

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa**1.1. Identificador de producto**

Nombre del producto : EMI 35
UFI : MU5X-98DS-W00T-JP0A
Código de producto : BDS002680BU

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

Categoría de uso principal : Uso profesional
Uso de la sustancia/mezcla : Conducción eléctrica/térmica.

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

CRC Industries Europe B.V.
Touwslagerstraat 1
9240 Zele
Belgium
T +32(0)52/45.60.11, F +32(0)52/45.00.34
hse@crcind.com, www.crcind.com

1.4. Teléfono de emergencia

Número de emergencia : +32(0)52/45.60.11
Office hours: 9-17h CET

País/Zona	Organismo/Empresa	Dirección	Número de emergencia	Comentario
España	Servicio de Información Toxicológica Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses, Departamento de Madrid	C/José Echegaray nº4 28232 Las Rozas 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)

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros**2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla****Clasificación según Reglamento (UE) n° 1272/2008 [CLP]**

Líquidos inflamables, categoría 2 H225
Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2 H319
Toxicidad específica en determinados órganos – Exposición única, categoría 3, narcosis H336
Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro agudo, categoría 1 H400
Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro crónico, categoría 2 H411
Texto completo de las frases H y EUH: ver sección 16

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

Puede provocar somnolencia o vértigo. Provoca irritación ocular grave. Muy tóxico para los organismos acuáticos. Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

EMI 35

Ficha de Datos de Seguridad

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

2.2. Elementos de la etiqueta

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

Pictogramas de peligro (CLP) :



GHS02

GHS07

GHS09

Palabra de advertencia (CLP) :

Peligro

Contiene :

Acetato de propilo; Acetato de n-butilo

Indicaciones de peligro (CLP) :

H225 - Líquido y vapores muy inflamables.

H319 - Provoca irritación ocular grave.

H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo.

H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia (CLP) :

P102 - Mantener fuera del alcance de los niños.

P210 - Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

P261 - Evitar respirar los vapores/el aerosol.

P280 - Llevar guantes de protección/equipo de protección para los ojos.

P370+P378 - En caso de incendio: Utilizar espuma resistente al alcohol, dióxido de carbono (CO₂), arena seca para la extinción.

P501 - Eliminar el contenido/el recipiente en un centro de recogida de residuos peligrosos o especiales, con arreglo a la normativa local, regional, nacional y/o internacional.

Frases EUH :

EUH066 - La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

2.3. Otros peligros

No contiene sustancias PBT y/o mPmB $\geq 0,1\%$ evaluadas conforme al anexo XIII de REACH

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.2. Mezclas

Nombre	Identificador de producto	%	Clasificación según Reglamento (UE) n° 1272/2008 [CLP]
Cobre granulado 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: 7440-50-8 N° CE: 231-159-6 N° Índice: 029-024-00-X REACH-no: 01-2119480154-42	40 – 60	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411
Acetato de propilo sustancia con uno o varios límites nacionales de exposición en el lugar de trabajo (ES)	N° CAS: 109-60-4 N° CE: 203-686-1 N° Índice: 607-024-00-6 REACH-no: 01-2119484620-39	25 – 50	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066
Acetato de n-butilo 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: 123-86-4 N° CE: 204-658-1 N° Índice: 607-025-00-1 REACH-no: 01-2119485493-29	5 – 10	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066
Acetato de isopentilo 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: 123-92-2 N° CE: 204-662-3 N° Índice: 607-130-00-2 REACH-no: 01-2119548408-32	1 – 5	Flam. Liq. 3, H226 EUH066

EMI 35

Ficha de Datos de Seguridad

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

Nombre	Identificador de producto	%	Clasificación según Reglamento (UE) nº 1272/2008 [CLP]
2-(2-heptadec-8-enil-2-imidazolina-1-il)etanol	Nº CAS: 95-38-5 Nº CE: 202-414-9 REACH-no: 01-2119777867-13	< 1	Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=1265 mg/kg de peso corporal) Skin Corr. 1, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410

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	: 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. Si hay señales o síntomas manifiestos, solicite atención médica.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel	: Lavar la piel con abundante agua. Solicítese atención médica si aumenta la irritación.
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. Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico. Solicítese atención médica si aumenta la irritación.
Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión	: Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico en caso de malestar.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas/efectos	: Puede provocar somnolencia o vértigo.
Síntomas/efectos después de contacto con la piel	: La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.
Síntomas/efectos después del contacto con el ojo	: Irritación de los ojos.

