



RETARCHEM
Código : RETA0000

Versión: 4

Revisión: 15/12/2022

Revisión precedente: 14/12/2022

Fecha de impresión: 15/12/2022

Según el Artículo 31 del Reglamento (CE) Nº 1907/2006 (REACH), debe facilitarse una ficha de datos de seguridad (FDS) para las sustancias o las mezclas peligrosas. Este producto no cumple los criterios de clasificación del Reglamento (CE) nº 1272/2008 (CLP). Por lo tanto, este documento está fuera del ámbito del Artículo 31 de REACH y no son aplicables los requisitos relativos al contenido de cada sección.

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

1.1	<p>IDENTIFICADOR DEL PRODUCTO: RETARCHEM Código: RETA0000 (CAS: 111-46-6 EC: 203-872-2) UFI: YFS7-4E6H-X826-604J REGISTRO REACH: Nombre de registro: 2,2'-oxydiethanol Número de registro: 01-2119457857-21</p>
1.2	<p>USOS PERTINENTES IDENTIFICADOS DE LA SUSTANCIA O DE LA MEZCLA Y USOS DESACONSEJADOS: Usos previstos (principales funciones técnicas): <input checked="" type="checkbox"/> Industrial <input checked="" type="checkbox"/> Profesional <input checked="" type="checkbox"/> Consumo Aditivo. Sectores de uso (uso tal cual o como componente de mezclas): # Industrias manufactureras (SU3). Industrial. Fabricación de productos químicos a granel a gran escala (SU8). Industrial. Fabricación de productos químicos finos (SU9). Industrial. Formulación (mezcla) de preparados y/o reenvasado (SU10). Industrial, Profesional. Fabricación de productos de materias plásticas (SU12). Industrial, Profesional. Usos por consumidores (SU21). Consumo. Usos profesionales (SU22). Profesional. Uso en procesos de fabricación, formulación o aplicación (usos relevantes): # Fabricación de la sustancia, Industrial. Distribución de la sustancia, Industrial. Uso como sustancia intermedia, Industrial. Uso como monómero en la producción de polímeros, Industrial. Uso como disolvente en procesos, Industrial, Profesional. Uso en fluidos portadores de calor, Consumo. Uso en fluidos hidráulicos, Consumo. Uso en lubricantes, Industrial. Formulación de mezclas y/o reenvasado, Industrial. Productos anticongelantes y descongelantes, Profesional, Consumo. Uso en adhesivos, sellantes, Industrial, Profesional, Consumo. Uso en recubrimientos, Industrial, Profesional, Consumo. Uso en fluidos para metalurgia, Industrial, Profesional. Uso en fluidos funcionales, Industrial, Profesional, Consumo. Uso como combustible, Profesional. Uso en el sector de los productos agroquímicos, Profesional, Consumo. Uso en productos de limpieza, Industrial, Profesional, Consumo. Uso en laboratorios, Industrial, Profesional. Productos químicos para el tratamiento de agua, Industrial, Profesional. Uso como agente espumante para la fabricación de espumas, Industrial, Profesional, Consumo. Procesado de polímeros, Industrial, Profesional. Uso en productos (categorías de producto relevantes): # Adhesivos, sellantes (PC1). Productos anticongelantes y descongelantes (PC4). Productos biocidas (PC8). Revestimientos, pinturas, disolventes, decapantes (PC9a). Fertilizantes (PC12). Productos de tratamiento de superficies no metálicas (PC15). Fluidos portadores de calor (PC16). Fluidos hidráulicos (PC17). Tintas y tóners (PC18). Sustancias intermedias (PC19). Productos químicos de laboratorio (PC21). Productos para curtido, teñido, acabado, impregnación, cuidado del cuero (PC23). Abrillantadores y ceras (PC31). Preparados y componentes poliméricos (PC32). Tintes para tejidos, productos de acabado e impregnación (PC34). Productos de lavado y limpieza (PC35). Tipos de uso PCN: # Colorantes. Usos desaconsejados: # Este producto no está recomendado para ningún uso o sector de uso industrial, profesional o de consumo distinto a los anteriormente recogidos como 'Usos previstos o identificados'. No es idóneo para su uso en medicamentos. En caso de que su uso no esté contemplado, por favor, póngase en contacto con el proveedor de esta ficha de datos de seguridad. Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso. Anexo XVII Reglamento (CE) nº 1907/2006: No restringido.</p>
1.3	<p>DATOS DEL PROVEEDOR DE LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD: CHEMPRO QUIMICA, S.L.U. Polig. Ind. de Heras, 149 - 39792 Heras (Cantabria) ESPAÑA Teléfono: +34 942 544242 - www.chempro.biz - Dirección electrónica de la persona responsable de la ficha de datos de seguridad: chempro@chempro.es</p>
1.4	<p>TELÉFONO DE EMERGENCIA: +34 942 544242 8:00-13:00 h.</p>

RETARCHEM
Código : RETA0000

Versión: 4

Revisión: 15/12/2022

Revisión precedente: 14/12/2022

Fecha de impresión: 15/12/2022

Servicio de Información Toxicológica (Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses): Teléfono (+34) 915620420
Información en español (24h/365d). Únicamente con la finalidad de proporcionar respuesta sanitaria en caso de urgencia.[Centros de toxicología ESPAÑA:](#)

· MADRID: Instituto Nacional de Toxicología - Servicio de Información Toxicológica - Teléfono: +34 915620420

SECCIÓN 2 : IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

- 2.1** [CLASIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O DE LA MEZCLA:](#)
Este producto no está clasificado como peligroso, según el Reglamento (UE) nº 1272/2008~2021/849 (CLP).

