

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) nº. 1907/2006

Fecha de preparación 16-jun-2009

Fecha de revisión 11-feb-2024

Número de Revisión 3

## 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>Acetonitrile</b>               |
| Cat No. :                 | <b>32470</b>                      |
| Sinónimos                 | AN; Methyl cyanide; Ethanenitrile |
| Nº Index                  | 608-001-00-3                      |
| Nº CAS                    | 75-05-8                           |
| Nº CE                     | 200-835-2                         |
| Fórmula molecular         | C2 H3 N                           |
| Número de registro REACH  | -                                 |

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

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

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

|                                 |                                                                                                                                      |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Empresa                         | Thermo Fisher (Kandel) GmbH<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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Acetonitrile

Fecha de revisión 11-feb-2024

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

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

#### Peligros físicos

Líquidos inflamables

Categoría 2 (H225)

#### Peligros para la salud

Toxicidad aguda oral

Categoría 4 (H302)

Toxicidad aguda cutánea

Categoría 4 (H312)

Toxicidad aguda por inhalación - Vapores

Categoría 4 (H332)

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

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

P301 + P312 - EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico si se encuentra mal

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

## 2.3. Otros peligros

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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Acetonitrile

Fecha de revisión 11-feb-2024

Toxicidad para los organismos del suelo  
Tóxico para los vertebrados terrestres  
Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

### 3.1. Sustancias

| Componente   | Nº CAS  | Nº CE     | Porcentaje en peso | CLP clasificación - Reglamento (CE) n ° 1272/2008                                                               |
|--------------|---------|-----------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acetonitrilo | 75-05-8 | 200-835-2 | <=100              | Flam. Liq. 2 (H225)<br>Acute Tox. 4 (H302)<br>Acute Tox. 4 (H312)<br>Eye Irrit. 2 (H319)<br>Acute Tox. 4 (H332) |

| Componente   | ECHA (RAC) ATE (Oral) | ECHA (RAC) ATE (Dermal) | ECHA (RAC) ATE (Inhalation) |
|--------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------------|
| Acetonitrilo | ATE = 617 mg/kg       | -                       | -                           |

ECHA (RAC) - Committee for Risk Assessment - European Chemicals Agency  
ATE - Acute Toxicity Estimate; mg/kg bw - milligrams per kilogram of body weight

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Número de registro REACH | - |
|--------------------------|---|

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

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

|                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Consejo general                                            | Se necesita atención médica inmediata. Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico de servicio.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Contacto con los ojos                                      | Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Se necesita atención médica inmediata.                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Contacto con la piel                                       | Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Se necesita atención médica inmediata.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Ingestión                                                  | NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Inhalación                                                 | Transportar a la víctima al exterior. Si la respiración es irregular o no hay respiración, administrar respiración artificial. No utilizar el método boca a boca si la víctima ha ingerido o inhalado la sustancia; administrar la respiración artificial con ayuda de una mascarilla de bolsillo dotada de una válvula unidireccional u otro dispositivo médico para reanimación respiratoria apropiado. Se necesita atención médica inmediata. |
| Equipo de protección para el personal de primeros auxilios | Retirar todas las fuentes de ignición. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. 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. Pueden ser síntomas de sobreexposición cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos. El metabolismo puede liberar cianuro y producir dolores de cabeza, vértigo, debilidad, colapso, pérdida del sentido y posible muerte: La inhalación de grandes concentraciones de vapor puede provocar síntomas como cefalea, mareos,

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Acetonitrile

Fecha de revisión 11-feb-2024

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. Los efectos pueden ser retardados, por lo que resulta esencial la observación médica. Los efectos pueden aparecer de 7 a 10 horas más tarde. Puede ser metabolizado a cianuro, C630 el que a su vez actúa inhibiendo la oxidasa citocroma debilitando la respiración celular.

## **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, 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 utilizar una corriente sólida de agua, ya que puede esparcir y extender el fuego.

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

Inflamable. 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. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire.

