



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 2025-01-17

Número de Revisión 13

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

1.1. Identificador del producto

Código del producto S5033
Nombre del Producto X-Gal
Sustancia/mezcla pura Mezcla
Contiene N,N-Dimetilformamida

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]

Toxicidad aguda - Cutánea	Categoría 4 - (H312)
Toxicidad aguda - Inhalación (polvos/nieblas)	Categoría 4 - (H332)
Lesiones oculares graves o irritación ocular	Categoría 2 - (H319)
Toxicidad para la reproducción	Categoría 1B - (H360D)
Líquidos inflamables	Categoría 3 - (H226)

2.2. Elementos de la etiqueta

Contiene N,N-Dimetilformamida



Palabra de advertencia

Peligro

Indicaciones de peligro

H312 - Nocivo en contacto con la piel
H319 - Provoca irritación ocular grave
H332 - Nocivo en caso de inhalación
H360D - Puede dañar al feto
H226 - Líquidos y vapores inflamables

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

P201 - Solicitar instrucciones especiales antes del uso
P210 - Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición.
No fumar
P280 - Llevar guantes de protección, ropa de protección, equipos de protección para los ojos y la cara
P321 - Se necesita un tratamiento específico (ver las instrucciones adicionales de primeros auxilios en esta etiqueta)
P370 + P378 - En caso de incendio: Utilizar productos químicos secos, CO₂, agua pulverizada o espuma resistente al alcohol para la extinción
P403 + P235 - Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco
P370 + P378 - En caso de incendio: Utilizar arena seca, productos químicos secos o espuma resistente al alcohol para la extinción

Información complementaria

Este producto requiere advertencias táctiles si se suministra al público general.

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)
N,N-Dimetilformamida 68-12-2	90 - 100	No hay datos disponibles	200-679-5 (616-001-00-X)	Acute Tox. 4 (H312) Eye Irrit. 2 (H319) Acute Tox. 4 (H332) Repr. 1B (H360D)	-	-	-

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 sus 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
N,N-Dimetilformamida 68-12-2	2800	1100	5.85	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles

Este producto contiene una o más sustancias candidatas a ser extremadamente preocupantes (Reglamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), Artículo 59)

Nombre químico	N° CAS	Candidatos a sustancias extremadamente preocupantes (SEP)
N,N-Dimetilformamida	68-12-2	X

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. Si persisten los síntomas, llamar a un médico. Si ha dejado de respirar, administrar respiración artificial. Consultar a un médico inmediatamente.

Contacto con los ojos

Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Mantener el ojo bien abierto durante el enjuague. No frotar la zona afectada. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Consultar a un médico si se desarrolla irritación y persiste.

Contacto con la piel

Lavar inmediatamente con jabón y abundante agua y quitarse la ropa y el calzado contaminados. Si persisten los síntomas, llamar a un médico.

Ingestión

NO provocar el vómito. Enjuagarse la boca. Nunca dar nada por boca a una persona inconsciente. Consultar a un médico.

Equipo de protección para el personal de primeros auxilios

Retirar todas las fuentes de ignición. Asegurarse de que el personal médico sea consciente de los materiales implicados, tomando precauciones para protegerse a sí mismos y para evitar extender la contaminación. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Para más información, ver la sección 8. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Evitar respirar vapores o nieblas.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas Puede provocar enrojecimiento y lagrimeo de los ojos. Sensación de quemazón. Tos y/o estertores. Dificultades respiratorias.

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

Nota para el personal médico Tratar los síntomas.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios**5.1. Medios de extinción**

Medios de extinción apropiados Producto químico seco. Dióxido de carbono (CO2). Agua pulverizada. Espuma resistente al alcohol.

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 Riesgo de ignición. Mantener el producto y el recipiente vacío alejado de fuentes de calor e ignición. En caso de incendio, enfriar los tanques con un pulverizador de agua. Deben eliminarse los residuos de los incendios y el agua contaminada durante la extinción del incendio de acuerdo con las normativas locales.

