

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

1.1. Identificador del producto

Forma del producto	: Mezcla
Nombre del producto	: DYE SUBLIMATION INK MLSb520 BLACK D
UFI	: 8Q1F-N5DJ-S700-4MGS
Código de producto	: MLS52-KD-BJ
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 MLSb520 BLACK 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 Barcelona	+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 Barcelona	+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]

Sensibilización cutánea, categoría 1 H317

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

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

No se dispone de más información

DYE SUBLIMATION INK MLSb520 BLACK 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]

Pictogramas de peligro (CLP) :



GHS07

Palabra de advertencia (CLP) :

Atención

Contiene :

1-amino-4-hydroxy-2-phenoxyanthraquinone, 1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona, 5-nitro-2-(2-methyl-4-(diethylamino)phenylazo)thiazole, 3-hydroxy-2-(3-hydroxy-2-quinolyl)-1H-inden-1-one

Indicaciones de peligro (CLP) :

H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Consejos de prudencia (CLP) :

P280 - Llevar guantes de protección, máscara de protección, gafas de protección.

P302+P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón.

P333+P313 - En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.

P362+P364 - Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

P501 - Eliminar el contenido/el recipiente en una instalación de tratamiento de residuos autorizada.

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 del producto	% w/w (% w/w)	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	5 – 10	No clasificado
1-amino-4-hydroxy-2-phenoxyanthraquinone	N° CAS: 17418-58-5 N° CE: 241-442-6 REACH-no: 01-2120094712-53	1 – 5	Skin Sens. 1A, H317
5-nitro-2-(2-methyl-4-(diethylamino)phenylazo)thiazole	N° CAS: 70693-64-0 N° CE: 435-600-5 REACH-no: 01-0000018169-64	1 – 5	Flam. Sol. 1, H228 Skin Sens. 1B, H317
3-hydroxy-2-(3-hydroxy-2-quinolyl)-1H-inden-1-one	N° CAS: 17772-51-9 N° CE: 241-753-7 REACH-no: 01-2120086353-55	1 – 5	Skin Sens. 1B, H317
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

DYE SUBLIMATION INK MLSb520 BLACK D

Fichas de Datos de Seguridad

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

Nombre	Identificador del producto	% w/w (% w/w)	Clasificación según Reglamento (UE) n° 1272/2008 [CLP]
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	< 0,1	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 del 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 ≤C ≤ 100) Skin Sens. 1, H317

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

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

- Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación : Llevar a la víctima al aire libre. Parada respiratoria: respiración artificial u oxígeno. Consulte inmediatamente un médico.
- Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel : Consúltese con el médico en caso de malestar o aumento de la irritación. Lavar la piel con agua jabonosa. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.
- Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos : Aclarar inmediatamente con agua abundante durante 15 min. Consúltese con el médico en caso de malestar o aumento de la irritación.
- Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión : Solicite atención médica si se prolonga el malestar.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

- Síntomas/efectos después de contacto con la piel : Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

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

No se dispone de más información

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

No se dispone de más información

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.

DYE SUBLIMATION INK MLSb520 BLACK D

Fichas de Datos de Seguridad

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

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

Equipo de protección : Proporcionar una protección adecuada a los equipos de limpieza.
Procedimientos de emergencia : 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.
Procedimientos de emergencia : Ventilar la zona.

6.2. Precauciones relativas 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.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Procedimientos de limpieza : Absorber inmediatamente el producto derramado mediante sólidos inertes como arcilla o tierra de diatomeas. Recoger el vertido. Almacenar alejado de otros materiales.
Otros datos : Lavar la piel con agua jabonosa.

6.4. Referencia a otras secciones

Ver la Sección 8. Control de exposición/protección individual.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Precauciones para una manipulación segura : 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 : En caso de contacto, aún siendo este mínimo, retirar inmediatamente la ropa contaminada y lavar la piel con agua jabonosa abundante.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento : Consérvese en el envase de origen. Mantener en lugar fresco. Consérvese en un local bien ventilado.
Temperatura de almacenamiento : 0 – 40 °C
Información sobre almacenamiento mixto : Agentes oxidantes. Explosivos.
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 2022. INSHT

