

Fecha de preparación 07-mar-2012

Fecha de revisión 03-abr-2018

Número de Revisión 2

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA**1.1 Identificador del producto**

Nombre del producto	2-Mercaptopropionic acid
Cat No. :	L10257
Sinónimos	Thiolactic acid
Nº. CAS	79-42-5
Nº. CE.	201-206-5
Fórmula molecular	C3 H6 O2 S
Número de registro REACH	-

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

Uso recomendado	Productos químicos de laboratorio.
Usos desaconsejados	No hay información disponible

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

Empresa	Thermo Fisher (Kandel) GmbH Zeppelinstr. 7b 76185 Karlsruhe / Germany Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300
Dirección de correo electrónico	tech@alfa.com www.alfa.com Departamento de segurança do produto Tel. +049(0)7275 988687-0

1.4. Teléfono de emergencia

Carechem 24: +44 (0) 1235 239 670 (Multi-idioma, el número de emergencia las 24 horas)
Giftnotruf Universität Mainz / Veneno Centro de información Mainz
www.giftinfo.uni-mainz.de Telefon:+49(0)6131/19240

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS**2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla****CLP clasificación - Reglamento (CE) n ° 1272/2008****Peligros físicos**

Sustancias/mezclas corrosivas para los metales

Categoría 1 (H290)

Peligros para la saludToxicidad aguda oral
Corrosión o irritación cutáneas
Lesiones o irritación ocular gravesCategoría 4 (H302)
Categoría 1 (H314)
Categoría 1 (H318)

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

2-Mercaptopropionic acid

Fecha de revisión 03-abr-2018

Peligros para el medio ambiente

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

2.2. Elementos de la etiqueta



Palabras de advertencia

Peligro

Indicaciones de peligro

H290 - Puede ser corrosivo para los metales

H302 - Nocivo en caso de ingestión

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

Líquido combustible

Consejos de prudencia

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

P301 + P330 + P331 - EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito

P303 + P361 + P353 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua o ducharse

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

2.3. Otros peligros

GAS LACRIMOGENO.

hedor

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
Ácido propanoico, 2-mercapto-	79-42-5	EEC No. 201-206-5	95	Met.Corr. 1 (H290) Acute Tox. 4 (H302) Skin Corr. 1 B(H314) Eye Dam.1 (H318)

Número de registro REACH

-

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

2-Mercaptopropionic acid

Fecha de revisión 03-abr-2018

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Consejo general	Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico de servicio. Se necesita atención médica inmediata.
Contacto con los ojos	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Se necesita atención médica inmediata.
Contacto con la piel	Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Quitar y lavar la ropa contaminada antes de reutilizar. Llamar inmediatamente a un médico.
Ingestión	No provocar el vómito. Limpiar la boca con agua. Nunca dar nada por boca a una persona inconsciente. Llamar inmediatamente a un médico.
Inhalación	Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial. Alejarse de la fuente de exposición, tumbarse en el suelo. 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. Llamar inmediatamente a un médico.
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

Causa quemaduras por todas las rutas de exposición. Pueden ser síntomas de sobreexposición cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos: El producto es un material corrosivo. Está contraindicado el uso de lavado gástrico o inducción de emesis. La posible perforación del estómago o esófago debe ser investigada: La ingestión provoca edemas y lesiones graves de los tejidos delicados y peligro de perforación

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

Notas para el médico Tratar los síntomas.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

No usar un chorro compacto de agua ya que puede dispersar y extender el fuego. Enfriar los contenedores cerrados expuestos al fuego con agua pulverizada.

Medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad

No hay información disponible.

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

Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes. El producto provoca quemaduras en los ojos, la piel y las membranas mucosas. Material combustible. Los contenedores pueden explotar si se calientan.

Productos de combustión peligrosos

Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO₂), Óxidos de azufre.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

2-Mercaptopropionic acid

Fecha de revisión 03-abr-2018

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

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

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No debe liberarse en el medio ambiente.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Mantener en contenedores cerrados aptos para su eliminación. Absorber con material absorbente inerte. Retirar todas las fuentes de ignición.

