

## 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>2-Furaldehyde</b>
Cat No. :	<b>L03668</b>
Sinónimos	Furfural; 2-Furancarboxaldehyde
Nº Index	605-010-00-4
Nº CAS	98-01-1
Nº CE	202-627-7
Fórmula molecular	C5 H4 O2
Número de registro REACH	-

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

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

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

Empresa	Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300
Dirección de correo electrónico	begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Teléfono de emergencia

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

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

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

## SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

2-Furaldehyde

Fecha de revisión 02-feb-2024

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

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

#### Peligros físicos

Líquidos inflamables

Categoría 3 (H226)

#### Peligros para la salud

Toxicidad aguda oral

Categoría 3 (H301)

Toxicidad aguda cutánea

Categoría 4 (H312)

Toxicidad aguda por inhalación - Vapores

Categoría 2 (H330)

Corrosión o irritación cutáneas

Categoría 2 (H315)

Lesiones o irritación ocular graves

Categoría 2 (H319)

Carcinogenicidad

Categoría 2 (H351)

Toxicidad específica del órgano blanco - (única exposición)

Categoría 3 (H335)

#### 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

H226 - Líquidos y vapores inflamables

H301 - Tóxico en caso de ingestión

H312 - Nocivo en contacto con la piel

H330 - Mortal en caso de inhalación

H315 - Provoca irritación cutánea

H319 - Provoca irritación ocular grave

H335 - Puede irritar las vías respiratorias

H351 - Se sospecha que provoca cáncer

### Consejos de prudencia

P280 - Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección

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

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

P305 + P351 + P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado

P310 - Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico

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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

2-Furaldehyde

Fecha de revisión 02-feb-2024

## 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

## 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
2-Furaldehído	98-01-1	EEC No. 202-627-7	100	Flam. Liq. 3 (H226) Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 2 (H330) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) Carc. 2 (H351)

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	Si persisten los síntomas, llamar a un médico. 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. Mantener el ojo bien abierto durante el enjuague. 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	Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica. Limpiar la boca con agua y beber a continuación abundante agua. No inducir el vómito sin asistencia médica. Nunca dar nada por boca a una persona inconsciente.
Inhalación	Transportar a la víctima al exterior. No utilizar el método boca a boca si la víctima ha ingerido o inhalado la sustancia; administrar la respiración artificial con ayuda de una mascarilla de bolsillo dotada de una válvula unidireccional u otro dispositivo médico para reanimación respiratoria apropiado. Se necesita atención médica inmediata. Puede ser necesario el uso de respiración artificial u oxígeno. Trasladarse al exterior en caso de inhalar los vapores accidentalmente. Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial.
Equipo de protección para el personal de primeros auxilios	Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.

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

Dificultades respiratorias. Pueden ser síntomas de sobreexposición cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos

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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

2-Furaldehyde

Fecha de revisión 02-feb-2024

Notas para el médico

Tratar los síntomas.

## SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

### 5.1. Medios de extinción

#### **Medios de extinción apropiados**

Agua pulverizada, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), productos químicos secos, espuma resistente al alcohol. Puede utilizarse niebla de agua para enfriar los contenedores cerrados.

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

No hay información disponible.

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

Material combustible. Los contenedores pueden explotar si se calientan. 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.

#### **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. Asegurar una ventilación adecuada. Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al viento en una fuga o vertido. Evacuar al personal a zonas seguras. Retirar todas las fuentes de ignición. Evítese la acumulación de cargas electrostáticas.

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No debe liberarse en el medio ambiente. Para obtener más información ecológica, ver el apartado 12. No arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado. Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura. Prevenir la penetración del producto en desagües.