8.1.2. Métodos de seguimiento recomendados

No se dispone de más información

DYE SUBLIMATION INK MLSb520 BLACK D

Fichas de Datos de Seguridad

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

8.1.3. Contaminantes del aire formados

No se dispone de más información

8.1.4. DNEL y PNEC

1-amino-4-hydroxy-2-phenoxyanthraquinone (17418-58-5)	
DNEL/DMEL (Trabajadores)	
A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación	3,53 mg/m ³
DNEL/DMEL (Población en general)	
A largo plazo - efectos sistémicos, oral	500 µg/kg ps
A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación	870 µg/m ³
PNEC (Agua)	
PNEC aqua (agua dulce)	100 µg/L
PNEC aqua (agua de mar)	10 µg/L
PNEC aqua (intermitente, agua dulce)	1 mg/l
PNEC (Sedimentos)	
PNEC sedimentos (agua dulce)	217 mg/kg de peso en seco
PNEC sedimentos (agua de mar)	21,7 mg/kg de peso en seco
PNEC (Tierra)	
PNEC tierra	43,4 mg/kg de peso en seco
PNEC (STP)	
PNEC estación depuradora	10 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 aqua (agua dulce)	4,03 µg/L
PNEC aqua (agua de mar)	403 ng/l
PNEC aqua (intermitente, agua dulce)	1,1 µg/L
PNEC aqua (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 MLSb520 BLACK D

Fichas de Datos de Seguridad

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

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:

Garantizar una ventilación adaptada.

8.2.2. Equipos de protección personal

Equipo de protección individual:

Guantes. Gafas de seguridad. Ropa de protección.

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)

8.2.2.2. Protección de la piel

Protección de la piel y del cuerpo:

Llevar ropa de protección adecuada. EN 13034

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 NF EN 374

8.2.2.3. Protección de las vías respiratorias

Protección de las vías respiratorias:

Equipo de protección respiratoria adecuado

8.2.2.4. Peligros térmicos

No se dispone de más información

8.2.3. Control de la exposición ambiental

No se dispone de más información

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Forma/estado	: Líquido
Color	: Negro.
Olor	: característico.
Umbral olfativo	: No disponible
Punto de fusión	: No disponible
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 autoignición	: No disponible
Temperatura de descomposición	: No disponible
pH	: 7 – 7,5
Viscosidad, cinemática	: No disponible

DYE SUBLIMATION INK MLSb520 BLACK D

Fichas de Datos de Seguridad

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

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 %

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

Agente oxidante. Agente explosivo.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

No se dispone de más información

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

1-amino-4-hydroxy-2-phenoxyanthraquinone (17418-58-5)	
DL50 oral rata	2772 mg/kg
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
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:

DYE SUBLIMATION INK MLSb520 BLACK 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)	
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
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)
Poly(oxy-1,2-ethanediyl),α-hydro-ω-hydroxy- Ethane-1,2-diol, ethoxylated (25322-68-3)	
DL50 oral rata	30200 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: other:
DL50 oral	47000 mg/kg de peso corporal Animal: mouse, Guideline: other:
DL50 cutánea rata	> 2000 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Remarks on results: other:
5-nitro-2-(2-methyl-4-(diethylamino)phenylazo)thiazole (70693-64-0)	
DL50 oral rata	> 2000 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity - Acute Toxic Class Method)
DL50 cutánea rata	> 2000 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Remarks on results: other:
Corrosión o irritación cutáneas	: Ligeramente irritante, pero irrelevante para su clasificación pH: 7 – 7,5
Lesiones oculares graves o irritación ocular	: Ligeramente irritante, pero irrelevante para su clasificación pH: 7 – 7,5
Sensibilización respiratoria o cutánea	: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
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)	\geq 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)
Poly(oxy-1,2-ethanediyl),α-hydro-ω-hydroxy- Ethane-1,2-diol, ethoxylated (25322-68-3)	
LOAEL (animal/hembra, F0/P)	2000 mg/kg de peso corporal Animal: rabbit, Animal sex: female
NOAEL (animal/hembra, F0/P)	60 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Animal sex: female
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	: No clasificado