#### **Productos de combustión peligrosos**

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

Retirar todas las fuentes de ignición. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas. Evacuar al personal a zonas seguras. Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al viento en una fuga o vertido. Asegurar una ventilación adecuada. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.

### **6.2. Precauciones relativas al medio ambiente**

No debe liberarse en el medio ambiente. Para obtener más información ecológica, ver el apartado 12.

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

Retirar todas las fuentes de ignición. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas. Procurar una ventilación adecuada. Utilizar herramientas que no hagan chispas y un equipamiento a prueba de explosiones. Absorber con material absorbente inerte. Mantener en contenedores cerrados aptos para su eliminación. Prevenir la penetración del producto en desagües.

### **6.4. Referencia a otras secciones**

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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Acetonitrile

Fecha de revisión 11-feb-2024

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Asegurar una ventilación adecuada. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. No respirar la niebla/los vapores/el aerosol. Utilizar herramientas que no hagan chispas y un equipamiento a prueba de explosiones. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. 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

No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización. Limpieza regular del equipo, del área de trabajo y de la indumentaria.

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

Mantener el contenedor perfectamente cerrado y en un lugar 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) **EU** - Directiva (UE) 2019/1831 de la Comisión de 24 de octubre de 2019 por la que se establece una quinta lista de valores límite de exposición profesional indicativos de conformidad con la Directiva 98/24/CE del Consejo y por la que se modifica la Directiva 2000/39/CE de la Comisión **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                                                                                 |
|--------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Acetonitrilo | TWA: 40 ppm (8hr)<br>TWA: 70 mg/m <sup>3</sup> (8hr)<br>Skin | STEL: 60 ppm 15 min<br>STEL: 102 mg/m <sup>3</sup> 15 min<br><br>TWA: 40 ppm 8 hr<br>TWA: 68 mg/m <sup>3</sup> 8 hr | TWA / VME: 40 ppm (8 heures). restrictive limit<br>TWA / VME: 70 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). restrictive limit<br>TWA / VME: 5 mg/m <sup>3</sup> (8 heures).<br>Peau | TWA: 20 ppm 8 uren<br>TWA: 34 mg/m <sup>3</sup> 8 uren<br>Huid | TWA / VLA-ED: 40 ppm (8 horas)<br>TWA / VLA-ED: 68 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)<br>Piel |

| Componente   | Italia                                                                                                            | Alemania                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Portugal                                                         | Países Bajos                                           | Finlandia                                                                                                                                         |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acetonitrilo | TWA: 20 ppm 8 ore.<br>Time Weighted Average<br>TWA: 35 mg/m <sup>3</sup> 8 ore.<br>Time Weighted Average<br>Pelle | TWA: 10 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2<br>TWA: 17 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2<br>TWA: 10 ppm (8 Stunden). MAK<br>TWA: 17 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK<br>TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK<br>Höhepunkt: 20 ppm<br>Höhepunkt: 34 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 40 ppm 8 horas<br>TWA: 70 mg/m <sup>3</sup> 8 horas<br>Pele | TWA: 20 ppm 8 uren<br>TWA: 34 mg/m <sup>3</sup> 8 uren | TWA: 20 ppm 8 tunteina<br>TWA: 34 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina<br>STEL: 40 ppm 15 minuutteina<br>STEL: 68 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina<br>Iho |