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

Provea las medidas de apoyo generales y de tratamiento sintomático. Mantener a la víctima bajo observación. La aparición de los síntomas puede retardarse.

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

Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio	: En caso de incendio se pueden formar gases nocivos.
--	---

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Instrucciones para extinción de incendio	: Retire los envases del área del incendio si puede hacerse sin riesgo. Utilice procedimientos contra incendios estándar y considere los peligros de otros materiales involucrados.
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

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

Equipo de protección	: Use equipo y ropa de protección apropiados durante la limpieza.
----------------------	---

EMI 35

Ficha de Datos de Seguridad

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

Procedimientos de emergencia : Ventilar la zona de derrame. Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol. Evitar el contacto con los ojos y la piel.

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. Ventilar la zona.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar su liberación al medio ambiente. Evitar que los vertidos o la escorrentía penetren en los desagües, sistemas de alcantarillado y cursos de agua.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Para retención : Recoger el vertido.

Procedimientos de limpieza : En caso de que el derrame sea grande, confíne el producto en un dique y cúbralo con arena o tierra mojada para su posterior eliminación en condiciones de seguridad. Después de recuperar el producto, enjuague el área con agua. Limpiar los derrames poco importantes con un absorbente químico seco. Limpie cuidadosamente la superficie para eliminar los restos de contaminación.

Otros datos : Eliminar los materiales o residuos sólidos en un centro autorizado.

6.4. Referencia a otras secciones

Para la eliminación de los materiales contaminados, consultar el apartado 13: "Consideraciones relativas a la eliminación".

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Precauciones para una manipulación segura : Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado. Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol. Evitar el contacto con los ojos y la piel. Llevar un equipo de protección individual. Evite la exposición prolongada. Manipular practicando una buena higiene industrial y aplicando procedimientos de seguridad.

Medidas de higiene : No comer, beber ni fumar durante su utilización. Lavarse las manos después de cualquier manipulación.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento : Guardar bajo llave. Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco. Mantener los envases cerrados cuando no se estén utilizando.

7.3. Usos específicos finales

No se dispone de información adicional

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Valores límite nacionales de exposición profesional y biológicos

Cobre granulado (7440-50-8)	
UE - Valor límite de exposición profesional indicativo (IOEL)	
Nombre local	Copper
IOEL TWA	0,01 mg/m ³ (respirable fraction)
Comentarios	(Year of adoption 2014)
Referencia normativa	SCOEL Recommendations

EMI 35

Ficha de Datos de Seguridad

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

Cobre granulado (7440-50-8)	
España - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Cobre
VLA-ED (OEL TWA)	0,01 mg/m ³ Fracción respirable
Comentarios	d (Véase UNE EN 481: Atmósferas en los puestos de trabajo. Definición de las fracciones por el tamaño de las partículas para la medición de aerosoles).
Referencia normativa	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2024. INSHT
Acetato de propilo (109-60-4)	
España - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Acetato de n-propilo
VLA-ED (OEL TWA)	849 mg/m ³ 200 ppm
VLA-EC (OEL STEL)	1060 mg/m ³ 250 ppm
Referencia normativa	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2024. INSHT
Acetato de n-butilo (123-86-4)	
UE - Valor límite de exposición profesional indicativo (IOEL)	
Nombre local	n-Butyl acetate
IOEL TWA	241 mg/m ³ 50 ppm
IOEL STEL	723 mg/m ³ 150 ppm
Referencia normativa	COMMISSION DIRECTIVE (EU) 2019/1831
España - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Acetato de n-butilo
VLA-ED (OEL TWA)	241 mg/m ³ 50 ppm
VLA-EC (OEL STEL)	723 mg/m ³ 150 ppm
Comentarios	VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo).
Referencia normativa	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2024. INSHT
Acetato de isopentilo (123-92-2)	
UE - Valor límite de exposición profesional indicativo (IOEL)	
Nombre local	Isopentylacetate
IOEL TWA	270 mg/m ³ 50 ppm
IOEL STEL	540 mg/m ³ 100 ppm
Referencia normativa	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC

EMI 35

Ficha de Datos de Seguridad

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

Acetato de isopentilo (123-92-2)	
España - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Acetato de isoamilo
VLA-ED (OEL TWA)	270 mg/m ³
	50 ppm
VLA-EC (OEL STEL)	540 mg/m ³
	100 ppm
Comentarios	VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo).
Referencia normativa	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2024. INSHT

DNEL y PNEC

Cobre granulado (7440-50-8)	
DNEL/DMEL (Trabajadores)	
Aguda - efectos sistémicos, cutánea	273 mg/kg de peso corporal/día
Aguda - efectos locales, inhalación	1 mg/m ³
A largo plazo - efectos sistémicos, cutáneos	137 mg/kg de peso corporal/día
A largo plazo - efectos locales, inhalación	1 mg/m ³
DNEL/DMEL (Población en general)	
Aguda - efectos sistémicos, cutánea	273 mg/kg de peso corporal/día
Aguda - efectos locales, inhalación	1 mg/m ³
A largo plazo - efectos sistémicos, oral	0,041 mg/kg de peso corporal/día
A largo plazo - efectos sistémicos, cutáneos	137 mg/kg de peso corporal/día
A largo plazo - efectos locales, inhalación	1 mg/m ³
PNEC (Agua)	
PNEC aqua (agua dulce)	7,8 µg/l
PNEC aqua (agua de mar)	5,2 µg/l
PNEC (Sedimentos)	
PNEC sedimentos (agua dulce)	87 mg/kg de peso en seco
PNEC sedimentos (agua de mar)	676 mg/kg de peso en seco
PNEC (Tierra)	
PNEC tierra	65 mg/kg de peso en seco
PNEC (STP)	
PNEC estación depuradora	230 µg/l
Acetato de propilo (109-60-4)	
DNEL/DMEL (Trabajadores)	
Aguda - efectos locales, inhalación	840 mg/m ³
A largo plazo - efectos locales, inhalación	420 mg/m ³
DNEL/DMEL (Población en general)	
Aguda - efectos sistémicos, inhalación	298 mg/m ³
Aguda - efectos locales, inhalación	420 mg/m ³

EMI 35

Ficha de Datos de Seguridad

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

Acetato de propilo (109-60-4)	
A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación	149 mg/m ³
A largo plazo - efectos locales, inhalación	210 mg/m ³
PNEC (Agua)	
PNEC aqua (agua dulce)	0,06 mg/l
PNEC aqua (agua de mar)	0,006 mg/l
PNEC aqua (intermitente, agua dulce)	0,6 mg/l
PNEC (Sedimentos)	
PNEC sedimentos (agua dulce)	0,16 mg/kg de peso en seco
PNEC sedimentos (agua de mar)	0,016 mg/kg de peso en seco
PNEC (Tierra)	
PNEC tierra	0,0215 mg/kg de peso en seco
PNEC (STP)	
PNEC estación depuradora	1 mg/l
Acetato de n-butilo (123-86-4)	
PNEC (Agua)	
PNEC aqua (agua dulce)	0,18 mg/l
PNEC aqua (agua de mar)	0,018 mg/l
PNEC aqua (intermitente, agua dulce)	0,36 mg/l
PNEC (Sedimentos)	
PNEC sedimentos (agua dulce)	0,981 mg/kg de peso en seco
PNEC sedimentos (agua de mar)	0,0981 mg/kg de peso en seco
PNEC (Tierra)	
PNEC tierra	0,0903 mg/kg de peso en seco
PNEC (STP)	
PNEC estación depuradora	35,6 mg/l
2-(2-heptadec-8-enil-2-imidazolina-1-il)etanol (95-38-5)	
DNEL/DMEL (Trabajadores)	
Aguda - efectos sistémicos, cutánea	2 mg/kg de peso corporal/día
Aguda - efectos sistémicos, inhalación	14 mg/m ³
A largo plazo - efectos sistémicos, cutáneos	0,06 mg/kg de peso corporal/día
A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación	0,46 mg/m ³
PNEC (Agua)	
PNEC aqua (agua dulce)	0,00003 mg/l
PNEC aqua (agua de mar)	0,000003 mg/l
PNEC aqua (intermitente, agua dulce)	0,0003 mg/l
PNEC (Sedimentos)	
PNEC sedimentos (agua dulce)	0,376 mg/kg de peso en seco
PNEC sedimentos (agua de mar)	0,0376 mg/kg de peso en seco

