

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) nº. 1907/2006

Fecha de preparación 14-may-2009

Fecha de revisión 20-feb-2024

Número de Revisión 6

## 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>n-Pentane, anhydrous, over molecular sieves</b> |
| Cat No. :                 | <b>47115</b>                                       |
| Sinónimos                 | normal pentane; n-Pentane; Amyl hydride            |
| Nº Index                  | 601-006-00-1                                       |
| Nº CAS                    | 109-66-0   |
| Nº CE                     | 203-692-4  |
| Fórmula molecular         | C5 H12   |
| 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

n-Pentane, anhydrous, over molecular sieves

Fecha de revisión 20-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 por aspiración

Categoría 1 (H304)

Toxicidad específica del órgano blanco - (única exposición)

Categoría 3 (H336)

#### Peligros para el medio ambiente

Toxicidad acuática crónica

Categoría 2 (H411)

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

H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias

H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo

H411 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

EUH066 - La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel

### Consejos de prudencia

P240 - Toma de tierra y enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor

P210 - Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar

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

P301 + P310 - EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico

P331 - NO provocar el vómito

P273 - Evitar su liberación al medio ambiente

## 2.3. Otros peligros

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

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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

n-Pentane, anhydrous, over molecular sieves

Fecha de revisión 20-feb-2024

## 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   |
|------------|----------|-------------------|--------------------|---|
| Pentano    | 109-66-0 | EEC No. 203-692-4 | >95                | Flam. Liq. 2 (H225)<br>Asp. Tox. 1 (H304)<br>STOT SE 3 (H336)<br>Aquatic Chronic 2 (H411)<br>(EUH066) |

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

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

## SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

|  |   |
|--|---|
| Contacto con los ojos                                      | Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Consultar a un médico.  |
| Contacto con la piel                                       | Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Consultar a un médico si se producen síntomas.   |
| Ingestión  | Peligro por aspiración. NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica. Si se produce el vómito de forma natural, mantener a la víctima inclinada hacia adelante.   |
| Inhalación   | Transportar a la víctima al exterior. No utilizar el método boca a boca si la víctima ha ingerido o inhalado la sustancia; administrar la respiración artificial con ayuda de una mascarilla de bolsillo dotada de una válvula unidireccional u otro dispositivo médico para reanimación respiratoria apropiado. Consultar a un médico inmediatamente si se producen síntomas. Riesgo de lesiones pulmonares graves (por aspiración). Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial. |
| Equipo de protección para el personal de primeros auxilios | Asegurarse de que el personal médico sea consciente de los materiales implicados, tomando precauciones para protegerse a sí mismos y para evitar extender la contaminación.   |

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

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

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

Notas para el médico Tratar los síntomas. Los síntomas pueden ser retardados.

## SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

### 5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

ALFAA47115

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

n-Pentane, anhydrous, over molecular sieves

Fecha de revisión 20-feb-2024

Producto químico seco. Polvo(s). 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

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

## Productos de combustión peligrosos

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

Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Retirar todas las fuentes de ignición. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas.

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

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

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

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

### 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

Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición. Utilizar herramientas que no hagan chispas y un equipamiento a prueba de explosiones. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. No respirar la niebla/los vapores/el aerosol. Deben conectarse a tierra, todas las partes metálicas de las instalaciones que se usen para evitar la inflamación de vapores por la descarga de la electricidad estática.

## Medidas higiénicas

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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

n-Pentane, anhydrous, over molecular sieves

Fecha de revisión 20-feb-2024

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

Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Mantener alejado del calor, chispas y llamas. Área de productos inflamables.