DYE SUBLIMATION INK MLSb520 BLACK D

Fichas de Datos de Seguridad

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

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida : No clasificado

1-amino-4-hydroxy-2-phenoxyanthraquinone (17418-58-5)	
NOAEL (oral, rata, 90 días)	100 mg/kg de peso corporal/día
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
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)
Poly(oxy-1,2-ethanediyl),α-hydro-ω-hydroxy- Ethane-1,2-diol, ethoxylated (25322-68-3)	
LOAEL (oral, rata, 90 días)	16000 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: other:
NOAEL (oral, rata, 90 días)	8000 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: other:
NOAEC (inhalación, rata, polvo/niebla/humo, 90 días)	1 mg/l air Animal: rat, Guideline: other:
5-nitro-2-(2-methyl-4-(diethylamino)phenylazo)thiazole (70693-64-0)	
LOAEL (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)
NOAEL (oral, rata, 90 días)	≈ 150 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)

Peligro por aspiración : No clasificado

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

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

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

1-amino-4-hydroxy-2-phenoxyanthraquinone (17418-58-5)	
CL50 - Peces [1]	162 mg/l
CE50 - Crustáceos [1]	100 mg/l
CE50 - Crustáceos [2]	> 80,3 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
CE50 72h - Algas [1]	100 mg/l

DYE SUBLIMATION INK MLSb520 BLACK D

Fichas de Datos de Seguridad

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

Glycerol (56-81-5)	
CL50 - Peces [1]	54000 mg/l Test organisms (species): <i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gairdneri</i>)
Propane-1,2-diol (57-55-6)	
CL50 - Peces [1]	51400 mg/l Test organisms (species): <i>Pimephales promelas</i>
CL50 - Peces [2]	51600 mg/l Test organisms (species): <i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gairdneri</i>)
CE50 72h - Algas [1]	19300 mg/l Test organisms (species): <i>Skeletonema costatum</i>
CE50 72h - Algas [2]	24200 mg/l Test organisms (species): <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (previous names: <i>Raphidocelis subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i>)
CE50 96h - Algas [1]	19100 mg/l Test organisms (species): <i>Skeletonema costatum</i>
CE50 96h - Algas [2]	19000 mg/l Test organisms (species): <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (previous names: <i>Raphidocelis subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i>)
2,4,7,9-Tetramethyldec-5-yne-4,7-diol, ethoxylated (9014-85-1)	
CL50 - Peces [1]	42 mg/l Test organisms (species): <i>Cyprinus carpio</i>
CL50 - Peces [2]	52,5 mg/l Test organisms (species): other:
CE50 - Crustáceos [1]	91 mg/l Test organisms (species): <i>Daphnia magna</i>
CE50 72h - Algas [1]	15 mg/l Test organisms (species): <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (previous names: <i>Raphidocelis subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i>)
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): <i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gairdneri</i>)
CE50 - Crustáceos [1]	2,9 – 2,94 mg/l
CE50 - Crustáceos [2]	2,9 mg/l Test organisms (species): <i>Daphnia magna</i>
CE50 72h - Algas [1]	70 – 150 µg/L
Glycerol, propoxylated (25791-96-2)	
CL50 - Peces [1]	> 1000 mg/l Test organisms (species): <i>Leuciscus idus</i>
CE50 - Crustáceos [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): <i>Daphnia magna</i>
CE50 72h - Algas [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): <i>Desmodesmus subspicatus</i> (previous name: <i>Scenedesmus subspicatus</i>)
LOEC (crónico)	> 10 mg/l Test organisms (species): <i>Daphnia magna</i> Duration: '21 d'
NOEC (crónico)	≥ 10 mg/l Test organisms (species): <i>Daphnia magna</i> Duration: '21 d'
Poly(oxy-1,2-ethanediyl),α-hydro-ω-hydroxy- Ethane-1,2-diol, ethoxylated (25322-68-3)	
CL50 - Peces [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): <i>Poecilia reticulata</i>
CE50 - Crustáceos [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): <i>Daphnia magna</i>
CE50 96h - Algas [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): other:
NOEC (crónico)	17475,27 mg/l Test organisms (species): <i>Daphnia magna</i> Duration: '21 d'
NOEC crónico peces	13671,59 mg/l Test organisms (species): other: Duration: '28 d'