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Acetonitrile

Fecha de revisión 11-feb-2024

|                   |                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   |                                                                                                                                                                        | Höhepunkt: 2 mg/m <sup>3</sup><br>Haut                                                                                                       |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Componente</b> | <b>Austria</b>                                                                                                                                                         | <b>Dinamarca</b>                                                                                                                             | <b>Suiza</b>                                                                                                                                              | <b>Polonia</b>                                                                                                                                                                     | <b>Noruega</b>                                                                                                                                                                                                            |
| Acetonitrilo      | Haut<br>MAK-KZGW: 160 ppm<br>15 Minuten<br>MAK-KZGW: 280 mg/m <sup>3</sup><br>15 Minuten<br>MAK-TMW: 40 ppm 8<br>Stunden<br>MAK-TMW: 70 mg/m <sup>3</sup> 8<br>Stunden | TWA: 40 ppm 8 timer<br>TWA: 70 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>STEL: 80 ppm 15<br>minutter<br>STEL: 140 mg/m <sup>3</sup> 15<br>minutter<br>Hud | Haut/Peau<br>STEL: 40 ppm 15<br>Minuten<br>STEL: 68 mg/m <sup>3</sup> 15<br>Minuten<br>TWA: 20 ppm 8<br>Stunden<br>TWA: 34 mg/m <sup>3</sup> 8<br>Stunden | STEL: 140 mg/m <sup>3</sup> 15<br>minutach<br>TWA: 70 mg/m <sup>3</sup> 8<br>godzinach                                                                                             | TWA: 30 ppm 8 timer<br>TWA: 50 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>STEL: 45 ppm 15<br>minutter. value<br>calculated<br>STEL: 75 mg/m <sup>3</sup> 15<br>minutter. value<br>calculated<br>Hud |
| <b>Componente</b> | <b>Bulgaria</b>                                                                                                                                                        | <b>Croacia</b>                                                                                                                               | <b>Irlanda</b>                                                                                                                                            | <b>Chipre</b>                                                                                                                                                                      | <b>República Checa</b>                                                                                                                                                                                                    |
| Acetonitrilo      | TWA: 40 ppm<br>TWA: 70 mg/m <sup>3</sup><br>Skin notation                                                                                                              | kože<br>TWA-GVI: 40 ppm 8<br>satima.<br>TWA-GVI: 70 mg/m <sup>3</sup> 8<br>satima.                                                           | TWA: 40 ppm 8 hr.<br>TWA: 70 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.<br>STEL: 120 ppm 15 min<br>STEL: 310 mg/m <sup>3</sup> 15<br>min<br>Skin                             | TWA: 40 ppm<br>TWA: 70 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                                                           | TWA: 70 mg/m <sup>3</sup> 8<br>hodinách.<br>Potential for cutaneous<br>absorption<br>Ceiling: 100 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                       |
| <b>Componente</b> | <b>Estonia</b>                                                                                                                                                         | <b>Gibraltar</b>                                                                                                                             | <b>Grecia</b>                                                                                                                                             | <b>Hungría</b>                                                                                                                                                                     | <b>Islandia</b>                                                                                                                                                                                                           |
| Acetonitrilo      | Nahk<br>TWA: 40 ppm 8<br>tundides.<br>TWA: 70 mg/m <sup>3</sup> 8<br>tundides.                                                                                         | Skin notation<br>TWA: 40 ppm 8 hr<br>TWA: 70 mg/m <sup>3</sup> 8 hr                                                                          | STEL: 60 ppm<br>STEL: 105 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 40 ppm<br>TWA: 70 mg/m <sup>3</sup>                                                                   | TWA: 40 ppm 8 órában.<br>AK<br>TWA: 70 mg/m <sup>3</sup> 8<br>órában. AK<br>lehetséges borön<br>keresztüli felszívódás                                                             | TWA: 40 ppm 8<br>klukkustundum.<br>TWA: 70 mg/m <sup>3</sup> 8<br>klukkustundum.<br>Skin notation<br>Ceiling: 80 ppm<br>Ceiling: 140 mg/m <sup>3</sup>                                                                    |
| <b>Componente</b> | <b>Letonia</b>                                                                                                                                                         | <b>Lituania</b>                                                                                                                              | <b>Luxemburgo</b>                                                                                                                                         | <b>Malta</b>                                                                                                                                                                       | <b>Rumanía</b>                                                                                                                                                                                                            |
| Acetonitrilo      | skin - potential for<br>cutaneous exposure<br>TWA: 40 ppm<br>TWA: 70 mg/m <sup>3</sup>                                                                                 | TWA: 40 ppm IPRD<br>TWA: 70 mg/m <sup>3</sup> IPRD<br>Oda                                                                                    | Possibility of significant<br>uptake through the skin<br>TWA: 40 ppm 8<br>Stunden<br>TWA: 70 mg/m <sup>3</sup> 8<br>Stunden                               | possibility of significant<br>uptake through the skin<br>TWA: 40 ppm<br>TWA: 70 mg/m <sup>3</sup>                                                                                  | Skin notation<br>TWA: 40 ppm 8 ore<br>TWA: 70 mg/m <sup>3</sup> 8 ore                                                                                                                                                     |
| <b>Componente</b> | <b>Rusia</b>                                                                                                                                                           | <b>República Eslovaca</b>                                                                                                                    | <b>Eslovenia</b>                                                                                                                                          | <b>Suecia</b>                                                                                                                                                                      | <b>Turquía</b>                                                                                                                                                                                                            |
| Acetonitrilo      | MAC: 10 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                                                              | Potential for cutaneous<br>absorption<br>TWA: 40 ppm<br>TWA: 70 mg/m <sup>3</sup>                                                            | TWA: 40 ppm 8 urah<br>TWA: 70 mg/m <sup>3</sup> 8 urah<br>Koža<br>STEL: 140 mg/m <sup>3</sup> 15<br>minutah<br>STEL: 80 ppm 15<br>minutah                 | Indicative STEL: 60 ppm<br>15 minuter<br>Indicative STEL: 100<br>mg/m <sup>3</sup> 15 minuter<br>TLV: 30 ppm 8 timmar.<br>NGV<br>TLV: 50 mg/m <sup>3</sup> 8<br>timmar. NGV<br>Hud | Deri<br>TWA: 40 ppm 8 saat<br>TWA: 70 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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Acetonitrilo