EMI 35

Ficha de Datos de Seguridad

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

2-(2-heptadec-8-enil-2-imidazolina-1-il)etanol (95-38-5)

PNEC (Tierra)

PNEC tierra	0,075 mg/kg de peso en seco
-------------	-----------------------------

PNEC (STP)

PNEC estación depuradora	0,27 mg/l
--------------------------	-----------

8.2. Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados

Controles técnicos apropiados:

Debe haber una ventilación general adecuada. La frecuencia de la renovación del aire debe corresponder a las condiciones. De ser posible, use campanas extractoras, ventilación aspirada local u otras medidas técnicas para mantener los niveles de exposición por debajo de los límites de exposición recomendados. Si no se han establecido ningunos límites de exposición, el nivel de contaminantes suspendidos en el aire ha de mantenerse a un nivel aceptable.

Equipos de protección personal

Símbolo/s del equipo de protección personal:



Protección de los ojos y la cara

Protección ocular:

Utilizar protección de ojos conforme a la norma EN 166. Gafas de seguridad con protecciones laterales

Protección de la piel

Protección de la piel y del cuerpo:

Llevar ropa de protección adecuada

Protección de las manos:

Utilizar guantes homologados EN374. El tiempo de penetración del guante ha de ser de mayor duración que la del uso del producto. En caso de que el trabajo dure más tiempo que el de penetración del guante, éste ha de ser cambiado a mitad del trabajo. Los guantes de nitrilo son los más adecuados.

Protección respiratoria

Protección respiratoria:

En caso de ventilación insuficiente, utilizar un aparato respiratorio adecuado. Respirador homologado para vapores orgánicos. Tipo de filtro: A

Peligros térmicos

Protección contra peligros térmicos:

No se considera peligroso en condiciones normales de utilización. Use ropa protectora térmica adecuada si resulta necesario.

Controles de exposición medioambiental

Controles de exposición medioambiental:

Evitar su liberación al medio ambiente. Debe comprobarse que las emisiones procedentes de los equipos de ventilación o de procesos de trabajo son conformes a la normativa sobre protección medioambiental.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	: Líquido
Color	: cobre.
Apariencia	: Pasta.
Olor	: Solvente.
Umbral olfativo	: No disponible
Punto de fusión	: No aplicable
Punto de congelación	: No disponible
Punto de ebullición	: 102 °C

EMI 35

Ficha de Datos de Seguridad

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

Inflamabilidad	: No inflamable.
Límite inferior de explosividad	: 1 vol %
Límite superior de explosividad	: 10 vol %
Punto de inflamación	: 23 °C (Copa cerrada)
Temperatura de auto-inflamación	: > 200 °C
Temperatura de descomposición	: No disponible
pH	: No aplicable
Viscosidad, cinemática	: 1800 – 3600 mm ² /s a 40°C
Solubilidad	: Insoluble en agua.
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	: No aplicable
Presión de vapor	: 33 hPa a 20°C
Presión de vapor a 50°C	: No disponible
Densidad	: 1,65 g/cm ³ a 20°C
Densidad relativa	: 1,65 a 20°C
Densidad relativa de vapor a 20°C	: No disponible
Características de las partículas	: No aplicable

9.2. Otros datos

Otras características de seguridad

Contenido de COV : 36,4 %

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). Evitar temperaturas por encima del punto de inflamación.

10.5. Materiales incompatibles

Oxidantes potentes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

En condiciones normales de almacenamiento y utilización, no deberían de generarse productos de descomposición peligrosos. Óxidos de carbono (CO, CO₂).

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 (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)

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

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

Cobre granulado (7440-50-8)