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

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

### 6.4. Referencia a otras secciones

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

## SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. No respirar (el polvo, el vapor, la niebla, el gas). No ingerir. En caso de ingestión, buscar inmediatamente asistencia médica. Evítese la acumulación de cargas electrostáticas. Prestar atención al retorno de llama. No tomar internamente.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

2-Furaldehyde

Fecha de revisión 02-feb-2024

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

Clase 3

## 7.3. Usos específicos finales

Uso en laboratorios

## SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

### 8.1 Parámetros de control

#### Límites de exposición

Lista fuente (s) **ES** Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de España. INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO (INSST). Límites de Exposición Profesional Para Agentes Químicos en España. Publicado inicialmente en 1999. Modificado anualmente. Última edición febrero 2019.

Componente	Unión Europea	Reino Unido	Francia	Bélgica	España
2-Furaldehído		STEL: 5 ppm 15 min STEL: 20 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 2 ppm 8 hr TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 hr Skin	STEL / VLCT: 2 ppm. STEL / VLCT: 8 mg/m <sup>3</sup> .	TWA: 2 ppm 8 uren TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 uren Huid	TWA / VLA-ED: 2 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 8 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) Piel

Componente	Italia	Alemania	Portugal	Países Bajos	Finlandia
2-Furaldehído		Haut	TWA: 2 ppm 8 horas Pele		TWA: 2 ppm 8 tunteina TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 5 ppm 15 minuutteina STEL: 20 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina Iho

Componente	Austria	Dinamarca	Suiza	Polonia	Noruega
2-Furaldehído	Haut MAK-TMW: 5 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 20 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 2 ppm 8 timer TWA: 7.9 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 4 ppm 15 minutter STEL: 15.8 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter Hud	Haut/Peau TWA: 2 ppm 8 Stunden TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 25 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 2 ppm 8 timer TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 4 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 16 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated Hud

Componente	Bulgaria	Croacia	Irlanda	Chipre	República Checa
2-Furaldehído	TWA: 10.0 mg/m <sup>3</sup>	kože TWA-GVI: 2 ppm 8 satima. TWA-GVI: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. STEL-KGVI: 5 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 20 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama.	TWA: 2 ppm 8 hr. TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 5 ppm 15 min STEL: 20 mg/m <sup>3</sup> 15 min Skin		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 20 mg/m <sup>3</sup>

Componente	Estonia	Gibraltar	Grecia	Hungría	Islandia
2-Furaldehído	Nahk TWA: 2 ppm 8 tundides.		skin - potential for cutaneous absorption	STEL: 20 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK	TWA: 2 ppm 8 klukkustundum.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

2-Furaldehyde

Fecha de revisión 02-feb-2024

	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. STEL: 5 ppm 15 minutites. STEL: 20 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.		STEL: 10 ppm STEL: 40 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm TWA: 20 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 óraban. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	TWA: 7.9 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 4 ppm Ceiling: 15.8 mg/m <sup>3</sup>
--	---	--	---	--	---

Componente	Letonia	Lituania	Luxemburgo	Malta	Rumanía
2-Furaldehido	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 ppm IPRD TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> IPRD Oda STEL: 5 ppm STEL: 20 mg/m <sup>3</sup>			TWA: 2.5 ppm 8 ore TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 4 ppm 15 minute STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 minute

Componente	Rusia	República Eslovaca	Eslovenia	Suecia	Turquía
2-Furaldehido	Skin notation MAC: 10 mg/m <sup>3</sup>	Potential for cutaneous absorption TWA: 2 ppm TWA: 7.9 mg/m <sup>3</sup>		Indicative STEL: 5 ppm 15 minuter Indicative STEL: 20 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 2 ppm 8 timmar. NGV TLV: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV Hud	

## Valores límite biológicos

Lista fuente (s) **ES** Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de España

INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO

Límites de Exposición Profesional Para Agentes Químicos en España

Establecidos bajo Ley 31/1995, Prevención de Riesgos Laborales y Real Decreto 39/1997, Reglamento de los Servicios de Prevención. La Implementación de esta legislación en el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT) es bajo Real Decreto 374/2001 de Mayo 1, 2001. Publicado inicialmente en 1995. actualizada en 2011