Fecha de revisión 11-feb-2024

| Component                        | Efecto agudo local (Cutáneo) | Efecto agudo sistémica (Cutáneo) | Los efectos crónicos local (Cutáneo) | Los efectos crónicos sistémica (Cutáneo) |
|----------------------------------|------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------|
| Acetonitrilo<br>75-05-8 ( ≤100 ) |                              |                                  |                                      | DNEL = 32.2mg/kg<br>bw/day               |

| Component                        | Efecto agudo local (Inhalación)            | Efecto agudo sistémica (Inhalación)        | Los efectos crónicos local (Inhalación)    | Los efectos crónicos sistémica (Inhalación) |
|----------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Acetonitrilo<br>75-05-8 ( ≤100 ) | DNEL = 40.6 ppm<br>(68 mg/m <sup>3</sup> ) | DNEL = 40.6 ppm<br>(68 mg/m <sup>3</sup> ) | DNEL = 40.6 ppm<br>(68 mg/m <sup>3</sup> ) | DNEL = 40.6 ppm<br>(68 mg/m <sup>3</sup> )  |

## Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Ver valores por debajo de.

| Component                        | Agua dulce    | Sedimentos de agua dulce        | El agua intermitente | Microorganismos de tratamiento de aguas residuales | Del suelo (agricultura)     |
|----------------------------------|---------------|---------------------------------|----------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------|
| Acetonitrilo<br>75-05-8 ( ≤100 ) | PNEC = 10mg/L | PNEC = 7.53mg/kg<br>sediment dw | PNEC = 10mg/L        | PNEC = 32mg/L                                      | PNEC = 2.41mg/kg<br>soil dw |

| Component                        | Agua marina  | Sedimentos de agua marina | Agua marina intermitente | Cadena alimentaria | Aire |
|----------------------------------|--------------|---------------------------|--------------------------|--------------------|------|
| Acetonitrilo<br>75-05-8 ( ≤100 ) | PNEC = 1mg/L |                           |                          |                    |      |

## 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. Utilizar un material eléctrico/de ventilación/iluminación/antideflagrante.

