

Fecha de preparación 02-oct-2009

Fecha de revisión 06-oct-2023

Número de Revisión 11

## 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>418540000; 418540010; 418540025; 418540250; 418545000</b> |
| Sinónimos                 | Azine.; Azabenzene                                           |
| 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  | 01-2119493105-40                                             |

### 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

**Entidad de la UE / nombre de la empresa**  
Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticaaan 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

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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Pyridine

Fecha de revisión 06-oct-2023

## 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

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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Pyridine

Fecha de revisión 06-oct-2023

## 2.3. Otros peligros

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

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.º 1272/2008                                                                                       |
|------------|----------|-----------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Piridina   | 110-86-1 | 203-809-9 | >95                | Flam. Liq. 2 (H225)<br>Acute Tox. 4 (H302)<br>Acute Tox. 4 (H312)<br>Acute Tox. 4 (H332)<br>Skin Irrit. 2 (H315)<br>Eye Irrit. 2 (H319) |

|                          |                  |
|--------------------------|------------------|
| Número de registro REACH | 01-2119493105-40 |
|--------------------------|------------------|

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

ACR41854

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Pyridine

Fecha de revisión 06-oct-2023

## 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.

## 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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Pyridine

Fecha de revisión 06-oct-2023

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.

Clase 3

## 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<br>STEL: 33 mg/m <sup>3</sup> 15 min<br>TWA: 5 ppm 8 hr<br>TWA: 16 mg/m <sup>3</sup> 8 hr | TWA / VME: 5 ppm (8 heures).<br>TWA / VME: 15 mg/m <sup>3</sup> (8 heures).<br>STEL / VLCT: 10 ppm.<br>STEL / VLCT: 30 mg/m <sup>3</sup> . | TWA: 1 ppm 8 uren<br>TWA: 3.3 mg/m <sup>3</sup> 8 uren | TWA / VLA-ED: 1 ppm (8 horas)<br>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<br>TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 horas | TWA: 0.9 mg/m <sup>3</sup> 8 uren | TWA: 1 ppm 8 tunteina<br>TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina<br>STEL: 5 ppm 15 minuutteina<br>STEL: 16 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina<br>Iho |

| Componente | Austria                                                                                                                                                 | Dinamarca                                                                                                                     | Suiza                                                                                                                           | Polonia                              | Noruega                                                                                                                                                             |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Piridina   | Haut<br>MAK-KZGW: 20 ppm 15 Minuten<br>MAK-KZGW: 60 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>MAK-TMW: 5 ppm 8 Stunden<br>MAK-TMW: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden | TWA: 5 ppm 8 timer<br>TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>STEL: 10 ppm 15 minutter<br>STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter | STEL: 10 ppm 15 Minuten<br>STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>TWA: 5 ppm 8 Stunden<br>TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach | TWA: 5 ppm 8 timer<br>TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>STEL: 10 ppm 15 minutter. value calculated<br>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.<br>TWA-GVI: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. | TWA: 5 ppm 8 hr.<br>TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.<br>STEL: 10 ppm 15 min<br>STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 min | TWA: 5 ppm<br>TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách.<br>Potential for cutaneous absorption<br>Ceiling: 10 mg/m <sup>3</sup> |

| Componente | Estonia                | Gibraltar       | Grecia       | Hungría                       | Islandia     |
|------------|------------------------|-----------------|--------------|-------------------------------|--------------|
| Piridina   | TWA: 5 ppm 8 tundides. | TWA: 5 ppm 8 hr | STEL: 10 ppm | STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 | TWA: 5 ppm 8 |

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Pyridine

Fecha de revisión 06-oct-2023

|  |                                          |                                                                                                                                                                                                            |                                                                       |                                                                                                          |                                                                                                                     |
|--|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8<br>tundides. | existing scientific data<br>on health effects appear<br>to be particularly limited<br>TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 hr<br>existing scientific data<br>on health effects appear<br>to be particularly limited | STEL: 30 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 5 ppm<br>TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> | percekben. CK<br>TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8<br>óraban. AK<br>lehetséges borön<br>keresztüli felszívódás | klukkustundum.<br>TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8<br>klukkustundum.<br>Ceiling: 10 ppm<br>Ceiling: 30 mg/m <sup>3</sup> |
|--|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

| Componente | Rusia                    | República Eslovaca                      | Eslovenia                                             | Suecia                                                                                                                                                                  | Turquía                                               |
|------------|--------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Piridina   | MAC: 5 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 5 ppm<br>TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 5 ppm 8 urah<br>TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 urah | Indicative STEL: 3 ppm<br>15 minuter<br>Indicative STEL: 10<br>mg/m <sup>3</sup> 15 minuter<br>TLV: 2 ppm 8 timmar.<br>NGV<br>TLV: 7 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar.<br>NGV | TWA: 5 ppm 8 saat<br>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<br>(Cutáneo) | Efecto agudo<br>sistémica (Cutáneo) | Los efectos crónicos<br>local (Cutáneo) | Los efectos crónicos<br>sistémica (Cutáneo) |
|------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------|
| Piridina<br>110-86-1 ( >95 ) |                                 | DNEL = 0.42mg/kg<br>bw/day          |                                         | DNEL = 0.14mg/kg<br>bw/day                  |

| Component                    | Efecto agudo local<br>(Inhalación) | Efecto agudo<br>sistémica (Inhalación) | Los efectos crónicos<br>local (Inhalación) | Los efectos crónicos<br>sistémica (Inhalación) |
|------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Piridina<br>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<br>agua dulce    | El agua<br>intermitente | Microorganismos<br>de tratamiento de<br>aguas residuales | Del suelo<br>(agricultura)  |
|------------------------------|----------------|--------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Piridina<br>110-86-1 ( >95 ) | PNEC = 0.3mg/L | PNEC = 3.2mg/kg<br>sediment dw | PNEC = 3mg/L            | PNEC = 2mg/L                                             | PNEC = 0.46mg/kg<br>soil dw |

| Component | Agua marina | Sedimentos de<br>agua marina | Agua marina<br>intermitente | Cadena<br>alimentaria | Aire |
|-----------|-------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------|------|
|-----------|-------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------|------|

