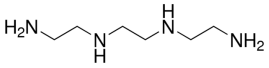
TRIETHYLENE TETRAMINE FOR SYNTHESIS

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878
Número de referencia de la ficha de datos de seguridad (FDS): 00348
Fecha de emisión: 4/9/2014 Fecha de revisión: 4/2/2026 Reemplaza la versión de: 4/16/2016 Versión: 1.0

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	:	TRIETHYLENE TETRAMINE FOR SYNTHESIS
Nombre IUPAC	:	N,N′-(Ethane-1,2-diyl)di(ethane-1,2-diamine)
N° Índice	:	612-059-00-5
N° CE	:	203-950-6
N° CAS	:	112-24-3
Código de producto	:	00348
Tipo de producto	:	Amines
Fórmula química	:	C6H18N4
Estructura química	:	
Sinónimos	:	Trientine dihydrochloride, N,N'-Bis(2-aminoethyl)ethane-1,2-diamine

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

Usos pertinentes identificados

Especificaciones de utilización industrial/profesional	:	Industrial Reservado a un uso profesional
Uso de la sustancia/mezcla	:	Productos químicos de laboratorio Fabricación de sustancias

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

LOBA CHEMIE PVT.LTD.
107 Wode House Road, Jehangir Villa, Colaba
400005 Mumbai
INDIA
T +91 22 6663 6663, F +91 22 6663 6699
info@lobachemie.com, www.lobachemie.com

1.4. Teléfono de emergencia

Número de emergencia	:	+ 91 22 6663 6663 (9:00am - 6:00 pm)

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según Reglamento (UE) n° 1272/2008 [CLP]

Toxicidad aguda (cutánea), categoría 4	H312
Irritación o corrosión cutáneas, categoría 1, subcategoría 1B	H314
Sensibilización cutánea, categoría 1	H317
Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro crónico, categoría 3	H412

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

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

Nocivo en contacto con la piel. Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. Puede provocar una reacción alérgica en la piel. Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

2.2. Elementos de la etiqueta

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

Pictogramas de peligro (CLP) :



GHS05 GHS07

Palabra de advertencia (CLP) : Peligro

Indicaciones de peligro (CLP) : H312 - Nocivo en contacto con la piel.
H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

Consejos de prudencia (CLP) : P260 - No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
P273 - Evitar su liberación al medio ambiente.
P280 - Llevar guantes de protección, ropa de protección, equipo de protección para los ojos y la cara.
P303+P361+P353 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua .
P305+P351+P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

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	%
TRIETHYLENE TETRAMINE	N° CAS: 112-24-3 N° CE: 203-950-6 N° Índice: 612-059-00-5	100

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Medidas de primeros auxilios general : Llamar inmediatamente 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. Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel : Lavar con abundante agua/…. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. Consultar a un médico. Aclararse la piel con agua/ducharse. Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Llamar inmediatamente a un médico.

Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos : Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico. Llamar inmediatamente a un médico.

Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión : Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico. No provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico.

Autoprotección del personal de primeros auxilios : El personal de primeros auxilios debe priorizar su autoprotección utilizando los equipos de protección individual (EPI) recomendados (véase la sección 8).

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas/efectos	:	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
Síntomas/efectos después de inhalación	:	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Síntomas/efectos después de contacto con la piel	:	Nocivo en contacto con la piel. Quemaduras. Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Síntomas/efectos después del contacto con el ojo	:	Provoca lesiones oculares graves. Lesiones oculares graves.
Síntomas/efectos después de ingestión	:	Quemaduras.

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	:	Dióxido de carbono. Polvo seco. Espuma. Agua pulverizada.
Medios de extinción no apropiados	:	No utilizar ningún medio de extinción que contenga agua.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

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

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

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

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

Medidas generales	:	Detener la fuga, si no hay peligro en hacerlo. Avisar a las autoridades si el producto llega a los desagües o las conducciones públicas de agua. Absorber el vertido para que no dañe otros materiales.

