D-UA-WH
D-UAP-7WH
D-UAB-WH

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878
Fecha de emisión: 31/03/2025 Versión: 4.2

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 comercial : D-UA-WH
D-UAP-7WH
D-UAB-WH
UFI : 29UE-0WSE-2DKX-UNNK

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

Usos pertinentes identificados

Categoría de uso principal : Uso profesional
Función o categoría de uso : Impresión de inyección de tinta

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

Fabricante
Roland DG Corporation
1-1-2 Shinmiyakoda, Hamana-ku,
Hamamatsu-shi,Shizuoka-ken, 431-2103 Japan
〒431-2103
T +81-53-484-1200

Proveedor
Roland DG EMEA N.V.
Bell Telephonelaan 2G, 2440 Geel, Belgium
T +32 (0) 14 57 59 11
deu-demand-planning@rolanddg.com

1.4. Teléfono de emergencia

País/Zona	Organismo/Empresa	Número de emergencia	Comentario
España	Servicio de Información Toxicológica Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses, Departamento de Madrid	+34 91 562 04 20 +34 91 411 26 76 (teléfono solo para médicos)	(solo emergencias toxicológicas), Información en español (24h/365 días)
España	Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses (INTCF)	+34 91 768 9800	

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
Toxicidad aguda (cutánea), categoría 4	H312
Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2	H315
Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1	H318
Sensibilización cutánea, categoría 1	H317
Toxicidad específica en determinados órganos – Exposiciones repetidas, categoría 2	H373
Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro crónico, categoría 1	H410

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

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

Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad o dañar el feto. Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. Nocivo en contacto con la piel. Nocivo en caso de ingestión. Provoca irritación cutánea. Puede provocar una reacción alérgica en la piel. Provoca lesiones oculares graves. Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

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 : 2-Propenoic acid, phenylmethyl ester; Diacrilato de hexametileno; diacrilato de hexano-1,6-diol; 2-Propenoic acid, 2-(2-ethoxyethoxy)ethyl ester; 2-Propenamide, N,N-dimethyl-; 4-(1-Oxo-2-propenil)-morfolina; Ethyl phenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinate; Mequinol; 4-metoxifenol; éter monometílico de hidroquinona

Indicaciones de peligro (CLP) : H302+H312 - Nocivo en caso de ingestión o en contacto con la piel.
H315 - Provoca irritación cutánea.
H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318 - Provoca lesiones oculares graves.
H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia (CLP) : P260 - No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
P264 - Lavarse las manos, los antebrazos y la cara concienzudamente tras la manipulación.
P270 - No comer, beber ni fumar durante su utilización.
P272 - Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.
P273 - Evitar su liberación al medio ambiente.
P280 - Llevar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos.

Frases EUH : EUH211 - ¡Atención! Al rociar pueden formarse gotas respirables peligrosas. No respirar el aerosol o la niebla.

2.3. Otros peligros

No se dispone de información adicional

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.2. Mezclas

Nombre	Identificador de producto	%	Clasificación según Reglamento (UE) n° 1272/2008 [CLP]
2-Propenoic acid, phenylmethyl ester	N° CAS: 2495-35-4 N° CE: 219-673-9 REACH-no: 01-2120772339-44	30 – 40	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 1, H410
Diacrilato de hexametileno; diacrilato de hexano-1,6-diol	N° CAS: 13048-33-4 N° CE: 235-921-9 N° Índice: 607-109-00-8 REACH-no: 01-2119484737-22	10 – 20	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317
2-Propenamide, N,N-dimethyl-	N° CAS: 2680-03-7 REACH-no: 01-2119971262-39	10 – 20	Acute Tox. 3 (Oral), H301 (ATE=215 mg/kg de peso corporal) Acute Tox. 3 (Cutánea), H311 (ATE=300 mg/kg de peso corporal) Eye Dam. 1, H318
4-(1-Oxo-2-propenil)-morfolina	N° CAS: 5117-12-4 N° CE: 418-140-1 N° Índice: 613-222-00-3 REACH-no: 01-2120102080-83	10 – 20	Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=500 mg/kg de peso corporal) STOT RE 2, H373 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317
Ethyl phenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinate	N° CAS: 84434-11-7 N° CE: 282-810-6 REACH-no: 01-2119987994-10	10 – 20	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Dióxido de titanio (TiO2)	N° CAS: 13463-67-7 N° CE: 236-675-5 N° Índice: 022-006-00-2 REACH-no: 01-2119489379-17	10 – 20	No clasificado
2-Propenoic acid, 2-(2-ethoxyethoxy)ethyl ester	N° CAS: 7328-17-8 N° CE: 230-811-7 REACH-no: 01-2120752384-53	1 – 5	Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=500 mg/kg de peso corporal) Acute Tox. 3 (Cutánea), H311 (ATE=400 mg/kg de peso corporal) Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411