Clase 3

## 7.3. Usos específicos finales

Uso en laboratorios

## SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

### 8.1 Parámetros de control

#### Límites de exposición

Lista fuente (s) **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   |
|------------|--|---|--|--|--|
| Pentano    | TWA: 1000 ppm (8hr)<br>TWA: 3000 mg/m³ (8hr) | STEL: 1800 ppm 15 min<br>STEL: 5400 mg/m³ 15 min<br>TWA: 600 ppm 8 hr<br>TWA: 1800 mg/m³ 8 hr | TWA / VME: 1000 ppm (8 heures). restrictive limit<br>TWA / VME: 3000 mg/m³ (8 heures). restrictive limit | TWA: 600 ppm 8 uren<br>TWA: 1800 mg/m³ 8 uren<br>STEL: 750 ppm 15 minuten<br>STEL: 2250 mg/m³ 15 minuten | TWA / VLA-ED: 1000 ppm (8 horas)<br>TWA / VLA-ED: 3000 mg/m³ (8 horas) |

| Componente | Italia   | Alemania   | Portugal   | Países Bajos           | Finlandia  |
|------------|--|--|--|------------------------|--|
| Pentano    | TWA: 667 ppm 8 ore.<br>Time Weighted Average<br>TWA: 2000 mg/m³ 8 ore. Time Weighted Average | TWA: 1000 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2<br>TWA: 3000 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2<br>TWA: 1000 ppm (8 Stunden). MAK<br>TWA: 3000 mg/m³ (8 Stunden). MAK<br>Höhepunkt: 2000 ppm<br>Höhepunkt: 6000 mg/m³ | TWA: 1000 ppm 8 horas<br>TWA: 3000 mg/m³ 8 horas | TWA: 1800 mg/m³ 8 uren | TWA: 500 ppm 8 tunteina<br>TWA: 1500 mg/m³ 8 tunteina<br>STEL: 630 ppm 15 minuutteina<br>STEL: 1900 mg/m³ 15 minuutteina |

| Componente | Austria   | Dinamarca   | Suiza   | Polonia                     | Noruega   |
|------------|---|---|---|-----------------------------|---|
| Pentano    | MAK-KZGW: 1200 ppm 15 Minuten<br>MAK-KZGW: 3600 mg/m³ 15 Minuten<br>MAK-TMW: 600 ppm 8 Stunden<br>MAK-TMW: 1800 mg/m³ 8 Stunden | TWA: 500 ppm 8 timer<br>TWA: 1500 mg/m³ 8 timer<br>STEL: 1000 ppm 15 minutter<br>STEL: 3000 mg/m³ 15 minutter | STEL: 1200 ppm 15 Minuten<br>STEL: 3600 mg/m³ 15 Minuten<br>TWA: 600 ppm 8 Stunden<br>TWA: 1800 mg/m³ 8 Stunden | TWA: 3000 mg/m³ 8 godzinach | TWA: 250 ppm 8 timer<br>TWA: 750 mg/m³ 8 timer<br>TWA: 40 ppm 8 timer<br>TWA: 275 mg/m³ 8 timer<br>STEL: 312.5 ppm 15 minutter. value calculated<br>STEL: 937.5 mg/m³ 15 minutter. value calculated |

| Componente | Bulgaria                           | Croacia  | Irlanda                                      | Chipre                           | República Checa                                    |
|------------|------------------------------------|--|--|----------------------------------|--|
| Pentano    | TWA: 1000 ppm<br>TWA: 3000.0 mg/m³ | TWA-GVI: 1000 ppm 8 satima.<br>TWA-GVI: 3000 mg/m³ 8 satima. | TWA: 1000 ppm 8 hr.<br>STEL: 3000 ppm 15 min | TWA: 1000 ppm<br>TWA: 3000 mg/m³ | TWA: 2000 mg/m³ 8 hodinách.<br>Ceiling: 4500 mg/m³ |

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

n-Pentane, anhydrous, over molecular sieves

Fecha de revisión 20-feb-2024

| Componente | Estonia  | Gibraltar  | Grecia   | Hungría                                  | Islandia  |
|------------|--|--|--|--|---|
| Pentano    | TWA: 1000 ppm 8 tundides.<br>TWA: 3000 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. | TWA: 1000 ppm 8 hr<br>TWA: 3000 mg/m <sup>3</sup> 8 hr | STEL: 1000 ppm<br>STEL: 2950 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 1000 ppm<br>TWA: 2950 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 2950 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK | TWA: 500 ppm 8 klukkustundum.<br>TWA: 1500 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum.<br>Ceiling: 1000 ppm<br>Ceiling: 3000 mg/m <sup>3</sup> |