Nota: Cuando en la sección 3 se utiliza un rango de porcentajes, los peligros para la salud y el medio ambiente describen los efectos de la concentración más elevada de cada componente, pero inferior al valor máximo indicado.

Nota: Para este producto no se requiere una ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 2020/878. Cuando se utiliza siguiendo las condiciones recomendadas o en condiciones de trabajo ordinarias, no debería presentar un peligro fisicoquímico o un riesgo para la salud o para el medio ambiente. No obstante, se puede proporcionar una ficha de datos de seguridad como cortesía en respuesta a la solicitud de un cliente.
- 2.2** [ELEMENTOS DE LA ETIQUETA:](#)
Este producto no requiere pictogramas, según el Reglamento (UE) nº 1272/2008~2021/849 (CLP).
[- Indicaciones de peligro:](#)
Ninguna.
[- Consejos de prudencia:](#)
Ninguna.
[- Información suplementaria:](#)
Ninguna
[- Sustancias que contribuyen a la clasificación:](#)
Ninguno en porcentaje igual o superior al límite para su mención en la etiqueta.
- 2.3** [OTROS PELIGROS:](#)
Peligros que no se tienen en cuenta para la clasificación, pero que pueden contribuir a la peligrosidad general de la sustancia:
[- Otros peligros fisicoquímicos:](#)
No se conocen otros efectos adversos relevantes.
[- Otros riesgos y efectos negativos para la salud humana:](#)
La exposición prolongada al vapor puede producir somnolencia pasajera. En caso de contacto prolongado, la piel puede researse.
[- Otros efectos negativos para el medio ambiente:](#)
No cumple los criterios PBT/mPmB.
[Propiedades de alteración endocrina:](#)
Este producto no contiene sustancias con propiedades de alteración endocrina identificadas o bajo evaluación.

SECCIÓN 3 : COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

- 3.1** [SUSTANCIAS:](#)
Este producto es una sustancia en disolución acuosa.
[Descripción química:](#)
2,2'-oxidietanol
HO-CH2-CH2-O-CH2-CH2-OH
[COMPONENTES:](#)
- | | | |
|---------------|--|-------|
| 2,5 < C ≤ 5 % | 2,2'-oxidietanol
CAS: 111-46-6, EC: 203-872-2, REACH: 01-2119457857-21
CLP: Atención: Acute Tox. (oral) 4:H302 | REACH |
|---------------|--|-------|
- [Impurezas:](#)
No contiene otros componentes o impurezas que puedan influir en la clasificación del producto.
[Estabilizantes:](#)
Ninguno.
[Referencia a otras secciones:](#)
Para mayor información, ver epígrafes 8, 11, 12 y 16.
[SUSTANCIAS ALTAMENTE PREOCUPANTES \(SVHC\):](#)
Lista actualizada por la ECHA el 10/06/2022.
[Sustancias SVHC sujetas a autorización, incluidas en el Anexo XIV del Reglamento \(CE\) nº 1907/2006:](#)
Ninguna.
[Sustancias SVHC candidatas a ser incluidas en el Anexo XIV del Reglamento \(CE\) nº 1907/2006:](#)
Ninguna.
[Sustancias persistentes, bioacumulables y tóxicas \(PBT\), o muy persistentes y muy bioacumulables \(mPmB\):](#)
No cumple los criterios PBT/mPmB.
- 3.2** [MEZCLAS:](#)
No aplicable (sustancia).



RETARCHEM
Código : RETA0000

Versión: 4

Revisión: 15/12/2022

Revisión precedente: 14/12/2022

Fecha de impresión: 15/12/2022

SECCIÓN 4 : PRIMEROS AUXILIOS

4.1 DESCRIPCIÓN DE LOS PRIMEROS AUXILIOS:



Los síntomas pueden presentarse con posterioridad a la exposición, por lo que, en caso de exposición directa al producto, en los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentren inconscientes.

Vía de exposición	Síntomas y efectos, agudos y retardados	Descripción de los primeros auxilios
Inhalación:	No es previsible que se produzcan síntomas en condiciones normales de uso.	# Sacar al afectado de la zona contaminada y trasladarlo al aire libre. Solicitar atención médica.
Cutánea:	En caso de contacto prolongado, la piel puede resecaarse.	Quitar la ropa contaminada. Lavar a fondo las zonas afectadas con abundante agua fría o templada y jabón neutro, o con otro producto adecuado para la limpieza de la piel.
Ocular:	El contacto con los ojos causa enrojecimiento y dolor.	Quitar las lentes de contacto. Lavar por irrigación los ojos con abundante agua limpia y fresca, tirando hacia arriba de los párpados. Si la irritación persiste, consultar con un médico.
Ingestión:	# Si se ingiere, produce cianosis (labios, uñas y piel azulados) debido a formación de metahemoglobina en la sangre, con dolores abdominales, diarrea, vértigo, dolor de cabeza, dificultad respiratoria, vómitos, taquicardias, caída brusca de la tensión sanguínea y pérdida de conocimiento.	# Enjuagar la boca con agua. No provocar el vómito, a menos que lo indique expresamente el personal médico. Si se produce el vómito espontáneamente, mantener libres las vías respiratorias. Mantener al afectado en reposo.

