Oryzalin

O1318

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878
Número de referencia: O1318
Fecha de emisión: 09/01/2025 Fecha de revisión: 09/01/2025 Reemplaza la versión de: 01/11/2017
Versión: 3.0

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

1.1. Identificador de producto

Forma del producto	:	Sustancia
Nombre comercial	:	Oryzalin
N° CE	:	242-777-0
N° CAS	:	19044-88-3
Código de producto	:	O1318
Fórmula química	:	$C_{12}H_{18}N_4O_6S$
Sinónimos	:	4-(dipropylamino)-3,5-dinitrobenzenesulfonamide
Grupo de productos	:	Materia prima

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 profesional
Especificaciones de utilización industrial/profesional	:	Reservado por uso profesional. Productos Duchefa Biochemie B.V. son solamente para propósitos de investigación de laboratorio "in vitro".

1.2.2. Usos desaconsejados

No se dispone de información adicional

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

Proveedor
Duchefa Biochemie B.V.
A. Hofmanweg 71
2031 BH Haarlem
The Netherlands
T +31(0)23-5319093 - F +31(0)23-5318027
info@duchefa.nl

1.4. Teléfono de emergencia

Número de emergencia : Supplier contact information:
+31(0)23-5319093 (M-F 09:00-17:00)
+31(0)6-30008100 (outside office hours)

País	Organismo/Empresa	Dirección	Número de emergencia	Comentario
España	World Health Organization world directory of poison centres	http://apps.who.int/poisoncentres/		Consultar website para un Servicio de Información Toxicológica local.
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]

Sensibilización cutánea, categoría 1	H317
Carcinogenicidad, categoría 2	H351
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 provoca cáncer. Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. Puede provocar una reacción alérgica en la piel. 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) :

GHS07 GHS08 GHS09

Palabra de advertencia (CLP) : Atención

Indicaciones de peligro (CLP) : H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H351 - Se sospecha que provoca cáncer.
H373 - Puede provocar daños en los órganos (sangre, riñones) tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia (CLP) : P201 - Solicitar instrucciones especiales antes del uso.
P261 - Evitar respirar el polvo.
P280 - Llevar ropa de protección, equipo de protección para los ojos y la cara.
P308+P313 - EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
P391 - Recoger el vertido.

2.3. Otros peligros

No se dispone de información adicional

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

Tipo de sustancia : Monoconstituyente

Nombre	Identificador de producto	%
Oryzalin	N° CAS: 19044-88-3 N° CE: 242-777-0	≥ 97

3.2. Mezclas

No aplicable

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.

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 los ojos con agua como medida de precaución.

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 después de contacto con la piel : Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

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

Tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados : Espuma resistente al alcohol. Polvo químico seco. Dióxido de carbono (CO_2). Agua pulverizada.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio : - COx. - NOx. - SOx.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Protección durante la extinción de incendios : Llevar un equipo de protección adecuado. 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

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

Procedimientos de emergencia : Ventilar la zona de derrame. No respirar el polvo. Evitar el contacto con los ojos y la piel.

Medidas contra el polvo : Evite la formación de polvo.

6.1.2. Para el personal de emergencia

Equipo de protección : No intervenir sin equipo de protección adecuado. Para más información, ver el párrafo 8 : "Control de la exposición-protección individual".

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar su liberación al medio ambiente. Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. Evitar la penetración en alcantarillas y aguas potables.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Para retención : Recoger el vertido.

Procedimientos de limpieza	:	Recoger mecánicamente el producto. Barrer el polvo seco y evacuarlo de manera adecuada. Avisar a las autoridades si el producto llega a los desagües o las conducciones públicas de agua.
Otros datos	:	Eliminar los materiales o residuos sólidos en un centro autorizado.

6.4. Referencia a otras secciones

Para más información, ver el párrafo 8 : "Control de la exposición-protección individual".

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. Evite la formación de polvo. 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. Evitar el contacto con los ojos y la piel.
Medidas de higiene	:	Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. 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	:	Conservar en un lugar seco y bien ventilado. Manténgase +15 - +25 ºC.

