningún riesgo especial siempre que se respeten las normas generales de higiene industrial.

DYE SUBLIMATION INK SB420 BLUE D

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetado según el Reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Frasas EUH : EUH208 - Contiene 2,4,7,9-Tetramethyldec-5-yne-4,7-diol, ethoxylated, 1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona, 2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol. Puede provocar una reacción alérgica.
EUH210 - Puede solicitarse la ficha de datos de seguridad.

2.3. Otros peligros

No contiene sustancias PBT/mPmB $\geq 0.1\%$ evaluadas con arreglo al Anexo XIII de REACH

La mezcla no contiene sustancia(s) incluidas en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado 1, debido a sus propiedades de alteración endocrina, ni se ha identificado que tengan propiedades de alteración endocrina con arreglo a los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión y en el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión en una concentración igual o superior al 0,1%.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

No aplicable

3.2. Mezclas

Nombre	Identificador de producto	% m/m (% m/m)	Clasificación según Reglamento (UE) n° 1272/2008 [CLP]
Glycerol sustancia con uno o varios límites nacionales de exposición en el lugar de trabajo (ES)	N° CAS: 56-81-5 N° CE: 200-289-5 REACH-no: 01-2119471987-18	10 – 20	No clasificado
2,4,7,9-Tetramethyldec-5-yne-4,7-diol, ethoxylated	N° CAS: 9014-85-1 N° CE: 500-022-5 REACH-no: 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° CAS: 126-86-3 N° CE: 204-809-1 REACH-no: 01-2119954390-39	0,1 – 1	Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412
1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona	N° CAS: 2634-33-5 N° CE: 220-120-9 N° Índice: 613-088-00-6 REACH-no: 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

Límites de concentración específicos:

Nombre	Identificador de producto	Límites de concentración específicos
1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona	N° CAS: 2634-33-5 N° CE: 220-120-9 N° Índice: 613-088-00-6 REACH-no: 01-2120761540-60	(0,05 \leq C \leq 100) Skin Sens. 1, H317

Texto completo de las frases H y EUH: ver sección 16

DYE SUBLIMATION INK SB420 BLUE D

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

- Medidas de primeros auxilios general : No administrar nada por vía oral a las personas en estado de inconsciencia. En caso de malestar consultar a un médico (mostrarle la etiqueta siempre que sea posible).
- Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación : Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Colocar a la víctima en reposo.
- Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel : Retirar la ropa afectada y lavar las zonas de piel expuestas con un jabón suave y agua; a continuación, enjuagar con agua caliente.
- Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos : Aclarar inmediatamente con agua abundante durante 15 min. Consúltese con el médico si persiste el dolor o la irritación.
- Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión : Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito. Acudir urgentemente al médico. En caso de malestar, consultar a un médico.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

- Síntomas/efectos : No se considera peligroso en condiciones normales de utilización.

4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

- Medios de extinción apropiados : Espuma. Polvo seco. Dióxido de carbono. Agua pulverizada. Arena.
- Medios de extinción no apropiados : No utilizar flujos de agua potentes.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

- Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio : Posible emisión de humos tóxicos.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

- Instrucciones para extinción de incendio : Enfriar los contenedores expuestos mediante agua pulverizada o nebulizada. Sea prudente a la hora de extinguir cualquier incendio de productos químicos. Evitar que las aguas residuales de extinción de incendios contaminen el medio ambiente.
- Protección durante la extinción de incendios : No entrar en la zona de fuego sin el equipo de protección adecuado, incluida la protección respiratoria. Aparato autónomo y aislante de protección respiratoria. Protección completa del cuerpo.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

6.1.1. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

- Procedimientos de emergencia : Ventilar la zona de derrame. Evacuar el personal no necesario.

