

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) nº. 1907/2006

Fecha de preparación 02-oct-2009

Fecha de revisión 12-feb-2024

Número de Revisión 4

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

### 1.1. Identificador del producto

Descripción del producto:	<b>Pyridine</b>
Cat No. :	<b>43799</b>
Sinónimos	Azine.; Azabenzeno
Nº Index	613-002-00-7
Nº CAS	110-86-1
Nº CE	203-809-9
Fórmula molecular	C5 H5 N
Número de registro REACH	-

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

Uso recomendado	Productos químicos de laboratorio.
Sector de uso	SU3 - Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Categoría del producto	PC21 - Productos químicos de laboratorio
Categorías de procesos	PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio
Categoría de emisión al medio ambiente	ERC6a: Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias)
Usos desaconsejados	No hay información disponible

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

#### Empresa

Thermo Fisher (Kandel) GmbH  
Erlenbachweg 2  
76870 Kandel  
Germany  
Tel: +49 (0) 721 84007 280  
Fax: +49 (0) 721 84007 300

#### Dirección de correo electrónico

begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Teléfono de emergencia

Para obtener información en **EE.UU.** , llame al: 001-800-227-6701  
Para obtener información en **Europa** , llame al: +32 14 57 52 11

Número de emergencia, **Europa** : +32 14 57 52 99  
Número de emergencia, **EE.UU.** : 001-201-796-7100

Número de teléfono de **CHEMTREC, EE.UU.** : 001-800-424-9300  
Número de teléfono de **CHEMTREC, Europa** : 001-703-527-3887

## SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Pyridine

Fecha de revisión 12-feb-2024

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

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

#### Peligros físicos

Líquidos inflamables	Categoría 2 (H225)
----------------------	--------------------

#### Peligros para la salud

Toxicidad aguda oral	Categoría 4 (H302)
Toxicidad aguda cutánea	Categoría 4 (H312)
Toxicidad aguda por inhalación - Vapores	Categoría 4 (H332)
Corrosión o irritación cutáneas	Categoría 2 (H315)
Lesiones o irritación ocular graves	Categoría 2 (H319)

#### 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

H225 - Líquido y vapores muy inflamables

H302 + H312 + H332 - Nocivo en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación

H315 - Provoca irritación cutánea

H319 - Provoca irritación ocular grave

#### Consejos de prudencia

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/prendas/gafas/máscara de protección

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

P304 + P340 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración

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

P312 - Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico en caso de malestar

## 2.3. Otros peligros

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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Pyridine

Fecha de revisión 12-feb-2024

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

Componente	Nº CAS	Nº CE	Porcentaje en peso	CLP clasificación - Reglamento (CE) n ° 1272/2008
Piridina	110-86-1	203-809-9	>95	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319)

Número de registro REACH

-

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. Consultar a un médico.
Contacto con la piel	Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Consultar a un médico.
Ingestión	NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.
Inhalación	Transportar a la víctima al exterior. 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. Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial.
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

Dificultades respiratorias. La inhalación de grandes concentraciones de vapor puede provocar síntomas como cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos

### 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.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Pyridine

Fecha de revisión 12-feb-2024

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

No hay información disponible.

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

Inflamable. Los contenedores pueden explotar si se calientan. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire. Los vapores se pueden desplazar hasta una fuente de ignición y producir el retroceso de la llama. Los contenedores pueden explotar si se calientan.

## Productos de combustión peligrosos

Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), Cianuro de hidrógeno (ácido cianhídrico), Óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>).

## 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. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas.

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado.

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

Absorber con material absorbente inerte. Mantener en contenedores cerrados aptos para su eliminación. Retirar todas las fuentes de ignición. Utilizar herramientas que no hagan chispas y un equipamiento a prueba de explosiones.

### 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. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Evitar la inhalación y la ingestión. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas. Deben conectarse a tierra, todas las partes metálicas de las instalaciones que se usen para evitar la inflamación de vapores por la descarga de la electricidad estática.

