

## 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>Methylenediphosphonic acid</b> |
| Cat No. :                 | <b>A14803</b>                     |
| Sinónimos                 | MDP; Medronic acid                |
| Nº CAS                    | 1984-15-2                         |
| Nº CE                     | 217-851-0                         |
| Fórmula molecular         | C H6 O6 P2                        |
| 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. |
| Usos desaconsejados | No hay información disponible      |

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

|                                 |                                                                                                                                      |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Empresa                         | Thermo Fisher (Kandel) GmbH<br>Erlenbachweg 2<br>76870 Kandel<br>Germany<br>Tel: +49 (0) 721 84007 280<br>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

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

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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Methylenediphosphonic acid

Fecha de revisión 05-feb-2024

## Peligros físicos

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

## Peligros para la salud

Corrosión o irritación cutáneas  
Lesiones o irritación ocular graves

Categoría 1 B (H314)  
Categoría 1 (H318)

## 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

## Consejos de prudencia

P301 + P330 + P331 - EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito  
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 INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico  
P280 - Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección

## 2.3. Otros peligros

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 |
|---------------|-----------|-------------------|--------------------|---------------------------------------------------|
| Medronic acid | 1984-15-2 | EEC No. 217-851-0 | >95                | Skin Corr. 1B (H314)<br>Eye Dam. 1 (H318)         |

Número de registro REACH

-

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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Methylenediphosphonic acid

Fecha de revisión 05-feb-2024

## SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

|                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Consejo general</b>                                            | Se necesita atención médica inmediata. Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico de servicio.                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Contacto con los ojos</b>                                      | Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Se necesita atención médica inmediata.                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Contacto con la piel</b>                                       | Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Se necesita atención médica inmediata.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Ingestión</b>                                                  | NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Inhalación</b>                                                 | 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. |
| <b>Equipo de protección para el personal de primeros auxilios</b> | 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. El producto es un material corrosivo. Está contraindicado el uso de lavado gástrico o inducción de emesis. La posible perforación del estómago o esófago debe ser investigada: La ingestión provoca edemas y lesiones graves de los tejidos delicados y peligro de perforación: La inhalación de vapores / gases corrosivos puede provocar tos, ahogo, dolor de cabeza, mareos y debilidad durante varias horas. El edema pulmonar puede ocurrir con la opresión en el pecho, falta de respiración, piel azulada, disminución de la presión arterial y aumento del ritmo cardíaco

### 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

Agua pulverizada. Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). Producto químico seco. Espuma resistente al alcohol.

#### 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

Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes. En caso de incendio o explosión, no respirar el humo.

#### Productos de combustión peligrosos

Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), Óxidos de fósforo.

### 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.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Methylenediphosphonic acid

Fecha de revisión 05-feb-2024

## SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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

Asegurar una ventilación adecuada. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. 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

Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura. Prevenir la penetración del producto en desagües. Para obtener más información ecológica, ver el apartado 12.

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

Barrer y recoger en contenedores apropiados para su eliminación.

### 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

Asegurar una ventilación adecuada. Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. No respirar el polvo. No respirar la niebla/los vapores/el aerosol. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Manipular el producto únicamente en sistemas cerrados o proporcionar una ventilación por extracción adecuada. No probar ni ingerir. Este material debe manipularse al nivel de bioseguridad 2 (BSL2) tal como requiere el reglamento de la OSHA sobre patógenos transmitidos por la sangre (29 CFR 1910.1030.7).

#### **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

Area de sustancias corrosivas. Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado.

### 7.3. Usos específicos finales

Uso en laboratorios

## SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

### 8.1 Parámetros de control

#### **Límites de exposición**

Este producto, tal y como se ha suministrado, no contiene ningún material peligroso con límites de exposición laboral establecidos por las organismos reguladores específicos de la región

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Methylenediphosphonic acid

Fecha de revisión 05-feb-2024

**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)**

No hay información disponible

**Concentración prevista sin efecto (PNEC)**

No hay información disponible.