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

Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Llevar equipo de protección individual. Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. No respirar vapores o niebla de pulverización. No ingerir. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición.

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. Quitar y lavar la ropa contaminada antes de reutilizar. Lávense las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Manténgase separado del calor y de las fuentes de ignición. Área de sustancias corrosivas. Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado.

7.3. Usos específicos finales

Uso en laboratorios

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1 Parámetros de control

Límites de exposición

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

2-Mercaptopropionic acid

Fecha de revisión 03-abr-2018

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) No hay información disponible

<u>Ruta de exposición</u>	Efecto agudo (local)	Efecto agudo (sistémica)	Los efectos crónicos (local)	Los efectos crónicos (sistémica)
Oral Cutánea Inhalación				

Concentración prevista sin efecto (PNEC) No hay información disponible.

8.2 Controles de la exposición

Medidas técnicas

Asegurarse de que haya estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad cerca de la ubicación de la estación de trabajo. 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 Si pueden producirse salpicaduras, vestir: Antiparras Pantalla facial (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 Neopreno Caucho natural PVC	Consulte las recomendaciones del fabricante	-	EN 374	(requisito mínimo)

Protección de la piel y el cuerpo Ropa de manga larga

Inspeccione los guantes antes de su uso

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

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

También tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las cuales el producto es utilizado, tal como el

Quítese los guantes con cuidado para evitar contaminación de la piel.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

2-Mercaptopropionic acid

Fecha de revisión 03-abr-2018

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	No hay información disponible.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto	Claro	
Estado físico	Líquido	
Olor	hedor	
Umbral olfativo	No hay datos disponibles	
pH	No hay información disponible	
Punto/intervalo de fusión	10 - 14 °C / 50 - 57.2 °F	
Punto de reblandecimiento	No hay datos disponibles	
Punto /intervalo de ebullición	102 °C / 215.6 °F	@ 16 mmHg
Punto de Inflamación	87 °C / 188.6 °F	Método - No hay información disponible
Índice de Evaporación	No hay datos disponibles	
Inflamabilidad (sólido, gas)	No es aplicable	Líquido
Límites de explosión	No hay datos disponibles	
Presión de vapor	No hay información disponible	
Densidad de vapor	No hay información disponible	(Aire = 1.0)
Densidad relativa / Densidad	1.190	
Densidad aparente	No es aplicable	Líquido
Solubilidad en el agua	Miscible	
Solubilidad en otros disolventes	No hay información disponible	
Coefficiente de reparto (n-octanol/agua)		
Componente	log Pow	
Ácido propanoico, 2-mercapto-	0.45	
Temperatura de autoignición	No hay datos disponibles	
Temperatura de descomposición	No hay datos disponibles	
Viscosidad	No hay datos disponibles	
Propiedades explosivas	No hay información disponible	explosivas de vapor / aire mezclas posibles
Propiedades comburentes	No hay información disponible	

9.2. Otros datos

Fórmula molecular	C3 H6 O2 S
Peso molecular	106.14

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

2-Mercaptopropionic acid

Fecha de revisión 03-abr-2018

10.1. Reactividad

Ninguno conocido, en base a la información facilitada

10.2. Estabilidad química

No hay información disponible.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Polimerización peligrosa

No hay información disponible.

Reacciones peligrosas

No hay información disponible.

10.4. Condiciones que deben evitarse

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

10.5. Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes. Bases fuertes. Fuertes agentes reductores.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

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

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Información del producto

(a) toxicidad aguda;

Oral

Categoría 4

Cutánea

No hay datos disponibles

Inhalación

No hay datos disponibles

Componente	DL50 Oral	DL50 cutánea	LC50 Inhalación
Ácido propanoico, 2-mercapto-	730 mg/kg (Rat)		

(b) corrosión o irritación cutáneas; Categoría 1

(c) lesiones o irritación ocular graves; Categoría 1

(d) sensibilización respiratoria o cutánea;

Respiratorio

No hay datos disponibles

Piel

No hay datos disponibles

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

(f) carcinogenicidad; No hay datos disponibles

Este producto no contiene componentes químicos reconocidos como carcinógenos

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

(h) toxicidad específica en No hay datos disponibles

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

2-Mercaptopropionic acid

Fecha de revisión 03-abr-2018

determinados órganos (STOT) –
exposición única;

(i) toxicidad específica en
determinados órganos (STOT) –
exposición repetida;

Órganos diana

No hay datos disponibles

Ninguno conocido.

