

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	: LF140 UV LED CURABLE INK BLACK
UFI	: QVEJ-SFS4-D10A-CNCU
Código de producto	: SPC-0727K
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
LF140 UV LED CURABLE INK BLACK	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]

Toxicidad aguda (oral), categoría 4	H302
Irritación o corrosión cutáneas, categoría 1, subcategoría 1C	H314
Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1	H318
Sensibilización cutánea, categoría 1	H317

LF140 UV LED CURABLE INK BLACK

Fichas de Datos de Seguridad

conforme al Reglamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento (UE) 2020/878

Toxicidad para la reproducción, categoría 1B H360
Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 2 H411
Texto completo de las frases H: véase la Sección 16

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) :



GHS05

GHS07

GHS08

GHS09

Palabra de advertencia (CLP) :

Peligro

Contiene :

Hexamethylene diacrylate; tetrahydrofurfuryl acrylate; 2-phenoxyethyl acrylate; Acrilato de 2-etilhexilo; 2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-one

Indicaciones de peligro (CLP) :

H302 - Nocivo en caso de ingestión.

H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H360 - Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

H411 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia (CLP) :

P201 - Solicitar instrucciones especiales antes del uso.

P260 - No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

P280 - Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

P303+P361+P353+P310 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse.. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

P308+P313 - EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico. Consultar a un médico.

P273 - Evitar su liberación al medio ambiente.

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

Frases adicionales :

Reservado exclusivamente a usuarios profesionales.

2.3. Otros peligros

Componente	
2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-one (71868-10-5)	Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del Reglamento REACH Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del Reglamento REACH
Componente	
2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-one(71868-10-5)	La sustancia no se ha incluido en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado 1, por sus propiedades de alteración endocrina, o no se trata de una sustancia con propiedades de alteración endocrina con arreglo a los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o en el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

No aplicable

LF140 UV LED CURABLE INK BLACK

Fichas de Datos de Seguridad

conforme al Reglamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento (UE) 2020/878

3.2. Mezclas

Nombre	Identificador del producto	% w/w (% w/w)	Clasificación según Reglamento (UE) n° 1272/2008 [CLP]
tetrahydrofurfuryl acrylate	(N° CAS) 2399-48-6 (N° CE) 219-268-7 (REACH-no) 01-2120738396-46	20 – 50	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 Repr. 1B, H360Df Aquatic Chronic 2, H411
2-phenoxyethyl acrylate	(N° CAS) 48145-04-6 (N° CE) 256-360-6 (REACH-no) 01-2119980532-35	20 – 50	Skin Sens. 1A, H317 Repr. 2, H361d Aquatic Chronic 2, H411
Hexamethylene diacrylate (Nota D)	(N° CAS) 13048-33-4 (N° CE) 235-921-9 (N° Índice) 607-109-00-8 (REACH-no) 01-2119484737-22	10 – 30	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411
2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-one en la lista de candidatas REACH	(N° CAS) 71868-10-5 (N° CE) 400-600-6 (N° Índice) 606-041-00-6 (REACH-no) 01-2119900396-41	10 – 20	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Repr. 1B, H360Df Aquatic Chronic 2, H411
Acrilato de 2-etilhexilo (Nota D)	(N° CAS) 103-11-7 (N° CE) 203-080-7 (N° Índice) 607-107-00-7 (REACH-no) 01-2119453158-37	5 – 20	STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317
Carbon black sustancia con uno o varios límites nacionales de exposición en el lugar de trabajo (ES)	(N° CAS) 1333-86-4 (N° CE) 215-609-9 (REACH-no) 01-2119384822-32	1 – 10	No clasificado
1-Hexanol, 3,5,5-trimethyl-, ethoxylated, propoxylated	(N° CAS) 204336-40-3	1 – 10	Aquatic Chronic 3, H412

Nota D : Ciertas sustancias que pueden experimentar una polimerización o descomposición espontáneas, se comercializan en una forma estabilizada, y así figuran en la parte 3. No obstante, en algunas ocasiones, dichas sustancias se comercializan en una forma no estabilizada. En este caso, el proveedor deberá especificar en la etiqueta el nombre de la sustancia seguido de la palabra «no estabilizada».