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

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

Para el personal de emergencia

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

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar su liberación al medio ambiente.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Para retención	:	Absorber todo el producto vertido con arena o tierra. Confinar todo tipo de fugas o derrames mediante diques o productos absorbentes para evitar el desplazamiento y la entrada en el alcantarillado o cursos de agua. Detener la fuga, a ser posible sin exponerse a riesgos.

Procedimientos de limpieza	:	Absorber el líquido derramado mediante un producto absorbente. Si está en el suelo, bárralo o échelo con una pala en recipientes apropiados. Recoger el vertido.
Otros datos	:	Eliminar los materiales o residuos sólidos en un centro autorizado.

6.4. Referencia a otras secciones

Para más información, ver sección 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Peligros adicionales durante el tratamiento	:	No se considera peligroso en condiciones normales de utilización.
Precauciones para una manipulación segura	:	El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado. No respirar los vapores. Garantizar una buena ventilación de la zona de trabajo para evitar la formación de vapores. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Llevar un equipo de protección individual. No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
Medidas de higiene	:	Lavarse las manos y otras zonas expuestas con un jabón suave y con agua antes de comer, beber y fumar o de abandonar el trabajo. 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

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

7.3. Usos específicos finales

No se dispone de información adicional

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

No se dispone de información adicional

8.2. Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados

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

Equipos de protección personal

Equipo de protección individual:
Llevar el equipo de protección individual recomendado.
Símbolo/s del equipo de protección personal:



Protección de los ojos y la cara

Protección ocular:
Gafas químicas o pantalla facial

Protección de la piel

Protección de la piel y del cuerpo:
Utilice máscara

Protección de las manos:
Guantes de protección

Protección respiratoria

Protección respiratoria:
Llevar una máscara adecuada

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	:	Líquido
Color	:	Yellowish.
Apariencia	:	Clear liquid.
Masa molecular	:	146.24 g/mol
Olor	:	ammonia like.
Umbral olfativo	:	No disponible
Punto de fusión	:	No aplicable
Punto de congelación	:	-37.2 °C
Punto de ebullición	:	266 – 267 °C
Inflamabilidad	:	No inflamable
Límite inferior de explosividad	:	0.7 vol %
Límite superior de explosividad	:	7.2 vol %
Punto de inflamación	:	129 °C
Temperatura de auto-inflamación	:	337.8 °C
Temperatura de descomposición	:	No disponible
pH	:	10
Concentración de la solución de pH	:	1 %
Viscosidad, cinemática	:	27.24 mm^2/s at 20 °C
Solubilidad	:	Agua: Miscible with water
Coeficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	:	No disponible
Presión de vapor	:	0.01 mm Hg at 20°C
Presión de vapor a 50°C	:	No disponible
Densidad	:	0.98 g/cm^3
Densidad relativa	:	No disponible
Densidad relativa de vapor a 20°C	:	5.04 (Air = 1)
Características de las partículas	:	No aplicable

9.2. Otros datos

Otras características de seguridad

Índice de refracción	:	1.496 – 1.5 (20 °C; 589 nm)

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

La descomposición térmica genera: Vapores corrosivos.

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

Luz directa del sol. Sobrecalentamiento. Llama descubierta. Calor.

10.5. Materiales incompatibles

No se dispone de información adicional

10.6. Productos de descomposición peligrosos

La descomposición térmica genera: Vapores corrosivos.