4.2 PRINCIPALES SÍNTOMAS Y EFECTOS, AGUDOS Y RETARDADOS:

Los principales síntomas y efectos se indican en las secciones 4.1 y 11.1

4.3 INDICACIÓN DE TODA ATENCIÓN MÉDICA Y DE LOS TRATAMIENTOS ESPECIALES QUE DEBAN DISPENSARSE INMEDIATAMENTE:

La información de la composición actualizada del producto ha sido remitida al Servicio de Información Toxicológica (Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses). En caso de accidente llamar al INTCF, Teléfono: (+34) 915620420 (24h/365d).

Información para el médico:

El tratamiento debe dirigirse al control de los síntomas y de las condiciones clínicas del paciente.

Antídotos y contraindicaciones:

El 4-metil-pirazol ha sido sugerido como un antídoto, ya que, gracias a sus efectos inhibitorios de la deshidrogenasa del alcohol, reduce la producción de formato y el desarrollo de acidosis metabólica; sin embargo, el valor de este antídoto debe todavía probarse en seres humanos.

SECCIÓN 5 : MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 MEDIOS DE EXTINCIÓN: RD. 513/2017:

En caso de incendio en el entorno, están permitidos todos los agentes extintores.

5.2 PELIGROS ESPECÍFICOS DERIVADOS DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA:

La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar si se calienta en caso de incendio. El vapor es más pesado que el aire y se expandirá por el suelo. Los vapores pueden acumularse en áreas bajas o cerradas, o desplazarse a una distancia considerable hacia una fuente de ignición y producir un retroceso de llama. Como consecuencia de la combustión o de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono. La exposición a los productos de combustión o descomposición puede ser perjudicial para la salud. El monóxido de carbono es muy tóxico por inhalación. El dióxido de carbono, en concentraciones suficientes, puede comportarse como un gas asfixiante.

5.3 RECOMENDACIONES PARA EL PERSONAL DE LUCHA CONTRA INCENDIOS:

Equipos de protección especial:

Según la magnitud del incendio, puede ser necesario el uso de trajes de protección contra el calor, equipo respiratorio autónomo, guantes, gafas protectoras o máscaras faciales y botas. Si el equipo de protección antiincendios no está disponible o no se utiliza, apagar el incendio desde un lugar protegido o a una distancia segura. La norma EN469 proporciona un nivel básico de protección en caso de incidente químico.

Otras recomendaciones:

Refrigerar con agua los tanques, cisternas o recipientes próximos a la fuente de calor o fuego. Tener en cuenta la dirección del viento. Evitar que los productos utilizados en la lucha contra incendio, pasen a desagües, alcantarillas o cursos de agua.



RETARCHEM
Código : RETA0000

Versión: 4

Revisión: 15/12/2022

Revisión precedente: 14/12/2022

Fecha de impresión: 15/12/2022

SECCIÓN 6 : MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1	PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA: # Evitar el contacto directo con el producto. Evitar respirar los vapores. Mantener a las personas sin protección en posición contraria a la dirección del viento.
6.2	PRECAUCIONES RELATIVAS AL MEDIO AMBIENTE: Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales o subterráneas, así como del suelo. En caso de producirse grandes vertidos o si el producto contamina lagos, ríos o alcantarillas, informar a las autoridades competentes, según la legislación local.
6.3	MÉTODOS Y MATERIAL DE CONTENCIÓN Y DE LIMPIEZA: # Recoger el vertido con materiales absorbentes (serrín, tierra, arena, vermiculita, tierra de diatomeas, etc.). Guardar los restos en un contenedor cerrado.
6.4	REFERENCIA A OTRAS SECCIONES: Para información de contacto en caso de emergencia, ver epígrafe 1. Para información sobre manipulación segura, ver epígrafe 7. Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8. Para la eliminación de los residuos, seguir las recomendaciones del epígrafe 13.