| Componente | Letonia                                      | Lituania   | Luxemburgo   | Malta  | Rumanía  |
|------------|--|--|--|--|--|
| Pentano    | TWA: 1000 ppm<br>TWA: 3000 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 1000 ppm IPRD<br>TWA: 3000 mg/m <sup>3</sup> IPRD | TWA: 1000 ppm 8 Stunden<br>TWA: 3000 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden | TWA: 1000 ppm<br>TWA: 3000 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 1000 ppm 8 ore<br>TWA: 3000 mg/m <sup>3</sup> 8 ore |

| Componente | Rusia   | República Eslovaca                           | Eslovenia  | Suecia   | Turquía  |
|------------|---|--|--|--|--|
| Pentano    | TWA: 300 mg/m <sup>3</sup> 1656<br>MAC: 900 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 1000 ppm<br>TWA: 3000 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 1000 ppm 8 urah<br>TWA: 3000 mg/m <sup>3</sup> 8 urah<br>STEL: 2000 ppm 15 minutah<br>STEL: 6000 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah | Indicative STEL: 750 ppm 15 minuter<br>Indicative STEL: 2000 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter<br>TLV: 600 ppm 8 timmar. NGV<br>TLV: 1800 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV | TWA: 1000 ppm 8 saat<br>TWA: 3000 mg/m <sup>3</sup> 8 saat |

## Valores límite biológicos

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

## Métodos de seguimiento

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

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

Ver la tabla de valores

| Component                   | Efecto agudo local (Cutáneo) | Efecto agudo sistémica (Cutáneo) | Los efectos crónicos local (Cutáneo) | Los efectos crónicos sistémica (Cutáneo) |
|-----------------------------|------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|--|
| Pentano<br>109-66-0 ( >95 ) |                              |                                  |                                      | DNEL = 432mg/kg bw/day                   |

| Component                   | Efecto agudo local (Inhalación) | Efecto agudo sistémica (Inhalación) | Los efectos crónicos local (Inhalación) | Los efectos crónicos sistémica (Inhalación) |
|-----------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|---|---|
| Pentano<br>109-66-0 ( >95 ) |                                 |                                     |   | DNEL = 3000mg/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)  |
|-----------------------------|----------------|-----------------------------|----------------------|--|--------------------------|
| Pentano<br>109-66-0 ( >95 ) | PNEC = 230µg/L | PNEC = 1.2mg/kg sediment dw | PNEC = 880µg/L       | PNEC = 3600µg/L                                    | PNEC = 0.55mg/kg soil dw |

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

n-Pentane, anhydrous, over molecular sieves

Fecha de revisión 20-feb-2024

| Component                   | Agua marina    | Sedimentos de agua marina      | Agua marina intermitente | Cadena alimentaria | Aire |
|-----------------------------|----------------|--------------------------------|--------------------------|--------------------|------|
| Pentano<br>109-66-0 ( >95 ) | PNEC = 230µg/L | PNEC = 1.2mg/kg<br>sediment dw |                          |                    |      |

## 8.2 Controles de la exposición

### Medidas técnicas

Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. Asegurarse de que haya estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad cerca de la ubicación de la estación de trabajo. Utilizar un material eléctrico/de ventilación/iluminación/ antideflagrante. Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas.

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) (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 nitrilo<br>Vitón (R) | Consulte las recomendaciones del fabricante | -                      | EN 374         | (requisito mínimo)        |

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

Inspeccione los 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

No necesario usar equipo protector en las condiciones normales de su uso.

### 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

### Pequeña escala / uso en laboratorio

Mantener una ventilación adecuada

### Controles de exposición medioambiental

Prevenir la penetración del producto en desagües. Evite que el material contamine el agua del subsuelo.

## SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

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

#### Estado físico

Líquido

#### Aspecto

Claro

#### Olor

Destilados de petróleo

#### Umbral olfativo

No hay datos disponibles

#### Punto/intervalo de fusión

-130 °C / -202 °F

#### Punto de reblandecimiento

No hay datos disponibles

#### Punto /intervalo de ebullición

36 °C / 96.8 °F

@ 760 mmHg

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

n-Pentane, anhydrous, over molecular sieves

Fecha de revisión 20-feb-2024

|   |  |   |
|---|--|---|
| Inflamabilidad (líquido)                | Fácilmente inflamable                              | En base a datos de ensayos                    |
| Inflamabilidad (sólido, gas)            | No es aplicable                                    | Líquido                                       |
| Límites de explosión                    | <b>Inferior</b> 1.4 vol%<br><b>Superior</b> 8 vol% |   |
| Punto de Inflamación                    | -49 °C / -56.2 °F                                  | <b>Método</b> - No hay información disponible |
| Temperatura de autoignición             | 260 °C / 500 °F                                    |   |
| Temperatura de descomposición           | No hay datos disponibles                           |   |
| pH                                      | No hay información disponible                      |   |
| Viscosidad                              | 0.25 mPa.s @ 20 °C                                 |   |
| Solubilidad en el agua                  | Insoluble  |   |
| Solubilidad en otros disolventes        | No hay información disponible                      |   |
| Coeficiente de reparto (n-octanol/agua) |  |   |
| Componente                              | <b>log Pow</b>                                     |   |
| Pentano                                 | 3.45   |   |
| Presión de vapor                        | 573 mbar @ 20 °C                                   |   |
| Densidad / Densidad relativa            | 0.626  |   |
| Densidad aparente                       | No es aplicable                                    | Líquido                                       |
| Densidad de vapor                       | 2.5 (Aire = 1.0)                                   | (Aire = 1.0)                                  |
| Características de las partículas       | No es aplicable (Líquido)                          |   |

## 9.2. Otros datos

|                        |  |
|------------------------|--|
| Fórmula molecular      | C5 H12   |
| Peso molecular         | 72.15  |
| Propiedades explosivas | Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire |
| Índice de Evaporación  | 28.6 (Butil acetato = 1,0)                               |

## SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### 10.1. Reactividad

Ninguno conocido, en base a la información facilitada

### 10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

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

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Productos incompatibles. Calor, llamas y chispas. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición.

### 10.5. Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes. Halógenos.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

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



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

n-Pentane, anhydrous, over molecular sieves

Fecha de revisión 20-feb-2024

**(a) toxicidad aguda;**

Oral

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

Cutánea

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

Inhalación

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

| Componente | DL50 Oral            | DL50 cutánea          | LC50 Inhalación                  |
|------------|----------------------|-----------------------|----------------------------------|
| Pentano    | > 2000 mg/kg ( Rat ) | 3000 mg/kg ( Rabbit ) | 364 g/m <sup>3</sup> ( Rat ) 4 h |

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

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

Respiratorio

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

Piel

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

**(e) mutagenicidad en células germinales;** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

**(f) carcinogenicidad;** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación  
Este producto no contiene componentes químicos reconocidos como carcinógenos

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

**(h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única;**

Categoría 3

Resultados / Órganos diana

Sistema nervioso central (SNC).

**(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;** Categoría 1

**Síntomas / efectos, agudos y retardados**

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

**11.2. Información sobre otros peligros**

**Propiedades de alteración endocrina**

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

## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

**12.1. Toxicidad**

**Efectos de ecotoxicidad**

El producto contiene las sustancias siguientes que son peligrosas para el medio ambiente. Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

n-Pentane, anhydrous, over molecular sieves

Fecha de revisión 20-feb-2024

el medio ambiente acuático.

| Componente | Peces de agua dulce  | pulga de agua                             | Algas de agua dulce |
|------------|--|---|---------------------|
| Pentano    | LC50: = 9.99 mg/L, 96h<br>(Lepomis macrochirus)<br>LC50: = 11.59 mg/L, 96h<br>(Pimephales promelas)<br>LC50: = 9.87 mg/L, 96h<br>(Oncorhynchus mykiss) | EC50: = 9.74 mg/L, 48h<br>(Daphnia magna) |                     |

## 12.2. Persistencia y degradabilidad

### Persistencia

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

### La degradación en la planta de tratamiento de aguas residuales

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

## 12.3. Potencial de bioacumulación

La bioacumulación es improbable

| Componente | log Pow | Factor de bioconcentración (FBC) |
|------------|---------|----------------------------------|
| Pentano    | 3.45    | 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 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.