7.3. Usos específicos finales

Reservado por uso profesional. Productos Duchefa Biochemie B.V. son solamente para propósitos de investigación de laboratorio "in vitro".

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

8.1.1 Valores límite nacionales de exposición profesional y biológicos

No se dispone de información adicional

8.1.2. Métodos de seguimiento recomendados

No se dispone de información adicional

8.1.3. Contaminantes del aire formados

No se dispone de información adicional

8.1.4. DNEL y PNEC

No se dispone de información adicional

8.1.5. Bandas de control

No se dispone de información adicional

8.2. Controles de la exposición

8.2.1. Controles técnicos apropiados

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

8.2.2. Equipos de protección personal

Símbolo/s del equipo de protección personal:

8.2.2.1. Protección de los ojos y la cara

Protección ocular			
Tipo	**Campo de aplicación**	**Características**	**Norma**
Gafas de seguridad	Polvo		EN 166

8.2.2.2. Protección de la piel

Protección de la piel y del cuerpo:
Llevar ropa de protección adecuada

Protección de las manos					
Tipo	**Material**	**Permeation**	**Espesor (mm)**	**Penetration**	**Norma**
Guantes	Caucho nitrílico (NBR)	6 (> 480 minutos)	0,11		EN ISO 374

8.2.2.3. Protección respiratoria

Protección respiratoria			
Aparato	**Tipo de filtro**	**Condición**	**Norma**
Máscara antipolvo	Tipo P3	Protección contra el polvo	EN 143

8.2.2.4. Peligros térmicos

No se dispone de información adicional

8.2.3. Controles de exposición medioambiental

Controles de exposición medioambiental:
Evitar su liberación al medio ambiente.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	:	Sólido
Color	:	Naranja.
Apariencia	:	Cristales.
Masa molecular	:	346,36 g/mol
Olor	:	No disponible
Umbral olfativo	:	No disponible
Punto de fusión	:	137 – 138 °C
Punto de congelación	:	No aplicable
Punto de ebullición	:	265 (1.013 hPa)
Inflamabilidad	:	No inflamable.
Límites de explosión	:	No aplicable
Límite inferior de explosividad	:	No aplicable
Límite superior de explosividad	:	No aplicable
Punto de inflamación	:	No aplicable
Temperatura de auto-inflamación	:	No aplicable
Temperatura de descomposición	:	No disponible
pH	:	No disponible
Solución pH	:	No disponible
Viscosidad, cinemática	:	No aplicable
Solubilidad	:	Insoluble en agua. Agua: 0,0025 g/l
Coeficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	:	No disponible
Coeficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	:	3,73

Presión de vapor	:	No disponible
Presión de vapor a 50°C	:	No disponible
Densidad	:	No disponible
Densidad relativa	:	No disponible
Densidad relativa de vapor a 20°C	:	No aplicable
Tamaño de las partículas	:	No disponible

9.2. Otros datos

9.2.1. Información relativa a las clases de peligro físico

No se dispone de información adicional

9.2.2. Otras características de seguridad

No se dispone de información adicional

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Estable en condiciones normales.

10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

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

10.4. Condiciones que deben evitarse

- Calor. Humedad.

10.5. Materiales incompatibles

Agente oxidante fuerte.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Calentado hasta su punto de descomposición, libera humos peligrosos. - COx. - NOx. - SOx.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

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

Toxicidad aguda (oral)	:	No clasificado
Toxicidad aguda (cutánea)	:	No clasificado
Toxicidad aguda (inhalación)	:	No clasificado

Oryzalin (19044-88-3)	
DL50 oral rata	10000 mg/kg
DL50 cutáneo conejo	> 2000 mg/kg

Corrosión o irritación cutáneas	:	No clasificado
Lesiones oculares graves o irritación ocular	:	No clasificado
Sensibilización respiratoria o cutánea	:	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Mutagenicidad en células germinales	:	No clasificado
Carcinogenicidad	:	Se sospecha que provoca cáncer.
Toxicidad para la reproducción	:	No clasificado
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	:	No clasificado
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	:	Puede provocar daños en los órganos (sangre, riñones) tras exposiciones prolongadas o repetidas.
Peligro por aspiración	:	No clasificado

Oryzalin (19044-88-3)	
Viscosidad, cinemática	No aplicable

11.2. Información sobre otros peligros

11.2.1. Propiedades de alteración endocrina

Efectos adversos para la salud causados por las propiedades de alteración endocrina : La substancia/mezcla no contiene sustancia(s) incluidas en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado1, debido a sus propiedades de alteración endocrina, ni se ha identificado que tengan propiedades de alteración endocrina con arreglo a los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión y en el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión en una concentración igual o superior al 0,1%.