DL50 oral rata > 2500 mg/kg

EMI 35

Ficha de Datos de Seguridad

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

Cobre granulado (7440-50-8)	
DL50 cutánea rata	> 2000 mg/kg de peso corporal
CL50 Inhalación - Rata	> 5,11 mg/l/4h
Acetato de propilo (109-60-4)	
DL50 oral rata	8700 mg/kg de peso corporal
DL50 cutáneo conejo	> 17800 mg/kg de peso corporal
CL50 Inhalación - Rata	32 mg/l/4h
Acetato de n-butilo (123-86-4)	
DL50 oral rata	10760 mg/kg
DL50 cutáneo conejo	> 17600 mg/kg
CL50 Inhalación - Rata (Polvo/niebla)	23,4 mg/l/4h
Acetato de isopentilo (123-92-2)	
DL50 oral	7400 mg/kg conejo
DL50 cutáneo conejo	> 5000 mg/kg de peso corporal
2-(2-heptadec-8-enil-2-imidazolina-1-il)etanol (95-38-5)	
DL50 oral rata	1265 mg/kg
Corrosión o irritación cutáneas	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación) pH: No aplicable
Acetato de n-butilo (123-86-4)	
pH	6,2
2-(2-heptadec-8-enil-2-imidazolina-1-il)etanol (95-38-5)	
pH	11,1
Lesiones oculares graves o irritación ocular	: Provoca irritación ocular grave. pH: No aplicable
Acetato de n-butilo (123-86-4)	
pH	6,2
2-(2-heptadec-8-enil-2-imidazolina-1-il)etanol (95-38-5)	
pH	11,1
Sensibilización respiratoria o cutánea	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Mutagenicidad en células germinales	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Carcinogenicidad	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
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	: Puede provocar somnolencia o vértigo.
Acetato de propilo (109-60-4)	
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	Puede provocar somnolencia o vértigo.

EMI 35

Ficha de Datos de Seguridad

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

Acetato de n-butilo (123-86-4)	
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	Puede provocar somnolencia o vértigo.
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Acetato de propilo (109-60-4)	
LOAEC (inhalación, rata, vapor, 90 días)	21409 mg/l air
Acetato de n-butilo (123-86-4)	
LOAEL (oral, rata, 90 días)	500 mg/kg de peso corporal
NOAEL (oral, rata, 90 días)	125 mg/kg de peso corporal
Acetato de isopentilo (123-92-2)	
NOAEL (subcrónico, oral, animal/hembra, 90 días)	443,07 mg/kg de peso corporal
2-(2-heptadec-8-enil-2-imidazolina-1-il)etanol (95-38-5)	
NOAEL (oral, rata, 90 días)	20 mg/kg de peso corporal
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)
EMI 35	
Viscosidad, cinemática	1800 – 3600 mm ² /s a 40°C
Acetato de n-butilo (123-86-4)	
Viscosidad, cinemática	0,83 mm ² /s
Acetato de isopentilo (123-92-2)	
Viscosidad, cinemática	1,176 mm ² /s
11.2. Información sobre otros peligros	
Propiedades de alteración endocrina	
Efectos adversos para la salud causados por las propiedades de alteración endocrina	: La mezcla no contiene sustancia(s) que no se ha(n) incluido en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado 1, por sus propiedades de alteración endocrina, o sustancia(s) no identificada(s) como alterador(es) endocrino(s) 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 en una concentración igual o superior al 0,1 %
SECCIÓN 12: Información ecológica	
12.1. Toxicidad	
Ecología - general	: Muy tóxico para los organismos acuáticos. Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático	: Muy tóxico para los organismos acuáticos.
Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático	: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Cobre granulado (7440-50-8)	
CL50 - Peces [1]	0,193 mg/l
CE50 - Crustáceos [1]	0,1 – 1 mg/l Daphnia magna (pulga de agua)

EMI 35

Ficha de Datos de Seguridad

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

Cobre granulado (7440-50-8)	
CE50 72h - Algas [1]	0,1 – 1 mg/l
NOEC crónico peces	0,188 mg/l
NOEC crónico crustáceos	0,1 – 1 mg/l
Acetato de propilo (109-60-4)	
CL50 - Peces [1]	60 mg/l
CE50 - Crustáceos [1]	91,5 mg/l Daphnia magna (pulga de agua)
CE50 72h - Algas [1]	672 mg/l
Acetato de n-butilo (123-86-4)	
CL50 - Peces [1]	18 mg/l
CE50 - Crustáceos [1]	44 mg/l
CE50 72h - Algas [1]	674,7 mg/l
LOEC (crónico)	47,6 mg/l
NOEC (crónico)	23,2 mg/l
NOEC crónico algas	200 mg/l
Acetato de isopentilo (123-92-2)	
CL50 - Peces [1]	22 – 46 mg/l
CE50 - Crustáceos [1]	42 mg/l Daphnia magna (pulga de agua)
CE50 72h - Algas [1]	450 mg/l
2-(2-heptadec-8-enil-2-imidazolina-1-il)etanol (95-38-5)	
CL50 - Peces [1]	0,3 mg/l
CE50 - Crustáceos [1]	0,163 mg/l Daphnia magna (pulga de agua)
CE50 72h - Algas [1]	0,03 mg/l
12.2. Persistencia y degradabilidad	
EMI 35	
Persistencia y degradabilidad	No establecido. No hay datos sobre la degradabilidad de este producto.
12.3. Potencial de bioacumulación	
EMI 35	
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	No aplicable
Cobre granulado (7440-50-8)	
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	-0,57
Acetato de propilo (109-60-4)	
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	1,24
Acetato de n-butilo (123-86-4)	
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	2,3
Acetato de isopentilo (123-92-2)	
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	3,18

