



Ficha de datos de seguridad

Esta ficha de datos de seguridad ha sido elaborada de conformidad con los requisitos de:
Reglamento (CE) N° 1907/2006 y Reglamento (CE) N° 1272/2008

Fecha de revisión 2023-12-29

Número de Revisión 3

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

1.1. Identificador del producto

Código del producto 635730
Nombre del Producto Capturem His-Tagged Purification 24-Well Plate
Sustancia/mezcla pura Mezcla
Contiene Nickel(II) sulfate hexahydrate

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

Usos identificados Para uso en investigación únicamente. No apto para uso en procedimientos diagnósticos
Usos desaconsejados No hay información disponible

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

Proveedor

EE.UU:
Takara Bio USA, Inc.
2560 Orchard Parkway
San Jose, CA 95131, EE.UU
Teléfono: 800.662.2566/888.251.6618
Web: www.takarabio.com

Europa:
Takara Bio Europe S.A.S.
34, Rue de la Croix de Fer
78100 Saint-Germain-en-Laye, Francia
Teléfono: +33.1.39.04.68.80
Web: www.takarabio.com

Europa:
Takara Bio Europe AB
Arvid Wallgrens Backe 20,
SE-413 46 Göteborg, Suecia
Teléfono: +46.31.758.09.00
Web: www.takarabio.com

India:
DSS Takara Bio India Pvt. Ltd.
A-5 Mohan Co-operative Industrial Estate, Mathura Road,
New Delhi 110044, India
Teléfono: +91.1800.212.4922 (Toll free)
Web: www.takarabio.com
Para más información, póngase en contacto con:

1.4. Teléfono de emergencia

Teléfono de urgencias In case of emergency, call PERS (Professional Emergency Resource Services)
1-800-633-8253 (US) or 801-629-0667 (international).

Italia	Marco Marano CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" Dip. Emergenza e Accettazione DEA Roma, Piazza Sant'Onofrio,4 00165 0668593726
--------	---

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación conforme al
Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Sensibilización cutánea	Categoría 1 - (H317)
--------------------------------	----------------------

2.2. Elementos de la etiqueta

Contiene Nickel(II) sulfate hexahydrate



Palabra de advertencia

Atención

Indicaciones de peligro

H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel

Consejos de prudencia - UE (§28, 1272/2008)

P261 - Evitar respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol

P280 - Llevar guantes de protección

P333 + P313 - En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico

P362 + P364 - Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas

P501 - Eliminar el contenido/el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada

2.3. Otros peligros

No hay información disponible.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancias

No es aplicable

3.2 Mezclas

Nombre químico	% en peso	Número de registro REACH	No. CE (No. de Índice de la UE)	Clasificación conforme al Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]	Límite de concentración específico (LCE)	Factor M	Factor M (largo plazo)
Nickel(II) sulfate hexahydrate 10101-97-0	< 0.1	No hay datos disponibles	(028-009-00-5)	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H332) Skin Irrit. 2 (H315) Resp. Sens. 1 (H334) Skin Sens. 1 (H317)	Skin Irrit. 2 :: C>=20% Skin Sens. 1 :: C>=0.01% STOT RE 1 ::	1	1

				Muta. 2 (H341) Carc. 1A (H350i) Repr. 1B (H360D) STOT RE 1 (H372) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	C>=1% STOT RE 2 :: 0.1%<=C<1%		
Ácido acrílico 79-10-7	< 0.1	No hay datos disponibles	201-177-9 (607-061-00-8)	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332) Skin Corr. 1A (H314) Aquatic Acute 1 (H400) Flam. Liq. 3 (H226)	STOT SE 3 :: C>=1%	-	-
Etilenimina 151-56-4	< 0.1	No hay datos disponibles	205-793-9 (613-001-00-1)	Acute Tox. 2 (H300) Acute Tox. 1 (H310) Acute Tox. 2 (H330) Skin Corr. 1B (H314) Muta. 1B (H340) Carc. 1B (H350) Aquatic Chronic 2 (H411) Flam. Liq. 2 (H225)	-	-	-