**8.2 Controles de la exposición**

**Medidas técnicas**

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

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**

Utilizar gafas de seguridad con protectores laterales (o antiparras) 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 |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------|----------------|---------------------------|
| Caucho natural<br>Goma de nitrilo<br>Neopreno<br>PVC | Consulte las recomendaciones del fabricante | -                      | EN 374         | (requisito mínimo)        |

**Protección de la piel y el cuerpo** Ropa de manga larga.

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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Methylenediphosphonic acid

Fecha de revisión 05-feb-2024

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>A gran escala / uso de emergencia</b>      | 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<br><b>Tipo de filtro recomendado:</b> Filtro contra partículas conforme a la norma EN 143                                                               |
| <b>Pequeña escala / uso en laboratorio</b>    | 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<br><b>Recomendado media máscara:</b> - Partículas filtrar: EN149:2001<br>Al EPR se utiliza una prueba de ajuste de la máscara debe llevarse a cabo |
| <b>Controles de exposición medioambiental</b> | No hay información disponible.                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

## SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

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

|                                                |                               |                                               |
|------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>Estado físico</b>                           | Polvo(s) Sólido               |                                               |
| <b>Aspecto</b>                                 | Blanco                        |                                               |
| <b>Olor</b>                                    | Inodoro                       |                                               |
| <b>Umbral olfativo</b>                         | No hay datos disponibles      |                                               |
| <b>Punto/intervalo de fusión</b>               | 200 - 204 °C / 392 - 399.2 °F |                                               |
| <b>Punto de reblandecimiento</b>               | No hay datos disponibles      |                                               |
| <b>Punto/intervalo de ebullición</b>           | 82 °C / 179.6 °F              | @ 6 mmHg                                      |
| <b>Inflamabilidad (líquido)</b>                | No es aplicable               | Sólido                                        |
| <b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>            | No hay información disponible |                                               |
| <b>Límites de explosión</b>                    | No hay datos disponibles      |                                               |
| <b>Punto de Inflamación</b>                    | No hay información disponible | <b>Método</b> - No hay información disponible |
| <b>Temperatura de autoignición</b>             | No hay datos disponibles      |                                               |
| <b>Temperatura de descomposición</b>           | No hay datos disponibles      |                                               |
| <b>pH</b>                                      | No hay información disponible |                                               |
| <b>Viscosidad</b>                              | No es aplicable               | Sólido                                        |
| <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>                |                                               |
| Medronic acid                                  | -0,43                         |                                               |
| <b>Presión de vapor</b>                        | No hay información disponible |                                               |
| <b>Densidad / Densidad relativa</b>            | No hay datos disponibles      |                                               |
| <b>Densidad aparente</b>                       | No hay datos disponibles      |                                               |
| <b>Densidad de vapor</b>                       | No es aplicable               | Sólido                                        |
| <b>Características de las partículas</b>       | No hay datos disponibles      |                                               |

### 9.2. Otros datos

|                              |                          |
|------------------------------|--------------------------|
| <b>Fórmula molecular</b>     | C H6 O6 P2               |
| <b>Peso molecular</b>        | 176                      |
| <b>Índice de Evaporación</b> | 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.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Methylenediphosphonic acid

Fecha de revisión 05-feb-2024

Polimerización peligrosa No hay información disponible.  
Reacciones peligrosas No hay información disponible.

**10.4. Condiciones que deben evitarse** Exposición al aire húmedo o al agua.

**10.5. Materiales incompatibles** Agentes oxidantes fuertes. Bases fuertes.

**10.6. Productos de descomposición peligrosos** Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO2). Oxidos de fósforo.

## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

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

**Información del producto** No existe información de toxicidad aguda disponible para este producto

**(a) toxicidad aguda;**  
Oral No hay datos disponibles  
Cutánea No hay datos disponibles  
Inhalación No hay datos disponibles

**(b) corrosión o irritación cutáneas;** Categoría 1 B

**(c) lesiones o irritación ocular graves;** Categoría 1

**(d) sensibilización respiratoria o cutánea;**  
Respiratorio No hay datos disponibles  
Piel No hay datos disponibles

**(e) mutagenicidad en células germinales;** No hay datos disponibles

**(f) carcinogenicidad;** No hay datos disponibles  
Este producto no contiene componentes químicos reconocidos como carcinógenos