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	:	En caso de exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico en caso de malestar.
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.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel	:	Lavar la piel con abundante agua. Quitar las prendas contaminadas. En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos	:	Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Llamar inmediatamente a un médico.
Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión	:	Enjuagarse la boca. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico en caso de malestar.
First-aid measures for first aider	:	First aid workers will be equipped with suitable personal protective equipment.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas/efectos después de inhalación	:	Aunque no se dispone de datos acerca de una posible toxicidad para los seres humanos o los animales, la inhalación de este producto se considera peligrosa.
Síntomas/efectos después de contacto con la piel	:	Irritación. Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Síntomas/efectos después del contacto con el ojo	:	Lesiones oculares graves.
Síntomas/efectos después de ingestión	:	Ninguno en condiciones normales.

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

Tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

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

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligro de explosión	:	Sin peligro directo de explosión.
Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio	:	Posible emisión de humos tóxicos.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Instrucciones para extinción de incendio	:	Extinguir el incendio desde una distancia segura y un lugar protegido. No entrar en la zona de fuego sin el equipo de protección adecuado, incluida la protección respiratoria.
Protección durante la extinción de incendios	:	No intervenir sin equipo de protección adecuado. Aparato autónomo y aislante de protección respiratoria. Protección completa del cuerpo.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

Medidas generales : Detener la fuga, si no hay peligro en hacerlo. Absorber el vertido para que no dañe otros materiales.

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

Equipo de protección : Llevar el equipo de protección individual recomendado.
Procedimientos de emergencia : Ventilar la zona de derrame. No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa.

Para el personal de emergencia

Equipo de protección : No intervenir sin equipo de protección adecuado. Para más información, ver sección 8 : "Control de la exposición-protección individual".
Procedimientos de emergencia : Evacuar el personal no necesario. Detener la fuga, si no hay peligro en hacerlo.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar su liberación al medio ambiente.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Para retención : Recoger el vertido. Confinar todo tipo de fugas o derrames mediante diques o productos absorbentes para evitar el desplazamiento y la entrada en el alcantarillado o cursos de agua. Detener la fuga, a ser posible sin exponerse a riesgos.
Procedimientos de limpieza : Absorber el líquido derramado mediante un producto absorbente.
Otros datos : Eliminar los materiales o residuos sólidos en un centro autorizado.

6.4. Referencia a otras secciones

Para más información, ver sección 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Precauciones para una manipulación segura : El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado. Solicitar instrucciones especiales antes del uso. No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad. Llevar un equipo de protección individual. No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa.
Medidas de higiene : Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Lavarse las manos después de cualquier manipulación.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Medidas técnicas : Consérvese en lugar fresco, bien ventilado y lejos del calor.
Condiciones de almacenamiento : Guardar bajo llave.
Material de embalaje : Conservar siempre el producto en un envase del mismo tipo que el envase de origen.