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)	:	Nocivo en contacto con la piel.
Toxicidad aguda (inhalación)	:	No clasificado
Corrosión o irritación cutáneas	:	Provoca quemaduras graves en la piel. pH: 10
Lesiones oculares graves o irritación ocular	:	Se supone que provoca lesiones oculares graves pH: 10
Sensibilización respiratoria o cutánea	:	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Mutagenicidad en células germinales	:	No clasificado
Carcinogenicidad	:	No clasificado
Toxicidad para la reproducción	:	No clasificado
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	:	No clasificado
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	:	No clasificado
Peligro por aspiración	:	No clasificado

TRIETHYLENE TETRAMINE FOR SYNTHESIS (112-24-3)	
Viscosidad, cinemática	27.24 mm²/s at 20 °C

11.2. Información sobre otros peligros

Otros datos

Efectos adversos y posibles síntomas para la salud humana	:	Nocivo en contacto con la piel.

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

Ecología - general	:	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Ecología - agua	:	Nocivo 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	:	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

12.2. Persistencia y degradabilidad

TRIETHYLENE TETRAMINE FOR SYNTHESIS (112-24-3)	
Persistencia y degradabilidad	Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente.

12.3. Potencial de bioacumulación

No se dispone de información adicional

12.4. Movilidad en el suelo

No se dispone de información adicional

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

No se dispone de información adicional

12.6. Propiedades de alteración endocrina

No se dispone de información adicional

12.7. Otros efectos adversos

No se dispone de información adicional

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Normativa regional sobre residuos	:	Eliminar de acuerdo con la normativa oficial.
Métodos para el tratamiento de residuos	:	Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con las instrucciones de reciclaje del recolector homologado.
Recomendaciones para la eliminación de las aguas residuales	:	Eliminar de acuerdo con la normativa oficial.
Recomendaciones para la eliminación de productos/envases	:	Eliminar el contenido/el recipiente en un centro de recogida de residuos peligrosos o especiales, con arreglo a la normativa local, regional, nacional y/o internacional. Eliminar de acuerdo con la normativa oficial.
Información adicional	:	No reutilizar los recipientes vacíos.
Información sobre residuos ecológicos	:	Los residuos del producto se consideran tan peligrosos como el mismo producto con el potencial de impactar el medio ambiente de la misma manera. Considere la gestión y eliminación de los residuos como se define para el propio producto.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

En conformidad con ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

14.1. Número ONU o número ID

N° ONU (ADR)	:	UN 2259
N° ONU (IMDG)	:	UN 2259
N° ONU (IATA)	:	UN 2259
N° ONU (ADN)	:	UN 2259
N° ONU (RID)	:	UN 2259

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

Designación oficial de transporte (ADR)	:	TRIETILENTETRAMINA
Designación oficial de transporte (IMDG)	:	TRIETILENTETRAMINA
Designación oficial de transporte (IATA)	:	Triethylenetetramine
Designación oficial de transporte (ADN)	:	TRIETILENTETRAMINA
Designación oficial de transporte (RID)	:	TRIETILENTETRAMINA
Descripción del documento del transporte (ADR) (ADR)	:	UN 2259 TRIETILENTETRAMINA, 8, II, (E)
Descripción del documento del transporte (IMDG)	:	UN 2259 TRIETILENTETRAMINA, 8, II
Descripción del documento del transporte (IATA)	:	UN 2259 Triethylenetetramine, 8, II
Descripción del documento del transporte (ADN)	:	UN 2259 TRIETILENTETRAMINA, 8, II
Descripción del documento del transporte (RID)	:	UN 2259 TRIETILENTETRAMINA, 8, II

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

ADR

Clase(s) de peligro para el transporte (ADR)	:	8
Etiquetas de peligro (ADR)	:	8

:



IMDG

Clase(s) de peligro para el transporte (IMDG) : 8

Etiquetas de peligro (IMDG) : 8

:



IATA

Clase(s) de peligro para el transporte (IATA) : 8

Etiquetas de peligro (IATA) : 8

:



ADN

Clase(s) de peligro para el transporte (ADN) : 8

Etiquetas de peligro (ADN) : 8

:



RID

Clase(s) de peligro para el transporte (RID) : 8

Etiquetas de peligro (RID) : 8

:



14.4. Grupo de embalaje

Grupo de embalaje (ADR) : II

Grupo de embalaje (IMDG) : II

Grupo de embalaje (IATA) : II

Grupo de embalaje (ADN) : II

Grupo de embalaje (RID) : II

14.5. Peligros para el medio ambiente

Peligroso para el medio ambiente : No

Contaminante marino : No

N.° FS (Fuego) : F-A

N.° FS (Derrame) : S-B

Otros datos : No se dispone de información adicional

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Transporte por vía terrestre

Código de clasificación (ADR) : C7

Cantidades limitadas (ADR) : 1l

Cantidades exceptuadas (ADR) : E2

Instrucciones de embalaje (ADR) : P001, IBC02

Disposiciones para el embalaje en común (ADR) : MP15

Instrucciones de transporte en cisternas portátiles y contenedores para granel (ADR)	:	T7
Disposiciones especiales relativas a las cisternas portátiles y los contenedores para graneles (ADR)	:	TP2
Código cisterna (ADR)	:	L4BN
Vehículo para el transporte en cisternas	:	AT
Categoría de transporte (ADR)	:	2
Número de identificación de peligro (código Kemler)	:	80
Panel naranja	:	
Código de restricciones en túneles (ADR)	:	E
Código EAC	:	2X

Transporte marítimo

Cantidades limitadas (IMDG)	:	1 L
Cantidades exceptuadas (IMDG)	:	E2
Instrucciones de embalaje (IMDG)	:	P001
Instrucciones de embalaje GRG (IMDG)	:	IBC02
Instrucciones para cisternas (IMDG)	:	T7
Disposiciones especiales para las cisternas (IMDG)	:	TP2
Categoría de carga (IMDG)	:	B
Estiba y Manipulación (IMDG)	:	SW2
Segregación (IMDG)	:	SGG18, SG35
Propiedades y observaciones (IMDG)	:	Moderately viscous, yellow combustible liquid with an ammoniacal odour. Miscible with water. Strongly alkaline. Can form explosive mixtures with nitric acid. When involved in a fire, evolves toxic gases. Corrosive to copper and copper alloys. Reacts violently with acids. Liquid and vapours cause burns to skin, eyes and mucous membranes. Causes skin allergy.
No. GPA	:	153

Transporte aéreo

Cantidades exceptuadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	:	E2
Cantidades limitadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	:	Y840
Cantidad neta máxima para cantidad limitada en aviones de pasajeros y de carga (IATA)	:	0.5L
Instrucciones de embalaje para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	:	851
Cantidad neta máxima para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	:	1L
Instrucciones de embalaje exclusivamente para aviones de carga (IATA)	:	855
Cantidad máx. neta exclusivamente para aviones de carga (IATA)	:	30L
Código GRE (IATA)	:	8L

Transporte por vía fluvial

Código de clasificación (ADN)	:	C7
Cantidades limitadas (ADN)	:	1 L
Cantidades exceptuadas (ADN)	:	E2
Transporte admitido (ADN)	:	T
Equipo requerido (ADN)	:	PP, EP
Número de conos/luces azules (ADN)	:	0

Transporte ferroviario

Código de clasificación (RID)	:	C7
Cantidades limitadas (RID)	:	1L
Cantidades exceptuadas (RID)	:	E2
Instrucciones de embalaje (RID)	:	P001, IBC02

Disposiciones particulares relativas al embalaje común (RID)	:	MP15
Instrucciones de transporte en cisternas portátiles y contenedores para granel (RID)	:	T7
Disposiciones especiales relativas a las cisternas portátiles y los contenedores para graneles (RID)	:	TP2
Códigos de cisterna para las cisternas RID (RID)	:	L4BN
Categoría de transporte (RID)	:	2
Paquetes exprés (RID)	:	CE6
N.° de identificación del peligro (RID)	:	80