SECCIÓN 7 : MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1	PRECAUCIONES PARA UNA MANIPULACIÓN SEGURA: Cumplir con la legislación vigente sobre prevención de riesgos laborales. - Recomendaciones generales: # Evitar todo tipo de derrame o fuga. No dejar los recipientes abiertos. - Recomendaciones para prevenir riesgos de incendio y explosión: # El producto no es susceptible de inflamarse, deflagrar o explosionar, y no sostiene la reacción de combustión por el aporte de oxígeno procedente del aire ambiente en que se encuentra, por lo que no está incluido en el ámbito de aplicación de la Directiva 2014/34/UE (RD.144/2016), relativo a los aparatos y sistemas de protección para uso en atmósferas potencialmente explosivas. Tampoco es aplicable lo dispuesto en la ITC MIE BT-29 relativa a las prescripciones particulares para las instalaciones eléctricas de los locales con riesgo de incendio o explosión. - Recomendaciones para prevenir riesgos toxicológicos: No comer, beber ni fumar durante la manipulación. Después de la manipulación, lavar las manos con agua y jabón. Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8. - Recomendaciones para prevenir la contaminación del medio ambiente: No se considera un peligro para el medio ambiente. En caso de vertido accidental, seguir las instrucciones del epígrafe 6.
7.2	CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO SEGURO, INCLUIDAS POSIBLES INCOMPATIBILIDADES: # Prohibir la entrada a personas no autorizadas. Mantener fuera del alcance de los niños. Mantener alejado de fuentes de calor. Si es posible, evitar la incidencia directa de radiación solar. Para evitar derrames, los envases, una vez abiertos, se deberán volver a cerrar cuidadosamente y a colocar en posición vertical. Para mayor información, ver epígrafe 10. - Clase de almacén: Según las disposiciones vigentes. - Tiempo máximo de stock: 6 Meses - Intervalo de temperaturas: min:5 °C, máx:40 °C (recomendado). Observaciones: El producto no es inflamable ni combustible a efectos de lo dispuesto en la ITC MIE APQ-1 (RD.656/2017). - Materias incompatibles: Consérvese lejos de agentes oxidantes. - Tipo de envase: Según las disposiciones vigentes. - Cantidad límite (Seveso III): Directiva 2012/18/UE (RD.840/2015): No aplicable (producto no clasificado como peligroso).
7.3	USOS ESPECÍFICOS FINALES: No se dispone de recomendaciones particulares para el uso de este producto distintas de las ya indicadas.



RETARCHEM
Código : RETA0000

Versión: 4

Revisión: 15/12/2022

Revisión precedente: 14/12/2022

Fecha de impresión: 15/12/2022

SECCIÓN 8 : CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1 PARAMETROS DE CONTROL:
Si un producto contiene ingredientes con límites de exposición, puede ser necesaria la supervisión personal, del ambiente de trabajo o biológica, para determinar la efectividad de la ventilación o de otras medidas de control y/o la necesidad de usar equipo respiratorio protector. Deben utilizarse como referencia normas de monitorización como EN689, EN14042 y EN482 relativas a los métodos para evaluar la exposición por inhalación a agentes químicos, y la exposición a agentes químicos y biológicos. Deben utilizarse asimismo como referencia los documentos de orientación nacionales relativos a métodos de determinación de sustancias peligrosas.

- VALORES LÍMITE DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL (VLA):

No establecido

- VALORES LÍMITE BIOLÓGICOS (VLB):

No establecido

- NIVEL SIN EFECTO DERIVADO (DNEL):

El nivel sin efecto derivado (DNEL) es un nivel de exposición que se estima seguro, derivado de datos de toxicidad según orientaciones específicas que recoge el REACH. El valor DNEL puede diferir de un límite de exposición ocupacional (OEL) correspondiente al mismo producto químico. Los valores OEL pueden venir recomendados por una determinada empresa, un organismo normativo gubernamental o una organización de expertos. Si bien se consideran asimismo protectores de la salud, los valores OEL se derivan mediante un proceso diferente al del REACH.

- NIVEL SIN EFECTO DERIVADO, TRABAJADORES:- Efectos sistémicos, agudos y crónicos:	DNEL Inhalación mg/m3	DNEL Cutánea mg/kg bw/d	DNEL Oral mg/kg bw/d
2,2'-oxidietanol	s/r (a) 44 (c)	s/r (a) 43 (c)	- (a) - (c)
- NIVEL SIN EFECTO DERIVADO, TRABAJADORES:- Efectos locales, agudos y crónicos:	DNEL Inhalación mg/m3	DNEL Cutánea mg/cm2	DNEL Ojos mg/cm2
2,2'-oxidietanol	s/r (a) 60 (c)	s/r (a) s/r (c)	s/r (a) - (c)
- NIVEL SIN EFECTO DERIVADO, POBLACIÓN EN GENERAL:- Efectos sistémicos, agudos y crónicos:	DNEL Inhalación mg/m3	DNEL Cutánea mg/kg bw/d	DNEL Ojos mg/kg bw/d
2,2'-oxidietanol	s/r (a) 12 (c)	s/r (a) 21 (c)	s/r (a) s/r (c)
- EFECTOS LOCALES, AGUDOS Y CRÓNICOS:- Efectos locales, agudos y crónicos:	DNEL Inhalación mg/m3	DNEL Cutánea mg/cm2	DNEL Ojos mg/cm2
2,2'-oxidietanol	s/r (a) 12 (c)	s/r (a) s/r (c)	s/r (a) - (c)

(a) - Agudo, exposición de corta duración, (c) - Crónico, exposición prolongada o repetida.

(-) - DNEL no disponible (sin datos de registro REACH).

s/r - DNEL no derivado (sin riesgo identificado).