7.3. Usos específicos finales

Impresión de inyección de tinta.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

DNEL y PNEC

Diacrilato de hexametileno; diacrilato de hexano-1,6-diol (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	24,5 mg/m³
DNEL/DMEL (Población en general)	
A largo plazo - efectos sistémicos, oral	2,1 mg/kg de peso corporal/día
A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación	7,2 mg/m³
A largo plazo - efectos sistémicos, cutáneos	1,66 mg/kg de peso corporal/día
PNEC (Agua)	
PNEC aqua (agua dulce)	0,00723 mg/l
PNEC aqua (agua de mar)	0,000723 mg/l
PNEC (Sedimentos)	
PNEC sedimentos (agua dulce)	0,493 mg/kg de peso en seco
PNEC sedimentos (agua de mar)	0,0493 mg/kg de peso en seco
PNEC (Tierra)	
PNEC tierra	0,094 mg/kg de peso en seco
PNEC (STP)	
PNEC estación depuradora	2,7 mg/l

2-Propenoic acid, 2-(2-ethoxyethoxy)ethyl ester (7328-17-8)	
DNEL/DMEL (Trabajadores)	
A largo plazo - efectos sistémicos, cutáneos	0,083 mg/kg de peso corporal/día
A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación	2,6 mg/m³
A largo plazo - efectos locales, inhalación	77 mg/m³
PNEC (Agua)	
PNEC aqua (agua dulce)	3,2 µg/l
PNEC aqua (agua de mar)	0,32 µg/l
PNEC aqua (intermitente, agua dulce)	32 µg/l
PNEC aqua (intermitente, agua de mar)	10 µg/l

2-Propenoic acid, 2-(2-ethoxyethoxy)ethyl ester (7328-17-8)	
PNEC (Sedimentos)	
PNEC sedimentos (agua dulce)	0,0037 mg/kg de peso en seco
PNEC sedimentos (agua de mar)	0,00037 mg/kg de peso en seco
PNEC (Tierra)	
PNEC tierra	0,00157 mg/kg de peso en seco
PNEC (STP)	
PNEC estación depuradora	7,7 mg/l

2-Propenamide, N,N-dimethyl- (2680-03-7)	
DNEL/DMEL (Trabajadores)	
A largo plazo - efectos sistémicos, cutáneos	357 µg/kg de peso corporal/día
A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación	0,207 mg/m³
DNEL/DMEL (Población en general)	
A largo plazo - efectos sistémicos, oral	14,7 µg/kg de peso corporal/día
A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación	0,0512 mg/m³
A largo plazo - efectos sistémicos, cutáneos	179 µg/kg de peso corporal/día
PNEC (Agua)	
PNEC aqua (agua dulce)	0,12 mg/l
PNEC aqua (agua de mar)	0,012 mg/l
PNEC aqua (intermitente, agua dulce)	1,2 mg/l
PNEC (Sedimentos)	
PNEC sedimentos (agua dulce)	0,509 mg/kg de peso en seco
PNEC sedimentos (agua de mar)	0,0509 mg/kg de peso en seco
PNEC (Tierra)	
PNEC tierra	0,0313 mg/kg de peso en seco
PNEC (STP)	
PNEC estación depuradora	18 mg/l

Ethyl phenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinate (84434-11-7)	
DNEL/DMEL (Trabajadores)	
A largo plazo - efectos sistémicos, cutáneos	1,4 mg/kg de peso corporal/día
A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación	4,93 mg/m³

Ethyl phenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinate (84434-11-7)	
DNEL/DMEL (Población en general)	
A largo plazo - efectos sistémicos, oral	0,5 mg/kg de peso corporal/día
A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación	0,87 mg/m³
A largo plazo - efectos sistémicos, cutáneos	0,5 mg/kg de peso corporal/día
PNEC (Agua)	
PNEC aqua (agua dulce)	1,01 µg/l
PNEC aqua (agua de mar)	0,101 µg/l
PNEC aqua (intermitente, agua dulce)	10,1 µg/l
PNEC aqua (intermitente, agua de mar)	1,01 µg/l
PNEC (Sedimentos)	
PNEC sedimentos (agua dulce)	0,24 mg/kg de peso en seco
PNEC sedimentos (agua de mar)	24 µg/kg ps
PNEC (Tierra)	
PNEC tierra	47,5 µg/kg ps

8.2. Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados

Controles técnicos apropiados:
El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado.

