

según el Reglamento (CE) nº. 1907/2006

Fecha de preparación 15-mar-2010

Fecha de revisión 19-oct-2023

Número de Revisión 7

# SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

#### 1.1. Identificador del producto

Descripción del producto: <u>1,6-Hexanediamine</u>

Cat No. : D/0760/46

Sinónimos 1,6-Diaminohexane; Hexamethylenediamine

 Nº Index
 612-104-00-9

 Nº CAS
 124-09-4

 Nº CE
 204-679-6

 Fórmula molecular
 C6 H16 N2

Número de registro REACH 01-2119473981-28

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

Uso recomendadoProductos químicos de laboratorio.Usos desaconsejadosNo hay información disponible

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

**Empresa** 

Entidad de la UE / nombre de la empresa

Thermo Fisher Scientific Janssen Pharmaceuticalaan 3a

2440 Geel, Belgium

Nombre de la entidad / negocio del Reino

Unido

Fisher Scientific UK

Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Dirección de correo electrónico begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Teléfono de emergencia

Tel: +44 (0)1509 231166 Chemtrec US: (800) 424-9300 Chemtrec EU: 001-703-527-3887

## SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

#### 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

CLP clasificación - Reglamento (CE) n ° 1272/2008

Peligros físicos

#### 1,6-Hexanediamine

Fecha de revisión 19-oct-2023

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

### Peligros para la salud

Toxicidad aguda oral
Toxicidad aguda cutánea
Corrosión o irritación cutáneas
Lesiones o irritación ocular graves
Toxicidad específica del órgano blanco - (única exposición)

Categoría 4 (H302) Categoría 4 (H312) Categoría 1 B (H314) Categoría 1 (H318) Categoría 3 (H335)

#### Peligros para el medio ambiente

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

Texto completo de las Indicaciones de peligro: ver la sección 16

### 2.2. Elementos de la etiqueta



#### Palabras de advertencia

## Peligro

#### Indicaciones de peligro

H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves

H335 - Puede irritar las vías respiratorias

H302 + H312 - Nocivo en caso de ingestión o en contacto con la piel

Líquido combustible

#### Consejos de prudencia

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

P280 - Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección

P301 + P330 + P331 - EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito

P302 + P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes

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

P310 - Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLOGICA o a un médico

#### 2.3. Otros peligros

Sustancia no considerada ser persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT) / muy persistente ni bioacumulable (vPvB)

Toxicidad para los organismos del suelo

Tóxico para los vertebrados terrestres

Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo

## SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

#### 3.1. Sustancias

#### 1.6-Hexanediamine

Fecha de revisión 19-oct-2023

Componente	Nº CAS	Nº CE	Porcentaje en	CLP clasificación - Reglamento (CE) n °
			peso	1272/2008
1,6-Hexanodiamina	124-09-4	EEC No. 204-679-6	>95	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 3 (H335)

Número de registro REACH	01-2119473981-28
--------------------------	------------------

Texto completo de las Indicaciones de peligro: ver la sección 16

## **SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS**

#### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

Contacto con los ojos Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al

menos 15 minutos. Se necesita atención médica inmediata.

Contacto con la piel Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Se necesita

atención médica inmediata.

Ingestión NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información

toxicológica.

Inhalación Transportar a la víctima al exterior. Si la respiración es difícil, proporcionar oxígeno. No

utilizar el método boca a boca si la víctima ha ingerido o inhalado la sustancia; administrar la respiración artificial con ayuda de una mascarilla de bolsillo dotada de una válvula unidireccional u otro dispositivo médico para reanimación respiratoria apropiado. Se

necesita atención médica inmediata.

Equipo de protección para el personal de primeros auxilios

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.

#### 4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Causa quemaduras por todas las rutas de exposición. La ingestión provoca edemas y lesiones graves de los tejidos delicados y peligro de perforación: El producto es un material corrosivo. Está contraindicado el uso de lavado gástrico o inducción de emesis. La posible perforación del estomago o esófago debe ser investigada

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

Notas para el médico Tratar los síntomas.