- CONCENTRACIÓN PREVISTA SIN EFECTO (PNEC):

- CONCENTRACIÓN PREVISTA SIN EFECTO, ORGANISMOS ACUÁTICOS:- Agua dulce, ambiente marino y vertidos intermitentes:	PNEC Agua dulce mg/l	PNEC Marino mg/l	PNEC Intermitente mg/l
2,2'-oxidietanol	10	1	10
- DEPURADORAS DE AGUAS RESIDUALES (STP) Y SEDIMENTOS EN AGUA DULCE Y AGUA MARINA:	PNEC STP mg/l	PNEC Sedimentos mg/kg dw/d	PNEC Sedimentos mg/kg dw/d
2,2'-oxidietanol	199.5	20.9	2.09
- CONCENTRACIÓN PREVISTA SIN EFECTO, ORGANISMOS TERRESTRES:- Aire, suelo y efectos para predadores y humanos:	PNEC Aire mg/m3	PNEC Suelo mg/kg dw/d	PNEC Oral mg/kg dw/d
2,2'-oxidietanol	s/r	1.53	n/b

n/b - PNEC no derivado (sin potencial de bioacumulación).

s/r - PNEC no derivado (sin riesgo identificado).

8.2 CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN:
MEDIDAS DE ORDEN TÉCNICO:



Proveer una ventilación adecuada. Para ello, se debe realizar una buena ventilación local y se debe disponer de un buen sistema de extracción general.

- Protección del sistema respiratorio:

Evitar la inhalación de vapores.

- Protección de los ojos y la cara:

Se recomienda disponer de grifos, fuentes o frascos lavajos que contengan agua limpia en las proximidades de la zona de utilización.

- Protección de las manos y la piel:

Se recomienda disponer de grifos o fuentes con agua limpia en las proximidades de la zona de utilización. El uso de cremas protectoras puede ayudar a proteger las áreas expuestas de la piel. No deberán aplicarse cremas protectoras una vez se ha producido la exposición.

CONTROLES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL: REGLAMENTO (UE) Nº 2016/425:

Como medida de prevención general de seguridad e higiene en el ambiente de trabajo, se recomienda la utilización de equipos de protección individual (EPI) básicos, con el correspondiente marcado CE. Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, tipo y características del EPI, clase de protección, marcado, categoría, norma CEN, etc..), se deben consultar los folletos informativos facilitados por los fabricantes de los EPI.

Mascarilla: # No.



RETARCHEM
Código : RETA0000

Versión: 4

Revisión: 15/12/2022

Revisión precedente: 14/12/2022

Fecha de impresión: 15/12/2022

Gafas: 	✓ Gafas de seguridad con protecciones laterales contra salpicaduras de líquidos (EN166).Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
Escudo facial:	No.
Guantes: 	✓ # Guantes resistentes a los productos químicos (EN374).Cuando pueda haber un contacto frecuente o prolongado, se recomienda usar guantes con protección de nivel 5 o superior, con un tiempo de penetración >240 min.Cuando sólo se espera que haya un contacto breve, se recomienda usar guantes con protección de nivel 2 o superior, con un tiempo de penetración >30 min.El tiempo de penetración de los guantes seleccionados debe estar de acuerdo con el período de uso pretendido.Existen diversos factores (por ej. la temperatura), que hacen que en la práctica el tiempo de utilización de unos guantes de protección resistentes a productos químicos sea claramente inferior a lo establecido en la norma EN374.Debido a la gran variedad de circunstancias y posibilidades, se debe tener en cuenta el manual de instrucciones de los fabricantes de guantes.Si es utilizado en solución o mezclado con otras sustancias, o bajo condiciones diferentes de la EN374, ponerse en contacto con el proveedor de los guantes aprobados.Los guantes deben ser reemplazados inmediatamente si se observan indicios de degradación.
Botas:	No.
Delantal:	No.
Ropa:	No.

- Peligros térmicos:

No aplicable (el producto se manipula a temperatura ambiente).

CONTROLES DE EXPOSICIÓN MEDIOAMBIENTAL:

Evitar cualquier vertido al medio ambiente. Evitar emisiones a la atmósfera.

- Vertidos al suelo:

Evitar la contaminación del suelo.

- Vertidos al agua:

No se debe permitir que el producto pase a desagües, alcantarillas ni a cursos de agua.

- Ley de gestión de aguas:

Este producto no contiene ninguna sustancia incluida en la lista de sustancias prioritarias en el ámbito de la política de aguas, según la Directiva 2000/60/CE~2013/39/UE.

- Emisiones a la atmósfera:

Debido a la volatilidad, se pueden producir emisiones a la atmósfera durante la manipulación y uso. Evitar emisiones a la atmósfera.



RETARCHEM
Código : RETA0000

Versión: 4

Revisión: 15/12/2022

Revisión precedente: 14/12/2022

Fecha de impresión: 15/12/2022

SECCIÓN 9 : PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 INFORMACIÓN SOBRE PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS BÁSICAS:Aspecto

Estado físico: Líquido
Color: Ámbar Claro
Olor: Característico
Umbral olfativo: No disponible

Cambio de estado

Punto de fusión: -6,50 °C
Punto inicial de ebullición: 245,5 °C a 760 mmHg

- Inflamabilidad:

Punto de inflamación: Ininflamable
Límites inferior/superior de inflamabilidad/explosividad: No disponible
Temperatura de auto-inflamación: No aplicable (no mantiene la combustión).