6.1.2. Para el personal de emergencia

- Equipo de protección : Proporcionar una protección adecuada a los equipos de limpieza. Para más información, ver sección 8 : "Control de la exposición-protección individual".
- Procedimientos de emergencia : Ventilar la zona.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar su liberación al medio ambiente. Evitar la penetración en alcantarillas y aguas potables. Advertir a las autoridades si el líquido penetra en sumideros o en aguas públicas.

DYE SUBLIMATION INK SB420 BLUE D

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

- Procedimientos de limpieza : Absorber el líquido derramado mediante un producto absorbente. Absorber inmediatamente el producto derramado mediante sólidos inertes como arcilla o tierra de diatomeas. Almacenar alejado de otros materiales.
- Otros datos : Eliminar los materiales o residuos sólidos en un centro autorizado.

6.4. Referencia a otras secciones

Véase el apartado 8 en lo relativo a las protecciones individuales que deben utilizarse. Véase el apartado 13 en lo relativo a la eliminación de los residuos resultantes de la limpieza.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

- Precauciones para una manipulación segura : Llevar un equipo de protección individual. Lavarse las manos y otras zonas expuestas con un jabón suave y con agua antes de comer, beber y fumar o de abandonar el trabajo. Garantizar una buena ventilación de la zona de trabajo para evitar la formación de vapores.
- Medidas de higiene : No comer, beber ni fumar durante su utilización. Lavarse las manos después de cualquier manipulación.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

- Condiciones de almacenamiento : Consérvese en el envase de origen. Mantener en lugar fresco. Almacenar en un lugar bien ventilado.
- Temperatura de almacenamiento : 0 – 40 °C
- Lugar de almacenamiento : Evitar: Temperaturas extremadamente elevadas o extremadamente bajas.

7.3. Usos específicos finales

No se dispone de más información

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

8.1.1 Valores límite nacionales de exposición profesional y biológicos

Glycerol (56-81-5)	
España - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Glicerina
VLA-ED (OEL TWA) [1]	10 mg/m ³ nieblas
Referencia normativa	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2023. INSHT

8.1.2. Métodos de seguimiento recomendados

No se dispone de más información

8.1.3. Contaminantes del aire formados

No se dispone de más información

8.1.4. DNEL y PNEC

2,4,7,9-Tetramethyldec-5-yne-4,7-diol, ethoxylated (9014-85-1)	
DNEL/DMEL (Trabajadores)	
Aguda - efectos sistémicos, cutánea	1,5 mg/kg de peso corporal/día
Aguda - efectos sistémicos, inhalación	5,28 mg/m ³
A largo plazo - efectos sistémicos, cutáneos	0,5 mg/kg de peso corporal/día
A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación	1,76 mg/m ³

DYE SUBLIMATION INK SB420 BLUE D

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

2,4,7,9-Tetramethyldec-5-yne-4,7-diol, ethoxylated (9014-85-1)	
DNEL/DMEL (Población en general)	
Aguda - efectos sistémicos, cutánea	0,75 mg/kg de peso corporal/día
Aguda - efectos sistémicos, inhalación	1,29 mg/m ³
Aguda - efectos sistémicos, oral	0,75 mg/kg de peso corporal/día
A largo plazo - efectos sistémicos, oral	0,25 mg/kg de peso corporal/día
A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación	0,43 mg/m ³
A largo plazo - efectos sistémicos, cutáneos	0,25 mg/kg de peso corporal/día
PNEC (Agua)	
PNEC agua (agua dulce)	0,04 mg/l
PNEC agua (agua de mar)	0,004 mg/l
PNEC agua (intermitente, agua dulce)	0,4 mg/l
PNEC agua (intermitente, agua de mar)	0,036 mg/l
PNEC (Sedimentos)	
PNEC sedimentos (agua dulce)	0,32 mg/kg de peso en seco
PNEC sedimentos (agua de mar)	0,032 mg/kg de peso en seco
PNEC (Tierra)	
PNEC tierra	0,028 mg/kg de peso en seco
PNEC (STP)	
PNEC estación depuradora	7 mg/l
1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona (2634-33-5)	
DNEL/DMEL (Trabajadores)	
A largo plazo - efectos sistémicos, cutáneos	966 µg/kg ps
A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación	6,81 mg/m ³
DNEL/DMEL (Población en general)	
A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación	1,2 mg/m ³
A largo plazo - efectos sistémicos, cutáneos	345 µg/kg ps
PNEC (Agua)	
PNEC agua (agua dulce)	4,03 µg/L
PNEC agua (agua de mar)	403 ng/l
PNEC agua (intermitente, agua dulce)	1,1 µg/L
PNEC agua (intermitente, agua de mar)	110 ng/l
PNEC (Sedimentos)	
PNEC sedimentos (agua dulce)	49,9 mg/kg de peso en seco
PNEC sedimentos (agua de mar)	4,99 mg/kg de peso en seco
PNEC (Tierra)	
PNEC tierra	3 mg/kg de peso en seco
PNEC (STP)	
PNEC estación depuradora	1,03 mg/l