Texto completo de las frases H y EUH: ver la sección 16**Estimación de toxicidad aguda**

Si los datos LD50/LC50 no están disponibles o no corresponden a la categoría de clasificación, entonces se utiliza el valor de conversión apropiado del CLP Anexo I, Tabla 3.1.2, para calcular la estimación de toxicidad aguda (ATEmix) para clasificar una mezcla en función de su componentes

Nombre químico	DL50 oral mg/kg	DL50 cutánea mg/kg	LC50 por inhalación - 4 horas - polvo/niebla - mg/l	LC50 por inhalación - 4 horas - vapor - mg/l	LC50 por inhalación - 4 horas - gas - mg/l
Nickel(II) sulfato hexahydrate 10101-97-0	264	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles
Ácido acrílico 79-10-7	193	2000	3.6 2.775	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles
Etilenimina 151-56-4	15	13	0.225	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles

Este producto no contiene sustancias candidatas a ser extremadamente preocupantes a una concentración mayor de 0.1% (Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), Artículo 59)

SECCIÓN 4: Primeros auxilios**4.1. Descripción de los primeros auxilios**

Consejo general	Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico de servicio.
Inhalación	Transportar a la víctima al exterior.
Contacto con los ojos	Enjuagar bien con abundante agua durante al menos 15 minutos, levantando los párpados superior e inferior. Consultar con un médico.
Contacto con la piel	Lavar con agua y jabón. Puede provocar una reacción alérgica en la piel. En caso de irritación de la piel o reacciones alérgicas, llamar a un médico.

Ingestión Enjuagarse la boca.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas Picazón. Sarpullidos. Ronchas.

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

Nota para el personal médico Puede provocar sensibilización en personas susceptibles. Tratar los síntomas.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados Utilizar medidas de extinción adecuadas a las circunstancias locales y al entorno.

Incendio grande PRECAUCIÓN: El uso de agua pulverizada para luchar contra el incendio puede ser inefectivo.

Medios de extinción no apropiados No esparcir el material derramado con chorros de agua a alta presión.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o de la mezcla

Peligros específicos que presenta el producto químico El producto es o contiene un sensibilizante. Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipos de protección especial y precauciones para el personal de lucha contra incendios El personal de lucha contra incendios debe utilizar un aparato de respiración autónomo y traje de aproximación de protección completa en la lucha contra incendios. Utilizar equipos de protección personal.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

Precauciones individuales Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Asegurar una ventilación adecuada. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Evacuar al personal a zonas seguras. Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al viento en una fuga o vertido.

Para el personal de emergencia Utilizar las medidas de protección personal recomendadas en la sección 8.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente Para obtener más información ecológica, ver el apartado 12.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de contención Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura.

Métodos de limpieza Recoger por medios mecánicos y depositar en recipientes apropiados para su eliminación.

Prevención de peligros secundarios Limpiar bien los objetos y lugares contaminados, observando las normativas medioambientales.

6.4. Referencia a otras secciones

Referencia a otras secciones Para más información, ver la sección 8. Para más información, ver la sección 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento**7.1. Precauciones para una manipulación segura**

Recomendaciones para una manipulación sin peligro Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Asegurar una ventilación adecuada. En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

Consideraciones generales sobre higiene Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado.