## **SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS**

#### 5.1. Medios de extinción

#### Medios de extinción apropiados

Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), Producto químico seco, Arena seca, Espuma resistente al alcohol. Puede utilizarse niebla de agua para enfriar los contenedores cerrados.

#### Medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad

No hay información disponible.

### 1.6-Hexanediamine

Fecha de revisión 19-oct-2023

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

Material combustible. Los contenedores pueden explotar si se calientan. Mantener el producto y el recipiente vacío alejado de fuentes de calor e ignición. Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.

## Productos de combustión peligrosos

Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO2), Óxidos de nitrógeno (NOx).

#### 5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Como en cualquier incendio, llevar un aparato de respiración autónomo de presión a demanda MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y todo el equipo de protección necesario. Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.

## SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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

Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Retirar todas las fuentes de ignición. Evacuar al personal a zonas seguras. Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al viento en una fuga o vertido. Evitar la formación de polvo.

#### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No debe liberarse en el medio ambiente. Para obtener más información ecológica, ver el apartado 12. No arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado.

#### 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Barrer y recoger en contenedores apropiados para su eliminación. Evitar la formación de polvo.

### 6.4. Referencia a otras secciones

Consultar las medidas de protección en las listas de las secciones 8 y 13.

### SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

#### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Evitar la formación de polvo. No respirar (el polvo, el vapor, la niebla, el gas). No ingerir. En caso de ingestión, buscar inmediatamente asistencia médica.

### Medidas higiénicas

Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Retirar y lavar la ropa y los guantes contaminados, por dentro y por fuera, antes de volver a usarlos. Lavar las manos antes de los descansos y después de la jornada de trabajo.

## 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Mantener alejado del calor, chispas y llamas. Area de sustancias corrosivas.

## 1,6-Hexanediamine

7.3. Usos específicos finales

Uso en laboratorios

## SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

#### 8.1 Parámetros de control

#### Límites de exposición

Lista fuente (s) ES Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de España. INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO (INSST). Limites de Exposición Profesional Para Agentes Químicos en España. Publicado inicialmente en 1999. Modificado anualmente. Última edición febrero 2019.

Componente	Unión Europea	Reino Unido	Francia	Bélgica	España
1,6-Hexanodiamina				TWA: 0.5 ppm 8 uren	TWA / VLA-ED: 0.5 ppm
				TWA: 2.3 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	(8 horas)
					TWA / VLA-ED: 2.4
					mg/m³ (8 horas)

Componente	Italia	Alemania	Portugal	Países Bajos	Finlandia
1,6-Hexanodiamina			TWA: 0.5 ppm 8 horas		

Componente	Austria	Dinamarca	Suiza	Polonia	Noruega
1,6-Hexanodiamina	1,6-Hexanodiamina Haut				Hud
	MAK-TMW: 0.5 ppm 8				Ceiling: 0.5 ppm
	Stunden	STEL: 1 ppm 15			Ceiling: 1 mg/m <sup>3</sup>
	MAK-TMW: 2.3 mg/m <sup>3</sup> 8	minutter			
	Stunden	STEL: 4.6 mg/m <sup>3</sup> 15			
		minutter			

Componente	Bulgaria	Croacia	Irlanda	Chipre	República Checa
1,6-Hexanodiamina	TWA: 1.0 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 0.5 ppm 8 hr.		
	_		TWA: 2.3 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.		
			STEL: 1.5 ppm 15 min		
			STEL: 6.9 mg/m <sup>3</sup> 15 min		

Componente	Estonia	Gibraltar	Grecia	Hungría	Islandia
1,6-Hexanodiamina				TWA: 2.3 mg/m³ 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	TWA: 0.5 ppm 8 klukkustundum. TWA: 2.3 mg/m³ 8 klukkustundum. Ceiling: 1 ppm Ceiling: 4.6 mg/m³

Componente	Letonia	Lituania	Luxemburgo	Malta	Rumanía
1,6-Hexanodiamina	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> IPRD			TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
	_	Oda			STEL: 5 mg/m <sup>3</sup> 15
					minute

Componente	Rusia	República Eslovaca	Eslovenia	Suecia	Turquía
1,6-Hexanodiamina	MAC: 0.1 mg/m <sup>3</sup>				

#### Valores límite biológicos

Este producto, tal como se suministra, no contiene ningún material peligroso con límites biológicos establecidos por los organismos reguladores regionales específicos

#### Métodos de seguimiento

EN 14042:2003 Título de identificación: Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos.