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 general	: No administrar nada por vía oral a las personas en estado de inconsciencia. EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
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. En caso de malestar, consultar al médico/servicio 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. Consultar a un médico inmediatamente.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos	: Aclarar inmediatamente con agua abundante durante 15 min. Consulte inmediatamente un médico.
Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión	: NO provocar el vómito. En caso de ingestión, consultar inmediatamente a un médico y mostrarle el envase o la etiqueta.

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

LF140 UV LED CURABLE INK BLACK

Fichas de Datos de Seguridad

conforme al Reglamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento (UE) 2020/878

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados : Dióxido de carbono. Polvo seco. Espuma resistente al alcohol. Agua pulverizada.
Medios de extinción no apropiados : Flujo potente de agua.

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

Medidas de precaución contra incendios : Eliminar las fuentes de ignición.
Instrucciones para extinción de incendio : Sea prudente a la hora de extinguir cualquier incendio de productos químicos. Mantener al abrigo del viento. 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.
Otros datos : La inhalación de vapores puede provocar dificultades respiratorias.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

Medidas generales : Eliminar las fuentes de ignición y ventilar la zona. Caminar con prudencia sobre el producto derramado.

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

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. Mantener al público alejado de la zona peligrosa.

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. Utilizar recipientes de desecho adecuados. Etiquetar los envases e incluir advertencias para evitar todo contacto. Este producto y su recipiente deben eliminarse de manera segura, de acuerdo con la legislación local.

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 : Normalmente se requiere tanto extracción local como ventilación general del lugar de trabajo. Use un equipo protector adecuado. Llevar un traje antiestático y calzado con suela conductora.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento : Consérvese únicamente en el recipiente de origen, en lugar fresco y bien ventilado lejos de : Luz directa del sol, Fuentes de calor, Llama descubierta, Agente oxidante, Peróxidos.
Mantener los envases cerrados cuando no se estén utilizando.

LF140 UV LED CURABLE INK BLACK

Fichas de Datos de Seguridad

conforme al Reglamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento (UE) 2020/878

7.3. Usos específicos finales

Utilícese exclusivamente en zonas bien ventiladas.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

8.1.1 Valores límite nacionales de exposición profesional y biológicos

Carbon black (1333-86-4)	
España - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Negro de humo
VLA-ED (OEL TWA) [1]	3,5 mg/m ³
Referencia normativa	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2021. 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

Hexamethylene diacrylate (13048-33-4)	
DNEL/DMEL (Trabajadores)	
A largo plazo - efectos sistémicos, cutáneos	2,77 mg/kg de peso corporal/día
A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación	24,48 mg/m ³
DNEL/DMEL (Población en general)	
A largo plazo - efectos sistémicos, oral	2,08 mg/kg de peso corporal/día
A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación	7,24 mg/m ³
A largo plazo - efectos sistémicos, cutáneos	1,66 mg/kg de peso corporal/día
PNEC (Agua)	
PNEC agua (agua dulce)	0,0015 mg/l
PNEC agua (agua de mar)	0,00015 mg/l
PNEC (Sedimentos)	
PNEC sedimentos (agua dulce)	0,0243 mg/kg de peso en seco
PNEC sedimentos (agua de mar)	0,00243 mg/kg de peso en seco
PNEC (Tierra)	
PNEC tierra	0,00397 mg/kg de peso en seco
PNEC (STP)	
PNEC estación depuradora	2,7 mg/l

tetrahydrofurfuryl acrylate (2399-48-6)	
DNEL/DMEL (Trabajadores)	
A largo plazo - efectos sistémicos, cutáneos	4,9 mg/kg de peso corporal/día
A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación	1,73 mg/m ³
DNEL/DMEL (Población en general)	
A largo plazo - efectos sistémicos, oral	180 µg/kg ps

LF140 UV LED CURABLE INK BLACK

Fichas de Datos de Seguridad

conforme al Reglamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento (UE) 2020/878

A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación	300 µg/m³
A largo plazo - efectos sistémicos, cutáneos	1,75 mg/kg de peso corporal/día
PNEC (Agua)	
PNEC agua (agua dulce)	3,92 µg/L
PNEC agua (agua de mar)	392 ng/l
PNEC agua (intermitente, agua dulce)	39,2 µg/L
PNEC (Sedimentos)	
PNEC sedimentos (agua dulce)	20,6 µg/kg
PNEC sedimentos (agua de mar)	2,1 µg/kg
PNEC (Tierra)	
PNEC tierra	1,8 µg/kg
PNEC (STP)	
PNEC estación depuradora	2,637 mg/l