DYE SUBLIMATION INK SB420 BLUE D

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol (126-86-3)	
DNEL/DMEL (Trabajadores)	
Aguda - efectos sistémicos, cutánea	1,5 mg/kg de peso corporal/día
Aguda - efectos sistémicos, inhalación	5,28 mg/m ³
A largo plazo - efectos sistémicos, cutáneos	0,5 mg/kg de peso corporal/día
A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación	1,76 mg/m ³
DNEL/DMEL (Población en general)	
Aguda - efectos sistémicos, cutánea	750 µg/kg
Aguda - efectos sistémicos, inhalación	1,29 mg/m ³
Aguda - efectos sistémicos, oral	750 µg/kg
A largo plazo - efectos sistémicos, oral	0,25 mg/kg de peso corporal/día
A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación	0,43 mg/m ³
A largo plazo - efectos sistémicos, cutáneos	0,25 mg/kg de peso corporal/día
PNEC (Agua)	
PNEC aqua (agua dulce)	0,04 mg/l
PNEC aqua (agua de mar)	0,004 mg/l
PNEC aqua (intermitente, agua dulce)	0,4 mg/l
PNEC (Sedimentos)	
PNEC sedimentos (agua dulce)	0,32 mg/kg de peso en seco
PNEC sedimentos (agua de mar)	0,032 mg/kg de peso en seco
PNEC (Tierra)	
PNEC tierra	0,028 mg/kg de peso en seco
PNEC (STP)	
PNEC estación depuradora	7 mg/l

8.1.5. Bandas de control

No se dispone de más información

8.2. Controles de la exposición

8.2.1. Controles técnicos apropiados

Controles técnicos apropiados:

El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado.

8.2.2. Equipos de protección personal

Equipo de protección individual:

Guantes. Gafas de seguridad.

Símbolo/s del equipo de protección personal:



8.2.2.1. Protección de los ojos y la cara

Protección ocular:

Gafas químicas o gafas de seguridad (acc. EN 166)

DYE SUBLIMATION INK SB420 BLUE D

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

8.2.2.2. Protección de la piel

Protección de la piel y del cuerpo:

No se recomienda ninguna prenda o protección especial para la piel en condiciones normales de utilización

Protección de las manos:

Guantes de neopreno o de caucho natural. Tiempo de penetración (EN 374-3:2003): > 480 min (www.echa.europa.eu). Espesor del material: No hay datos disponibles. Los guantes utilizados deben responder a las especificaciones del Reglamento 2016/425 y de la correspondiente norma ISO 374-1

8.2.2.3. Protección de las vías respiratorias

Protección de las vías respiratorias:

En caso de ventilación insuficiente, utilizar un aparato respiratorio adecuado

8.2.2.4. Peligros térmicos

No se dispone de más información

8.2.3. Control de la exposición ambiental

Control de la exposición ambiental:

Evitar su liberación al medio ambiente.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	: Líquido
Color	: Azul.
Olor	: característico.
Umbral olfativo	: No disponible
Punto de fusión	: No aplicable
Punto de congelación	: No disponible
Punto de ebullición	: 100 °C
Inflamabilidad	: No inflamable.
Límites de explosión	: No disponible
Límite inferior de explosividad	: No disponible
Límite superior de explosividad	: No disponible
Punto de inflamación	: > 100 °C
Temperatura de auto-inflamación	: No disponible
Temperatura de descomposición	: No disponible
pH	: 7 – 7,5
Viscosidad, cinemática	: No disponible
Viscosidad, dinámica	: 3 – 6 mPa.s (25°C)
Solubilidad	: completamente soluble.
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	: No disponible
Presión de vapor	: 23 hPa Presión de vapor [20°C]
Presión de vapor a 50°C	: No disponible
Densidad	: 1,1
Densidad relativa	: No disponible
Densidad relativa de vapor a 20°C	: No disponible
Características de las partículas	: No aplicable

9.2. Otros datos

9.2.1. Información relativa a las clases de peligro físico

No se dispone de más información

9.2.2. Otras características de seguridad

Contenido de COV : 0 %

DYE SUBLIMATION INK SB420 BLUE D

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Estable en condiciones normales.

10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No establecido.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Temperaturas extremadamente elevadas o extremadamente bajas.

10.5. Materiales incompatibles

No se dispone de más información

10.6. Productos de descomposición peligrosos

En condiciones normales de almacenamiento y utilización, no deberían de generarse productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008

Toxicidad aguda (oral) : No clasificado
Toxicidad aguda (cutánea) : No clasificado
Toxicidad aguda (inhalación) : No clasificado

Glycerol (56-81-5)	
DL50 oral rata	27 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Animal sex: female
Propane-1,2-diol (57-55-6)	
DL50 oral rata	22000 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Remarks on results: other:
DL50 cutáneo conejo	> 2000 mg/kg de peso corporal Animal: rabbit
CL50 Inhalación - Rata	> 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 rata	> 500 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: other:Guide to Precautionary Labeling of Hazardous Chemicals, Seventh Edition - 1970, published by the Manufacturing Chemist's Association
DL50 cutánea rata	> 2000 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
CL50 Inhalación - Rata	500 mg/kg
1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona (2634-33-5)	
DL50 oral rata	490 – 670 mg/kg
DL50 cutánea rata	2000 mg/kg
1-amino-4-(ethylamino) -9,10-dihydro-9,10-dioxoantraceen-2-carbonitrile (62570-50-7)	
DL50 oral rata	> 2000 mg/kg de peso 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)

DYE SUBLIMATION INK SB420 BLUE D

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

pentane-1,5-diol (111-29-5)	
DL50 oral rata	≈ 10000 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
DL50 cutáneo conejo	> 19800 mg/kg de peso corporal Animal: rabbit, Animal sex: male
Glycerol, propoxylated (25791-96-2)	
DL50 oral rata	> 2000 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
DL50 cutánea rata	> 2000 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol (126-86-3)	
DL50 oral rata	> 500 mg/g
DL50 cutánea rata	> 2000 mg/kg peso corporal/día
Corrosión o irritación cutáneas	: No clasificado pH: 7 – 7,5
Lesiones oculares graves o irritación ocular	: No clasificado pH: 7 – 7,5
Sensibilización respiratoria o cutánea	: No clasificado
Mutagenicidad en células germinales	: No clasificado
Carcinogenicidad	: No clasificado
Toxicidad para la reproducción	: No clasificado
1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona (2634-33-5)	
NOAEL (animal/hembra, F1)	56,6 mg/kg de peso 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 peso corporal Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
NOAEL (animal/hembra, F0/P)	300 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	: No clasificado
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	: No clasificado
Propane-1,2-diol (57-55-6)	
NOAEL (subcrónico, oral, animal/macho, 90 días)	443 mg/kg de peso corporal Animal: cat, Animal sex: male
2,4,7,9-Tetramethyldec-5-yne-4,7-diol, ethoxylated (9014-85-1)	
NOAEL (oral, rata, 90 días)	6000 ppm
1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona (2634-33-5)	
NOAEL (oral, rata, 90 días)	69 – 150 mg/kg de peso corporal/día
1-amino-4-(ethylamino) -9,10-dihydro-9,10-dioxoantracene-2-carbonitrile (62570-50-7)	
NOAEL (oral, rata, 90 días)	≥ 1000 mg/kg de peso 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)