Fecha de revisión 19-oct-2023

#### Nivel sin efecto derivado (DNEL) / Nivel de efecto mínimo derivado (DMEL)

Ver la tabla de valores

1,6-Hexanediamine

Component	Efecto agudo local (Inhalación)	Efecto agudo sistémica (Inhalación)		Los efectos crónicos sistémica (Inhalación)
1,6-Hexanodiamina 124-09-4 ( >95 )	DNEL = 1.62mg/m <sup>3</sup>		DNEL = 0.54mg/m <sup>3</sup>	

#### Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Ver valores por debajo de.

	Component	Agua dulce	Sedimentos de agua dulce	El agua intermitente	Microorganismos de tratamiento de aguas residuales	Del suelo (agricultura)
	1,6-Hexanodiamina 124-09-4 ( >95 )	PNEC = 0.42mg/L	65.35mg/kg	PNEC = 0.32mg/L	PNEC = 29.1mg/L	PNEC = 3.52mg/kg soil dw
L			sediment dw			

Component	Agua marina	Sedimentos de agua marina	Agua marina intermitente	Cadena alimentaria	Aire
1,6-Hexanodiamina	PNEC = 0.04mg/L	PNEC = 6.54mg/kg			
124-09-4 ( >95 )		sediment dw			

#### 8.2 Controles de la exposición

#### Medidas técnicas

Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. Asegurarse de que haya estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad cerca de la ubicación de la estación de trabajo. Utilizar un material eléctrico/de ventilación/iluminación/ antideflagrante. Siempre que sea posible, deberán adoptarse medidas técnicas de control tales como el aislamiento o confinamiento del proceso, la introducción de cambios en el proceso o los equipos para reducir al mínimo la liberación o el contacto, y el uso de sistemas de ventilación adecuadamente diseñados, dirigidas a controlar los materiales peligrosos en su fuente

#### Equipos de protección personal

Protección de los ojos Antiparras (Norma de la UE - EN 166)

Protección de las manos Guantes protectores

Material de los guantes	Tiempo de penetración	Espesor de los guantes	Norma de la UE	Guante de los comentarios
Goma de butilo	< 45 minutos	0.35 mm	EN 374	(requisito mínimo)

Protección de la piel y el cuerpo Utilizar guantes y ropas de protección adecuados para evitar la exposición de la piel.

Inspeccione los quantes antes de su uso

Por favor, observe las instrucciones en cuanto a la permeabilidad y el tiempo de adelanto que son provistos por el proveedor de los quantes. (Consulte al fabricante / proveedor para obtener información).

Asegurarse de que los guantes son adecuados para la tarea

química compatibilidad, destreza, condiciones de funcionamiento

También tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las cuales el producto es utilizado, tal como el Quítese los guantes con cuidado para evitar contaminación de la piel.

Protección respiratoria Cuando los trabajadores se enfrentan a concentraciones superiores al límite de exposición,

deben utilizar respiradores certificados apropiados.

Para proteger a quien lo lleva, el equipo de protección respiratoria debe ajustarse correctamente y estar sometido a un uso y un mantenimiento adecuados

A gran escala / uso de emergencia Utilice un NIOSH / MSHA o la norma europea EN 136 respirador aprobado si los límites de

Fecha de revisión 19-oct-2023

Fecha de revisión 19-oct-2023 1.6-Hexanediamine

exposición son excedidos o irritación u otros síntomas son experimentados

Tipo de filtro recomendado: Filtro contra partículas conforme a la norma EN 143

Pequeña escala / uso en laboratorio Utilice un NIOSH / MSHA o la norma europea EN 149:2001 respirador aprobado si los

límites de exposición son excedidos o irritación u otros síntomas son experimentados Recomendado media máscara: - Válvula de filtrado: EN405; o; Media máscara: EN140;

con filtro, ES141

Al EPR se utiliza una prueba de ajuste de la máscara debe llevarse a cabo

Controles de exposición

medioambiental

Prevenir la penetración del producto en desagües.

## SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

#### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico Sólido

Incoloro **Aspecto** 

Olor Derivados aminados **Umbral olfativo** No hay datos disponibles Punto/intervalo de fusión 38 - 41 °C / 100.4 - 105.8 °F

Punto de reblandecimiento No hay datos disponibles

Punto /intervalo de ebullición 204 - 205 °C / 399.2 - 401 °F @ 760 mmHg

Inflamabilidad (líquido) Líquido combustible No es aplicable Sólido

Inflamabilidad (sólido, gas) No hay información disponible

Límites de explosión Inferior 0.7 Vol% Superior 6.3 Vol%

81 °C / 177.8 °F Punto de Inflamación Método - No hay información disponible

Temperatura de autoignición 310 °C / 590 °F Temperatura de descomposición No hay datos disponibles

pН 12

1% aq. solution

Viscosidad Sólido No es aplicable

Solubilidad en el agua 490 g/l (20°C)

Solubilidad en otros disolventes No hay información disponible

Coeficiente de reparto (n-octanol/agua) log Pow Componente 1.6-Hexanodiamina 0.02

Presión de vapor 2 mbar @ 50 °C Densidad / Densidad relativa No hay datos disponibles **Densidad aparente** No hay datos disponibles

Densidad de vapor No es aplicable Sólido

No hay datos disponibles Características de las partículas

9.2. Otros datos

Fórmula molecular C6 H16 N2 Peso molecular 116.21

Índice de Evaporación No es aplicable - Sólido

### SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Reactividad

Ninguno conocido, en base a la información facilitada

10.2. Estabilidad química

Higroscópico.

1,6-Hexanediamine Fecha de revisión 19-oct-2023

,-----

#### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Polimerización peligrosa Reacciones peligrosas No se produce ninguna polimerización peligrosa.

Ninguno durante un proceso normal.

10.4. Condiciones que deben

<u>evitarse</u>

Productos incompatibles. Evitar la formación de polvo. Exposición al aire húmedo o al

agua. Calor, llamas y chispas.

10.5. Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes.

#### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO2). Óxidos de nitrógeno (NOx).

## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

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

#### Información del producto

(a) toxicidad aguda;

Oral Categoría 4
Cutánea Categoría 4

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

Componente	DL50 Oral	DL50 cutánea	LC50 Inhalación
1,6-Hexanodiamina	LD50 = 750 mg/kg (Rat)	LD50 = 1110 mg/kg (Rabbit)	-

(b) corrosión o irritación cutáneas; Categoría 1 B

(c) lesiones o irritación ocular

graves;

Categoría 1

(d) sensibilización respiratoria o cutánea;

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

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

(e) mutagenicidad en células

germinales;

Piel

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

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

Este producto no contiene componentes químicos reconocidos como carcinógenos

(g) toxicidad para la reproducción; A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

(h) toxicidad específica en

determinados órganos (STOT) -

exposición única;

Categoría 3

**Resultados / Órganos diana** Aparato respiratorio.

1,6-Hexanediamine Fecha de revisión 19-oct-2023

(i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) exposición repetida;

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

Órganos diana Ninguno conocido.

(j) peligro de aspiración; No es aplicable

Sólido

Consulte la información completa en la entrada concreta de RTECS. Otros efectos adversos

Síntomas / efectos, agudos y retardados

La ingestión provoca edemas y lesiones graves de los tejidos delicados y peligro de perforación. El producto es un material corrosivo. Está contraindicado el uso de lavado gástrico o inducción de emesis. La posible perforación del estomago o esófago debe ser investigada.

#### 11.2. Información sobre otros peligros

Propiedades de alteración endocrina

Evaluar las propiedades de alteración endocrina en la salud humana. Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo.

## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

#### 12.1. Toxicidad

Efectos de ecotoxicidad

No tirar los residuos por el desagüe.