11.2.2. Otros datos

Otros datos : RTECS no.: WO9350000

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
Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático : Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Oryzalin (19044-88-3)	
CL50 - Peces [1]	2,86 mg/l Oncorhynchus mykiss (Trucha arcoíris)
CE50 - Crustáceos [1]	1,02 mg/l (Daphnia magna, 48h)
CE50 72h - Algas [1]	0,0154 mg/l Lemna gibba

12.2. Persistencia y degradabilidad

No se dispone de información adicional

12.3. Potencial de bioacumulación

Oryzalin (19044-88-3)	
Coeficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	3,73

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

Efectos adversos en el medio ambiente causados por las propiedades de alteración endocrina : La substancia/mezcla no contiene sustancia(s) incluidas en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado1, debido a sus propiedades de alteración endocrina, ni se ha identificado que tengan propiedades de alteración endocrina con arreglo a los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión y en el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión en una concentración igual o superior al 0,1%.

12.7. Otros efectos adversos

Información adicional : Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

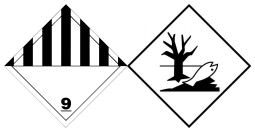
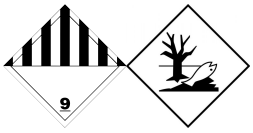
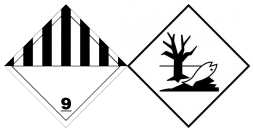
SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Métodos para el tratamiento de residuos : Evitar su liberación al medio ambiente. Destruir cumpliendo las condiciones de seguridad exigidas por la legislación local/nacional. Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con las instrucciones de reciclaje del recolector homologado.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

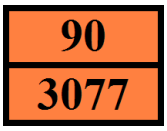
En conformidad con ADR / IMDG / IATA

ADR	IMDG	IATA
14.1. Número ONU o número ID		
ONU 3077	ONU 3077	ONU 3077
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas		
SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Oryzalin)	SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Oryzalin)	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Oryzalin)
Descripción del documento del transporte		
UN 3077 SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Oryzalin), 9, III, (-)	UN 3077 SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Oryzalin), 9, III, CONTAMINANTE MARINO	UN 3077 Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Oryzalin), 9, III
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte		
9	9	9
		
14.4. Grupo de embalaje		
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
Limpiar las fugas o derrames, incluso los poco importantes, a ser posible sin riesgos innecesarios		

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Transporte por vía terrestre

Código de clasificación (ADR) : M7
Disposiciones especiales (ADR) : 274, 335, 375, 601
Cantidades limitadas (ADR) : 5kg
Cantidades exceptuadas (ADR) : E1
Instrucciones de embalaje (ADR) : P002, IBC08, LP02, R001

Disposiciones especiales de embalaje (ADR)	:	PP12, B3
Disposiciones para el embalaje en común (ADR)	:	MP10
Instrucciones de transporte en cisternas portátiles y contenedores para granel (ADR)	:	T1, BK1, BK2, BK3
Disposiciones especiales relativas a las cisternas portátiles y los contenedores para graneles (ADR)	:	TP33
Código cisterna (ADR)	:	SGAV, LGBV
Vehículo para el transporte en cisternas	:	AT
Categoría de transporte (ADR)	:	3
Disposiciones especiales de transporte - Bultos (ADR)	:	V13
Disposiciones especiales de transporte - Granel (ADR)	:	VC1, VC2
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)	:	-
Código EAC	:	2Z