Componente	Unión Europea	Reino Unido	Francia	España	Alemania
2-Furaldehido			Total furoic acid: 200 mg/g creatinine urine end of shift	Furoic acid: 200 mg/L urine end of shift	

## 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)

Trabajadores; Ver la tabla de valores

Component	Efecto agudo local (Cutáneo)	Efecto agudo sistémica (Cutáneo)	Los efectos crónicos local (Cutáneo)	Los efectos crónicos sistémica (Cutáneo)
2-Furaldehido 98-01-1 ( 100 )				DNEL = 4mg/kg bw/day

Component	Efecto agudo local (Inhalación)	Efecto agudo sistémica (Inhalación)	Los efectos crónicos local (Inhalación)	Los efectos crónicos sistémica (Inhalación)
2-Furaldehido 98-01-1 ( 100 )	DNEL = 20mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 152mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 8mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 17.8mg/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)

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

2-Furaldehyde

Fecha de revisión 02-feb-2024

2-Furaldehído 98-01-1 ( 100 )	PNEC = 0.033mg/L	PNEC = 0.12mg/kg sediment dw	PNEC = 0.027mg/L	PNEC = 7.6mg/L	PNEC = 2.6mg/kg soil dw
----------------------------------	------------------	---------------------------------	------------------	----------------	----------------------------

Component	Agua marina	Sedimentos de agua marina	Agua marina intermitente	Cadena alimentaria	Aire
2-Furaldehído 98-01-1 ( 100 )	PNEC = 0.0033mg/L	PNEC = 0.012mg/kg sediment dw		PNEC = 35.3mg/kg food	

## 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** 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 Vitón (R)	> 480 minutos < 300 minutos	0.635 mm 0.7 mm	EN 374	Según las pruebas realizadas de acuerdo con EN374-3 Determinación de la resistencia a la permeación por productos químicos

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

Inspeccione los guantes antes de su uso

Por favor, observe las instrucciones en cuanto a la permeabilidad y el tiempo de adelanto que son provistos por el proveedor de los guantes. (Consulte al fabricante / proveedor para obtener información).

Asegurarse de que los guantes son adecuados para la tarea química compatibilidad, destreza, condiciones de funcionamiento

También tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las cuales el producto es utilizado, tal como el  
Quítese los guantes con cuidado para evitar contaminación de la piel.

**Protección respiratoria** Cuando los trabajadores se enfrentan a concentraciones superiores al límite de exposición, deben utilizar respiradores certificados apropiados.  
Para proteger a quien lo lleva, el equipo de protección respiratoria debe ajustarse correctamente y estar sometido a un uso y un mantenimiento adecuados

**A gran escala / uso de emergencia** Utilice un NIOSH / MSHA o la norma europea EN 136 respirador aprobado si los límites de exposición son excedidos o irritación u otros síntomas son experimentados  
**Tipo de filtro recomendado:** Gases y vapores orgánicos de filtro Tipo A Marrón conforme a la EN14387

**Pequeña escala / uso en laboratorio** Utilice un NIOSH / MSHA o la norma europea EN 149:2001 respirador aprobado si los límites de exposición son excedidos o irritación u otros síntomas son experimentados  
**Recomendado media máscara:** - Válvula de filtrado: EN405; o; Media máscara: EN140; con filtro, ES141  
Al EPR se utiliza una prueba de ajuste de la máscara debe llevarse a cabo