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 Evacuar al personal a zonas seguras. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Para más información, ver la sección 8. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Asegurar una ventilación adecuada. Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al viento en una fuga o vertido. ELIMINAR todas las fuentes de ignición (no fumar ni permitir llamaradas, chispas o llamas en la zona inmediata). Prestar atención al retorno de llama. Evítase la acumulación de cargas electrostáticas. Todos los equipos utilizados durante la manipulación del producto deben estar conectados eléctricamente a tierra. No tocar ni caminar sobre el material derramado. Evitar respirar vapores o nieblas.

Otros datos Ventilar la zona. Consultar las medidas de protección que se recogen en las secciones 7 y 8.

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 Consultar las medidas de protección que se recogen en las secciones 7 y 8. Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura. Prevenir la penetración del producto en desagües.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de contención	Detener la fuga en caso de poder hacerlo sin riesgo. No tocar ni caminar sobre el material derramado. Se puede utilizar una espuma supresora de vapor para reducir los vapores. Formar un dique a una distancia considerable del material derramado para recoger la escorrentía de agua. Mantenerlo alejado de desagües, alcantarillas, acequias y cursos de agua. Absorber con tierra, arena u otro material no combustible y transferir a contenedores para su posterior eliminación.
Métodos de limpieza	Evítese la acumulación de cargas electroestáticas. Contener. Absorber con material absorbente inerte. Recoger y transferir a contenedores etiquetados de forma apropiada.
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	Utilizar equipos de protección personal. Evitar respirar vapores o nieblas. Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. Durante la transferencia de este material, utilizar procedimientos de conexión a una toma de tierra e interconexión eléctrica para prevenir descargas electrostáticas, incendios o explosiones. Utilizar con ventilación por extracción local. Utilizar herramientas que no hagan chispas y un equipamiento a prueba de explosiones. Mantener en un área equipada con pulverizadores. Utilizar conforme a las instrucciones del etiquetado. Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Retirar la ropa y el calzado contaminados. En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado.
Consideraciones generales sobre higiene	No comer, beber ni fumar durante su utilización. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. Se recomienda realizar una limpieza periódica de los equipos así como la zona y la indumentaria de trabajo. Lavarse las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular el producto. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Úsese guantes adecuados y protección para los ojos/la cara.

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. Mantener alejado del calor, chispas, llamas y otras fuentes de ignición (p.ej. encendedores piloto, motores eléctricos y electricidad estática). Mantener en contenedores etiquetados adecuadamente. No almacenar cerca de materiales combustibles. Mantener en un área equipada con pulverizadores. Almacenar de acuerdo con las regulaciones nacionales particulares. Almacenar de acuerdo con las normativas locales. Guardar bajo llave. Manténgase fuera del alcance de los niños.
--------------------------------------	---

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
----------------	---------------	---------	---------	----------	---------

N,N-Dimetilformamida 68-12-2	TWA: 15 mg/m ³ TWA: 5 ppm STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m ³ Sk*	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m ³ STEL 10 ppm STEL 30 mg/m ³ Sk*	TWA: 2 ppm TWA: 6 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m ³ Sk*	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m ³ Sk*	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m ³ Sk*
Nombre químico	Chipre	República Checa	Dinamarca	Estonia	Finlandia
N,N-Dimetilformamida 68-12-2	TWA: 15 mg/m ³ TWA: 5 ppm STEL: 30 mg/m ³ STEL: 10 ppm Sk*	TWA: 15 mg/m ³ Sk* Ceiling: 30 mg/m ³	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m ³ STEL: 30 mg/m ³ STEL: 10 ppm Sk*	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m ³ Sk*	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m ³ : 2 ppm : 6 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m ³ Sk*
Nombre químico	Francia	Alemania TRGS	Alemania DFG	Grecia	Hungría
N,N-Dimetilformamida 68-12-2	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m ³ STEL: 30 mg/m ³ STEL: 10 ppm Sk*	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m ³ Sk*	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m ³ Peak: 10 ppm Peak: 30 mg/m ³ Sk*	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m ³ Sk*	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m ³ Sk*
Nombre químico	Irlanda	Italia MDLPS	Italia AIDII	Letonia	Lituania
N,N-Dimetilformamida 68-12-2	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m ³ Sk*	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m ³ Sk*	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m ³ Sk*	-	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m ³ Sk*
Nombre químico	Luxemburgo	Malta	Países Bajos	Noruega	Polonia
N,N-Dimetilformamida 68-12-2	TWA: 15 mg/m ³ TWA: 5 ppm STEL: 30 mg/m ³ STEL: 10 ppm Sk*	TWA: 15 mg/m ³ TWA: 5 ppm STEL: 30 mg/m ³ STEL: 10 ppm Sk*	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m ³ Sk*	TWA: 6 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m ³ Sk*	TWA: 15 mg/m ³ STEL: 30 mg/m ³ Sk*
Nombre químico	Portugal	Rumanía	Eslovaquia	Eslovenia	España
N,N-Dimetilformamida 68-12-2	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m ³ Sk*	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m ³ Sk*	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m ³ Ceiling: 30 mg/m ³	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m ³ Sk*	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m ³ Sk*
Nombre químico	Suecia		Suiza	Reino Unido	
N,N-Dimetilformamida 68-12-2	NGV: 2 ppm NGV: 6 mg/m ³ Bindande KGV: 10 ppm Bindande KGV: 30 mg/m ³ Sk*		TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m ³ Sk*	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m ³ Sk*	