2-phenoxyethyl acrylate (48145-04-6)	
DNEL/DMEL (Trabajadores)	
A largo plazo - efectos sistémicos, cutáneos	1,5 mg/kg de peso corporal/día
A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación	10 mg/m³
A largo plazo - efectos locales, inhalación	77 mg/m³
PNEC (Agua)	
PNEC agua (agua dulce)	2 µg/l
PNEC agua (agua de mar)	0,2 µg/l
PNEC agua (intermitente, agua dulce)	0,0121 mg/l
PNEC (Sedimentos)	
PNEC sedimentos (agua dulce)	0,02 mg/kg de peso en seco
PNEC sedimentos (agua de mar)	0,002 mg/kg de peso en seco
PNEC (Tierra)	
PNEC tierra	0,006 mg/kg de peso en seco
PNEC (STP)	
PNEC estación depuradora	1,77 mg/l

Acrilato de 2-etilhexilo (103-11-7)	
DNEL/DMEL (Trabajadores)	
Aguda - efectos sistémicos, cutánea	0,242 mg/kg de peso corporal/día
Aguda - efectos locales, cutánea	0,242 mg/cm²
A largo plazo - efectos locales, inhalación	37,5 mg/m³
DNEL/DMEL (Población en general)	
Aguda - efectos locales, cutánea	0,242 mg/cm²
A largo plazo - efectos locales, inhalación	4,5 mg/m³
PNEC (Agua)	
PNEC agua (agua dulce)	2,72 µg/l
PNEC agua (agua de mar)	0,272 µg/l

LF140 UV LED CURABLE INK BLACK

Fichas de Datos de Seguridad

conforme al Reglamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento (UE) 2020/878

PNEC agua (intermitente, agua dulce)	11 µg/l
PNEC (Sedimentos)	
PNEC sedimentos (agua dulce)	0,126 mg/kg de peso en seco
PNEC sedimentos (agua de mar)	12,6 µg/kg ps
PNEC (Tierra)	
PNEC tierra	1 mg/kg de peso en seco
PNEC (STP)	
PNEC estación depuradora	2,3 mg/l

2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-one (71868-10-5)	
DNEL/DMEL (Trabajadores)	
Aguda - efectos sistémicos, cutánea	20 mg/kg de peso corporal/día
Aguda - efectos sistémicos, inhalación	5,38 mg/m ³
A largo plazo - efectos sistémicos, cutáneos	0,18 mg/kg de peso corporal/día
A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación	0,32 mg/m ³
DNEL/DMEL (Población en general)	
Aguda - efectos sistémicos, cutánea	20 mg/kg de peso corporal
A largo plazo - efectos sistémicos, oral	0,05 mg/kg de peso corporal/día
A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación	0,16 mg/m ³
A largo plazo - efectos sistémicos, cutáneos	0,09 mg/kg de peso corporal/día
PNEC (Agua)	
PNEC agua (agua dulce)	0,0012 mg/l
PNEC agua (agua de mar)	0,00012 mg/l
PNEC agua (intermitente, agua dulce)	0,012 mg/l
PNEC (Sedimentos)	
PNEC sedimentos (agua dulce)	0,01736 mg/kg de peso en seco
PNEC sedimentos (agua de mar)	0,001736 mg/kg de peso en seco
PNEC (Tierra)	
PNEC tierra	0,081 mg/kg de peso en seco
PNEC (Oral)	
PNEC oral (envenenamiento secundario)	2,22 – 16,7 mg/kg alimento
PNEC (STP)	
PNEC estación depuradora	1 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:

Es necesaria una extracción local de los vapores en su punto de emisión. Conservar alejado del calor.

8.2.2. Equipos de protección personal

Símbolo/s del equipo de protección personal:

LF140 UV LED CURABLE INK BLACK

Fichas de Datos de Seguridad

conforme al Reglamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento (UE) 2020/878



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:

Cuando es probable que haya contacto con la piel, debe usarse ropa protectora incluyendo guantes, delantal, mangas, botas, protección para la cabeza y cara. Norma. EN 13034

Protección de las manos:

Llevar guantes adecuados resistentes a los productos químicos. Guantes de protección de caucho nitrilo. Tiempo de penetración (EN 374-3:2003): > 480 min (www.echa.europa.eu). Tiempo de penetración a determinar con el fabricante de guantes. Los guantes utilizados deben responder a las especificaciones del Reglamento 2016/425 y de la correspondiente norma NF EN 374. Espesor del material: 0.4 mm

8.2.2.3. Protección de las vías respiratorias

Protección de las vías respiratorias:

La inhalación de vapores puede provocar dificultades respiratorias. En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria. Protección individual especial: aparato de protección respiratoria con filtro A/P2 para vapores orgánicos y polvo nocivo. EN 14387

8.2.2.4. Peligros térmicos

No se dispone de más información

8.2.3. Control de la exposición ambiental

Otros datos:

No comer, beber ni fumar durante su utilización.