Siempre que sea posible, deberán adoptarse medidas técnicas de control tales como el aislamiento o confinamiento del proceso, la introducción de cambios en el proceso o los equipos para reducir al mínimo la liberación o el contacto, y el uso de sistemas de ventilación adecuadamente diseñados, dirigidas a controlar los materiales peligrosos en su fuente

### Equipos de protección personal

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

**Protección de las manos** Guantes protectores

| Material de los guantes | Tiempo de penetración | Espesor de los guantes | Norma de la UE    | Guante de los comentarios                                                                                                  |
|-------------------------|-----------------------|------------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Goma de butilo          | > 480 minutos         | 0.35 mm                | EN 374<br>Nivel 6 | Según las pruebas realizadas de acuerdo con EN374-3 Determinación de la resistencia a la permeación por productos químicos |
| Guantes de neopreno     | < 60 minutos          | 0.45 mm                |                   |                                                                                                                            |

**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,

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Acetonitrilo

Fecha de revisión 11-feb-2024

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:** bajo punto de ebullición disolvente orgánico Tipo AX Marrón conforme a EN371

**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

**Controles de exposición medioambiental** No hay información disponible.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

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

|                                         |                                                     |                                               |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Estado físico                           | Líquido                                             |                                               |
| Aspecto                                 | Incoloro                                            |                                               |
| Olor                                    | aromático                                           |                                               |
| Umbral olfativo                         | 170 ppm                                             |                                               |
| Punto/intervalo de fusión               | -46 °C / -50.8 °F                                   |                                               |
| Punto de reblandecimiento               | No hay datos disponibles                            |                                               |
| Punto /intervalo de ebullición          | 81 - 82 °C / 177.8 - 179.6 °F                       | @ 760 mmHg                                    |
| Inflamabilidad (líquido)                | Fácilmente inflamable                               | En base a datos de ensayos                    |
| Inflamabilidad (sólido, gas)            | No es aplicable                                     | Líquido                                       |
| Límites de explosión                    | <b>Inferior</b> 3 vol %<br><b>Superior</b> 16 vol % |                                               |
| Punto de Inflamación                    | 12.8 °C / 55 °F                                     | <b>Método</b> - No hay información disponible |
| Temperatura de autoignición             | 525 °C / 977 °F                                     |                                               |
| Temperatura de descomposición           | No hay datos disponibles                            |                                               |
| pH                                      | No es aplicable                                     |                                               |
| Viscosidad                              | 0.36 cP at 20 °C                                    |                                               |
| Solubilidad en el agua                  | Miscible                                            |                                               |
| Solubilidad en otros disolventes        | No hay información disponible                       |                                               |
| Coeficiente de reparto (n-octanol/agua) |                                                     |                                               |
| Componente                              | <b>log Pow</b>                                      |                                               |
| Acetonitrilo                            | -0.34                                               |                                               |
| Presión de vapor                        | 97 mbar @ 20 °C                                     |                                               |
| Densidad / Densidad relativa            | 0.781                                               |                                               |
| Densidad aparente                       | No es aplicable                                     | Líquido                                       |
| Densidad de vapor                       | 1.42                                                | (Aire = 1.0)                                  |
| Características de las partículas       | No es aplicable (Líquido)                           |                                               |

### 9.2. Otros datos

|                         |                                                                          |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Fórmula molecular       | C2 H3 N                                                                  |
| Peso molecular          | 41.05                                                                    |
| Propiedades explosivas  | No es explosivo Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire |
| Propiedades comburentes | No es oxidante                                                           |
| Índice de Evaporación   | 5.79 - (Butil acetato = 1,0)                                             |

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Acetonitrile

Fecha de revisión 11-feb-2024

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

- 10.1. Reactividad

Ninguno conocido, en base a la información facilitada
- 10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales.
- 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Polimerización peligrosa

Reacciones peligrosas

No se produce ninguna polimerización peligrosa.