#### **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. Área de productos inflamables.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Pyridine

Fecha de revisión 12-feb-2024

## 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). Límites 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
Piridina		STEL: 10 ppm 15 min STEL: 33 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 5 ppm 8 hr TWA: 16 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA / VME: 5 ppm (8 horas). TWA / VME: 15 mg/m <sup>3</sup> (8 horas). STEL / VLCT: 10 ppm. STEL / VLCT: 30 mg/m <sup>3</sup> .	TWA: 1 ppm 8 uren TWA: 3.3 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 1 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 3 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

Componente	Italia	Alemania	Portugal	Países Bajos	Finlandia
Piridina		Haut	TWA: 5 ppm 8 horas TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 horas	TWA: 0.9 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 1 ppm 8 tunteina TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 5 ppm 15 minutteina STEL: 16 mg/m <sup>3</sup> 15 minutteina lho

Componente	Austria	Dinamarca	Suiza	Polonia	Noruega
Piridina	Haut MAK-KZGW: 20 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 60 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 5 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 5 ppm 8 timer TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 10 ppm 15 minutter STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten TWA: 5 ppm 8 Stunden TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 10 ppm 15 Minuten STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 5 ppm 8 Stunden TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 5 ppm 8 timer TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 10 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 22.5 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated

Componente	Bulgaria	Croacia	Irlanda	Chipre	República Checa
Piridina	TWA: 15.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 5 ppm 8 satima. TWA-GVI: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 satima.	TWA: 5 ppm 8 hr. TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 10 ppm 15 min STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 min	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 10 mg/m <sup>3</sup>

Componente	Estonia	Gibraltar	Grecia	Hungría	Islandia
Piridina	TWA: 5 ppm 8 tundides. TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides.	TWA: 5 ppm 8 hr existing scientific data on health effects appear to be particularly limited TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 hr existing scientific data on health effects appear to be particularly limited	STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK lehetséges borón keresztüli felszívódás	TWA: 5 ppm 8 klukkustundum. TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Ceiling: 10 ppm Ceiling: 30 mg/m <sup>3</sup>

Componente	Letonia	Lituania	Luxemburgo	Malta	Rumanía
Piridina	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm IPRD TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> IPRD	TWA: 5 ppm 8 Stunden TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm 8 ore TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 ore

Componente	Rusia	República Eslovaca	Eslovenia	Suecia	Turquía

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Pyridine

Fecha de revisión 12-feb-2024

Piridina	MAC: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm 8 urah TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 urah	Indicative STEL: 3 ppm 15 minuter Indicative STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 2 ppm 8 timmar. NGV TLV: 7 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	TWA: 5 ppm 8 saat TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 saat
----------	--------------------------	---	---	---	---

## 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.

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

Ver la tabla de valores

Component	Efecto agudo local (Cutáneo)	Efecto agudo sistémica (Cutáneo)	Los efectos crónicos local (Cutáneo)	Los efectos crónicos sistémica (Cutáneo)
Piridina 110-86-1 (>95 )		DNEL = 0.42mg/kg bw/day		DNEL = 0.14mg/kg bw/day

Component	Efecto agudo local (Inhalación)	Efecto agudo sistémica (Inhalación)	Los efectos crónicos local (Inhalación)	Los efectos crónicos sistémica (Inhalación)
Piridina 110-86-1 (>95 )		DNEL = 7.5mg/m <sup>3</sup>		DNEL = 2.5mg/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)
Piridina 110-86-1 (>95 )	PNEC = 0.3mg/L	PNEC = 3.2mg/kg sediment dw	PNEC = 3mg/L	PNEC = 2mg/L	PNEC = 0.46mg/kg soil dw

Component	Agua marina	Sedimentos de agua marina	Agua marina intermitente	Cadena alimentaria	Aire
Piridina 110-86-1 (>95 )	PNEC = 0.03mg/L	PNEC = 0.32mg/kg sediment dw			

## 8.2 Controles de la exposición

### Medidas técnicas

Asegurarse de que haya estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad cerca de la ubicación de la estación de trabajo. Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas. 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)