7.3. Usos específicos finales**SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual****8.1 Parámetros de control****Límites de exposición**

Nombre químico	Unión Europea	Austria	Bélgica	Bulgaria	Croacia
Nickel(II) sulfate hexahydrate 10101-97-0	TWA: 0.01 mg/m ³ TWA: 0.1 mg/m ³ TWA: 0.05 mg/m ³ Sk*	Sa+	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.01 mg/m ³
Ácido acrílico 79-10-7	TWA: 29 mg/m ³ TWA: 10 ppm STEL: 59 mg/m ³ STEL: 20 ppm	TWA: 10 ppm TWA: 29 mg/m ³ STEL 20 ppm STEL 59 mg/m ³	TWA: 2 ppm TWA: 6.0 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 59 mg/m ³ Sk*	TWA: 29 mg/m ³ TWA: 10 ppm STEL: 59 mg/m ³ STEL: 20 ppm	TWA: 10 ppm TWA: 29 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 59 mg/m ³
Etilenimina 151-56-4	-	Sk*	TWA: 0.0009 mg/m ³ Sk*	TWA: 1.0 mg/m ³	TWA: 0.5 ppm TWA: 0.9 mg/m ³
Nombre químico	Chipre	República Checa	Dinamarca	Estonia	Finlandia
Nickel(II) sulfate hexahydrate 10101-97-0	-	TWA: 0.05 mg/m ³ Ceiling: 0.25 mg/m ³	TWA: 0.01 mg/m ³ STEL: 0.02 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ S+	TWA: 0.01 mg/m ³ TWA: 0.05 mg/m ³
Ácido acrílico 79-10-7	TWA: 29 mg/m ³ TWA: 10 ppm STEL: 59 mg/m ³ STEL: 20 ppm	TWA: 30 mg/m ³ Ceiling: 60 mg/m ³	TWA: 2 ppm TWA: 5.9 mg/m ³ STEL: 20 ppm 1 minute STEL: 59 mg/m ³ 1 minute Sk*	TWA: 10 ppm TWA: 29 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 59 mg/m ³	TWA: 2 ppm TWA: 6 mg/m ³ Ceiling: 15 ppm Ceiling: 45 mg/m ³
Etilenimina 151-56-4	-	TWA: 1 mg/m ³ Sk* Ceiling: 2 mg/m ³	TWA: 0.5 ppm TWA: 1 mg/m ³ STEL: 1 ppm STEL: 2 mg/m ³	-	STEL: 0.5 ppm STEL: 0.89 mg/m ³ Sk*