**(g) toxicidad para la reproducción;** No hay datos disponibles

**(h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única;** No hay datos disponibles

**(i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida;** No hay datos disponibles

**Órganos diana** No hay información disponible.

**(j) peligro de aspiración;** No es aplicable  
Sólido

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Methylenediphosphonic acid

Fecha de revisión 05-feb-2024

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Otros efectos adversos                  | No se han estudiado completamente las propiedades toxicológicas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Síntomas / efectos, agudos y retardados | 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. La ingestión provoca edemas y lesiones graves de los tejidos delicados y peligro de perforación. La inhalación de vapores / gases corrosivos puede provocar tos, ahogo, dolor de cabeza, mareos y debilidad durante varias horas. El edema pulmonar puede ocurrir con la opresión en el pecho, falta de respiración, piel azulada, disminución de la presión arterial y aumento del ritmo cardíaco. |

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. |

|                                     |                                                                                      |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 12.2. Persistencia y degradabilidad |                                                                                      |
| Persistencia                        | Soluble en agua, La persistencia es improbable, en base a la información facilitada. |

|                                   |                                 |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| 12.3. Potencial de bioacumulación | La bioacumulación es improbable |
|-----------------------------------|---------------------------------|

| Componente    | log Pow | Factor de bioconcentración (FBC) |
|---------------|---------|----------------------------------|
| Medronic acid | -0,43   | 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 | No hay datos disponibles para la evaluación. |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------|

|                                                 |                                                                                                 |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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 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. |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Methylenediphosphonic acid

Fecha de revisión 05-feb-2024

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Embalaje contaminado</b>          | Deshágase de este recipiente en un punto de recogida de residuos especiales o peligrosos.                                                                                                                                                                                  |
| <b>Catálogo de Desechos Europeos</b> | Según el Catálogo Europeo de Residuos, los códigos de residuos no son específicos del producto sino específicos de la aplicación.                                                                                                                                          |
| <b>Otra información</b>              | 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. No verter en la red de alcantarillado. Grandes cantidades afectarán al pH y producirán daños en los organismos acuáticos. |

## SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

### IMDG/IMO

|                                                                       |                                           |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <b>14.1. Número ONU</b>                                               | UN3261                                    |
| <b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b> | Sólido corrosivo, ácido, orgánico, n.e.p. |
| <b>Nombre técnico correcto</b>                                        | (Methylenediphosphonic acid)              |
| <b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>                   | 8                                         |
| <b>14.4. Grupo de embalaje</b>                                        | II                                        |

### ADR

|                                                                       |                                           |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <b>14.1. Número ONU</b>                                               | UN3261                                    |
| <b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b> | Sólido corrosivo, ácido, orgánico, n.e.p. |
| <b>Nombre técnico correcto</b>                                        | (Methylenediphosphonic acid)              |
| <b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>                   | 8                                         |
| <b>14.4. Grupo de embalaje</b>                                        | II                                        |

### IATA

|                                                                       |                                           |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <b>14.1. Número ONU</b>                                               | UN3261                                    |
| <b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b> | CORROSIVE SOLID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.* |
| <b>Nombre técnico correcto</b>                                        | (Methylenediphosphonic acid)              |
| <b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>                   | 8                                         |
| <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

|                                                                                                                                     |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla</b> |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Methylenediphosphonic acid

Fecha de revisión 05-feb-2024

## 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 |
|---------------|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Medronic acid | 1984-15-2 | 217-851-0 | -      | -   | -     | X    | KE-23916 | -    | -    |

| Componente    | Nº CAS    | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|---------------|-----------|------|-----------------------------------------------|-----|------|------|-------|-------|
| Medronic acid | 1984-15-2 | -    | -                                             | -   | -    | -    | -     | -     |

**Legenda:** 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) |
|---------------|-----------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Medronic acid | 1984-15-2 | -                                                                 | -                                                                                                     | -                                                                                                          |

## 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 |
|---------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Medronic acid | 1984-15-2 | 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

Clase de peligro para el agua = 3 (autoclaseificación)

## 15.2. Evaluación de la seguridad química

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

## SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Methylenediphosphonic acid

Fecha de revisión 05-feb-2024

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

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

H318 - Provoca lesiones oculares graves

## 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.

**Preparado por**

**Fecha de preparación**

**Fecha de revisión**

**Resumen de la revisión**

Departamento de seguridad del producto

26-abr-2013

05-feb-2024

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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Methylenediphosphonic acid

Fecha de revisión 05-feb-2024

---

**Fin de la ficha de datos de seguridad**