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Pyridine

Fecha de revisión 12-feb-2024

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
Vitón (R)	< 133 minutos	0.70 mm	Nivel 4	Tasa de permeación 14 µg/cm <sup>2</sup> /min
Goma de butilo	< 50 minutos	0.635 mm	Nivel 2 EN 374	Tasa de permeación 161 µg/cm <sup>2</sup> /min Según las pruebas realizadas de acuerdo con EN374-3 Determinación de la resistencia a la permeación por productos químicos

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

Inspeccione los guantes 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 guantes. (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

Quítense 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 exposición son excedidos o irritación u otros síntomas son experimentados

**Tipo de filtro recomendado:** Filtro contra partículas conforme a la norma EN 143 o El amoníaco y el filtro orgánico amoníaco derivados Tipo K Verde conforme a la EN14387

## 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. Evite que el material contamine el agua del subsuelo.

## SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

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

Estado físico	Líquido	
Aspecto	Incoloro	
Olor	A pescado	
Umbral olfativo	0.66 ppm	
Punto/intervalo de fusión	-42 °C / -43.6 °F	
Punto de reblandecimiento	No hay datos disponibles	
Punto /intervalo de ebullición	115 - 116 °C / 239 - 240.8 °F	
Inflamabilidad (líquido)	Fácilmente inflamable	En base a datos de ensayos
Inflamabilidad (sólido, gas)	No es aplicable	Líquido
Límites de explosión	<b> Inferior</b> 1.8 vol% <b> Superior</b> 12.4 vol%	
Punto de Inflamación	17 °C / 62.6 °F	<b>Método</b> - No hay información disponible
Temperatura de autoignición	482 °C / 899.6 °F	
Temperatura de descomposición	No hay datos disponibles	
pH	8.5	15 g/l aq. solution
Viscosidad	0.95 mPa.s at 20 °C	
Solubilidad en el agua	Soluble	
Solubilidad en otros disolventes	No hay información disponible	
Coeficiente de reparto (n-octanol/agua)		
Componente	log Pow	

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Pyridine

Fecha de revisión 12-feb-2024

Piridina	0.65
Presión de vapor	20 mbar @ 20 °C
Densidad / Densidad relativa	0.978
Densidad aparente	No es aplicable
Densidad de vapor	2.73
Características de las partículas	No es aplicable (Líquido)

## 9.2. Otros datos

Fórmula molecular	C5 H5 N
Peso molecular	79.1
Propiedades explosivas	Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire
Índice de Evaporación	No hay información disponible

## SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### 10.1. Reactividad

Ninguno conocido, en base a la información facilitada

### 10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Polimerización peligrosa	No se produce ninguna polimerización peligrosa.
Reacciones peligrosas	Ninguno durante un proceso normal.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Productos incompatibles. Exceso de calor. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición.

### 10.5. Materiales incompatibles

Ácidos fuertes. alcalino. Agente comburente.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). Cianuro de hidrógeno (ácido cianhídrico). Óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>).

## 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	Categoría 4

Componente	DL50 Oral	DL50 cutánea	LC50 Inhalación
Piridina	LD50 = 866 mg/kg ( Rat )	LD50 1000 - 2000 mg/kg ( Rabbit )	LC50 = 12.898 mg/L ( Rat ) 4 h

(b) corrosión o irritación cutáneas; Categoría 2

(c) lesiones o irritación ocular graves; Categoría 2

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Pyridine

Fecha de revisión 12-feb-2024

**(d) sensibilización respiratoria o cutánea:**

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

**(e) mutagenicidad en células germinales;**

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

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

Componente	UE	UK	Alemania	IARC
Piridina				Group 2B

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

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

Síntomas / efectos, agudos y retardados La inhalación de grandes concentraciones de vapor puede provocar síntomas como cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos.

## 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 contiene sustancias nocivas para el entorno o no degradables en las estaciones de tratamiento de aguas residuales.

Componente	Peces de agua dulce	pulga de agua	Algas de agua dulce
Piridina	LC50: = 4.6 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss) LC50: = 26 mg/L, 96h semi-static (Cyprinus carpio) LC50: 63.4 - 73.6 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)		

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

**Persistencia**

La persistencia es improbable.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Pyridine

Fecha de revisión 12-feb-2024

**La degradación en la planta de tratamiento de aguas residuales** Contiene sustancias nocivas para el entorno o no degradables en las estaciones de tratamiento de aguas residuales.