Límites biológicos de exposición ocupacional

Nombre químico	Unión Europea	Austria	Bulgaria	Croacia	República Checa
N,N-Dimetilformamida 68-12-2	-	<=50 U/l - (Serum transaminases SGOT) - not provided <=35 U/l - (Serum transaminases SGOT) - not provided <=50 U/l - (Serum transaminases SGPT) - not provided <=35 U/l - (Serum	-	1.50 mg/L - blood (N,N-Dimethylformamide) - at the end of exposure for 4 hours 12 mg/g Creatinine - urine (N-Methylformamide) - at the end of the work shift 1.0 mg/L - blood (N-Methylformamide) - at the end of the work shift	0.029 mmol/mmol Creatinine (urine - end of shift) 15 mg/g Creatinine (urine - end of shift)

		transaminases SGPT) - not provided <=66 U/l - (Serum transaminases GGT) - not provided <=39 U/l - (Serum transaminases GGT) - not provided			
Nombre químico	Dinamarca	Finlandia	Francia	Alemania DFG	Alemania TRGS
N,N-Dimetilformamida 68-12-2	-	-	40 mg/g creatinine - urine (total N-Methylformamide) - end of shift	20 mg/L (urine - N,N-Methylformamide plus N-Hydroxymethyl-N-methylformamide end of shift) 25 mg/g Creatinine (urine - N-Acetyl-S-(methylcarbamoil)-L-cysteine end of shift) 25 mg/g Creatinine (urine - N-Acetyl-S-(methylcarbamoil)-L-cysteine for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts) 20 mg/L - BAT (end of exposure or end of shift) urine 25 mg/g Creatinine - BAT (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts) urine	20 mg/L (urine - N,N-Methylformamide plus N-Hydroxymethyl-N-methylformamide end of shift) 25 mg/g Creatinine (urine - N-Acetyl-S-(methylcarbamoil)-L-cysteine end of shift) 25 mg/g Creatinine (urine - N-Acetyl-S-(methylcarbamoil)-L-cysteine for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts)
Nombre químico	Hungría	Irlanda	Italia MDLPS	Italia AIDII	
N,N-Dimetilformamida 68-12-2	15 mg/L (urine - N-Methylformamide end of shift) 254 µmol/L (urine - N-Methylformamide end of shift)	15 mg/L (urine - N-Methylformamide post shift)	-	30 mg/L - urine (N-Methylformamide) - end of shift 30 mg/L - urine (N-Acetyl-S-(N-methylcarbamoil) cysteine) - end of shift at end of workweek	
Nombre químico	Letonia	Luxemburgo	Rumanía	Eslovaquia	
N,N-Dimetilformamida 68-12-2	-	-	15 mg/L - urine (Methyl-formamide) - end of shift	35 mg/L (urine - N-Methylformamide end of exposure or work shift)	
Nombre químico	Eslovenia	España	Suiza	Reino Unido	
N,N-Dimetilformamida 68-12-2	20 mg/L - urine (N-Methylformamide and N-Hydroxymethyl-N-methylformamide) - at the end of the work shift 25 mg/g Creatinine - urine (N-Acetyl-S-(methylcarbamoil)-methylformamide) - at the end of the work shift; in case of prolonged	40 mg/L (urine - N-Acetyl-S-(N-methylcarbamoil) cysteine start of last shift of workweek) 15 mg/L (urine - N-Methylformamide end of shift)	20 mg/L (urine - N-Methylformamide and N-hydroxymethyl-N-methylformamide end of shift) 25 mg/g creatinine (urine - N-Acetyl-S-(methylcarbamoil)-L-cysteine end of shift, and after several shifts (for long-term exposures))	-	