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 solidificación	: No disponible
Punto de ebullición	: No disponible
Inflamabilidad	: No disponible
Límites de explosión	: No disponible
Límite inferior de explosividad (LIE)	: No disponible
Límite superior de explosividad (LSE)	: No disponible
Punto de inflamación	: > 93 °C
Temperatura de autoignición	: No disponible
Temperatura de descomposición	: No disponible
pH	: No aplicable
Viscosidad, cinemática	: 21,495 mm ² /s
Viscosidad, dinámica	: 23 mPa·s (25°C)
Solubilidad	: No disponible
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	: No disponible
Presión de vapor	: No disponible

LF140 UV LED CURABLE INK BLACK

Fichas de Datos de Seguridad

conforme al Reglamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento (UE) 2020/878

Presión de vapor a 50°C	: No disponible
Densidad	: 1,07
Densidad relativa	: No disponible
Densidad relativa de vapor a 20 °C	: No disponible
Tamaño de las partículas	: No aplicable
Distribución del tamaño de las partículas	: No aplicable
Forma de las partículas	: No aplicable
Relación de aspecto de las partículas	: No aplicable
Estado de agregación de las partículas	: No aplicable
Estado de aglomeración de las partículas	: No aplicable
Área de superficie específica de las partículas	: No aplicable
Generación de polvo 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 : < 60 %

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Estable en condiciones normales.

10.2. Estabilidad química

No se dispone de más información

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Este producto puede atacar a determinadas formas de plástico y goma. Una polimerización peligrosa puede aparecer durante la exposición al fuego.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Temperaturas extremadamente elevadas o extremadamente bajas. Fuentes de ignición. Humedad. Calor.

10.5. Materiales incompatibles

No se dispone de más información

10.6. Productos de descomposición peligrosos

A una temperatura elevada, puede liberar gases peligrosos. Monóxido de carbono.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

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

Toxicidad aguda (oral)	: Nocivo en caso de ingestión.
Toxicidad aguda (cutánea)	: No clasificado
Toxicidad aguda (inhalación)	: No clasificado

LF140 UV LED CURABLE INK BLACK

ATE CLP (oral)	1634,88 mg/kg de peso corporal
----------------	--------------------------------

Hexamethylene diacrylate (13048-33-4)

DL50 oral rata	> 5000 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
----------------	--

LF140 UV LED CURABLE INK BLACK

Fichas de Datos de Seguridad

conforme al Reglamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento (UE) 2020/878

DL50 cutáneo conejo	3650 mg/kg de peso corporal Animal: rabbit, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
---------------------	---

tetrahydrofurfuryl acrylate (2399-48-6)	
DL50 oral rata	928 mg/kg de peso corporal

2-phenoxyethyl acrylate (48145-04-6)	
DL50 oral rata	5000 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
DL50 cutánea rata	2000 mg/kg

Acrilato de 2-etilhexilo (103-11-7)	
DL50 oral rata	≈ 4435 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
DL50 cutáneo conejo	7522 mg/kg de peso corporal Animal: rabbit
CL50 Inhalación - Rata	> 1,19 mg/l (8 h)

Carbon black (1333-86-4)	
DL50 oral rata	> 8000 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
CL50 Inhalación - Rata	> 4,6 mg/m ³

2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-one (71868-10-5)	
DL50 oral rata	1984 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)

Corrosión o irritación cutáneas	: Provoca quemaduras graves en la piel. pH: No aplicable
Lesiones oculares graves o irritación ocular	: Provoca lesiones oculares graves. pH: No aplicable
Sensibilización respiratoria o cutánea	: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Mutagenicidad en células germinales	: No clasificado
Carcinogenicidad	: No clasificado