Transporte marítimo

Disposiciones especiales (IMDG)	:	274, 335, 966, 967, 969
Cantidades limitadas (IMDG)	:	5 kg
Cantidades exceptuadas (IMDG)	:	E1
Instrucciones de embalaje (IMDG)	:	LP02, P002
Disposiciones especiales de embalaje (IMDG)	:	PP12
Instrucciones de embalaje GRG (IMDG)	:	IBC08
Disposiciones especiales GRG (IMDG)	:	B3
Instrucciones para cisternas (IMDG)	:	BK1, BK2, BK3, T1
Disposiciones especiales para las cisternas (IMDG)	:	TP33
N.° FS (Fuego)	:	F-A
N.° FS (Derrame)	:	S-F
Categoría de carga (IMDG)	:	A
Estiba y Manipulación (IMDG)	:	SW23
No. GPA	:	171

Transporte aéreo

Cantidades exceptuadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	:	E1
Cantidades limitadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	:	Y956
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)	:	956
Cantidad neta máxima para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	:	400kg
Instrucciones de embalaje exclusivamente para aviones de carga (IATA)	:	956
Cantidad máx. neta exclusivamente para aviones de carga (IATA)	:	400kg
Disposiciones especiales (IATA)	:	A97, A158, A179, A197, A215

Código GRE (IATA) : 9L

14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

No aplicable

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

15.1.1. Normativa de la UE

Anexo XVII de REACH (Lista de restricciones)

No incluida en el Anexo XVII de REACH

Anexo XIV de REACH (lista de autorizaciones)

No incluida en el Anexo XIV de REACH (Lista de autorizaciones)

Lista de sustancias candidatas extremadamente preocupantes (SVHC) de REACH

No incluida en la lista de sustancias candidatas de REACH

Reglamento PIC

No incluida en la lista PIC (Reglamento UE 649/2012)

Reglamento COP (Contaminantes orgánicos persistentes)

No incluida en la lista COP (Reglamento UE 2019/1021)

Agotamiento de la capa de ozono

No incluida en la lista de sustancias que agotan la capa de ozono (Reglamento UE 1005/2009)

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)

15.1.2. Normativas nacionales

Asegúrese que se cumplen las normativas nacionales y locales.

Alemania

Clase de peligro para el agua (WGK) : No está sujeto a Reglamento que rige los sistemas de manipulación de sustancias peligrosas para el agua (AwSV).

Ordenanza sobre incidentes peligrosos (12. BImSchV) : No está sujeto a Ordenanza sobre incidentes peligrosos (12. BImSchV)

Países Bajos

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : La sustancia no figura en la lista

SZW-lijst van mutagene stoffen : La sustancia no figura en la lista

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : La sustancia no figura en la lista

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : La sustancia no figura en la lista

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : La sustancia no figura en la lista

Dinamarca

Normativa nacional danesa : Los menores de 18 años no están autorizados a utilizar el producto
Las mujeres embarazadas/lactantes que trabajen con el producto no deben entrar en contacto directo con el mismo

15.2. Evaluación de la seguridad química

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

SECCIÓN 16: Otra información

Indicación de modificaciones			
Sección	**Ítem modificado**	**Modificación**	**Observaciones**
	Fecha de revisión	Modificado	
	Reemplaza	Modificado	
	Efectos adversos para la salud causados por las propiedades de alteración endocrina	Añadido	
	Número de conos/luces azules (ADN)	Añadido	
	Equipo requerido (ADN)	Añadido	
	Transporte admitido (ADN)	Añadido	
	Cantidades exceptuadas (ADN)	Añadido	
	Cantidades limitadas (ADN)	Añadido	
	Etiquetas de peligro (ADN)	Añadido	
	Código de clasificación (ADN)	Añadido	
	Designación oficial de transporte (RID)	Añadido	
	N.° de identificación del peligro (RID)	Añadido	
	Paquetes exprés (RID)	Añadido	
	Disposiciones especiales relativas al transporte - Carga, descarga y manipulación (RID)	Añadido	
	Disposiciones especiales relativas al transporte - Granel (RID)	Añadido	
	Disposiciones especiales de transporte - Bultos (RID)	Añadido	
	Categoría de transporte (RID)	Añadido	
	Códigos de cisterna para las cisternas RID (RID)	Añadido	
	Disposiciones especiales relativas a las cisternas portátiles y los contenedores para graneles (RID)	Añadido	
	Instrucciones de transporte en cisternas portátiles y contenedores para granel (RID)	Añadido	
	Disposiciones particulares relativas al embalaje común (RID)	Añadido	
	Disposiciones especiales de embalaje (RID)	Añadido	
	Instrucciones de embalaje (RID)	Añadido	
	Cantidades exceptuadas (RID)	Añadido	