**Controles de exposición medioambiental** Prevenir la penetración del producto en desagües.

## SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

2-Furaldehyde

Fecha de revisión 02-feb-2024

## 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	Líquido	
Aspecto	Ámbar - Marrón	
Olor	almendras amargas	
Umbral olfativo	No hay datos disponibles	
Punto/intervalo de fusión	-37 °C / -34.6 °F	
Punto de reblandecimiento	No hay datos disponibles	
Punto /intervalo de ebullición	159 - 161 °C / 318.2 - 321.8 °F	@ 760 mmHg
Inflamabilidad (líquido)	Inflamable	En base a datos de ensayos
Inflamabilidad (sólido, gas)	No es aplicable	Líquido
Límites de explosión	<b>Inferior</b> 2.1 Vol% <b>Superior</b> 19.3 Vol%	
Punto de Inflamación	60 °C / 140 °F	<b>Método</b> - No hay información disponible
Temperatura de autoignición	315 °C / 599 °F	
Temperatura de descomposición	No hay datos disponibles	
pH	3.5-4.5	
Viscosidad	1.49 cP at 25 °C	
Solubilidad en el agua	83 g/l (20°C)	
Solubilidad en otros disolventes	No hay información disponible	
Coeficiente de reparto (n-octanol/agua)		
Componente	<b>log Pow</b>	
2-Furaldehído	0.67	
Presión de vapor	1 mbar @ 20 °C	
Densidad / Densidad relativa	1.160	
Densidad aparente	No es aplicable	Líquido
Densidad de vapor	No hay información disponible	(Aire = 1.0)
Características de las partículas	No es aplicable (Líquido)	

## 9.2. Otros datos

Fórmula molecular	C5 H4 O2
Peso molecular	96.08
Propiedades explosivas	explosivas de vapor / aire mezclas posibles
Índice de Evaporación	No hay información disponible

## SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### 10.1. Reactividad

Ninguno conocido, en base a la información facilitada

### 10.2. Estabilidad química

Sensible a la luz. Sensible al aire.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Polimerización peligrosa	No hay información disponible.
Reacciones peligrosas	Ninguno durante un proceso normal.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Productos incompatibles. Exceso de calor. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición. Exposición al aire. Exposición a la luz.

### 10.5. Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes. Bases fuertes. Ácidos fuertes.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO2).

## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

2-Furaldehyde

Fecha de revisión 02-feb-2024

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 3

Categoría 4

Categoría 2

Componente	DL50 Oral	DL50 cutánea	LC50 Inhalación
2-Furaldehido	100 mg/kg (Rat)	>2000 mg/kg (Rabbit)	0.53-1.63 mg/L/4h (Rat)

- (b) corrosión o irritación cutáneas;
- Categoría 2

- (c) lesiones o irritación ocular graves;
- Categoría 2

- (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

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

Han ocurrido efectos mutagénicos en los seres humanos

- (f) carcinogenicidad;
- Categoría 2

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

- (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

Aparato respiratorio.

- (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

Otros efectos adversos

Se han comunicado efectos tumorigénicos en animales de experimentación.

Síntomas / efectos, agudos y retardados

Pueden ser síntomas de sobreexposición 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.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

2-Furaldehyde

Fecha de revisión 02-feb-2024

## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

**12.1. Toxicidad**  
**Efectos de ecotoxicidad**

Contiene una sustancia que es: Nocivo para los organismos acuáticos. El producto contiene las sustancias siguientes que son peligrosas para el medio ambiente.

Componente	Peces de agua dulce	pulga de agua	Algas de agua dulce
2-Furaldehído	LC50: 16.79 - 26.35 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: 13.4 - 19.3 mg/L, 96h static (Pimephales promelas)		

**12.2. Persistencia y degradabilidad** Fácilmente biodegradable  
**Persistencia** La persistencia es improbable.  
**La degradación en la planta de tratamiento de aguas residuales** Contiene sustancias nocivas para el entorno o no degradables en las estaciones de tratamiento de aguas residuales.

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

Componente	log Pow	Factor de bioconcentración (FBC)
2-Furaldehído	0.67	No hay datos disponibles

**12.4. Movilidad en el suelo** El producto es soluble en agua y puede propagarse en sistemas acuosos . Probablemente será móvil en el medio ambiente debido a su solubilidad en agua. Altamente móvil en suelos

**12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB** Sustancia no considerada ser persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT) / muy persistente ni bioacumulable (vPvB).

**12.6. Propiedades de alteración endocrina**  
**Información del alterador del sistema endocrino**

**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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

2-Furaldehyde

Fecha de revisión 02-feb-2024

producto sino específicos de la aplicación.