Componente	Peces de agua dulce	pulga de agua	Algas de agua dulce
1,6-Hexanodiamina	Leuciscus idus: LC50: 62 ma/L/96h	EC50: = 23.4 mg/L, 48h (Daphnia magna)	EC50: = 14.8 mg/L, 96h (Pseudokirchneriella subcapitata)
	1119/2/3011		EC50: = 15 mg/L, 72h (Pseudokirchneriella subcapitata)

Componente	Microtox	Factor M
1,6-Hexanodiamina	EC50 = 85 mg/L 2 h	

#### 12.2. Persistencia y degradabilidad

Persistencia

Soluble en agua, La persistencia es improbable, en base a la información facilitada.

tratamiento de aguas residuales el tratamiento biológico.

La degradación en la planta de No se espera inhibición de bacterias si se emplea adecuadamente en una instalación para

#### 12.3. Potencial de bioacumulación La bioacumulación es improbable

Componente	log Pow	Factor de bioconcentración (FBC)
1,6-Hexanodiamina	0.02	No hay datos disponibles

#### 12.4. Movilidad en el suelo El producto es soluble en agua y puede propagarse en sistemas acuosos . Probablemente

será móvil en el medio ambiente debido a su solubilidad en agua. Altamente móvil en

suelos

#### 12.5. Resultados de la valoración

PBT y mPmB

Sustancia no considerada ser persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT) / muy persistente ni bioacumulable (vPvB).

#### 12.6. Propiedades de alteración

1,6-Hexanediamine

endocrina

Información del alterador del sistema endocrino

Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso

Fecha de revisión 19-oct-2023

de serlo

12.7. Otros efectos adversos

**Contaminantes Orgánicos** 

Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia

**Persistentes** 

Potencial de reducción de ozono

Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia

## SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

#### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Restos de residuos/productos sin

usar

Los desechos están clasificados como peligrosos. Dispóngase de acuerdo a las Directivas Europeas sobre desechos y desechos peligrosos. Eliminar de conformidad con las

normativas locales.

Embalaje contaminado Deshágase de este recipiente en un punto de recogida de residuos especiales o

peligrosos.

Según el Catálogo Europeo de Residuos, los códigos de residuos no son específicos del Catálogo de Desechos Europeos

producto sino específicos de la aplicación.

Otra información No verter en la red de alcantarillado. El usuario debe asignar códigos de residuos

> basándose en la aplicación para la que se utilizó el producto. No tirar los residuos por el desagüe. Grandes cantidades afectarán al pH y producirán daños en los organismos

acuáticos. Neutralizar las soluciones con un pH elevado antes de eliminarlas.

## SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

#### IMDG/IMO

14.1. Número ONU UN2280

14.2. Designación oficial de HEXAMETHYLENEDIAMINE, SOLID

transporte de las Naciones Unidas 14.3. Clase(s) de peligro para el

transporte

14.4. Grupo de embalaje Ш

ADR

14.1. Número ONU

HEXAMETHYLENEDIAMINE, SOLID 14.2. Designación oficial de

transporte de las Naciones Unidas 14.3. Clase(s) de peligro para el 8

**transporte** 

Ш 14.4. Grupo de embalaje

IATA

14.1. Número ONU UN2280

14.2. Designación oficial de HEXAMETHYLENEDIAMINE, SOLID

transporte de las Naciones Unidas 14.3. Clase(s) de peligro para el

Fecha de revisión 19-oct-2023 1,6-Hexanediamine

transporte

Ш 14.4. Grupo de embalaje

14.5. Peligros para el medio

No hay peligros identificados

ambiente

14.6. Precauciones particulares para No se requieren precauciones especiales. los usuarios

14.7. Transporte marítimo a granel No aplicable, productos envasados con arreglo a los instrumentos de la OMI

## **SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

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

#### **Inventarios internacionales**

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canadá (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipinas (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

	Componente	Nº CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
I	1,6-Hexanodiamina	124-09-4	204-679-6	ı	-	X	X	KE-18611	X	X
ſ	Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Ir	ventory	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS

Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
1,6-Hexanodiamina	124-09-4	X	ACTIVE	X	-	X	Х	X