			Sk*		
Nombre químico	Francia	Alemania TRGS	Alemania DFG	Grecia	Hungría
Nickel(II) sulfate hexahydrate 10101-97-0	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.03 mg/m ³ Sh+	-	TWA: 1 mg/m ³	TWA: 0.01 mg/m ³ sz+
Ácido acrílico 79-10-7	TWA: 10 ppm TWA: 29 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 59 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 30 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 30 mg/m ³ Peak: 10 ppm Peak: 30 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 29 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 59 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 29 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 59 mg/m ³
Etilenimina 151-56-4	-	-	Sk*	TWA: 0.5 ppm TWA: 0.9 mg/m ³ Sk*	TWA: 0.5 ppm TWA: 0.9 mg/m ³
Nombre químico	Irlanda	Italia MDLPS	Italia AIDII	Letonia	Lituania
Nickel(II) sulfate hexahydrate 10101-97-0	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.3 mg/m ³	-	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ J+
Ácido acrílico 79-10-7	TWA: 10 ppm TWA: 29 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 59 mg/m ³	TWA: 29 ppm TWA: 10 mg/m ³ STEL: 59 ppm STEL: 20 mg/m ³ Sk*	TWA: 2 ppm TWA: 6 mg/m ³ Sk*	TWA: 5 mg/m ³ TWA: 1.7 ppm STEL: 59 mg/m ³ STEL: 20 ppm	TWA: 10 ppm TWA: 29 mg/m ³ Ceiling: 59 mg/m ³ Ceiling: 20 ppm
Etilenimina 151-56-4	TWA: 0.05 ppm TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.15 ppm STEL: 0.3 mg/m ³ Sk*	-	TWA: 0.05 ppm TWA: 0.088 mg/m ³ STEL: 0.1 ppm STEL: 0.176 mg/m ³ Sk*	TWA: 0.02 mg/m ³	Sk* Ceiling: 0.02 mg/m ³
Nombre químico	Luxemburgo	Malta	Países Bajos	Noruega	Polonia
Nickel(II) sulfate hexahydrate 10101-97-0	-	-	-	TWA: 0.05 mg/m ³ STEL: 0.15 mg/m ³ A+	TWA: 0.25 mg/m ³
Ácido acrílico 79-10-7	TWA: 29 mg/m ³ TWA: 10 ppm STEL: 59 mg/m ³ STEL: 20 ppm	TWA: 10 ppm TWA: 29 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 59 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 29 mg/m ³ STEL: 202 ppm STEL: 59 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 29 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 59 mg/m ³ A+	TWA: 10 mg/m ³ STEL: 29.5 mg/m ³ Sk*
Etilenimina 151-56-4	-	-	TWA: 0.0005 ppm TWA: 0.0009 mg/m ³	TWA: 0.5 ppm TWA: 1 mg/m ³ STEL: 3 mg/m ³ STEL: 1.5 ppm Sk*	TWA: 0.62 mg/m ³ Sk*
Nombre químico	Portugal	Rumanía	Eslovaquia	Eslovenia	España
Nickel(II) sulfate hexahydrate 10101-97-0	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.5 mg/m ³	STEL: 0,05 mg/m ³	-	TWA: 0.1 mg/m ³
Ácido acrílico 79-10-7	TWA: 10 ppm TWA: 29 mg/m ³ STEL: 59 mg/m ³ STEL: 20 ppm Sk*	TWA: 10 ppm TWA: 29 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 59 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 29 mg/m ³ Ceiling: 59 mg/m ³	TWA: 29 mg/m ³ TWA: 10 ppm STEL: 20 ppm STEL: 59 mg/m ³ Sk*	TWA: 10 ppm TWA: 29 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 59 mg/m ³ Sk*
Etilenimina 151-56-4	TWA: 0.05 ppm STEL: 0.1 ppm Sk*	TWA: 0.3 ppm TWA: 0.5 mg/m ³ STEL: 0.5 ppm STEL: 1 mg/m ³ Sk*	TWA: 0.5 ppm TWA: 0.9 mg/m ³ STEL: 2.5 ppm STEL: 4.5 mg/m ³ Sk*	TWA: 0.5 ppm TWA: 0.9 mg/m ³ STEL: 2.0 ppm STEL: 3.6 mg/m ³ Sk*	TWA: 0.2 ppm TWA: 0.36 mg/m ³ Sk*
Nombre químico	Suecia		Suiza	Reino Unido	
Nickel(II) sulfate hexahydrate 10101-97-0	NGV: 0.1 mg/m ³ S+		-	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.3 mg/m ³ Sk* Sen+	
Ácido acrílico	NGV: 10 ppm		TWA: 10 ppm	TWA: 10 ppm	

79-10-7	NGV: 29 mg/m ³ Bindande KGV: 20 ppm Bindande KGV: 59 mg/m ³	TWA: 29 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 59 mg/m ³ S+	TWA: 29 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 59 mg/m ³
Etilenimina 151-56-4	-	TWA: 0.5 ppm TWA: 0.9 mg/m ³ Sk*	-

Límites biológicos de exposición ocupacional

Nombre químico	Unión Europea	Austria	Bulgaria	Croacia	República Checa
Nickel(II) sulfate hexahydrate 10101-97-0	-	Check 7 µg/L (urine - spontaneous urine after end of work day, at the end of a work week/end of the shift) (-)	45 µg/L - urine (Nickel) - after several work shifts	10 µg/L - plasma (Nickel) - at the end of the work shift 8 µg/g Creatinine - urine (Nickel) - at the end of the work shift	-
Nombre químico	Dinamarca	Finlandia	Francia	Alemania DFG	Alemania TRGS
Nickel(II) sulfate hexahydrate 10101-97-0	-	-	-	3 µg/L - BAR (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts) urine	-
Nombre químico	Hungría	Irlanda	Italia MDLPS	Italia AIDII	
Nickel(II) sulfate hexahydrate 10101-97-0	-	3 µg/L (urine - Nickel after several consecutive working shifts)	-	-	-

Nivel sin Efecto Derivado (DNEL) No hay información disponible.
Concentración prevista sin efecto (PNEC) No hay información disponible.