Equipos de protección personal

Equipo de protección individual:
Llevar el equipo de protección individual recomendado.

Protección de los ojos y la cara

Protección ocular:
No necesaria si el uso es adecuado, como al colocar la tinta en la impresora. Sin embargo, en caso de contacto directo con la tinta, utilice gafas de seguridad o gafas protectoras que cumplan con la norma EN166.

Protección de la piel

Protección de la piel y del cuerpo:
No necesaria si el uso es adecuado, como al colocar la tinta en la impresora. Sin embargo, en caso de contacto directo con la tinta, utilice ropa de protección.

Protección de las manos:
Los empleados deben utilizar guantes de protección impermeables adecuados para evitar el contacto con la tinta. Se recomienda utilizar los guantes de protección química siguientes: guantes laminados y guantes de alcohol etilen-vinílico (EVOH) que cumplan con la norma EN420/374. Los guantes laminados se fabrican cortando y después termosellando patrones de diferentes tamaños de mano de hojas laminadas de EVOH, sellados entre capas de polietileno.

Protección respiratoria

Protección respiratoria:
En caso de ventilación inadecuada y que se excedan los límites de exposición o si se experimenta irritación u otros síntomas, use un respirador aprobado por NIOSH/MSHA o que cumpla con la Norma Europea EN149 (con capa de carbón activado para vapor orgánico).

Controles de exposición medioambiental

Controles de exposición medioambiental:
Evitar su liberación al medio ambiente.
Otros datos:
Lavarse las manos inmediatamente después de manipular el producto.Y lavarlas antes de volver a usarlas.No comer, beber ni fumar durante el trabajo.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	:	Líquido
Color	:	Blanco.
Apariencia	:	Líquido.
Olor	:	característico.
Umbral olfativo	:	No disponible
Punto de fusión	:	No aplicable
Punto de congelación	:	No disponible
Punto de ebullición	:	No disponible
Inflamabilidad	:	No hay datos disponibles
Límite inferior de explosividad	:	No disponible
Límite superior de explosividad	:	No disponible
Punto de inflamación	:	> 94 °C
Temperatura de auto-inflamación	:	No disponible
Temperatura de descomposición	:	No disponible
pH	:	No disponible
Viscosidad, cinemática	:	No disponible
Solubilidad	:	Difícilmente soluble en agua.
Coeficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	:	No disponible
Presión de vapor	:	No disponible
Presión de vapor a 50°C	:	No disponible
Densidad	:	1,1 – 1,2
Densidad relativa	:	No disponible
Densidad relativa de vapor a 20°C	:	No disponible
Características de las partículas	:	No aplicable

9.2. Otros datos

Otras características de seguridad

SAPT	:	> 50 °C
Contenido de COV	:	0,047 g/l

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

El producto no es reactivo en condiciones normales de utilización, almacenamiento y transporte.

10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se producen reacciones peligrosas conocidas en condiciones normales de utilización.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Ninguna en las condiciones de almacenamiento y de manipulación recomendadas (véase la sección 7).

10.5. Materiales incompatibles

No se dispone de información adicional

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de nitrógeno, vapores/gases tóxicos.