	exposure, at the end of the work shift after several consecutive working hours			
--	--	--	--	--

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 Gafas de seguridad bien ajustadas.

Protección de las manos Úsense guantes adecuados. Guantes impermeables.

Protección de la piel y el cuerpo Úsense indumentaria protectora adecuada. Ropa de manga larga. Delantal resistente a productos químicos. Botas antiestáticas.

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 No comer, beber ni fumar durante su utilización. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. Se recomienda realizar una limpieza periódica de los equipos así como la zona y la indumentaria de trabajo. Lavarse las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular el producto. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Úsense guantes adecuados y protección para los ojos/la cara.

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 Líquido
Aspecto Transparente, incoloro
Color Incoloro
Olor Suave a amina
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	58 °C	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 Sí.

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 Calor, llamas y chispas. Calor excesivo.

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. Puede provocar irritación del tracto respiratorio. Nocivo por inhalación. (basada en los componentes).
Contacto con los ojos	No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla. Provoca irritación ocular grave. (basada en los componentes). Puede provocar enrojecimiento, picazón y dolor.
Contacto con la piel	No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla. Puede provocar irritación. El contacto prolongado puede provocar enrojecimiento e irritación. Puede absorberse por la piel en cantidades nocivas. Nocivo en contacto con la piel. (basada en los componentes).
Ingestión	No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla. La ingestión puede causar irritación gastrointestinal, náuseas, vómitos y diarrea.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Síntomas Puede provocar enrojecimiento y lagrimeo de los ojos. Tos y/o estertores.

Medidas numéricas de toxicidad

Toxicidad aguda

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

ETAmezcla (oral)	2,857.10 mg/kg
ETAmezcla (cutánea)	1,122.40 mg/kg
ATEmix (inhalación-polvo/niebla)	1.53 mg/l

Toxicidad aguda desconocida

2 % de la mezcla consiste en uno o varios componentes de toxicidad aguda desconocida por vía cutánea.

2 % de la mezcla consiste en uno o varios componentes de toxicidad aguda desconocida por inhalación (polvo/niebla).

Información sobre los componentes

Nombre químico	DL50 oral	DL50 cutánea	CL50 por inhalación
N,N-Dimetilformamida	= 2800 mg/kg (Rat)	= 1100 mg/kg (Rat)	> 5.85 mg/L (Rat) 4 h

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

Corrosión o irritación cutáneas	Puede provocar irritación cutánea.
Lesiones oculares graves o irritación ocular	Clasificación basada en los datos disponibles para los componentes. Provoca irritación ocular grave.
Sensibilización respiratoria o cutánea	No hay información disponible.
Mutagenicidad en células germinales	No hay información disponible.
Carcinogenicidad	No hay información disponible.

Toxicidad para la reproducción Contiene una sustancia tóxica para la reproducción conocida o sospechada. Clasificación basada en los datos disponibles para los componentes. Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

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
N,N-Dimetilformamida	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

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
N,N-Dimetilformamida	EC50: >500mg/L (96h, Desmodesmus subspicatus)	LC50: =6300mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =9800mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: =10410mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	EC50: =7500mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: =8485mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: 6800 - 13900mg/L (48h, Daphnia magna)

12.2. Persistencia y degradabilidad

Persistencia y degradabilidad No hay información disponible.

12.3. Potencial de bioacumulación

Bioacumulación No hay datos para este producto.