8.2 Controles de la exposición**Equipo de protección personal**

Protección de los ojos/la cara Utilizar gafas de seguridad con protectores laterales (o antiparras).

Protección de las manos Úsense guantes adecuados.

Protección de la piel y el cuerpo Úsense indumentaria protectora adecuada.

Protección respiratoria En las condiciones normales de uso no se requieren equipos de protección Si se exceden los límites de exposición o se experimenta irritación, puede ser necesario ventilar y evacuar.

Consideraciones generales sobre higiene Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.

Controles de exposición medioambiental No hay información disponible.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	Sólido
Aspecto	Papel
Color	Blanco
Olor	Inodoro.
Umbral olfativo	No hay información disponible

<u>Propiedad</u>	<u>Valores</u>	<u>Comentarios • Método</u>
Punto de fusión / punto de congelación	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Punto /intervalo de ebullición	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Límite de inflamabilidad con el aire		Ninguno conocido
Límite superior de inflamabilidad:	No hay datos disponibles	
Límite inferior de inflamabilidad	No hay datos disponibles	
Punto de inflamación	No hay datos disponibles	Copa abierta
Temperatura de autoignición	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Temperatura de descomposición		Ninguno conocido
pH	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
pH (como solución acuosa)	No hay datos disponibles	No hay información disponible
Viscosidad cinemática	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Viscosidad dinámica	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Solubilidad en el agua	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Solubilidad en otros disolventes	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Coefficiente de partición	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Presión de vapor	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Densidad relativa	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Densidad aparente	No hay datos disponibles	
Densidad de líquido	No hay datos disponibles	
Densidad de vapor	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Características de las partículas		
Tamaño de partícula	No hay información disponible	
Distribución de tamaños de partícula	No hay información disponible	

9.2. Otros datos

9.2.1. Información con respecto a las clases de peligro físico.
No es aplicable

9.2.2. Otras características de seguridad
No hay información disponible

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad**10.1. Reactividad**

Reactividad No hay información disponible.

10.2. Estabilidad química

Estabilidad Estable en condiciones normales.

Datos de explosión

Sensibilidad a impactos mecánicos Ninguno/a.

Sensibilidad a descargas estáticas Ninguno/a.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Posibilidad de reacciones peligrosas Ninguno durante un proceso normal.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Condiciones que deben evitarse Ninguno conocido, en base a la información facilitada.

10.5. Materiales incompatibles

Materiales incompatibles Ninguno conocido, en base a la información facilitada.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Productos de descomposición peligrosos Ninguno conocido, en base a la información facilitada.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre las clases de peligro tal como se definen en el Reglamento (CE) no 1272/2008

Información sobre posibles vías de exposición

Información del producto

Inhalación	No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.
Contacto con los ojos	No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.
Contacto con la piel	Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel. No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla. El contacto cutáneo prolongado puede provocar reacciones alérgicas en personas muy susceptibles. (basada en los componentes).
Ingestión	No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Síntomas Picazón. Sarpullidos. Ronchas.

Medidas numéricas de toxicidad

Toxicidad aguda

Los siguientes valores se han calculado basándose en el capítulo 3.1 del documento de GHS

ETAmezcla (cutánea) 99,999.00 mg/kg

Información sobre los componentes

Nombre químico	DL50 oral	DL50 cutánea	CL50 por inhalación
Nickel(II) sulfate hexahydrate	= 264 mg/kg (Rat)	-	-
Ácido acrílico	= 193 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rabbit)	= 3.6 mg/L (Rat) 4 h = 11.1 mg/L (Rat) 1 h
Etilenimina	= 15 mg/kg (Rat)	= 13 mg/kg (Rat)	> 1.8 mg/L (Rat) 30 min

Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Corrosión o irritación cutáneas	No hay información disponible.
Lesiones oculares graves o irritación ocular	No hay información disponible.
Sensibilización respiratoria o cutánea	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Mutagenicidad en células germinales	No hay información disponible.