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) : Nocivo en contacto con la piel.
Toxicidad aguda (inhalación) : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)

2-Propenoic acid, phenylmethyl ester (2495-35-4)	
DL50 oral rata	> 2000 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity - Fixed Dose Method), Guideline: EU Method B.1 bis (Acute Oral Toxicity - Fixed Dose Procedure)

Diacrilato de hexametileno; diacrilato de hexano-1,6-diol (13048-33-4)	
DL50 oral rata	> 2000 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity - Acute Toxic Class Method)
DL50 oral	5000 mg/kg
DL50 cutáneo conejo	3650 mg/kg de peso corporal Animal: rabbit, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
DL50 vía cutánea	3600 mg/kg

2-Propenoic acid, 2-(2-ethoxyethoxy)ethyl ester (7328-17-8)	
DL50 oral rata	≈ 1106 mg/kg de peso corporal Animal: rat

2-Propenoic acid, 2-(2-ethoxyethoxy)ethyl ester (7328-17-8)	
DL50 cutánea rata	400 – 2000 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: EU Method B.3 (Acute Toxicity (Dermal))

2-Propenamide, N,N-dimethyl- (2680-03-7)	
DL50 oral rata	215 – 464 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

4-(1-Oxo-2-propenil)-morfolina (5117-12-4)	
DL50 oral rata	588 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), 95% CL: 524 - 701
DL50 oral	588 mg/kg de peso corporal Animal: other:, Guideline: other:, 95% CL: 524 - 701
DL50 cutánea rata	> 2000 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Ethyl phenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinate (84434-11-7)	
DL50 oral rata	> 5000 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), Guideline: EU Method B.3 (Acute Toxicity (Dermal)), Guideline: EPA OPPTS 870.1200 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: other:

Dióxido de titanio (TiO2) (13463-67-7)	
DL50 oral rata	> 5000 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure), Guideline: EPA OPPTS 870.1100 (Acute Oral Toxicity)
DL50 oral	5000 mg/kg
CL50 Inhalación - Rata (Polvo/niebla)	> 6,82 mg/l Source: ECHA

Corrosión o irritación cutáneas : Provoca irritación cutánea.
pH: No disponible

Lesiones oculares graves o irritación ocular : Provoca lesiones oculares graves.
pH: No disponible

Sensibilización respiratoria o cutánea : Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Mutagenicidad en células germinales : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)

Carcinogenicidad : El IARC evaluó la tinta de impresión y la clasificó en el Grupo 3 (No clasificable como cancerígena para los humanos).

Dióxido de titanio (TiO2) (13463-67-7)	
Grupo CIIC	2B - Posiblemente carcinógenico en humanos

Toxicidad para la reproducción : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	:	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
Peligro por aspiración	:	No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)

11.2. Información sobre otros peligros

No se dispone de información adicional

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

Ecología - general	:	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático	:	No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático	:	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

12.2. Persistencia y degradabilidad

D-UA-WH D-UAP-7WH D-UAB-WH	
Persistencia y degradabilidad	No hay datos disponibles.

12.3. Potencial de bioacumulación

No se dispone de información adicional

12.4. Movilidad en el suelo

No se dispone de información adicional

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

No se dispone de información adicional

12.6. Propiedades de alteración endocrina

No se dispone de información adicional

12.7. Otros efectos adversos

No se dispone de información adicional

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Normativa regional sobre residuos	:	Eliminar de acuerdo con la normativa oficial.
Métodos para el tratamiento de residuos	:	Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con las instrucciones de reciclaje del recolector homologado.