DYE SUBLIMATION INK SB420 BLUE D

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Glycerol, propoxylated (25791-96-2)	
NOAEL (oral, rata, 90 días)	≥ 1000 mg/kg de peso 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, rata, 90 días)	150 – 500 mg/kg de peso corporal/día
NOAEL (oral, rata, 90 días)	≈ 150 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)

Peligro por aspiración : No clasificado

2,4,7,9-Tetramethyldec-5-yne-4,7-diol, ethoxylated (9014-85-1)	
Viscosidad, cinemática	< 204,082 mm ² /s

11.2. Información sobre otros peligros

11.2.1. Propiedades de alteración endocrina

No se dispone de más información

11.2.2. Otros datos

Efectos adversos y posibles síntomas para la salud humana : A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación humana

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

Ecología - general : Este producto no se considera nocivo para los organismos acuáticos o no que cause efectos adversos a largo plazo en el medio ambiente.

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático : No clasificado

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático : No clasificado

Glycerol (56-81-5)	
CL50 - Peces [1]	54000 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)

Propane-1,2-diol (57-55-6)	
CL50 - Peces [1]	51600 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
CL50 - Peces [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 - Peces [1]	42 mg/l Test organisms (species): Cyprinus carpio
CL50 - Peces [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)

DYE SUBLIMATION INK SB420 BLUE D

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

2,4,7,9-Tetramethyldec-5-yne-4,7-diol, ethoxylated (9014-85-1)	
NOEC (agudo)	> 1 mg/l 72h
1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona (2634-33-5)	
CL50 - Peces [1]	2,15 – 22 mg/l
CL50 - Peces [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-dioxoantraceen-2-carbonitrile (62570-50-7)	
CE50 - Crustáceos [1]	> 2,6 µg/l Test organisms (species): Daphnia magna
pentane-1,5-diol (111-29-5)	
CL50 - Peces [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 - Peces [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 (crónico)	≥ 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 - Peces [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. Persistencia y degradabilidad	
No se dispone de más información	
12.3. Potencial de bioacumulación	
2,4,7,9-Tetramethyldec-5-yne-4,7-diol, ethoxylated (9014-85-1)	
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	2,5 @ 21°C
1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona (2634-33-5)	
Factor de bioconcentración (FBC REACH)	6,62
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	0,7 @ 20°C
2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol (126-86-3)	
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	2,64

DYE SUBLIMATION INK SB420 BLUE D

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

12.4. Movilidad en el suelo

No se dispone de más información

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

No se dispone de más información

12.6. Propiedades de alteración endocrina

No se dispone de más información

12.7. Otros efectos adversos

Indicaciones adicionales : Producto que no presenta riesgos especiales para el medio ambiente

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Métodos para el tratamiento de residuos : Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con las instrucciones de reciclaje del recolector homologado.

Recomendaciones para la eliminación de productos/envases : Destruir cumpliendo las condiciones de seguridad exigidas por la legislación local/nacional. Eliminar este producto y su recipiente en un punto de recogida de residuos especiales o peligrosos. Evitar su liberación al medio ambiente.

Ecología - residuos : Evitar su liberación al medio ambiente.