Acrilato de 2-etilhexilo (103-11-7)	
NOAEL (crónico, oral, animal/macho, 2 años)	919 mg/kg de peso corporal Animal: mouse, Animal sex: male, Remarks on results: other:Effect type: carcinogenicity (migrated information)

Toxicidad para la reproducción	: Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
--------------------------------	---

2-phenoxyethyl acrylate (48145-04-6)	
NOAEL (animal/hembra, F0/P)	300 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

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

LF140 UV LED CURABLE INK BLACK

Fichas de Datos de Seguridad

conforme al Reglamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento (UE) 2020/878

Acrilato de 2-etilhexilo (103-11-7)

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	Puede irritar las vías respiratorias.
--	---------------------------------------

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

Hexamethylene diacrylate (13048-33-4)

NOAEL (oral, rata, 90 días)	250 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
NOAEL (cutáneo, rata/conejo, 90 días)	20 – 200 mg/kg de peso corporal/día

tetrahydrofurfuryl acrylate (2399-48-6)

NOAEL (oral, rata, 90 días)	35 mg/kg de peso corporal/día
-----------------------------	-------------------------------

2-phenoxyethyl acrylate (48145-04-6)

NOAEL (oral, rata, 90 días)	300 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
-----------------------------	---

Carbon black (1333-86-4)

LOAEC (inhalación, rata, polvo/niebla/humo, 90 días)	0,0071 mg/l air Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day Study)
NOAEC (inhalación, rata, polvo/niebla/humo, 90 días)	0,0011 mg/l air Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day Study)

2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-one (71868-10-5)

NOAEL (oral, rata, 90 días)	75 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
-----------------------------	--

Peligro por aspiración : No clasificado

LF140 UV LED CURABLE INK BLACK

Viscosidad, cinemática	21,495 mm ² /s
------------------------	---------------------------

11.2. Información sobre otros peligros

No se dispone de más información

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

Ecología - general	: Evitar su liberación al medio ambiente.
Ecología - agua	: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático	: No clasificado
Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático	: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Hexamethylene diacrylate (13048-33-4)

CL50 - Peces [1]	4,6 – 10 mg/l Test organisms (species): Leuciscus idus
------------------	--

LF140 UV LED CURABLE INK BLACK

Fichas de Datos de Seguridad

conforme al Reglamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento (UE) 2020/878

CE50 - Crustáceos [1]	2,6 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
CE50 72h - Algas [1]	1,5 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
NOEC crónico peces	72,3 µg/L (39 d)
NOEC crónico crustáceos	140 µg/L (21 d)

tetrahydrofurfuryl acrylate (2399-48-6)	
CL50 - Peces [1]	7,32 mg/l
CE50 - Crustáceos [1]	37,7 mg/l
CE50 72h - Algas [1]	3,92 mg/l

2-phenoxyethyl acrylate (48145-04-6)	
CL50 - Peces [1]	≈ 10 mg/l Test organisms (species): Leuciscus idus
CL50 - Peces [2]	10 mg/l (72 h)
CE50 - Crustáceos [1]	1,21 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
CE50 - Crustáceos [2]	3,85 mg/l (24 h)
CE50 - Otros organismos acuáticos [1]	24h
CE50 72h - Algas [1]	4,4 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
CE50 72h - Algas [2]	1,7 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
CE50 96h - Algas [1]	4,1 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
CE50 96h - Algas [2]	1,33 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)

Acrilato de 2-etilhexilo (103-11-7)	
CL50 - Peces [1]	1,1 – 56,2 mg/l
CE50 - Crustáceos [1]	1,3 – 19 mg/l
CE50 72h - Algas [1]	1,71 – 14,6 mg/l
CE50 96h - Algas [1]	2,65 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)

Carbon black (1333-86-4)	
CE50 72h - Algas [1]	> 10000 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)

2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-one (71868-10-5)	
CL50 - Peces [1]	9 mg/l Test organisms (species): other: Zebra fish
CL50 - Peces [2]	9 mg/l (72 h)
CE50 - Otros organismos acuáticos [1]	15,3 mg/l (24h)
CE50 72h - Algas [1]	1,2 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
LOEC (agudo)	2,8 – 7,8 mg/l
NOEC (agudo)	1 – 2,8 mg/l 96h

LF140 UV LED CURABLE INK BLACK

Fichas de Datos de Seguridad

conforme al Reglamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento (UE) 2020/878

NOEC crónico crustáceos	1 mg/l (21 d)
-------------------------	---------------

12.2. Persistencia y degradabilidad

Hexamethylene diacrylate (13048-33-4)	
Biodegradación	100 %

Carbon black (1333-86-4)	
Persistencia y degradabilidad	No establecido.