DYE SUBLIMATION INK MLSb520 BLACK D

Fichas de Datos de Seguridad

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

5-nitro-2-(2-methyl-4-(diethylamino)phenylazo)thiazole (70693-64-0)	
CL50 - Peces [1]	≥ 0,017 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
CE50 - Crustáceos [1]	> 0,0086 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
CE50 72h - Algas [1]	> 0,0029 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
3-hydroxy-2-(3-hydroxy-2-quinoly)-1H-inden-1-one (17772-51-9)	
NOEC (crónico)	≥ 0,07 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'

12.2. Persistencia y degradabilidad

No se dispone de más información

12.3. Potencial de bioacumulación

1-amino-4-hydroxy-2-phenoxyanthraquinone (17418-58-5)	
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	1,766 @ 20 °C
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

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

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

DYE SUBLIMATION INK MLSb520 BLACK D

Fichas de Datos de Seguridad

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

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

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

Lista de restricciones de la UE (Anexo XVII del reglamento REACH)		
Código de referencia	Aplicable en	Título o descripción de la entrada
3(b)	DYE SUBLIMATION INK MLSb520 BLACK D	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
40.	5-nitro-2-(2-methyl-4-(diethylamino)phenylazo)tiazole	Las sustancias clasificadas como gases inflamables de categorías 1 o 2, líquidos inflamables de categorías 1, 2 o 3, sólidos inflamables de categorías 1 ó 2, las sustancias y mezclas que en contacto con el agua desprenden gases inflamables, de categorías 1, 2 o 3, los líquidos pirofóricos de categoría 1 o los sólidos pirofóricos de categoría 1, independientemente de que figuren o no en la parte 3 del anexo VI del Reglamento (CE) n° 1272/2008

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

No contiene ninguna sustancia que figure en la lista del Anexo XIV de REACH

No contiene ninguna sustancia sujeta al Reglamento (UE) n° 649/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos.

No contiene ninguna sustancia sujeta al Reglamento (UE) n° 2019/1021 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de junio de 2019, sobre contaminantes orgánicos persistentes

DYE SUBLIMATION INK MLSb520 BLACK D

Fichas de Datos de Seguridad

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

No contiene ninguna sustancia sujeta al REGLAMENTO (CE) n° 1005/2009 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 16 de septiembre de 2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono.

No contiene ninguna sustancia sujeta al Reglamento (UE) 2019/1148 del Parlamento Europeo y del Consejo de 20 de junio de 2019 sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos.

Contenido de COV : 0 %

No contiene sustancias incluidas en lista de los precursores de drogas (Reglamento CE 273/2004 sobre precursores de drogas)

15.1.2. Normativas nacionales

No se dispone de más información

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
	Lesiones oculares graves o irritación ocular - comentario	Añadido	
	Corrosión o irritación cutáneas - comentario	Añadido	
	Reemplaza la ficha	Modificado	
	Fecha de revisión	Modificado	
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 contacto con la piel	Modificado	
4.1	Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión	Modificado	
4.1	Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos	Modificado	
4.2	Síntomas/efectos después de contacto con la piel	Añadido	
6.1	Equipo de protección	Añadido	
6.3	Otros datos	Añadido	
7.1	Medidas de higiene	Añadido	
7.2	Prohibiciones de almacenamiento en común	Añadido	
8.2	Controles técnicos apropiados	Añadido	
8.2	Protección de las vías respiratorias	Añadido	
10.5	Materiales incompatibles	Añadido	

Abreviaturas y acrónimos:

ADN	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores
ADR	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
ATE	Estimación de la toxicidad aguda
FBC	Factor de bioconcentración

DYE SUBLIMATION INK MLSb520 BLACK D

Fichas de Datos de Seguridad

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

Abreviaturas y acrónimos:	
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
LD50	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 limite
FDS	Fichas de Datos de Seguridad
mPmB	Muy persistente y muy bioacumulable

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.

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
Eye Dam. 1	Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1
Flam. Sol. 1	Sólidos inflamables, categoría 1
H228	Sólido inflamable.
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.

DYE SUBLIMATION INK MLSb520 BLACK D

Fichas de Datos de Seguridad

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

Texto íntegro de las frases H y EUH:	
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. 1A	Sensibilización cutánea, categoría 1A
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

Clasificación y procedimiento utilizados para determinar la clasificación de las mezclas de conformidad con el Reglamento (CE) 1272/2008 [CLP]:		
Skin Sens. 1	H317	Método de cálculo

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.