Código del catálogo europeo de residuos (CER) : 08 03 12* - Residuos de tintas que contienen sustancias peligrosas

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

En conformidad con ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Número ONU o número ID				
No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas				
No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte				
No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable
14.4. Grupo de embalaje				
No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable
14.5. Peligros para el medio ambiente				
No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable
No se dispone de información adicional				

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Transporte por vía terrestre

No aplicable

Transporte marítimo

No aplicable

Transporte aéreo

No aplicable

DYE SUBLIMATION INK SB420 BLUE D

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Transporte por vía fluvial

No aplicable

Transporte ferroviario

No aplicable

14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

No aplicable

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

15.1.1. Normativa de la UE

Anexo XVII de REACH (condiciones de las restricciones)

Lista de restricciones de la UE (Anexo XVII del reglamento REACH)		
Código de referencia	Aplicable en	Título o descripción de la entrada
3.	2,4,7,9-Tetramethyldec-5-yne-4,7-diol, ethoxylated	Sustancias o mezclas líquidas que sean consideradas peligrosas con arreglo a la Directiva 1999/45/CE o reúnan los criterios de cualquiera de las siguientes clases o categorías de peligro establecidas en el anexo I del Reglamento (CE) n° 1272/2008
3(b)	2,4,7,9-Tetramethyldec-5-yne-4,7-diol, ethoxylated	Sustancias o mezclas que reúnan los criterios de cualquiera de las siguientes clases o categorías de peligro establecidas en el anexo I del Reglamento (CE) n° 1272/2008: Clases de peligro 3.1 a 3.6, 3.7 efectos adversos sobre la función sexual y la fertilidad o sobre el desarrollo, 3.8 efectos distintos de los narcóticos, 3.9 y 3.10
3(c)	2,4,7,9-Tetramethyldec-5-yne-4,7-diol, ethoxylated	Sustancias o mezclas que reúnan los criterios de cualquiera de las siguientes clases o categorías de peligro establecidas en el anexo I del Reglamento (CE) n° 1272/2008: Clase de peligro 4.1

Anexo XIV de REACH (lista de autorización)

No contiene ninguna sustancia incluida en el Anexo XIV de REACH (Lista de autorizaciones)

Lista de sustancias candidatas extremadamente preocupantes (SVHC) de REACH

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de sustancias candidatas de REACH

Reglamento PIC

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista PIC (Reglamento UE 649/2012 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos)

Reglamento COP (Contaminantes orgánicos persistentes)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista COP (Reglamento UE 2019/1021 sobre contaminantes orgánicos persistentes)

Agotamiento de la capa de ozono

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de sustancias que agotan la capa de ozono (Reglamento UE 1005/2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono)

Directiva COV (Directiva 2004/42/CE sobre los compuestos orgánicos volátiles)

Contenido de COV : 0 %

Reglamento sobre los precursores de explosivo (UE 2019/1148)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de precursores de explosivos (Reglamento UE 2019/1148 sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos)

Reglamento sobre precursores de drogas (CE 273/2004)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de precursores de drogas (Reglamento CE 273/2004 relativa a la fabricación y puesta en el mercado de determinadas sustancias utilizadas para la fabricación ilícita de estupefacientes y sustancias psicotrópicas)

15.1.2. Normativas nacionales

No se dispone de más información

DYE SUBLIMATION INK SB420 BLUE D

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha llevado a cabo la Evaluación de la Seguridad Química