Recomendaciones para la eliminación de las aguas residuales	:	Eliminar de acuerdo con la normativa oficial.
Recomendaciones para la eliminación de productos/envases	:	Eliminar de acuerdo con la normativa oficial.
Información adicional	:	No reutilizar los recipientes vacíos.
Lista europea de residuos (LER, CE 2000/532)	:	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
Disposición(es) especial(es) aplicada(s): 375	Disposición(es) especial(es) aplicada(s): 969	Disposición(es) especial(es) aplicada(s): A197	Disposición(es) especial(es) aplicada(s): 375	Disposición(es) especial(es) aplicada(s): 375
Estas materias cuando sean transportadas en embalajes únicos o combinados conteniendo una cantidad neta por embalaje interior o individual de 5 l o menos para líquidos o con una masa neta por embalaje interior o individual de 5 kg o menos para sólidos, no están sujetas a ninguna otra disposición del ADR siempre que los embalajes cumplan las disposiciones generales de 4.1.1.1, 4.1.1.2 y 4.1.1.4 a 4.1.1.8.				
14.1. Número ONU o número ID				
ONU 3082	ONU 3082	ONU 3082	ONU 3082	ONU 3082
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas				
SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.	SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.	SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.	SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.
Descripción del documento del transporte				
UN 3082 SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P., 9, III, (-)	UN 3082 SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P., 9, III, CONTAMINANTE MARINO	UN 3082 Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s., 9, III	UN 3082 SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P., 9, III	UN 3082 SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P., 9, III
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte				
9	9	9	9	9
14.4. Grupo de embalaje				
III	III	III	III	III

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.5. Peligros para el medio ambiente				
Peligroso para el medio ambiente: Sí	Peligroso para el medio ambiente: Sí Contaminante marino: Sí N.° FS (Fuego): F-A N.° FS (Derrame): S-F	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)	:	M6
Disposiciones especiales (ADR)	:	274, 335, 375, 601
Cantidades limitadas (ADR)	:	5l
Cantidades exceptuadas (ADR)	:	E1
Instrucciones de embalaje (ADR)	:	P001, IBC03, LP01, R001
Disposiciones especiales de embalaje (ADR)	:	PP1
Disposiciones para el embalaje en común (ADR)	:	MP19
Instrucciones para cisternas portátiles y contenedores para granel (ADR)	:	T4
Disposiciones especiales para cisternas portátiles y contenedores para granel (ADR)	:	TP1, TP29
Código cisterna (ADR)	:	LGBV
Vehículo para el transporte en cisternas	:	AT
Categoría de transporte (ADR)	:	3
Disposiciones especiales de transporte - Bultos (ADR)	:	V12
Disposiciones especiales de transporte - Carga, descarga y manipulado (ADR)	:	CV13
Número de identificación de peligro (código Kemler)	:	90
Panel naranja	:	
Código de restricciones en túneles (ADR)	:	-

Transporte marítimo

Disposiciones especiales (IMDG)	:	274, 335, 969
Cantidades limitadas (IMDG)	:	5 L
Cantidades exceptuadas (IMDG)	:	E1
Instrucciones de embalaje (IMDG)	:	LP01, P001
Disposiciones especiales de embalaje (IMDG)	:	PP1
Instrucciones de embalaje GRG (IMDG)	:	IBC03
Instrucciones para cisternas (IMDG)	:	T4
Disposiciones especiales para las cisternas (IMDG)	:	TP1, TP29
Categoría de carga (IMDG)	:	A

Transporte aéreo

Cantidades exceptuadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	:	E1
Cantidades limitadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	:	Y964
Cantidad neta máxima para cantidad limitada en aviones de pasajeros y de carga (IATA)	:	30kgG
Instrucciones de embalaje para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	:	964
Cantidad neta máxima para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	:	450L
Instrucciones de embalaje exclusivamente para aviones de carga (IATA)	:	964
Cantidad máx. neta exclusivamente para aviones de carga (IATA)	:	450L
Disposiciones especiales (IATA)	:	A97, A158, A197, A215
Código GRE (IATA)	:	9L

Transporte por vía fluvial

Código de clasificación (ADN)	:	M6
Disposiciones especiales (ADN)	:	274, 335, 375, 601
Cantidades limitadas (ADN)	:	5 L
Cantidades exceptuadas (ADN)	:	E1
Transporte admitido (ADN)	:	T
Equipo requerido (ADN)	:	PP
Número de conos/luces azules (ADN)	:	0