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

No aplicable

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Normativa de la UE

Anexo XVII de REACH (Lista de restricciones)

Lista de restricciones de la UE (Anexo XVII del reglamento REACH)	
Código de referencia	**Aplicable en**
3(b)	TRIETHYLENE TETRAMINE FOR SYNTHESIS
3(c)	TRIETHYLENE TETRAMINE FOR SYNTHESIS

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

Regulación PIC (consentimiento fundamentado previo)

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)

Reglamento sobre el ozono (2024/590)

No incluida en la lista de sustancias que agotan la capa de ozono (Reglamento UE 2024/590)

Reglamento (CE) del Consejo para el control de productos de doble uso

No incluido en el REGLAMENTO (CE) DEL CONSEJO para el control de productos de doble uso.

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

No incluida en la lista de precursores de explosivos (UE)

Reglamento sobre precursores de drogas (CE 273/2004)

No incluida en la lista de precursores de drogas (UE)

Normativas nacionales

Dinamarca

Normativa nacional danesa	:	Los menores de 18 años no están autorizados a utilizar el producto Las mujeres embarazadas o en período de lactancia que trabajen con el producto no deben estar en contacto directo con él. En caso de que una empleada esté embarazada o en periodo de lactancia y utilice o esté expuesta a este producto en el trabajo, el empleador debe en todos los casos realizar una evaluación de riesgos laborales. La evaluación debe considerar tanto el grado de peligrosidad de la exposición como su intensidad y duración. La decisión del empleador de permitir que una mujer embarazada o en período de lactancia realice una tarea específica debe tomarse en función de sus condiciones laborales concretas. Consúltese también la Guía WEA, A.1.8-7, sobre el entorno laboral de las empleadas embarazadas y en período de lactancia.

Alemania

Clase de peligro para el agua (WGK)	:	WGK 2, Presenta peligro para el agua (Clasificación según AwSV; No ID 1297).

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

Polonia

Normativa nacional polaca	:	Ley de 25 de febrero de 2011 sobre las sustancias químicas y sus mezclas (Boletín Oficial de la República de Polonia nº 63, punto 322 en su forma enmendada; texto consolidado del Boletín Oficial, 2019, punto 1225). Ley de 14 de diciembre de 2012 sobre residuos (Boletín Oficial de la República de Polonia 2013, punto 322 en su forma enmendada; texto consolidado del Boletín Oficial 2020, punto 797). Anuncio del presidente de la Cámara de Representantes de la República de Polonia, fechado el 19 de octubre de 2016, relativo al anuncio del texto consolidado del decreto sobre gestión de envases y residuos de envases (Boletín Oficial de la República de Polonia, 2016, punto 1863, en su forma enmendada). Decreto del Ministro de Medio Ambiente, de 14 de diciembre de 2014, sobre el catálogo de residuos (Boletín Oficial de la República de Polonia, 2014, punto 1923). Ley sobre el transporte de mercancías peligrosas, de 19 de agosto de 2011 (Boletín Oficial de la República de Polonia, 2011, nº 227, punto 1367 en su forma enmendada; texto consolidado, 2020, punto 154). Reglamento del Ministerio de Trabajo, Familia y Asuntos Sociales, de 12 de junio de 2018, relativo a los niveles máximos permitidos de concentración e intensidad de agentes nocivos para la salud en el lugar de trabajo (Boletín Oficial de la República de Polonia, punto 1286 en su versión modificada). Anuncio del Ministro de Sanidad, fechado el 9 de septiembre de 2016, relativo al anuncio del texto consolidado del decreto del Ministro de Sanidad del 30 de diciembre de 2004 sobre la salud y la seguridad en el lugar de trabajo relacionadas con la exposición a agentes químicos en el lugar de trabajo (Boletín Oficial de la República de Polonia, 16 de septiembre de 2016, punto 1488). Reglamento del Ministerio de Salud, de 2 de febrero de 2011, sobre ensayos y mediciones de agentes nocivos para la salud en el entorno laboral (Boletín Oficial de la República de Polonia, n.° 33, punto 166 en su forma enmendada). Reglamento del Ministerio de Medio Ambiente, de 9 de diciembre de 2003, relativo a las sustancias especialmente peligrosas para el medio ambiente (Boletín Oficial de la República de Polonia, n.° 217, punto 2141). Acuerdo ADR: Declaración del Gobierno de 13 de marzo de 2023 sobre la entrada en vigor de las enmiendas a los Anexos A y B del Acuerdo relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera (ADR), firmado en Ginebra el 30 de septiembre de 1957 (J. o. L. 2023, punto 891) Reglamento del Ministro de Salud de 25 de agosto de 2015 sobre el método de señalización de lugares, tuberías, recipientes y tanques utilizados para almacenar o contener sustancias o mezclas peligrosas (D.O. 2015, artículo 1368, en su forma enmendada)

