

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	: REACTIVE DYE INK MLRC500 MAGENTA
UFI	: SRF4-PWCP-P50E-95WP
Código de producto	: MLR50-M-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
REACTIVE DYE INK MLRC500 MAGENTA	SU22, 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]

Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2 H315
 Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2 H319

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

REACTIVE DYE INK MLRC500 MAGENTA

Fichas de Datos de Seguridad

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

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

No se dispone de más información

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

Indicaciones de peligro (CLP) :

H315 - Provoca irritación cutánea.

H319 - Provoca irritación ocular grave.

Consejos de prudencia (CLP) :

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

P337+P313 - Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

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]
ϵ -caprolactam sustancia con uno o varios límites nacionales de exposición en el lugar de trabajo (ES); sustancia a la que se aplica un límite comunitario de exposición en el lugar de trabajo	N° CAS: 105-60-2 N° CE: 203-313-2 N° Índice: 613-069-00-2 REACH-no: 01-2119457029-36	10 – 20	Acute Tox. 4 (Inhalación), H332 Acute Tox. 4 (Oral), H302 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315
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

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 : Permitir que la persona afectada respire aire fresco. En caso de malestar, consultar a un médico.
- 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 en caso de malestar o aumento de la irritación.
- Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión : Hacer beber agua. Enjuagarse la boca. Solicite atención médica si se prolonga el malestar.

REACTIVE DYE INK MLRC500 MAGENTA

Fichas de Datos de Seguridad

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

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

No se dispone de más información

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 : Agua pulverizada. Espuma. Polvo seco. Dióxido de carbono (CO₂).
Medios de extinción no apropiados : No hay datos.

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

Protección durante la extinción de incendios : No entrar en la zona de fuego sin el equipo de protección adecuado, incluida la protección respiratoria.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

Medidas generales : Llevar ropa de protección adecuada.

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

No se dispone de más información

6.1.2. Para el personal de emergencia

No se dispone de más información

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No se precisan medidas específicas de protección del medio ambiente.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Procedimientos de limpieza : Lavar con agua abundante. Reducir al mínimo la producción de polvo.

6.4. Referencia a otras secciones

No se dispone de más información

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Precauciones para una manipulación segura : Evitar el contacto con los ojos y la piel.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento : Consérvese en el envase de origen. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Mantener en lugar fresco. Consérvese en un local bien ventilado. Mantener alejado de : agua.

7.3. Usos específicos finales

No se dispone de más información

REACTIVE DYE INK MLRC500 MAGENTA

Fichas de Datos de Seguridad

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

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
ε-caprolactam (105-60-2)	
UE - Valor límite de exposición profesional indicativo (IOEL)	
Nombre local	e-Caprolactam, (dust and vapour)
IOEL TWA	10 mg/m ³
IOEL STEL	40 mg/m ³
Referencia normativa	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
España - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Caprolactama
VLA-ED (OEL TWA) [1]	10 mg/m ³ vapor y polvo
VLA-EC (OEL STEL)	40 mg/m ³ vapor y polvo
Comentarios	VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo. Todos estos agentes químicos figuran al menos en una de las directivas de valores límite indicativos publicadas hasta ahora (ver Anexo C. Bibliografía). Los estados miembros disponen de un tiempo fijado en dichas directivas para su transposición a los valores límites de cada país miembro. Una vez adoptados, estos valores tienen la misma validez que el resto de los valores adoptados por el país.)
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

ε-caprolactam (105-60-2)	
DNEL/DMEL (Trabajadores)	
Aguda - efectos locales, inhalación	10 mg/m ³
A largo plazo - efectos locales, inhalación	5 mg/m ³
DNEL/DMEL (Población en general)	
Aguda - efectos locales, inhalación	5 mg/m ³
A largo plazo - efectos sistémicos, oral	8,55 mg/kg de peso corporal/día
A largo plazo - efectos locales, inhalación	2,5 mg/m ³
PNEC (Agua)	
PNEC aqua (agua dulce)	2 mg/l
PNEC aqua (agua de mar)	0,2 mg/l

REACTIVE DYE INK MLRC500 MAGENTA

Fichas de Datos de Seguridad

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

ε-caprolactam (105-60-2)	
PNEC agua (intermitente, agua dulce)	1 mg/l
PNEC (Sedimentos)	
PNEC sedimentos (agua dulce)	18,7 mg/kg de peso en seco
PNEC (Tierra)	
PNEC tierra	2,55 mg/kg de peso en seco
PNEC (STP)	
PNEC estación depuradora	1737 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

No se dispone de más información

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)

8.2.2.2. Protección de la piel

Protección de la piel y del cuerpo:

En caso de posible contacto con la piel o contaminación de la ropa, llevar ropa de protección

Protección de las manos:

Llevar guantes adecuados resistentes a los productos químicos. Tiempo de penetración (EN 374-3:2003): No hay datos disponibles (www.echa.europa.eu). Tiempo de penetración a determinar con el fabricante de guantes. Espesor del material: No hay datos disponibles