SECCIÓN 16: Otra información

Indicación de modificaciones			
Sección	Ítem modificado	Modificación	Observaciones
	Fecha de revisión	Modificado	
	Reemplaza	Modificado	
1.2	Categoría de uso principal	Añadido	
2.1	Efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y el medio ambiente	Añadido	
3	Composición/información sobre los componentes	Modificado	
4.1	Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación	Modificado	
4.1	Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión	Modificado	
4.3	Otras indicaciones médicas o tratamientos	Añadido	
5.2	Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio	Añadido	
5.3	Protección durante la extinción de incendios	Modificado	
6.1	Equipo de protección	Modificado	
6.1	Procedimientos de emergencia	Modificado	
6.2	Precauciones relativas al medio ambiente	Modificado	
6.3	Otros datos	Añadido	
6.3	Procedimientos de limpieza	Modificado	
6.4	Referencia a otras secciones (8, 13)	Modificado	
7.1	Medidas de higiene	Añadido	
7.1	Precauciones para una manipulación segura	Modificado	
7.2	Condiciones de almacenamiento	Modificado	
8.2	Control de la exposición ambiental	Añadido	
8.2	Protección de las vías respiratorias	Añadido	
8.2	Controles técnicos apropiados	Añadido	
9.1	Punto de fusión	Añadido	
10.6	Productos de descomposición peligrosos	Añadido	
12.1	Ecología - general	Añadido	
13.1	Métodos para el tratamiento de residuos	Añadido	
15.1	Anexo XVII de REACH	Modificado	
16	Abreviaturas y acrónimos	Modificado	

Abreviaturas y acrónimos:

ADN	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores
-----	--

DYE SUBLIMATION INK SB420 BLUE D

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Abreviaturas y acrónimos:	
ADR	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
ATE	Estimación de la toxicidad aguda
FBC	Factor de bioconcentración
CLP	Reglamento (CE) n° 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado
DMEL	Nivel derivado con efecto mínimo
DNEL	Nivel sin efecto derivado
CE50	Concentración efectiva media
CIIC	Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer
IATA	Asociación Internacional de Transporte Aéreo
IMDG	Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
CL50	Concentración letal para el 50 % de una población de pruebas
DL50	Dosis letal para el 50 % de una población de pruebas (dosis letal media)
LOAEL	Nivel más bajo con efecto adverso observado
NOAEC	Concentración sin efecto adverso observado
NOAEL	Nivel sin efecto adverso observado
NOEC	Concentración sin efecto observado
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
PBT	Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica
PNEC	Concentración prevista sin efecto
REACH	Reglamento (CE) n° 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos
RID	Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril
STP	Estación depuradora
TLM	Tolerancia media límite
FDS	Fichas de Datos de Seguridad
mPmB	Muy persistente y muy bioacumulable
VLB (Valor Límite Biológico)	Valor límite biológico
DBO	Demanda bioquímica de oxígeno (DBO)
DQO	Demanda química de oxígeno (DQO)
N° CE	número CE
EN	Norma europea
VLA	Límite de exposición profesional
DTO	Necesidad teórica de oxígeno (BThO)
COV	Compuestos orgánicos volátiles
N° CAS	número CAS
N.E.P	No especificado en otra parte
ED	Propiedades de alteración endocrina

DYE SUBLIMATION INK SB420 BLUE D

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Fuentes de los datos	: REGLAMENTO (CE) N° 1272/2008 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO, de 16 de diciembre de 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) n° 1907/2006.
Otros datos	: Clasificación según Reglamento (UE) n° 1272/2008 [CLP].

Texto íntegro de las frases H y EUH:	
Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidad aguda (oral), categoría 4
Aquatic Acute 1	Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro agudo, categoría 1
Aquatic Chronic 3	Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro crónico, categoría 3
EUH208	Contiene 2,4,7,9-Tetramethyldec-5-yne-4,7-diol, ethoxylated, 1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona, 2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol. Puede provocar una reacción alérgica.
EUH210	Puede solicitarse la ficha de datos de seguridad.
Eye Dam. 1	Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Skin Irrit. 2	Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2
Skin Sens. 1	Sensibilización cutánea, categoría 1
Skin Sens. 1B	Sensibilización cutánea, categoría 1B

Texto completo de los descriptores de uso	
PC18	Tintas y tóners
PROC1	Chemical production or refinery in closed process without likelihood of exposure or processes with equivalent containment conditions
SU0	Otros

Esta información se basa en nuestro conocimiento actual y tiene como finalidad describir el producto para la tutela de la salud, seguridad y medio ambiente. Por lo tanto, no debe ser interpretada como garantía de ninguna característica específica del producto.