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Pyridine

Fecha de revisión 06-oct-2023

|                              |                 |                                 |  |  |  |
|------------------------------|-----------------|---------------------------------|--|--|--|
| Piridina<br>110-86-1 ( >95 ) | PNEC = 0.03mg/L | PNEC = 0.32mg/kg<br>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)

**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/cm2/min                                                                                                                                |
| Goma de butilo          | < 50 minutos          | 0.635 mm               | Nivel 2<br>EN 374 | Tasa de permeación 161 µg/cm2/min<br>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 ropas 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

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 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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Pyridine

Fecha de revisión 06-oct-2023

|                                                |                                                       |                                               |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>Estado físico</b>                           | Líquido                                               |                                               |
| <b>Aspecto</b>                                 | Incoloro                                              |                                               |
| <b>Olor</b>                                    | A pescado                                             |                                               |
| <b>Umbral olfativo</b>                         | 0.66 ppm                                              |                                               |
| <b>Punto/intervalo de fusión</b>               | -42 °C / -43.6 °F                                     |                                               |
| <b>Punto de reblandecimiento</b>               | No hay datos disponibles                              |                                               |
| <b>Punto /intervalo de ebullición</b>          | 115 - 116 °C / 239 - 240.8 °F                         |                                               |
| <b>Inflamabilidad (líquido)</b>                | Fácilmente inflamable                                 | En base a datos de ensayos                    |
| <b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>            | No es aplicable                                       | Líquido                                       |
| <b>Límites de explosión</b>                    | <b>Inferior</b> 1.8 vol%<br><b>Superior</b> 12.4 vol% |                                               |
| <b>Punto de Inflamación</b>                    | 17 °C / 62.6 °F                                       | <b>Método</b> - No hay información disponible |
| <b>Temperatura de autoignición</b>             | 482 °C / 899.6 °F                                     |                                               |
| <b>Temperatura de descomposición</b>           | No hay datos disponibles                              |                                               |
| <b>pH</b>                                      | 8.5                                                   | 15 g/l aq. solution                           |
| <b>Viscosidad</b>                              | 0.95 mPa.s at 20 °C                                   |                                               |
| <b>Solubilidad en el agua</b>                  | Soluble                                               |                                               |
| <b>Solubilidad en otros disolventes</b>        | No hay información disponible                         |                                               |
| <b>Coeficiente de reparto (n-octanol/agua)</b> |                                                       |                                               |
| <b>Componente</b>                              | <b>log Pow</b>                                        |                                               |
| Piridina                                       | 0.65                                                  |                                               |
| <b>Presión de vapor</b>                        | 20 mbar @ 20 °C                                       |                                               |
| <b>Densidad / Densidad relativa</b>            | 0.978                                                 |                                               |
| <b>Densidad aparente</b>                       | No es aplicable                                       | Líquido                                       |
| <b>Densidad de vapor</b>                       | 2.73                                                  | (Aire = 1.0)                                  |
| <b>Características de las partículas</b>       | No es aplicable (Líquido)                             |                                               |

## 9.2. Otros datos

|                               |                                                          |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------|
| <b>Fórmula molecular</b>      | C5 H5 N                                                  |
| <b>Peso molecular</b>         | 79.1                                                     |
| <b>Propiedades explosivas</b> | Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire |
| <b>Índice de Evaporación</b>  | 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

|                                 |                                                 |
|---------------------------------|-------------------------------------------------|
| <b>Polimerización peligrosa</b> | No se produce ninguna polimerización peligrosa. |
| <b>Reacciones peligrosas</b>    | 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 (CO2). Cianuro de hidrógeno (ácido cianhídrico). Óxidos de nitrógeno (NOx).

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Pyridine

Fecha de revisión 06-oct-2023

## 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

##### (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.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Pyridine

Fecha de revisión 06-oct-2023

## 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)<br>LC50: = 26 mg/L, 96h semi-static (Cyprinus carpio)<br>LC50: 63.4 - 73.6 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) |               |                     |

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

#### Persistencia

La persistencia es improbable.

#### 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 Persistentes

Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia

#### 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

Los desechos están clasificados como peligrosos. Dispóngase de acuerdo a las Directivas

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Pyridine

Fecha de revisión 06-oct-2023

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| usar                          | 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       |

### ADR

|                                                                |          |
|----------------------------------------------------------------|----------|
| 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       |

### IATA

|                                                                |          |
|----------------------------------------------------------------|----------|
| 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       |

|                                       |                               |
|---------------------------------------|-------------------------------|
| 14.5. Peligros para el medio ambiente | No hay peligros identificados |
|---------------------------------------|-------------------------------|

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

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

## SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Pyridine

Fecha de revisión 06-oct-2023

## 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) - cantidades umbral para la notificación de accidentes graves | Directiva Seveso III (2012/18/CE) - 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/m³ (Massenkonzentration) |

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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Pyridine

Fecha de revisión 06-oct-2023

## 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

**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/NDL** - 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

**ADR** - Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercancías 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)

### Bibliografía fundamental y fuentes de datos

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

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

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

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

**ATE** - Estimación de la toxicidad aguda

**COV** - (compuesto orgánico volátil)

### 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 02-oct-2009

Fecha de revisión 06-oct-2023

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Pyridine

Fecha de revisión 06-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**