EMI 35

Ficha de Datos de Seguridad

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

2-(2-heptadec-8-enil-2-imidazolina-1-il)etanol (95-38-5)

Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow) 7,51

12.4. Movilidad en el suelo

No se dispone de información adicional

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

EMI 35

Resultados de la evaluación PBT No contiene sustancias PBT y/o mPmB $\geq 0,1\%$ evaluadas conforme al anexo XIII de REACH

12.6. Propiedades de alteración endocrina

Efectos adversos en el medio ambiente causados por las propiedades de alteración endocrina : La mezcla no contiene sustancia(s) que no se ha(n) incluido en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado 1, por sus propiedades de alteración endocrina, o sustancia(s) no identificada(s) como alterador(es) endocrino(s) 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 en una concentración igual o superior al 0,1 %.

12.7. Otros efectos adversos

Información adicional : No se conocen otros efectos

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Métodos para el tratamiento de residuos : Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con las instrucciones de reciclaje del recolector homologado.
Lista europea de residuos (LER, CE 2000/532) : Según el Catálogo de Desechos Europeos, los Códigos de Desecho no son específico al producto, pero específicos a la aplicación. Los códigos de desecho deben ser atribuidos por el usuario sobre la base de la aplicación por la cual el producto es empleado.

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 1263	ONU 1263	ONU 1263	ONU 1263	ONU 1263
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas				
PINTURA (cobre)	PINTURA (cobre)	Paint (copper)	PINTURA (cobre)	PINTURA (cobre)
Descripción del documento del transporte				
UN 1263 PINTURA (cobre), 3, II, (D/E), PELIGROSO PARA EL MEDIOAMBIENTE	UN 1263 PINTURA (cobre), 3, II, CONTAMINANTE MARINO/PELIGROSO PARA EL MEDIOAMBIENTE	UN 1263 Paint (copper), 3, II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 1263 PINTURA (cobre), 3, II, PELIGROSO PARA EL MEDIOAMBIENTE	UN 1263 PINTURA (cobre), 3, II, PELIGROSO PARA EL MEDIOAMBIENTE
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte				
3	3	3	3	3

EMI 35

Ficha de Datos de Seguridad

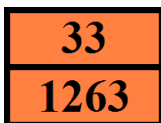
según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
 	 	 	 	 
14.4. Grupo de embalaje				
II				
14.5. Peligros para el medio ambiente				
Peligroso para el medio ambiente: Sí	Peligroso para el medio ambiente: Sí Contaminante marino: Sí N.º FS (Fuego): F-E N.º FS (Derrame): S-E	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) : F1
Disposiciones especiales (ADR) : 163, 367, 640C, 650
Cantidades limitadas (ADR) : 5I
Cantidades exceptuadas (ADR) : E2
Instrucciones de embalaje (ADR) : P001
Disposiciones especiales de embalaje (ADR) : PP1
Disposiciones para el embalaje en común (ADR) : MP19
Instrucciones de transporte en cisternas portátiles y contenedores para granel (ADR) : T4
Disposiciones especiales relativas a las cisternas portátiles y los contenedores para graneles (ADR) : TP1, TP8, TP28
Código cisterna (ADR) : L1.5BN
Vehículo para el transporte en cisternas : FL
Categoría de transporte (ADR) : 2
Disposiciones especiales de transporte - Explotación (ADR) : S2, S20
Número de identificación de peligro (código Kemler) : 33
Panel naranja :