Información sobre los componentes

Nombre químico	Coefficiente de partición
N,N-Dimetilformamida	-1.028

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
N,N-Dimetilformamida	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 No debe liberarse en el medio ambiente. Eliminar de conformidad con las normativas locales. Evacuar los desechos de conformidad con la legislación medioambiental vigente.

Embalaje contaminado Los contenedores vacíos representan un peligro potencial de incendio y explosión. No cortar, perforar ni soldar los contenedores.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte**IATA**

14.1 Número ONU o número de identificación	UN1993
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Flammable liquid, n.o.s. (N,N-Dimetilformamida)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	3
14.4 Grupo de embalaje	III
Descripción	UN1993, Flammable liquid, n.o.s. (N,N-Dimetilformamida), 3, III
14.5 Peligros para el medio ambiente	No es aplicable
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	
Disposiciones particulares	A3
Código ERG	3L

IMDG

14.1 Número ONU o número de identificación	UN1993
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Flammable liquid, n.o.s. (N,N-Dimetilformamida)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	3
14.4 Grupo de embalaje	III
Descripción	UN1993, Flammable liquid, n.o.s., 3, III, (58°C c.c.)
14.5 Peligros para el medio ambiente	No es aplicable
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	
Disposiciones particulares	223, 274, 955
F-E, S-E	
14.7 Transporte marítimo a granel	No hay información disponible

según los instrumentos de la OMI

RID

14.1 Número ONU o número de identificación	UN1993
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Flammable liquid, n.o.s. (N,N-Dimetilformamida)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	3
14.4 Grupo de embalaje	III
Descripción	UN1993, Flammable liquid, n.o.s. (N,N-Dimetilformamida), 3, III
14.5 Peligros para el medio ambiente	No es aplicable
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	
Disposiciones particulares	274, 601
Código de clasificación	F1

ADR

14.1 Número ONU o número de identificación	UN1993
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Flammable liquid, n.o.s. (N,N-Dimetilformamida)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	3
14.4 Grupo de embalaje	III
Descripción	UN1993, Flammable liquid, n.o.s. (N,N-Dimetilformamida), 3, III, (D/E)
14.5 Peligros para el medio ambiente	No es aplicable
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	
Disposiciones particulares	274, 601
Código de clasificación	F1
Código de restricción de túneles	(D/E)

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

Francia

Enfermedades profesionales (R-463-3, Francia)

Nombre químico	Número de RG (Registro general) francés	Título
N,N-Dimetilformamida 68-12-2	RG 84	-

Países Bajos

Nombre químico	Países Bajos - Lista de Carcinógenos	Países Bajos - Lista de Mutágenos	Países Bajos - Lista de toxinas reproductivas
N,N-Dimetilformamida	-	-	Development Category 1B

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
N,N-Dimetilformamida - 68-12-2	72	-
	30	
	75	
	76	

Contaminantes orgánicos persistentes

No es aplicable

Categoría de sustancia peligrosa según la Directiva Seveso (2012/18/UE)

P5a - LÍQUIDOS INFLAMABLES

P5b - LÍQUIDOS INFLAMABLES

P5c - LÍQUIDOS INFLAMABLES

Reglamento (CE) 2024/590 sobre las sustancias que agotan el ozono (SAO)

No es aplicable

Inventarios internacionales

TSCA	-
DSL/NDSL	-
EINECS/ELINCS	-
ENCS	-
IECSC	-
KECI	-
PICCS	-
AICS	-

Leyenda:**TSCA** - Ley de control de sustancias tóxicas (Toxic Substances Control Act) estadounidense, apartado 8(b), Inventario**DSL/NDSL** - 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** - Inventario de productos químicos existentes 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 cualquier declaración de peligro y/o precaución a la que se haga referencia en los apartados 2-15**

H312 - Nocivo en contacto con la piel

H319 - Provoca irritación ocular grave

H332 - Nocivo en caso de inhalación

H360D - Puede dañar al feto

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
**	Designación de los riesgos	+	Sensibilizantes

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
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)
 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)
 Instituto Nacional de Tecnología y Evaluación (NITE)
 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 2025-01-17

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