No hay información disponible.
- 10.4. Condiciones que deben evitarse

Productos incompatibles. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición. Exposición a la humedad.
- 10.5. Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes. Ácidos fuertes. Agente reductor. Bases.
- 10.6. Productos de descomposición peligrosos

Cianuro de hidrógeno (ácido cianhídrico). Óxidos de nitrógeno (NOx). Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO2).

## 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

Cutánea

Inhalación

Categoría 4

Categoría 4

Categoría 4

| Componente   | DL50 Oral                                         | DL50 cutánea                                  | LC50 Inhalación                                                   |
|--------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Acetonitrilo | >= 450- <= 787 mg/kg (Rat),<br>OECD Guideline 401 | >= 2000 mg/kg (Rabbit), OECD<br>Guideline 402 | LC50 = 3587 ppm (6.022 mg/l)<br>(Mouse) 4h, OECD Guideline<br>403 |

| Componente   | ECHA (RAC) ATE (Oral) | ECHA (RAC) ATE (Dermal) | ECHA (RAC) ATE (Inhalation) |
|--------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------------|
| Acetonitrilo | ATE = 617 mg/kg       | -                       | -                           |

ECHA (RAC) - Committee for Risk Assessment - European CHemicals Agency  
ATE - Acute Toxicity Estimate; mg/kg bw - milligrams per kilogram of body weight

- (b) corrosión o irritación cutáneas;

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación
- (c) lesiones o irritación ocular graves;

Métodos de seguimiento

Especies de prueba

Efecto observado

Categoría 2

OCDE 405

conejo

Causes serious eye irritation.
- (d) sensibilización respiratoria o cutánea;

Respiratorio

Piel

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

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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Acetonitrile

Fecha de revisión 11-feb-2024

|                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (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<br>Este producto no contiene componentes químicos reconocidos como carcinógenos                                                                                                                                                                                         |
| (g) toxicidad para la reproducción;                                            | A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| (h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única;    | 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                                        | Pueden ser síntomas de sobreexposición cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos. El metabolismo puede liberar cianuro y producir dolores de cabeza, vértigo, debilidad, colapso, pérdida del sentido y posible muerte. La inhalación de grandes concentraciones de vapor puede provocar síntomas como cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos. |

## 11.2. Información sobre otros peligros

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

SECCIÓN 12: Información Ecológica

### 12.1. Toxicidad

Efectos de ecotoxicidad

| Componente   | Peces de agua dulce                                                                                                                                                                                                                 | pulga de agua | Algas de agua dulce |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------|
| Acetonitrilo | LC50: = 1850 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus)<br>LC50: = 1000 mg/L, 96h static (Pimephales promelas)<br>LC50: 1600 - 1690 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)<br>LC50: = 1650 mg/L, 96h static (Poecilia reticulata) |               |                     |

| Componente   | Microtox                                                               | Factor M |
|--------------|------------------------------------------------------------------------|----------|
| Acetonitrilo | EC50 = 28000 mg/L 48 h<br>EC50 = 73 mg/L 24 h<br>EC50 = 7500 mg/L 15 h |          |

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

Persistencia

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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Acetonitrile

Fecha de revisión 11-feb-2024

## 12.3. Potencial de bioacumulación La bioacumulación es improbable

| Componente   | log Pow | Factor de bioconcentración (FBC) |
|--------------|---------|----------------------------------|
| Acetonitrilo | -0.34   | No hay datos disponibles         |

## 12.4. Movilidad en el suelo

El producto contiene compuestos orgánicos volátiles (COV) que se evaporan fácilmente a partir de todas las superficies. Probablemente será móvil en el medio ambiente debido a su volatilidad. Se disipa rápidamente en el aire.