Estabilidad

Temperatura descomposición: No disponible

Valor pH

pH: 8 ± 0,5 a 20°C

- Viscosidad:

Viscosidad dinámica: 36,8 cps a 20°C
Viscosidad cinemática: 12,61 mm²/s a 40°C

- Solubilidad(es):

Solubilidad en agua: Miscible
Liposolubilidad: No aplicable (sustancia inorgánica).
Coeficiente de reparto: n-octanol/agua: -1,98 (como log Pow)

- Volatilidad:

Presión de vapor: 17,3875 mmHg a 20°C
Presión de vapor: 12,0113 kPa a 50°C
Tasa de evaporación: 33,33 nBuAc=100 25°C

Relativa

Densidad

Densidad relativa: 1,060 a 20/4°C Relativa agua
Densidad de vapor relativa: < 1 (menos pesado que el aire).

Características de las partículas

Tamaño de las partículas: No aplicable.

- Propiedades explosivas:

En la molécula no hay grupos químicos asociados con propiedades explosivas.

- Propiedades comburentes:

No clasificado como producto comburente.

9.2 OTROS DATOS:Información relativa a las clases de peligro físico

No hay información adicional disponible.

Otras características de seguridad:

Peso Molecular (numérico): 106,12 g/mol
Tensión superficial: 48,5 din/cm a 20°C
COV (suministro): 5,0 % Peso
COV (suministro): 53,0 g/l

Los valores indicados no siempre coinciden con las especificaciones del producto. Los datos correspondientes a las especificaciones del producto pueden consultarse en la ficha técnica del mismo. Para más datos sobre propiedades fisicoquímicas relacionadas con seguridad y medio ambiente, ver epígrafes 7 y 12.



RETARCHEM
Código : RETA0000

Versión: 4

Revisión: 15/12/2022

Revisión precedente: 14/12/2022

Fecha de impresión: 15/12/2022

SECCIÓN 10 : ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1	<p>REACTIVIDAD: # Producto de escasa reactividad química. - Corrosividad para metales: No es corrosivo para los metales. - Propiedades pirofóricas: No es pirofórico.</p>
10.2	<p>ESTABILIDAD QUÍMICA: Estable bajo las condiciones recomendadas de almacenamiento y manipulación.</p>
10.3	<p>POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS: # Posible reacción peligrosa con agentes oxidantes.</p>
10.4	<p>CONDICIONES QUE DEBEN EVITARSE: - Calor: Mantener alejado de fuentes de calor. - Luz: Si es posible, evitar la incidencia directa de radiación solar. - Aire: El producto no se ve afectado por exposición al aire, pero se recomienda no dejar los recipientes abiertos. - Humedad: # Evitar la humedad. Es higroscópico. - Presión: No relevante. - Choques: El producto no es sensible a los choques, pero como recomendación de tipo general se deben evitar golpes y manejos bruscos, para evitar abolladuras y roturas de envases y embalajes, en especial cuando se manipula el producto en grandes cantidades y durante las operaciones de carga y descarga.</p>
10.5	<p>MATERIALES INCOMPATIBLES: Consérvese lejos de agentes oxidantes.</p>
10.6	<p>PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS: # Como consecuencia de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: .</p>

SECCIÓN 11 : INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1	<p>INFORMACIÓN SOBRE LAS CLASES DE PELIGRO DEFINIDAS EN EL REGLAMENTO (CE) N.º 1272/2008: TOXICIDAD AGUDA:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Dosis y concentraciones letales de componentes individuales:</th> <th>DL50 (OECD401) mg/kg bw Oral</th> <th>DL50 (OECD402) mg/kg bw Cutánea</th> <th>CL50 (OECD403) mg/m3·4h Inhalación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2,2'-oxidietanol</td> <td>1120 Rata</td> <td>13330 Conejo</td> <td>> 4600 Rata</td> </tr> <tr> <th>Estimaciones de la toxicidad aguda (ATE) de componentes individuales:</th> <th>ATE mg/kg bw Oral</th> <th>ATE mg/kg bw Cutánea</th> <th>ATE mg/m3·4h Inhalación</th> </tr> <tr> <td>2,2'-oxidietanol</td> <td>1120</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>				Dosis y concentraciones letales de componentes individuales:	DL50 (OECD401) mg/kg bw Oral	DL50 (OECD402) mg/kg bw Cutánea	CL50 (OECD403) mg/m3·4h Inhalación	2,2'-oxidietanol	1120 Rata	13330 Conejo	> 4600 Rata	Estimaciones de la toxicidad aguda (ATE) de componentes individuales:	ATE mg/kg bw Oral	ATE mg/kg bw Cutánea	ATE mg/m3·4h Inhalación	2,2'-oxidietanol	1120	-	-
Dosis y concentraciones letales de componentes individuales:	DL50 (OECD401) mg/kg bw Oral	DL50 (OECD402) mg/kg bw Cutánea	CL50 (OECD403) mg/m3·4h Inhalación																	
2,2'-oxidietanol	1120 Rata	13330 Conejo	> 4600 Rata																	
Estimaciones de la toxicidad aguda (ATE) de componentes individuales:	ATE mg/kg bw Oral	ATE mg/kg bw Cutánea	ATE mg/m3·4h Inhalación																	
2,2'-oxidietanol	1120	-	-																	