Transporte ferroviario

Código de clasificación (RID)	:	M6
Disposiciones especiales (RID)	:	274, 335, 375, 601
Cantidades limitadas (RID)	:	5L
Cantidades exceptuadas (RID)	:	E1
Instrucciones de embalaje (RID)	:	P001, IBC03, LP01, R001
Disposiciones especiales de embalaje (RID)	:	PP1
Disposiciones particulares relativas al embalaje común (RID)	:	MP19
Instrucciones para cisternas portátiles y contenedores para granel (RID)	:	T4
Disposiciones especiales para cisternas portátiles y contenedores para granel (RID)	:	TP1, TP29
Códigos de cisterna para las cisternas RID (RID)	:	LGBV
Categoría de transporte (RID)	:	3
Disposiciones especiales de transporte - Bultos (RID)	:	W12
Disposiciones especiales relativas al transporte - Carga, descarga y manipulación (RID)	:	CW13, CW31
Paquetes exprés (RID)	:	CE8
N.° de identificación del peligro (RID)	:	90

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

Normativa de la UE

Anexo XIV de REACH (lista de autorizaciones)

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)

Reglamento sobre productos de doble uso (428/2009)

No contiene ninguna sustancia sujeta al REGLAMENTO (CE) N.º 428/2009 DEL CONSEJO, de 5 de mayo de 2009, por el que se establece un régimen comunitario de control de las exportaciones, la transferencia, el corretaje y el tránsito de productos de doble uso.

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

Contenido de COV : 0,047 g/l

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

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

Reglamento sobre precursores de drogas (CE 273/2004)

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

15.2. Evaluación de la seguridad química

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

SECCIÓN 16: Otra información

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

Abreviaturas y acrónimos:	
VLB	Valor límite biológico
DBO	Demanda bioquímica de oxígeno (DBO)
DQO	Demanda química de oxígeno (DQO)
DMEL	Nivel derivado con efecto mínimo
DNEL	Nivel sin efecto derivado
N° CE	número CE
CE50	Concentración efectiva media
EN	Norma europea
CIIC	Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer
IATA	Asociación Internacional de Transporte Aéreo
IMDG	Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
CL50	Concentración letal para el 50 % de una población de pruebas
DL50	Dosis letal para el 50 % de una población de pruebas (dosis letal media)
LOAEL	Nivel más bajo con efecto adverso observado
NOAEC	Concentración sin efecto adverso observado
NOAEL	Nivel sin efecto adverso observado
NOEC	Concentración sin efecto observado
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
VLA	Límite de exposición profesional
PBT	Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica
PNEC	Concentración prevista sin efecto
RID	Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril
FDS	Ficha de Datos de Seguridad
STP	Estación depuradora
DTO	Necesidad teórica de oxígeno (BThO)
TLM	Tolerancia media limite
COV	Compuestos orgánicos volátiles
N° CAS	Número del Servicio de resúmenes químicos (CAS)
N.E.P	No especificado en otra parte
mPmB	Muy persistente y muy bioacumulable
ED	Alterador endocrino

Ficha 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:	
Acute Tox. 3 (Cutánea)	Toxicidad aguda (cutánea), categoría 3
Acute Tox. 3 (Oral)	Toxicidad aguda (oral), categoría 3
Acute Tox. 4 (Cutánea)	Toxicidad aguda (cutánea), categoría 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidad aguda (oral), categoría 4
Aquatic Chronic 1	Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro crónico, categoría 1
Aquatic Chronic 2	Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro crónico, categoría 2
EUH211	¡Atención! Al rociar pueden formarse gotas respirables peligrosas. No respirar el aerosol o la niebla.
Eye Dam. 1	Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1
Eye Irrit. 2	Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2
H301	Tóxico en caso de ingestión.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H311	Tóxico en contacto con la piel.
H312	Nocivo en contacto con la piel.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Skin Irrit. 2	Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2
Skin Sens. 1	Sensibilización cutánea, categoría 1
STOT RE 2	Toxicidad específica en determinados órganos – Exposiciones repetidas, categoría 2

RDG Ficha de datos de seguridad (FDS), UE

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.