15.2. Evaluación de la seguridad química

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

SECCIÓN 16: Otra información

Abreviaturas y acrónimos:	
ACGIH	Asociación Estadounidense de Higienistas Industriales, EE. UU.
ADN	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores
ADR	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
ATE	Estimación de la toxicidad aguda
FBC	Factor de bioconcentración
VLB	Valor límite biológico
DBO	Demanda bioquímica de oxígeno (DBO)
N° CAS	Número del Servicio de resúmenes químicos (CAS)
CLP	Reglamento (CE) n° 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado

Abreviaturas y acrónimos:	
DQO	Demanda química de oxígeno (DQO)
CSA	Evaluación de la seguridad química
DMEL	Nivel derivado con efecto mínimo
DNEL	Nivel sin efecto derivado
N° CE	número CE
CE50	Concentración efectiva media
AE	Alterador endocrino
EN	Norma europea
CER	Catálogo europeo de residuos
CIIC	Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer
IATA	Asociación Internacional de Transporte Aéreo
IMDG	Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
CL50	Concentración letal para el 50 % de una población de pruebas
DL50	Dosis letal para el 50 % de una población de pruebas (dosis letal media)
LOAEL	Nivel más bajo con efecto adverso observado
Log Kow	Coeficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)
Log Pow	Coeficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)
MAK	concentración máxima en el lugar de trabajo
NOAEC	Concentración sin efecto adverso observado
NOAEL	Nivel sin efecto adverso observado
NOEC	Concentración sin efecto observado
N.E.P	No especificado en otra parte
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
VLA	Límite de exposición profesional
OSHA	Agencia Federal de Higiene y Seguridad Profesional del Departamento de Trabajo de los Estados Unidos
PBT	Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica
PNEC	Concentración prevista sin efecto
EPI	Equipos de protección personal
RID	Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril
FDS	Ficha de Datos de Seguridad
STP	Estación depuradora
TF	Función técnica
DTO	Necesidad teórica de oxígeno (BThO)
TLM	Tolerancia media limite
TWA	Concentración media ponderada en el tiempo
COV	Compuestos orgánicos volátiles
mPmB	Muy persistente y muy bioacumulable
UFI	Identificador único de fórmula

Texto íntegro de las frases H y EUH:	
Acute Tox. 4 (Cutánea)	Toxicidad aguda (cutánea), categoría 4
Aquatic Chronic 3	Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro crónico, categoría 3
Skin Corr. 1B	Irritación o corrosión cutáneas, categoría 1, subcategoría 1B
Skin Sens. 1	Sensibilización cutánea, categoría 1
H312	Nocivo en contacto con la piel.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

Ficha de datos de seguridad (FDS), UE

Esta información se basa en nuestro conocimiento actual y tiene como finalidad describir el producto para la tutela de la salud, seguridad y medio ambiente. Por lo tanto, no debe ser interpretada como garantía de ninguna característica específica del producto.