(*) - Estimación puntual de la toxicidad aguda correspondiente a la categoría de clasificación (ver GHS/CLP Tabla 3.1.2). Estos valores sirven para calcular la ATE con fines de clasificación de una mezcla a partir de sus componentes y no representan resultados de ensayos.
(-) - Se ignoran los componentes que se supone no presentan toxicidad aguda en el umbral superior de la categoría 4 para la vía de exposición correspondiente.

- Nivel sin efecto adverso observado

No disponible

- Nivel más bajo con efecto adverso observado

No disponible

INFORMACIÓN SOBRE POSIBLES VÍAS DE EXPOSICIÓN: TOXICIDAD AGUDA:

Vías de exposición	Toxicidad aguda	Cat.	Principales efectos, agudos y/o retardados	Criterio
Inhalación: No clasificado	ATE > 5000 mg/m3	No disponible.	No está clasificado como un producto con toxicidad aguda por inhalación (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).	GHS/CLP 3.1.2. OECD 403
Cutánea: No clasificado	ATE > 2000 mg/kg bw	No disponible.	No está clasificado como un producto con toxicidad aguda por contacto con la piel (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).	GHS/CLP 3.1.2. OECD 402
Ocular: No clasificado	No disponible.	-	No está clasificado como un producto con toxicidad aguda en contacto con los ojos (falta de datos).	GHS/CLP 1.2.5.
Ingestión: No clasificado	ATE > 5000 mg/kg bw	-	No está clasificado como un producto con toxicidad aguda por ingestión (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).	GHS/CLP 3.1.2. OECD 401



RETARCHEM
Código : RETA0000

Versión: 4

Revisión: 15/12/2022

Revisión precedente: 14/12/2022

Fecha de impresión: 15/12/2022

GHS/CLP 1.2.5: Clasificación de la mezcla basándose en sus componentes (información suplementaria sobre los peligros).

CORROSIÓN / IRRITACIÓN / SENSIBILIZACIÓN :

Clase de peligro	Órganos afectados	Cat.	Principales efectos, agudos y/o retardados	Criterio
- Corrosión/irritación respiratoria: No clasificado	-	-	No está clasificado como un producto corrosivo o irritante por inhalación (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).	GHS/CLP 1.2.6. 3.8.2.2.1.
- Corrosión/irritación cutánea: No clasificado	-	-	No está clasificado como un producto corrosivo o irritante por contacto con la piel (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).	GHS/CLP 3.2.2. OECD 404
- Lesión/irritación ocular grave: No clasificado	-	-	No está clasificado como un producto corrosivo o irritante por contacto con los ojos (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).	GHS/CLP 3.3.2. OECD 405
- Sensibilización respiratoria: No clasificado	-	-	# No está clasificado como un producto sensibilizante por inhalación (falta de datos).	GHS/CLP 3.4.2.1.
- Sensibilización cutánea: No clasificado	-	-	No está clasificado como un producto sensibilizante por contacto con la piel (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).	GHS/CLP 3.4.2.2. OECD 406

GHS/CLP 1.2.6: Clasificación de la mezcla basándose en sus componentes (información suplementaria sobre los peligros).

- PELIGRO DE ASPIRACIÓN:

Clase de peligro	Órganos afectados	Cat.	Principales efectos, agudos y/o retardados	Criterio
- Peligro de aspiración: No clasificado	-	-	# No está clasificado como un producto peligroso por aspiración.	GHS/CLP 3.10.2.

TOXICIDAD ESPECIFICA EN DETERMINADOS ORGANOS (STOT): Exposición única (SE) y/o Exposición repetida (RE):

No está clasificado como un producto con toxicidad específica en determinados órganos (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).

EFFECTOS CMR:

- Efectos cancerígenos:

No está considerado como un producto carcinógeno.

- Genotoxicidad:

No está considerado como un producto mutágeno.

- Toxicidad para la reproducción:

No perjudica la fertilidad.No perjudica el desarrollo del feto.

- Efectos vía lactancia:

No está clasificado como un producto perjudicial para los niños alimentados con leche materna.

EFFECTOS RETARDADOS, INMEDIATOS Y CRONICOS POR EXPOSICION A CORTO Y LARGO PLAZO:

Vías de exposición

Se puede absorber por inhalación del vapor, a través de la piel y por ingestión.

- Exposición de corta duración:

Puede irritar los ojos y la piel.

- Exposición prolongada o repetida:

El contacto repetido o prolongado puede provocar la eliminación de la grasa natural de la piel, dando como resultado dermatitis de contacto no alérgica y absorción a través de la piel.

EFFECTOS INTERACTIVOS:

No disponible.

INFORMACIÓN SOBRE TOXICOCINÉTICA, METABOLISMO Y DISTRIBUCIÓN:

- Absorción dérmica:

No disponible.