La tabla siguiente indica componentes presentes por encima del umbral de corte considerado como relevante que aparecen en las listas de mutágenos.

Nombre químico	Unión Europea
Nickel(II) sulfate hexahydrate	Muta. 2
Etilenimina	Muta. 1B

Carcinogenicidad No hay información disponible.

La tabla siguiente indica si cada agencia ha incluido alguno de los componentes en su lista de carcinógenos.

Nombre químico	Unión Europea
Nickel(II) sulfate hexahydrate	Carc. 1A
Etilenimina	Carc. 1B

Toxicidad para la reproducción No hay información disponible.

La tabla siguiente indica componentes presentes por encima del umbral de corte considerado como relevante que aparecen en las listas de tóxicos para la reproducción.

Nombre químico	Unión Europea
Nickel(II) sulfate hexahydrate	Repr. 1B

STOT - exposición única No hay información disponible.

STOT - exposición repetida No hay información disponible.

Peligro por aspiración No hay información disponible.

11.2. Información sobre otros peligros

11.2.1. Propiedades disruptivas endocrinas

Propiedades disruptivas endocrinas No hay información disponible.

11.2.2. Otros datos

Otros efectos adversos No hay información disponible.

SECCIÓN 12: Información Ecológica

12.1. Toxicidad

Ecotoxicidad

Toxicidad acuática desconocida Contiene 0 % de componentes con un peligro desconocido para el medio ambiente acuático.

Nombre químico	Algas/plantas acuáticas	Peces	Toxicidad en microorganismos	Crustáceos
Nickel(II) sulfate hexahydrate	EC50: =0.75mg/L (72h, Pseudokirchneriella subcapitata)	LC50: 2.594 - 3.279mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 5.79 - 6.54mg/L (96h, Cyprinus carpio) LC50: =47.58mg/L (96h, Cyprinus carpio) LC50: 8.6 - 13.6mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: =1.28mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 32.36 - 41.04mg/L (96h, Poecilia reticulata)	-	EC50: =1mg/L (48h, Daphnia magna)
Ácido acrílico	EC50: =0.17mg/L (96h, Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: =0.04mg/L (72h, Desmodesmus subspicatus)	LC50: =222mg/L (96h, Brachydanio rerio)	-	EC50: =95mg/L (48h, Daphnia magna)

12.2. Persistencia y degradabilidad

Persistencia y degradabilidad No hay información disponible.

12.3. Potencial de bioacumulación

Bioacumulación No hay información disponible.

Información sobre los componentes

Nombre químico	Coefficiente de partición
Ácido acrílico	0.46
Etilenimina	-0.36

12.4. Movilidad en el suelo

Movilidad en el suelo No hay información disponible.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Evaluación PBT y mPmB No hay información disponible.

Nombre químico	Evaluación PBT y mPmB
Ácido acrílico	La sustancia no es PBT / mPmB
Etilenimina	La sustancia no es PBT / mPmB

12.6. Propiedades disruptivas endocrinas

Propiedades disruptivas endocrinas No hay información disponible.

12.7. Otros efectos adversos

No hay información disponible.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Restos de residuos/productos sin usar	Eliminar de conformidad con las normativas locales. Evacuar los desechos de conformidad con la legislación medioambiental vigente.
Embalaje contaminado	No volver a utilizar los contenedores vacíos.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

IATA

14.1 Número ONU o número de identificación	No regulado
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	No hay información disponible
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	No regulado
14.4 Grupo de embalaje	No regulado
14.5 Peligros para el medio ambiente	No es aplicable
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	
Disposiciones particulares	Ninguno/a