12.3. Potencial de bioacumulación

Hexamethylene diacrylate (13048-33-4)	
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	2,81 @ 25 °C

tetrahydrofurfuryl acrylate (2399-48-6)	
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	0,81 @ 21.7 °C

2-phenoxyethyl acrylate (48145-04-6)	
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	2,58 @ 25°C

Acrilato de 2-etilhexilo (103-11-7)	
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	4,64 @ 25°C

Carbon black (1333-86-4)	
Potencial de bioacumulación	No establecido.

2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-one (71868-10-5)	
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	3,09 @ 25 °C and pH 7

12.4. Movilidad en el suelo

No se dispone de más información

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Componente	
2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-one (71868-10-5)	Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del Reglamento REACH Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del Reglamento REACH

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.

LF140 UV LED CURABLE INK BLACK

Fichas de Datos de Seguridad

conforme al Reglamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento (UE) 2020/878

Recomendaciones para la eliminación de productos/envases	: Eliminar este producto y su recipiente en un punto de recogida de residuos especiales o peligrosos. Destruir cumpliendo las condiciones de seguridad exigidas por la legislación local/nacional. 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				
ONU 1760	ONU 1760	ONU 1760	ONU 1760	ONU 1760
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas				
LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P.	LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P.	Corrosive liquid, n.o.s.	LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P.	LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P.
Descripción del documento del transporte				
UN 1760 LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (tetrahydrofurfuryl acrylate), 8, III, (E), PELIGROSO PARA EL MEDIOAMBIENTE	UN 1760 LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P., 8, III, CONTAMINANTE MARINO/PELIGROSO PARA EL MEDIOAMBIENTE	UN 1760 Corrosive liquid, n.o.s., 8, III, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 1760 LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P., 8, III, PELIGROSO PARA EL MEDIOAMBIENTE	UN 1760 LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P., 8, III, PELIGROSO PARA EL MEDIOAMBIENTE
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte				
8	8	8	8	8
				
14.4. Grupo de embalaje				
III	III	III	III	III
14.5. Peligros para el medio ambiente				
Peligroso para el medio ambiente : Sí	Peligroso para el medio ambiente : Sí Contaminante marino : Sí	Peligroso para el medio ambiente : Sí	Peligroso para el medio ambiente : Sí	Peligroso para el medio ambiente : Sí
No se dispone de información adicional				

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Transporte por vía terrestre

Código de clasificación (ADR)	: C9
Disposiciones especiales (ADR)	: 274
Cantidades limitadas (ADR)	: 5I
Cantidades exceptuadas (ADR)	: E1
Instrucciones de embalaje (ADR)	: P001, IBC03, LP01, R001
Disposiciones para el embalaje en común (ADR)	: MP19
Instrucciones para cisternas portátiles y contenedores para granel (ADR)	: T7
Disposiciones especiales para cisternas portátiles y contenedores para granel (ADR)	: TP1, TP28
Código cisterna (ADR)	: L4BN
Vehículo para el transporte en cisternas	: AT
Categoría de transporte (ADR)	: 3

LF140 UV LED CURABLE INK BLACK

Fichas de Datos de Seguridad

conforme al Reglamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento (UE) 2020/878

Disposiciones especiales de transporte - Bultos (ADR) : V12

Número de identificación de peligro (código Kemler) : 80

Panel naranja :



Código de restricciones en túneles (ADR) : E

Transporte marítimo

Disposiciones especiales (IMDG) : 223, 274

Instrucciones de embalaje (IMDG) : P001, LP01

Instrucciones de embalaje GRG (IMDG) : IBC03

Instrucciones para cisternas (IMDG) : T7

Disposiciones especiales para las cisternas (IMDG) : TP1, TP28

EmS-No. (Fire) : F-A

EmS-No. (Spillage) : S-B

Categoría de carga (IMDG) : A

Estiba y Manipulación (IMDG) : SW2

Propiedades y observaciones (IMDG) : Causes burns to skin, eyes and mucous membranes.