Código de restricciones en túneles (ADR) : D/E

Transporte marítimo

Disposiciones especiales (IMDG) : 163, 367
Cantidades limitadas (IMDG) : 5 L
Cantidades exceptuadas (IMDG) : E2
Instrucciones de embalaje (IMDG) : P001
Disposiciones especiales de embalaje (IMDG) : PP1
Instrucciones de embalaje GRG (IMDG) : IBC02
Instrucciones para cisternas (IMDG) : T4
Disposiciones especiales para las cisternas (IMDG) : TP1, TP8, TP28
Categoría de carga (IMDG) : B
Propiedades y observaciones (IMDG) : Miscibility with water depends upon the composition.

Transporte aéreo

Cantidades exceptuadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA) : E2
Cantidades limitadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA) : Y341

EMI 35

Ficha de Datos de Seguridad

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

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)	: 353
Cantidad neta máxima para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	: 5L
Instrucciones de embalaje exclusivamente para aviones de carga (IATA)	: 364
Cantidad máx. neta exclusivamente para aviones de carga (IATA)	: 60L
Disposiciones especiales (IATA)	: A3, A72, A192
Código GRE (IATA)	: 3L

Transporte por vía fluvial

Código de clasificación (ADN)	: F1
Disposiciones especiales (ADN)	: 163, 367, 640C, 650
Cantidades limitadas (ADN)	: 5 L
Cantidades exceptuadas (ADN)	: E2
Equipo requerido (ADN)	: PP, EX, A
Ventilación (ADN)	: VE01
Número de conos/luces azules (ADN)	: 1

Transporte ferroviario

Código de clasificación (RID)	: F1
Disposiciones especiales (RID)	: 163, 367, 640C, 650
Cantidades limitadas (RID)	: 5L
Cantidades exceptuadas (RID)	: E2
Instrucciones de embalaje (RID)	: P001
Disposiciones especiales de embalaje (RID)	: PP1
Disposiciones particulares relativas al embalaje común (RID)	: MP19
Instrucciones de transporte en cisternas portátiles y contenedores para granel (RID)	: T4
Disposiciones especiales relativas a las cisternas portátiles y los contenedores para graneles (RID)	: TP1, TP8, TP28
Códigos de cisterna para las cisternas RID (RID)	: L1.5BN
Categoría de transporte (RID)	: 2
Paquetes exprés (RID)	: CE7
N.º de identificación del peligro (RID)	: 33

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 XVII de REACH (Lista de restricciones)

No contiene ninguna sustancia incluida en el Anexo XVII de REACH (Condiciones de restricción)

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)

EMI 35

Ficha de Datos de Seguridad

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

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 correteaje y el tránsito de productos de doble uso.

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

Contenido de COV : 36,4 %

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
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
Nº 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

EMI 35

Ficha de Datos de Seguridad

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

Abreviaturas y acrónimos:	
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

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 1	Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro crónico, categoría 1
Aquatic Chronic 2	Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro crónico, categoría 2
EUH066	La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.
Eye Dam. 1	Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1
Eye Irrit. 2	Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2
Flam. Liq. 2	Líquidos inflamables, categoría 2
Flam. Liq. 3	Líquidos inflamables, categoría 3
H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H226	Líquidos y vapores inflamables.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Skin Corr. 1	Irritación o corrosión cutáneas, categoría 1
STOT RE 2	Toxicidad específica en determinados órganos – Exposiciones repetidas, categoría 2
STOT SE 3	Toxicidad específica en determinados órganos – Exposición única, categoría 3, narcosis

EMI 35

Ficha de Datos de Seguridad

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

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. Aparte de cualquier trato justo con fines de estudio, investigación y revisión de los riesgos para la salud, la seguridad y el medio ambiente, ninguna parte de estos documentos puede ser reproducida por ningún proceso sin el permiso escrito del CRC. Los productos se rigen por el Reglamento (CE) n° 1272/2008 relativo a la clasificación, el etiquetado y el envasado de sustancias y mezclas (CLIP); el Reglamento (CE) n° 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH) (en cada caso, con sus modificaciones y sustituciones) y otras leyes aplicables. Es responsabilidad del importador o de los usuarios posteriores garantizar la conformidad del producto que importan. Una FDS proporcionada en la(s) lengua(s) oficial(es) de un país no es una garantía de cumplimiento en ese país.