Indicación de modificaciones			
Sección	**Ítem modificado**	**Modificación**	**Observaciones**
	Cantidades limitadas (RID)	Añadido	
	Disposiciones especiales (RID)	Añadido	
	Grupo de embalaje (RID)	Añadido	
	Código de clasificación (RID)	Añadido	
	Código GRE (IATA)	Añadido	
	Disposiciones especiales (IATA)	Añadido	
	Cantidad máx. neta exclusivamente para aviones de carga (IATA)	Añadido	
	Instrucciones de embalaje exclusivamente para aviones de carga (IATA)	Añadido	
	Cantidad neta máxima para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	Añadido	
	Instrucciones de embalaje para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	Añadido	
	Cantidad neta máxima para cantidad limitada en aviones de pasajeros y de carga (IATA)	Añadido	
	Cantidades limitadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	Añadido	
	Cantidades exceptuadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	Añadido	
	Etiquetas de peligro (IATA)	Añadido	
	Disposiciones especiales para las cisternas (IMDG)	Añadido	
	Instrucciones para cisternas (IMDG)	Añadido	
	Disposiciones especiales GRG (IMDG)	Añadido	
	Instrucciones de embalaje GRG (IMDG)	Añadido	
	Disposiciones especiales de transporte - Carga, descarga y manipulado (ADR)	Añadido	
	Disposiciones especiales de transporte - Granel (ADR)	Añadido	
	Disposiciones especiales de transporte - Bultos (ADR)	Añadido	
	Código cisterna (ADR)	Añadido	
	Disposiciones especiales relativas a las cisternas portátiles y los contenedores para graneles (ADR)	Añadido	
	Instrucciones de transporte en cisternas portátiles y contenedores para granel (ADR)	Añadido	
	Disposiciones para el embalaje en común (ADR)	Añadido	

Indicación de modificaciones			
Sección	**Ítem modificado**	**Modificación**	**Observaciones**
	Disposiciones especiales de embalaje (ADR)	Añadido	
	Instrucciones de embalaje (ADR)	Añadido	
	Vehículo para el transporte en cisternas	Añadido	
	Designación oficial de transporte (IATA)	Añadido	
	N° ONU (RID)	Añadido	
	Inflamabilidad	Añadido	
	Marco regulatorio	Añadido	
	Tipo de producto	Añadido	
	Tipo de sustancia	Añadido	
1.1	Grupo de productos	Añadido	
1.1	Forma del producto	Modificado	
1.1	Fórmula química	Modificado	
1.1	Nombre	Modificado	
1.1	Nombre comercial	Modificado	
2.1	Efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y el medio ambiente	Añadido	
2.1	Clasificación según Reglamento (UE) n° 1272/2008 [CLP]	Modificado	
2.2	Palabra de advertencia (CLP)	Añadido	
2.2	Pictogramas de peligro (CLP)	Modificado	
2.2	Consejos de prudencia (CLP)	Modificado	
2.2	Indicaciones de peligro (CLP)	Modificado	
3	Composición/información sobre los componentes	Modificado	
4.1	Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación	Añadido	
4.1	Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión	Añadido	
4.1	Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos	Añadido	
4.1	Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel	Añadido	
4.1	Medidas de primeros auxilios general	Añadido	
4.2	Síntomas/efectos después de contacto con la piel	Añadido	
4.3	Otras indicaciones médicas o tratamientos	Añadido	
5.2	Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio	Modificado	