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

Componente	log Pow	Factor de bioconcentración (FBC)
Piridina	0.65	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 endocrina**

**Información del alterador del sistema endocrino** Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso 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. Los recipientes vacíos siguen conteniendo residuos del producto (líquido y/o vapor), y pueden ser peligrosos. Mantener el producto y el recipiente vacío alejado de fuentes de calor e ignición.

**Catálogo de Desechos Europeos**

Según el Catálogo Europeo de Residuos, los códigos de residuos no son específicos del 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. Puede desecharse en vertederos o incinerarse, cuando eso sea conforme con las normativas locales.

## SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

**IMDG/IMO**

**14.1. Número ONU**

UN1282

**14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**

Pyridine

**14.3. Clase(s) de peligro para el transporte**

3

**14.4. Grupo de embalaje**

II

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Pyridine

Fecha de revisión 12-feb-2024

## ADR

<b>14.1. Número ONU</b>	UN1282
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	Pyridine
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>	3
<b>14.4. Grupo de embalaje</b>	II

## IATA

<b>14.1. Número ONU</b>	UN1282
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	Pyridine
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>	3
<b>14.4. Grupo de embalaje</b>	II

<b>14.5. Peligros para el medio ambiente</b>	No hay peligros identificados
--	-------------------------------

<b>14.6. Precauciones particulares para los usuarios</b>	No se requieren precauciones especiales.
--	--

<b>14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI</b>	No aplicable, productos envasados
--	-----------------------------------

## 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
Piridina	110-86-1	203-809-9	-	-	X	X	KE-29929	X	X

Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Piridina	110-86-1	X	ACTIVE	X	-	X	X	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

No es aplicable

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)
Piridina	110-86-1	-	-	-

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

Componente	Nº CAS	Directiva Seveso III (2012/18/EU) -	Directiva Seveso III (2012/18/CE) -
------------	--------	-------------------------------------	-------------------------------------

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Pyridine

Fecha de revisión 12-feb-2024

		cantidades umbral para la notificación de accidentes graves	Cantidades que califican para los requisitos de informe de seguridad
Piridina	110-86-1	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

**¿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
Piridina	WGK2	Class I : 20 mg/m <sup>3</sup> (Massenkonzentration)

Componente	Francia - INRS (cuadros de enfermedades profesionales)
Piridina	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

## 15.2. Evaluación de la seguridad química

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

## SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

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

H225 - Líquido y vapores muy inflamables

H302 - Nocivo en caso de ingestión

H312 - Nocivo en contacto con la piel

H315 - Provoca irritación cutánea

H319 - Provoca irritación ocular grave

H332 - Nocivo en caso de inhalación

### Leyenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**TSCA** - Ley de control de sustancias tóxicas (Toxic Substances Control Act) estadounidense, apartado 8(b), Inventario

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

**DSL/NDSL** - Lista de sustancias domésticas/no domésticas de Canadá

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

**ENCS** - Inventario japonés de sustancias químicas existentes y nuevas

**IECSC** - Inventario chino de sustancias químicas existentes

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

**KECL** - Sustancias químicas existentes y evaluadas de Corea

**NZIoC** - Inventario de productos químicos de Nueva Zelanda

**WEL** - Límites de exposición profesionales

**TWA** - Tiempo Promedio Ponderado

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

**IARC** - Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Pyridine

Fecha de revisión 12-feb-2024

(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

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

**ADR** - Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**MARPOL** - Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques

**OECD** - Organización para la Cooperación y el Desarrollo

**ATE** - Estimación de la toxicidad aguda

**BCF** - Factor de bioconcentración (FBC)

**COV** - (compuesto orgánico volátil)

## 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.

**Preparado por**

Departamento de seguridad del producto

**Fecha de preparación**

02-oct-2009

**Fecha de revisión**

12-feb-2024

**Resumen de la revisión**

Nuevo proveedor de servicios de atención telefónica de emergencia.

**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**