Transporte aéreo

Cantidades exceptuadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA) : E1

Cantidades limitadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA) : Y841

Cantidad neta máxima para cantidad limitada en aviones de pasajeros y de carga (IATA) : 1L

Instrucciones de embalaje para aviones de pasajeros y de carga (IATA) : 852

Cantidad neta máxima para aviones de pasajeros y de carga (IATA) : 5L

Instrucciones de embalaje exclusivamente para aviones de carga (IATA) : 856

Cantidad máx. neta exclusivamente para aviones de carga (IATA) : 60L

Disposiciones especiales (IATA) : A3

Código GRE (IATA) : 8L

Código de clasificación (ADN) : C9

Disposiciones especiales (ADN) : 274

Cantidades limitadas (ADN) : 5 L

Cantidades exceptuadas (ADN) : E1

Transporte admitido (ADN) : T

Equipo requerido (ADN) : PP, EP

Número de conos/luces azules (ADN) : 0

Transporte ferroviario

Código de clasificación (RID) : C9

Disposiciones especiales (RID) : 274

Cantidades exceptuadas (RID) : E1

Instrucciones de embalaje (RID) : P001, IBC03, LP01, R001

Disposiciones particulares relativas al embalaje común (RID) : MP19

Instrucciones para cisternas portátiles y contenedores para granel (RID) : T7

Disposiciones especiales para cisternas portátiles y contenedores para granel (RID) : TP1, TP28

Códigos de cisterna para las cisternas RID (RID) : L4BN

Categoría de transporte (RID) : 3

Disposiciones especiales de transporte - Bultos (RID) : W12

Paquetes exprés (RID) : CE8

N.º de identificación del peligro (RID) : 80

LF140 UV LED CURABLE INK BLACK

Fichas de Datos de Seguridad

conforme al Reglamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento (UE) 2020/878

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

Las siguientes restricciones son aplicables de acuerdo con el anexo XVII del Reglamento (CE) n° 1907/2006 (REACH):

Código de referencia	Aplicable en	Título o descripción de la entrada
3(b)	LF140 UV LED CURABLE INK BLACK ; Hexamethylene diacrylate ; tetrahydrofurfuryl acrylate ; 2-phenoxyethyl acrylate ; Acrilato de 2-etilhexilo ; 2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-one	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)	LF140 UV LED CURABLE INK BLACK ; Hexamethylene diacrylate ; tetrahydrofurfuryl acrylate ; 2-phenoxyethyl acrylate ; 2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-one	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
30.	2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-one	Sustancias clasificadas como tóxicas para la reproducción de categoría 1A o 1B en la parte 3 del anexo VI del Reglamento (CE) n° 1272/2008 y enumeradas en el apéndice 5 o el apéndice 6, respectivamente.

Contiene una sustancia de la lista de sustancias candidatas de REACH en una concentración $\geq 0,1\%$ o con un límite específico más bajo: 2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-one (EC 400-600-6, CAS 71868-10-5)

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

Contenido de COV : < 60 %

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 la ficha	Modificado	
	Frasas adicionales	Añadido	

LF140 UV LED CURABLE INK BLACK

Fichas de Datos de Seguridad

conforme al Reglamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento (UE) 2020/878

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
CLP	Reglamento (CE) n° 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado
DMEL	Nivel derivado con efecto mínimo
DNEL	Nivel sin efecto derivado
CIIC	Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer
CE50	Concentración efectiva media
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 2	Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 2
Aquatic Chronic 3	Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 3
Eye Dam. 1	Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1
Eye Irrit. 2	Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2
Repr. 1B	Toxicidad para la reproducción, categoría 1B

LF140 UV LED CURABLE INK BLACK

Fichas de Datos de Seguridad

conforme al Reglamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento (UE) 2020/878

Repr. 2	Toxicidad para la reproducción, categoría 2
Skin Corr. 1C	Irritación o corrosión cutáneas, categoría 1, subcategoría 1C
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
STOT SE 3	Toxicidad específica en determinados órganos — Exposición única, categoría 3, irritación de las vías respiratorias
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H360	Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
H360Df	Puede dañar al feto. Se sospecha que perjudica a la fertilidad.
H361d	Se sospecha que puede dañar el feto.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

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]:

Acute Tox. 4 (Oral)	H302	Método de cálculo
Skin Corr. 1C	H314	Método de cálculo
Eye Dam. 1	H318	Método de cálculo
Skin Sens. 1	H317	Método de cálculo
Repr. 1B	H360	Método de cálculo
Aquatic Chronic 2	H411	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.