Leyenda: X - Incluido '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

#### Autorización / Restricciones según EU REACH

Componente	Nº CAS	REACH (1907/2006) - Anexo XIV - sustancias sujetas a autorización	REACH (1907/2006) - Anexo XVII - Restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas	Reglamento REACH (EC 1907/2006) artículo 59 - Lista de sustancias candidatas altamente preocupantes (SVHC)
1,6-Hexanodiamina	124-09-4	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

#### **REACH enlaces**

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

Componente	Nº CAS	Directiva Seveso III (2012/18/EU) -	Directiva Seveso III (2012/18/CE) -
-		cantidades umbral para la notificación	Cantidades que califican para los
		de accidentes graves	requisitos de informe de seguridad
1.6-Hexanodiamina	124-09-4	No es aplicable	No es aplicable

Reglamento (CE) n.o 649/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos

No es aplicable

### 1,6-Hexanediamine

Fecha de revisión 19-oct-2023

¿Contiene componente(s) que cumplen una 'definición' de sustancia per y polifluoroalquilo (PFAS)? No es aplicable

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 .

#### Reglamentos nacionales

Clasificación WGK

Ver la tabla de valores

Componente	Alemania Clasificación de las Aguas (AwSV)	Alemania - TA-Luft Class
1,6-Hexanodiamina	WGK1	Class I: 20 mg/m³ (Massenkonzentration)

Componente	Francia - INRS (cuadros de enfermedades profesionales)
1,6-Hexanodiamina Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 49,RG 49bis	

#### 15.2. Evaluación de la seguridad química

Un Seguridad Química Evaluación / Informe (CSA / CSR) no se ha llevado a cabo

### **SECCION 16: OTRA INFORMACION**

## Texto completo de las indicaciones H mencionadas en las secciones 2 y 3

H302 - Nocivo en caso de ingestión

H312 - Nocivo en contacto con la piel

H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves

H318 - Provoca lesiones oculares graves

H335 - Puede irritar las vías respiratorias

#### Leyenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS**: Inventario europeo de sustancias químicas comercializadas existentes/Lista europea de sustancias químicas notificadas

**PICCS** - Inventario de productos químicos y sustancias químicas de Filipinas

IECSC - Inventario chino de sustancias químicas existentes

KECL - Sustancias químicas existentes y evaluadas de Corea

WEL - Límites de exposición profesionales

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)

DNEL - Nivel obtenido sin efecto

RPE - Equipos de protección respiratoria

LC50 - Concentración letal 50%

**NOEC** - Concentración sin efecto observado **PBT** - Persistentes, bioacumulativas, tóxicas

**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

ENCS - Inventario japonés de sustancias químicas existentes y nuevas

**AICS** - Inventario australiano de sustancias químicas (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Inventario de productos químicos de Nueva Zelanda

TWA - Tiempo Promedio Ponderado

IARC - Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

LD50 - Dosis Letal 50%

EC50 - Concentración efectiva 50%

**POW** - Coeficiente de reparto octanol: agua **vPvB** - Muy persistente y muy bioacumulable

#### 1,6-Hexanediamine

Fecha de revisión 19-oct-2023

ADR - Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercancías ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

peligrosas por carretera IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code

OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo

BCF - Factor de bioconcentración (FBC)

los Bugues ATE - Estimación de la toxicidad aguda COV - (compuesto orgánico volátil)

MARPOL - Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por

## Bibliografía fundamental y fuentes de datos

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Los proveedores de datos de seguridad, ChemADVISOR - LOLI, Merck Index, RTECS

#### Consejo de formación

Formación de concienciación sobre peligros químicos, cubriendo etiquetado, fichas de datos de seguridad, equipos de protección personal e higiene.

Uso de equipos de protección personal, cubriendo su correcta selección, compatibilidad, umbrales de penetración, cuidados, mantenimiento, ajuste y estándares EN.

Primeros auxilios pertinentes a la exposición a productos químicos, incluido el uso de estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad.

Fecha de preparación 15-mar-2010 Fecha de revisión 19-oct-2023 Resumen de la revisión No es aplicable.

La hoja técnica de seguridad cumple con los requisitos del Reglamento (CE) No. 1907/2006. REGLAMENTO (UE) 2020/878 DE LA COMISIÓN por el que se modifica el anexo II del Reglamento (CE) n.o 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