8.2.2.3. Protección de las vías respiratorias

No se dispone de más información

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

Estado físico	: Líquido
Color	: Magenta.
Olor	: característico.
Umbral olfativo	: No disponible
Punto de fusión	: No disponible
Punto de congelación	: No disponible

REACTIVE DYE INK MLRC500 MAGENTA

Fichas de Datos de Seguridad

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

Punto de ebullición	: > 100 °C
Inflamabilidad	: No disponible
Límites de explosión	: No disponible
Límite inferior de explosividad	: No disponible
Límite superior de explosividad	: No disponible
Punto de inflamación	: No disponible
Temperatura de auto-inflamación	: No disponible
Temperatura de descomposición	: No disponible
pH	: No disponible
Viscosidad, cinemática	: No disponible
Viscosidad, dinámica	: < 10 Pa·s (Cone & Plate)
Solubilidad	: No disponible
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	: No disponible
Presión de vapor	: No disponible
Presión de vapor a 50°C	: No disponible
Densidad	: No disponible
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 : < 30 %

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

Evitar el contacto con: Agentes reductores. Solución acuosa alcalina.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Ninguno(a).

10.5. Materiales incompatibles

No se dispone de más información

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Ninguna cuando la utilización es normal.

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
----------------	---

REACTIVE DYE INK MLRC500 MAGENTA

Fichas de Datos de Seguridad

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

ε-caprolactam (105-60-2)	
DL50 oral rata	1475 – 1876 mg/kg
DL50 cutánea rata	> 2000 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: other:84/449/EWG (Official Journal of EU, Nr. L251 from 19.09.1984, p 103)
CL50 Inhalación - Rata	7,08 – 9,6 mg/l/4h

Corrosión o irritación cutáneas	: Provoca irritación cutánea.
Lesiones oculares graves o irritación ocular	: Provoca irritación ocular grave.
Sensibilización respiratoria o cutánea	: No clasificado
Mutagenicidad en células germinales	: No clasificado
Carcinogenicidad	: No clasificado
Toxicidad para la reproducción	: No clasificado
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	: No clasificado

ε-caprolactam (105-60-2)	
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	Puede irritar las vías respiratorias.

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

ε-caprolactam (105-60-2)	
NOAEL (oral, rata, 90 días)	29 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)

Peligro por aspiración	: No clasificado
------------------------	------------------

11.2. Información sobre otros peligros

No se dispone de más información

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

REACTIVE DYE INK MLRC500 MAGENTA	
CL50 - Peces [1]	> 200 mg/l OECD 203
CE50 - Crustáceos [1]	> 100 mg/l OECD 202
CE50 72h - Algas [1]	> 1 mg/l OECD 201

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

ε-caprolactam (105-60-2)	
CL50 - Peces [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): Oryzias latipes
CE50 - Crustáceos [1]	> 1000 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
CE50 72h - Algas [1]	> 1000 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
LOEC (crónico)	> 100 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC (crónico)	100 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'

REACTIVE DYE INK MLRC500 MAGENTA

Fichas de Datos de Seguridad

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

12.2. Persistencia y degradabilidad

REACTIVE DYE INK MLRC500 MAGENTA

Biodegradación	> 85 % OECD 302B
----------------	------------------

12.3. Potencial de bioacumulación

ε-caprolactam (105-60-2)

Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	0,12 @ 25 °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

No se dispone de más información

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Legislación regional (residuos)	: Eliminar de acuerdo con la normativa oficial.
Recomendaciones para la eliminación de productos/envases	: Evitar la penetración en alcantarillas y aguas potables.
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				

REACTIVE DYE INK MLRC500 MAGENTA

Fichas de Datos de Seguridad

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

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Transporte por vía terrestre

No aplicable

Transporte marítimo

No aplicable

Transporte aéreo

No aplicable

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(b)	REACTIVE DYE INK MLRC500 MAGENTA	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

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 : < 30 %

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)

REACTIVE DYE INK MLRC500 MAGENTA

Fichas de Datos de Seguridad

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

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

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	
3	Composición/información sobre los componentes	Modificado	

Texto íntegro de las frases H y EUH:	
Acute Tox. 4 (Inhalación)	Toxicidad aguda (por inhalación), categoría 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidad aguda (oral), categoría 4
Eye Irrit. 2	Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H315	Provoca irritación cutánea.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
Skin Irrit. 2	Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2
STOT SE 3	Toxicidad específica en determinados órganos – Exposición única, categoría 3, irritación de las vías respiratorias

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
SU22	Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)

Clasificación y procedimiento utilizados para determinar la clasificación de las mezclas de conformidad con el Reglamento (CE) 1272/2008 [CLP]:		
Skin Irrit. 2	H315	Método de cálculo
Eye Irrit. 2	H319	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.