IMDG

14.1 Número ONU o número de identificación	No regulado
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	No hay información disponible
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	No regulado
14.4 Grupo de embalaje	No regulado
14.5 Peligros para el medio ambiente	No es aplicable
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	
Disposiciones particulares	Ninguno/a
14.7 Transporte marítimo a granel según los instrumentos de la OMI	No hay información disponible

RID

14.1 Número ONU o número de identificación	No regulado
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	No hay información disponible
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	No regulado
14.4 Grupo de embalaje	No regulado
14.5 Peligros para el medio ambiente	No es aplicable
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	
Disposiciones particulares	Ninguno/a

ADR

14.1 Número ONU o número de identificación	No regulado
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	No hay información disponible
14.3 Clase(s) de peligro para el	No regulado

transporte

14.4 Grupo de embalaje	No regulado
14.5 Peligros para el medio ambiente	No es aplicable
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	
Disposiciones particulares	Ninguno/a

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Normativas nacionales

Alemania

TA Luft (Directrices técnicas para el control de la contaminación del aire)

Países Bajos

Nombre químico	Países Bajos - Lista de Carcinógenos	Países Bajos - Lista de Mutágenos	Países Bajos - Lista de toxinas reproductivas
Nickel(II) sulfate hexahydrate	Present	-	Fertility Category 2 Development Category 1B Can be harmful via breastfeeding
Etilenimina	Present	Present	-

Unión Europea

Tome nota de la Directiva 98/24/CE relativa a la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.

Autorizaciones y/o restricciones de uso:

Este producto contiene una o más sustancias sujetas a restricción (Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), Anexo XVII)

Nombre químico	Sustancia restringida según el anexo XVII de REACH	Sustancia sujeta a autorización según el anexo XIV de REACH
Ácido acrílico - 79-10-7	75.	-
Etilenimina - 151-56-4	28. 29. 75.	-

Contaminantes orgánicos persistentes

No es aplicable

Sustancias declaradas peligrosas según la Directiva Seveso (2012/18/UE)

Nombre químico	Requisitos de nivel inferior (toneladas)	Requisitos de nivel superior (toneladas)
Nickel(II) sulfate hexahydrate - 10101-97-0	-	1
Etilenimina - 151-56-4	10	20

Reglamento (CE) 1005/2009 sobre las sustancias que agotan el ozono (SAO)

No es aplicable

Inventarios internacionales

TSCA	-
DSL/NDL	-
EINECS/ELINCS	-
ENCS	-
IECSC	-
KECL	-
PICCS	-
AICS	-

Leyenda:

- TSCA** - Ley de control de sustancias tóxicas (Toxic Substances Control Act) estadounidense, apartado 8(b), Inventario
- DSL/NDL** - Lista de sustancias domésticas/no domésticas de Canadá
- EINECS/ELINCS** - (Inventario europeo de sustancias químicas existentes/Lista europea de sustancias químicas notificadas, European Inventory of Existing Chemical Substances/European List of Notified Chemical Substances)
- ENCS** - Sustancias químicas existentes y nuevas de Japón
- IECSC** - Inventario de sustancias químicas existentes de China
- KECL** - Sustancias químicas existentes y evaluadas de Corea
- PICCS** - Inventario de productos químicos y sustancias químicas de Filipinas
- AICS** - Inventario australiano de sustancias químicas (Australian Inventory of Chemical Substances)

15.2. Evaluación de la seguridad química

Evaluación de la seguridad química No hay información disponible

SECCIÓN 16: Otra información

Clave o leyenda de abreviaturas y acrónimos utilizados en la ficha de datos de seguridad

Texto completo de las indicaciones de peligro mencionadas en la Sección 3:

- H225 - Líquido y vapores muy inflamables
- H226 - Líquidos y vapores inflamables
- H300 - Mortal en caso de ingestión
- H302 - Nocivo en caso de ingestión
- H310 - Mortal en contacto con la piel
- H312 - Nocivo en contacto con la piel
- H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves
- H315 - Provoca irritación cutánea
- H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel
- H330 - Mortal en caso de inhalación
- H332 - Nocivo en caso de inhalación
- H334 - Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación
- H340 - Puede provocar defectos genéticos
- H341 - Se sospecha que provoca defectos genéticos
- H350 - Puede provocar cáncer
- H350i - Puede provocar cáncer por inhalación
- H360D - Puede dañar al feto
- H372 - Provoca 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

Leyenda

SEP: Sustancias extremadamente preocupantes para su autorización:

Leyenda Sección 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

TWA	media de tiempo de carga	STEL	Valor límite de exposición a corto plazo
Techo	Valor límite máximo	*	Designación de la piel

Procedimiento de clasificación	
Clasificación conforme al Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]	Método utilizado
Toxicidad aguda oral	Método de cálculo
Toxicidad aguda cutánea	Método de cálculo
Toxicidad aguda por inhalación - gas	Método de cálculo
Toxicidad aguda por inhalación - vapor	Método de cálculo
Toxicidad por inhalación aguda - polvo/niebla	Método de cálculo
Corrosión o irritación cutáneas	Método de cálculo
Lesiones oculares graves o irritación ocular	Método de cálculo
Sensibilización respiratoria	Método de cálculo
Sensibilización cutánea	Método de cálculo
Mutagenicidad	Método de cálculo
Carcinogenicidad	Método de cálculo
Toxicidad para la reproducción	Método de cálculo
STOT - exposición única	Método de cálculo
STOT - exposición repetida	Método de cálculo
Toxicidad acuática aguda	Método de cálculo
Toxicidad acuática crónica	Método de cálculo
Peligro por aspiración	Método de cálculo
Ozono	Método de cálculo

Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos utilizadas para compilar la FDS

Agencia de Sustancias Tóxicas y Registro de Enfermedades (ATSDR)
 Agencia para la protección del medio ambiente estadounidense, Base de datos ChemView
 Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA)
 EPA (Agencia para la protección del medio ambiente)
 Nivel(es) guía de exposición aguda (AEGL, Acute Exposure Guideline Level)
 Agencia para la protección del medio ambiente estadounidense, Ley federal sobre insecticidas, fungicidas y rodenticidas
 Agencia para la protección del medio ambiente estadounidense, Productos químicos de alto volumen de producción
 Revista de investigación en alimentos (Food Research Journal)
 Base de datos de sustancias peligrosas
 Base de Datos Internacional de Información Química Uniforme (IUCLID)
 Clasificación GHS de Japón
 Sistema Nacional de Notificación y Evaluación de Sustancias Químicas Industriales de Australia (NICNAS)
 NIOSH (Instituto Nacional para la Salud y Seguridad Ocupacional, National Institute for Occupational Safety and Health)
 ChemID Plus de la Biblioteca nacional de medicina (NLM CIP)
 Base de datos PubMed de la Biblioteca Nacional de Medicina (PUBMED de la NLM)
 Programa Nacional de Toxicología (NTP) estadounidense
 Base de datos de información y clasificación de productos químicos de Nueva Zelanda (CCID)
 Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, publicaciones sobre salud, seguridad y medio ambiente
 Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, programa de productos químicos de alto volumen de producción
 Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, ficha de datos de detección
 Organización Mundial de la Salud

Fecha de revisión 2023-12-29

La hoja técnica de seguridad cumple con los requisitos de la Reglamento (CE) No. 1907/2006

Descargo de responsabilidad

La información facilitada en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta, a nuestro leal saber y entender, en la fecha de su publicación. Dicha información está concebida únicamente como guía para la seguridad en la manipulación, el uso, el procesamiento, el almacenamiento, el transporte, la eliminación y la liberación, no debiendo tomarse como garantía o especificación de calidades. La información se refiere únicamente al material específico mencionado y puede no ser válida para tal material usado en combinación con cualesquiera otros materiales o en cualquier proceso salvo que se especifique expresamente en el texto.

Fin de la ficha de datos de seguridad