(j) peligro de aspiración;

No hay datos disponibles

Otros efectos adversos

No se han estudiado completamente las propiedades toxicológicas.

Síntomas / efectos,
agudos y retardados

Pueden ser síntomas de sobreexposición cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos:
El producto es un material corrosivo. Está contraindicado el uso de lavado gástrico o inducción de emesis. La posible perforación del estomago o esófago debe ser investigada:
La ingestión provoca edemas y lesiones graves de los tejidos delicados y peligro de perforación

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Toxicidad

Efectos de ecotoxicidad

.

12.2. Persistencia y degradabilidad

Persistencia

La persistencia es improbable.

12.3. Potencial de bioacumulación

La bioacumulación es improbable

Componente	log Pow	Factor de bioconcentración (FBC)
Ácido propanoico, 2-mercapto-	0.45	No hay datos disponibles

12.4. Movilidad en el suelo

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

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

No hay datos disponibles para la evaluación.

12.6. Otros efectos adversos

Información del alterador del
sistema endocrino

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

Contaminantes Orgánicos

Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia

Persistentes

Potencial de reducción de ozono

Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Desechos de residuos / producto no
utilizado

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

2-Mercaptopropionic acid

Fecha de revisión 03-abr-2018

Embalaje contaminado	Deshágase de este recipiente en un punto de recogida de residuos especiales o peligrosos.
Catálogo de Desechos Europeos	Según el Catálogo de Desechos Europeos, los Códigos de Desecho no son específico al producto, pero específicos a la aplicación.
Otra información	El usuario debe asignar códigos de residuos basándose en la aplicación para la que se utilizó el producto. No tirar los residuos por el desagüe. No eliminar el desecho en el alcantarillado. Grandes cantidades afectarán al pH y producirán daños en los organismos acuáticos.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

IMDG/IMO

14.1. Número ONU	UN2936
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	ÁCIDO TIOLÁCTICO
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	6.1
14.4. Grupo de embalaje	II

ADR

14.1. Número ONU	UN2936
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	ÁCIDO TIOLÁCTICO
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	6.1
14.4. Grupo de embalaje	II

IATA

14.1. Número ONU	UN2936
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	ÁCIDO TIOLÁCTICO
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	6.1
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 a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC 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 X = enumeran.

Componente	EINECS	ELINCS	NLP	TSCA	DSL	NDSL	PICCS	ENCS	IECSC	AICS	KECL
------------	--------	--------	-----	------	-----	------	-------	------	-------	------	------

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

2-Mercaptopropionic acid

Fecha de revisión 03-abr-2018

Ácido propanoico, 2-mercapto-	201-206-5	-		X	X	-	X	-	X	X	-
-------------------------------	-----------	---	--	---	---	---	---	---	---	---	---

Reglamentos nacionales

Componente	Alemania Clasificación de las Aguas (VwVwS)	Alemania - TA-Luft Class
Ácido propanoico, 2-mercapto-	WGK 1	

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

H290 - Puede ser corrosivo para los metales
H302 - Nocivo en caso de ingestión
H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves
H318 - Provoca lesiones oculares graves

Leyenda

CAS - Chemical Abstracts Service

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

PICCS - Inventario de productos químicos y sustancias químicas de Filipinas

IECS - 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

PNEC - Concentración prevista sin efecto

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/MDG - 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

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

VOC - Compuestos orgánicos volátiles

Consejo de formación

Formación de concienciación sobre peligros químicos, cubriendo etiquetado, fichas de datos de seguridad, equipos de protección

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

2-Mercaptopropionic acid

Fecha de revisión 03-abr-2018

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	Departamento de seguridad del producto
Fecha de preparación	07-mar-2012
Fecha de revisión	03-abr-2018
Resumen de la revisión	SDS authoring systems update, replaces ChemGes SDS No. 79-42-5/2.

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