## Otra información

No verter en la red de alcantarillado. El usuario debe asignar códigos de residuos basándose en la aplicación para la que se utilizó el producto. Puede desecharse en vertederos o incinerarse, cuando eso sea conforme con las normativas locales.

## SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

### IMDG/IMO

<b>14.1. Número ONU</b>	UN1199
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	FURALDEHIDOS
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>	6.1
<b>Clase de peligro subsidiario</b>	3
<b>14.4. Grupo de embalaje</b>	II

### ADR

<b>14.1. Número ONU</b>	UN1199
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	FURALDEHIDOS
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>	6.1
<b>Clase de peligro subsidiario</b>	3
<b>14.4. Grupo de embalaje</b>	II

### IATA

<b>14.1. Número ONU</b>	UN1199
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	FURALDEHIDOS
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>	6.1
<b>Clase de peligro subsidiario</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)

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

2-Furaldehyde

Fecha de revisión 02-feb-2024

Componente	Nº CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
2-Furaldehido	98-01-1	202-627-7	-	-	X	X	KE-17310	X	X

Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
2-Furaldehido	98-01-1	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

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

## Autorización / Restricciones según EU REACH

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)
2-Furaldehido	98-01-1	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction 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
2-Furaldehido	98-01-1	No es aplicable	No es aplicable

**Reglamento (CE) n.o 649/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos**

No es aplicable

**¿Contiene componente(s) que cumplen una 'definición' de sustancia per y polifluoroalquilo (PFAS)?**

No es aplicable

Tome nota de la Directiva 98/24/CE relativa a la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo .

## Reglamentos nacionales

### Clasificación WGK

Ver la tabla de valores

Componente	Alemania Clasificación de las Aguas (AwSV)	Alemania - TA-Luft Class
2-Furaldehido	WGK2	Class I : 20 mg/m³ (Massenkonzentration)

Componente	Francia - INRS (cuadros de enfermedades profesionales)
2-Furaldehido	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 74,RG 84

## 15.2. Evaluación de la seguridad química

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

2-Furaldehyde

Fecha de revisión 02-feb-2024

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

H226 - Líquidos y vapores inflamables  
H301 - Tóxico en caso de ingestión  
H312 - Nocivo en contacto con la piel  
H330 - Mortal en caso de inhalación  
H315 - Provoca irritación cutánea  
H319 - Provoca irritación ocular grave  
H351 - Se sospecha que provoca cáncer  
H335 - Puede irritar las vías respiratorias

### Leyenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

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

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

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

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

**WEL** - Límites de exposición profesionales

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

**DNEL** - Nivel obtenido sin efecto

**RPE** - Equipos de protección respiratoria

**LC50** - Concentración letal 50%

**NOEC** - Concentración sin efecto observado

**PBT** - Persistentes, bioacumulativas, tóxicas

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

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

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

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

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

**TWA** - Tiempo Promedio Ponderado

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

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

**LD50** - Dosis Letal 50%

**EC50** - Concentración efectiva 50%

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

**vPvB** - Muy persistente y muy bioacumulable

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

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

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

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

### Bibliografía fundamental y fuentes de datos

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

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

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

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

**ATE** - Estimación de la toxicidad aguda

**COV** - (compuesto orgánico volátil)

### Consejo de formación

Formación de concienciación sobre peligros químicos, cubriendo etiquetado, fichas de datos de seguridad, equipos de protección personal e higiene.

Uso de equipos de protección personal, cubriendo su correcta selección, compatibilidad, umbrales de penetración, cuidados, mantenimiento, ajuste y estándares EN.

Primeros auxilios pertinentes a la exposición a productos químicos, incluido el uso de estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad.

**Preparado por**

**Fecha de preparación**

**Fecha de revisión**

**Resumen de la revisión**

Departamento de seguridad del producto

24-abr-2009

02-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

2-Furaldehyde

Fecha de revisión 02-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**