

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) nº. 1907/2006

Fecha de preparación 24-abr-2009

Fecha de revisión 02-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:	2-Furaldehyde
Cat No. :	A16167
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 (CO₂), 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 (CO₂).

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 ³ 15 min TWA: 2 ppm 8 hr TWA: 8 mg/m ³ 8 hr Skin	STEL / VLCT: 2 ppm. STEL / VLCT: 8 mg/m ³ .	TWA: 2 ppm 8 uren TWA: 8 mg/m ³ 8 uren Huid	TWA / VLA-ED: 2 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 8 mg/m ³ (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 ³ 8 tunteina STEL: 5 ppm 15 minuutteina STEL: 20 mg/m ³ 15 minuutteina Iho

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

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

Componente	Estonia	Gibraltar	Grecia	Hungría	Islandia
2-Furaldehído	Nahk TWA: 2 ppm 8 tundides.		skin - potential for cutaneous absorption	STEL: 20 mg/m ³ 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 ³ 8 tundides. STEL: 5 ppm 15 minutites. STEL: 20 mg/m ³ 15 minutites.		STEL: 10 ppm STEL: 40 mg/m ³ TWA: 5 ppm TWA: 20 mg/m ³	TWA: 8 mg/m ³ 8 óraban. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	TWA: 7.9 mg/m ³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 4 ppm Ceiling: 15.8 mg/m ³
--	--	--	---	--	--

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

Componente	Rusia	República Eslovaca	Eslovenia	Suecia	Turquía
2-Furaldehido	Skin notation MAC: 10 mg/m ³	Potential for cutaneous absorption TWA: 2 ppm TWA: 7.9 mg/m ³		Indicative STEL: 5 ppm 15 minuter Indicative STEL: 20 mg/m ³ 15 minuter TLV: 2 ppm 8 timmar. NGV TLV: 8 mg/m ³ 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 ³	DNEL = 152mg/m ³	DNEL = 8mg/m ³	DNEL = 17.8mg/m ³

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	Inferior 2.1 Vol% Superior 19.3 Vol%	
Punto de Inflamación	60 °C / 140 °F	Método - 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	log Pow	
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	Categoría 3
Cutánea	Categoría 4
Inhalación	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	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

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

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

ADR

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

IATA

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

14.5. Peligros para el medio ambiente No hay peligros identificados

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

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

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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