## 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

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

## 12.6. Propiedades de alteración endocrina

Información del alterador del sistema endocrino

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

## 12.7. Otros efectos adversos

Contaminantes Orgánicos

Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia

Persistentes

Potencial de reducción de ozono

Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia

## SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Restos de residuos/productos sin usar

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

Embalaje contaminado

Deshágase de este recipiente en un punto de recogida de residuos especiales o peligrosos. Los recipientes vacíos siguen conteniendo residuos del producto (líquido y/o vapor), y pueden ser peligrosos. Mantener el producto y el recipiente vacío alejado de fuentes de calor e ignición.

Catálogo de Desechos Europeos

Según el Catálogo Europeo de Residuos, los códigos de residuos no son específicos del producto sino específicos de la aplicación.

Otra información

El usuario debe asignar códigos de residuos basándose en la aplicación para la que se utilizó el producto. No verter en la red de alcantarillado. 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

UN1648

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ACETONITRILIO

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

3

14.4. Grupo de embalaje

II

ALFAA32470

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Acetonitrilo

Fecha de revisión 11-feb-2024

## ADR

|                                                                       |               |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>14.1. Número ONU</b>                                               | UN1648        |
| <b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b> | ACETONITRILLO |
| <b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>                   | 3             |
| <b>14.4. Grupo de embalaje</b>                                        | II            |

## IATA

|                                                                       |               |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>14.1. Número ONU</b>                                               | UN1648        |
| <b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b> | ACETONITRILLO |
| <b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>                   | 3             |
| <b>14.4. Grupo de embalaje</b>                                        | 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

**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 |
|--------------|---------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Acetonitrilo | 75-05-8 | 200-835-2 | -      | -   | X     | X    | KE-00067 | X    | X    |

| Componente   | Nº CAS  | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|--------------|---------|------|-----------------------------------------------|-----|------|------|-------|-------|
| Acetonitrilo | 75-05-8 | X    | ACTIVE                                        | X   | -    | X    | X     | X     |

**Leyenda:** X - Incluido '-' - No listado KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

### Autorización / Restricciones según EU REACH

| Componente   | Nº CAS  | REACH (1907/2006) - Anexo XIV - sustancias sujetas a autorización | REACH (1907/2006) - Anexo XVII - Restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas | Reglamento REACH (EC 1907/2006) artículo 59 - Lista de sustancias candidatas altamente preocupantes (SVHC) |
|--------------|---------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acetonitrilo | 75-05-8 | -                                                                 | Use restricted. See entry 75.<br>(see link for restriction)                                           | -                                                                                                          |

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Acetonitrile

Fecha de revisión 11-feb-2024

|  |  |  |          |  |
|--|--|--|----------|--|
|  |  |  | details) |  |
|--|--|--|----------|--|

## REACH enlaces

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

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

| Componente   | Nº CAS  | Directiva Seveso III (2012/18/EU) - cantidades umbral para la notificación de accidentes graves | Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantidades que califican para los requisitos de informe de seguridad |
|--------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acetonitrilo | 75-05-8 | 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 .

Tome nota de la Directiva 2000/39/CE, por la que se establece una primera lista de valores límite de exposición profesional

## Reglamentos nacionales

## Clasificación WGK

Ver la tabla de valores

| Componente   | Alemania Clasificación de las Aguas (AwSV) | Alemania - TA-Luft Class |
|--------------|--------------------------------------------|--------------------------|
| Acetonitrilo | WGK2                                       |                          |

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

## 15.2. Evaluación de la seguridad química

Un informe sobre la seguridad química Evaluación / (CSA / CSR) ha sido llevado a cabo por el fabricante / importador

## 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

H319 - Provoca irritación ocular grave

H332 - Nocivo en caso de inhalación

### Leyenda

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Acetonitrile

Fecha de revisión 11-feb-2024

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.

Prevención y lucha contra incendios, identificando peligros y riesgos, electricidad estática y atmósferas explosivas que presentan los vapores y polvos.

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.

Formación en respuesta a incidentes químicos.

Preparado por

Departamento de seguridad del producto

Fecha de preparación

16-jun-2009

Fecha de revisión

11-feb-2024

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**