#### 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.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

n-Pentane, anhydrous, over molecular sieves

Fecha de revisión 20-feb-2024

|                  |   |
|------------------|---|
| Otra información | No verter en la red de alcantarillado. El usuario debe asignar códigos de residuos basándose en la aplicación para la que se utilizó el producto. Puede desecharse en vertederos o incinerarse, cuando eso sea conforme con las normativas locales. No dejar que este producto químico pase al medioambiente. No tirar los residuos por el desagüe. |
|------------------|---|

## SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

### IMDG/IMO

|  |          |
|--|----------|
| 14.1. Número ONU   | UN1265   |
| 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | PENTANOS |
| 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte                   | 3        |
| 14.4. Grupo de embalaje  | II       |

### ADR

|  |          |
|--|----------|
| 14.1. Número ONU   | UN1265   |
| 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | PENTANOS |
| 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte                   | 3        |
| 14.4. Grupo de embalaje  | II       |

### IATA

|  |          |
|--|----------|
| 14.1. Número ONU   | UN1265   |
| 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | PENTANOS |
| 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte                   | 3        |
| 14.4. Grupo de embalaje  | II       |

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| 14.5. Peligros para el medio ambiente | Peligroso para el medio ambiente<br>El producto es un contaminante marino según los criterios establecidos por IMDG/IMO |
|---------------------------------------|---|

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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

n-Pentane, anhydrous, over molecular sieves

Fecha de revisión 20-feb-2024

| Pentano    | 109-66-0 | 203-692-4 | -   | -   | X    | X    | KE-27968 | X     | X |
|------------|----------|-----------|---|-----|------|------|----------|-------|---|
| Componente | Nº CAS   | TSCA      | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC    | PICCS |   |
| Pentano    | 109-66-0 | X         | ACTIVE  | X   | -    | X    | X        | X     |   |

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

## Autorización / Restricciones según EU REACH

No es aplicable

| Componente | Nº CAS   | REACH (1907/2006) - Anexo XIV - sustancias sujetas a autorización | REACH (1907/2006) - Anexo XVII - Restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas | Reglamento REACH (EC 1907/2006) artículo 59 - Lista de sustancias candidatas altamente preocupantes (SVHC) |
|------------|----------|---|---|--|
| Pentano    | 109-66-0 | -   | -   | -  |

## 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 |
|------------|----------|---|--|
| Pentano    | 109-66-0 | 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 |
|------------|--|--------------------------|
| Pentano    | WGK2                                       |                          |

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

| Component | Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81) | Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC) | Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure |
|-----------|--|---|---|
|           |  |   |   |

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

n-Pentane, anhydrous, over molecular sieves

Fecha de revisión 20-feb-2024

|                             |   |         |  |
|-----------------------------|---|---------|--|
| Pentano<br>109-66-0 ( >95 ) | Prohibited and Restricted<br>Substances | Group I |  |
|-----------------------------|---|---------|--|

## 15.2. Evaluación de la seguridad química

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

## SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

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

H225 - Líquido y vapores muy inflamables

H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias

H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo

EUH066 - La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel

H411 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

### Leyenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

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

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

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

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

**WEL** - Límites de exposición profesionales

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

**DNEL** - Nivel obtenido sin efecto

**RPE** - Equipos de protección respiratoria

**LC50** - Concentración letal 50%

**NOEC** - Concentración sin efecto observado

**PBT** - Persistentes, bioacumulativas, tóxicas

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

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

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

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

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

**TWA** - Tiempo Promedio Ponderado

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

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

**LD50** - Dosis Letal 50%

**EC50** - Concentración efectiva 50%

**POW** - Coeficiente de reparto octanol: agua

**vPvB** - Muy persistente y muy bioacumulable

**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 en respuesta a incidentes químicos.

**Preparado por**

**Fecha de preparación**

**Fecha de revisión**

**Resumen de la revisión**

Departamento de seguridad del producto

14-may-2009

20-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 .**

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

n-Pentane, anhydrous, over molecular sieves

Fecha de revisión 20-feb-2024

---

## 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**