Indicación de modificaciones			
Sección	**Ítem modificado**	**Modificación**	**Observaciones**
5.3	Protección durante la extinción de incendios	Modificado	
6.1	Procedimientos de emergencia	Añadido	
6.1	Equipo de protección	Añadido	
6.2	Precauciones relativas al medio ambiente	Modificado	
6.3	Otros datos	Añadido	
6.3	Para retención	Añadido	
6.3	Procedimientos de limpieza	Modificado	
6.4	Referencia a otras secciones (8, 13)	Añadido	
7.1	Precauciones para una manipulación segura	Modificado	
7.1	Medidas de higiene	Añadido	
8.2	Controles de exposición medioambiental	Añadido	
8.2	Protección de las manos	Añadido	
8.2	Controles técnicos apropiados	Añadido	
8.2	Protección ocular	Modificado	
9.1	Solubilidad	Añadido	
9.1	Solubilidad en agua	Añadido	
9.1	Punto de fusión	Añadido	
9.1	Viscosidad, cinemática	Añadido	
9.1	Punto de congelación	Añadido	
9.1	Punto de inflamación	Añadido	
9.1	Límites de explosión (vol %)	Añadido	
9.1	Temperatura de auto-inflamación	Añadido	
10.3	Posibilidad de reacciones peligrosas	Añadido	
10.5	Materiales incompatibles	Modificado	
11.1	ATE CLP (oral)	Añadido	
12.1	Ecología - general	Añadido	
12.1	CE50 72h - Algas [1]	Añadido	
12.1	CL50 peces 1	Modificado	
12.1	CE50 - Crustáceos [1]	Modificado	
12.6	Efectos adversos en el medio ambiente causados por las propiedades de alteración endocrina	Añadido	
13.1	Métodos para el tratamiento de residuos	Modificado	
14.1	N° ONU (ADN)	Añadido	
14.2	Designación oficial de transporte (ADN)	Añadido	

Indicación de modificaciones			
Sección	**Ítem modificado**	**Modificación**	**Observaciones**
14.3	Etiquetas de peligro (RID)	Añadido	
14.4	Grupo de embalaje (ADN)	Añadido	
14.6	Disposiciones adicionales/Observaciones (ADN)	Añadido	
14.6	Disposiciones especiales (ADN)	Añadido	
14.6	Disposiciones especiales de embalaje (IMDG)	Añadido	
14.6	Instrucciones de embalaje (IMDG)	Añadido	
14.6	Código de restricciones en túneles (ADR)	Añadido	
15.2	Evaluación de la seguridad química	Añadido	
16	Otros datos	Añadido	
16	Fuentes de los datos	Modificado	
16	Abreviaturas y acrónimos	Modificado	

Abreviaturas y acrónimos:	
ATE	Estimación de la toxicidad aguda
ADR	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
BCF	Factor de bioconcentración
CLP	Reglamento (CE) n° 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado
DPD	Directiva 1999/45/CE sobre preparados peligrosos
DSD	Directiva 67/548/CEE sobre sustancias peligrosas
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
PBT	Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica
REACH	Reglamento (CE) n° 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos
FDS	Ficha de Datos de Seguridad
ADN	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores
VLB	Valor límite biológico
DBO	Demanda bioquímica de oxígeno (DBO)
DQO	Demanda química de oxígeno (DQO)
DMEL	Nivel derivado con efecto mínimo

Abreviaturas y acrónimos:	
DNEL	Nivel sin efecto derivado
N° CE	número CE
CE50	Concentración efectiva media
EN	Norma europea
CIIC	Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer
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
PNEC	Concentración prevista sin efecto
RID	Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril
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	Propiedades de alteración endocrina

Fuentes de los datos : ECHA (Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas). Documentos de seguridad del proveedor.

Otros datos : EXCLUSIÓN DE RESPONSABILIDAD La información contenida en esta ficha proviene de fuentes que creemos fidedignas. Sin embargo, la información se proporciona sin ninguna garantía expresa o implícita en cuanto a su exactitud.

Texto íntegro de las frases H y EUH:	
Aquatic Chronic 1	Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro crónico, categoría 1
Carc. 2	Carcinogenicidad, categoría 2
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H351	Se sospecha que provoca cáncer.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Skin Sens. 1	Sensibilización cutánea, categoría 1
STOT RE 2	Toxicidad específica en determinados órganos – Exposiciones repetidas, categoría 2

Safety Data Sheet (SDS), EU Duchefa 2023

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.