- Toxicocinética básica:

No disponible.



RETARCHEM
Código : RETA0000

Versión: 4

Revisión: 15/12/2022

Revisión precedente: 14/12/2022

Fecha de impresión: 15/12/2022

INFORMACIÓN ADICIONAL:

No disponible.

11.2 **INFORMACIÓN RELATIVA A OTROS PELIGROS:****Propiedades de alteración endocrina:**

Este producto no contiene sustancias con propiedades de alteración endocrina identificadas o bajo evaluación.

Otros datos:

No hay información adicional disponible.

SECCIÓN 12 : INFORMACIÓN ECOLÓGICA12.1 **TOXICIDAD:**

- Toxicidad aguda en medio acuático de componentes individuales	CL50 (OECD 203) mg/l-96horas	CE50 (OECD 202) mg/l-48horas	CE50 (OECD 201) mg/l-72horas
2,2'-oxidietanol	75200 - Peces	62630 - Dafnias	

- Concentración sin efecto observado	NOEC (OECD 210) mg/l - 28 días	NOEC (OECD 211) mg/l - 21 días	NOEC (OECD 201) mg/l - 72 horas
2,2'-oxidietanol			100 - Algas

- Concentración con efecto mínimo observado

No disponible

VALORACIÓN DE LA TOXICIDAD ACUÁTICA:

Toxicidad acuática	Cat.	Principales peligros para el medio ambiente acuático	Criterio
- Toxicidad acuática aguda: No clasificado	-	No está clasificado como un producto peligroso con toxicidad aguda para los organismos acuáticos (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).	GHS/CLP 4.1.2.
- Toxicidad acuática crónica:	-	No está clasificado como un producto peligroso con toxicidad crónica para los organismos acuáticos, con efectos duraderos (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).	GHS/CLP 4.1.2.

12.2 **PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD:****- Biodegradabilidad:**

Fácilmente biodegradable.

Biodegradación aeróbica de componentes individuales	DQO mgO2/g	%DBO/DQO 5 días 14 días 28 días	Biodegradabilidad
2,2'-oxidietanol	1660	6 78 90	Fácil

Nota: Los datos de biodegradabilidad corresponden a un promedio de datos procedentes de fuentes bibliográficas.

- Hidrólisis:

La hidrólisis no es un proceso de degradación importante bajo condiciones ambientales normales.

- Fotodegradabilidad:

Se oxida indirectamente en la atmósfera por reacciones fotoquímicas, principalmente en contacto con radicales hidroxilo, bajo la influencia de la luz solar. Se prevé la degradación en el medio atmosférico en cuestión de horas.

12.3 **POTENCIA DE BIOACUMULACION:**

No bioacumulable.

Bioacumulación de componentes individuales	logPow	BCF L/kg	Potencial
2,2'-oxidietanol	-1.98	3.2 (calculado)	No bioacumulable

12.4 **MOVILIDAD EN EL SUELO:**

No disponible

Movilidad de componentes individuales	log P _{oc}	Constante de Henry Pa·m ³ /mol 20°C	Potencial
2,2'-oxidietanol	-0,8		No bioacumulable

12.5 **RESULTADOS DE LA VALORACIÓN PBT Y MPMB:(Anexo XIII del Reglamento (CE) nº 1907/2006:)**

No cumple los criterios PBT/mPmB.

	Criterios (P=Persistente, B=Bioacumulable, T=Tóxico)	Criterios PBT	Criterios mPmB	Resultados	PBT/mPmB
P	Vida media en el medio ambiente marino: Vida media en agua dulce o estuarina: Vida media en sedimentos marinos: Vida media en sedimentos de agua dulce o estuarina: Vida media en el suelo:	> 60 Días > 40 Días > 180 Días > 120 Días > 180 Días	> 60 Días > 60 Días > 180 Días > 180 Días > 180 Días	Resultados	PBT/mPmB
B	Factor de bioconcentración (BCF):	2000-5000	> 5000	Resultados	
T	Concentración sin efecto observado (NOEC) a largo plazo de los organismos de agua dulce o marina:	< 0.01 mg/l	-	Resultados	



RETARCHEM
Código : RETA0000

Versión: 4

Revisión: 15/12/2022

Revisión precedente: 14/12/2022

Fecha de impresión: 15/12/2022

T	Efectos cancerígenos, mutagénicos o tóxicos para la reproducción (CMR):	Carc.Cat.1,2 Muta.Cat.1,2 Repr.Cat.1,2,3	-	Resultados	
T	Pruebas de toxicidad crónica identificadas:	Si.	-	No.	No.

No cumple los criterios PBT/mPmB.

12.6 PROPIEDADES DE ALTERACIÓN ENDOCRINA:

Este producto no contiene sustancias con propiedades de alteración endocrina identificadas o bajo evaluación.

12.7 OTROS EFECTOS ADVERSOS:- Potencial de disminución de la capa de ozono:

No es peligroso para la capa de ozono. Sustancia no incluida en el Anexo I del Reglamento (CE) nº 2037/2000~1005/2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono.

- Potencial de formación fotoquímica de ozono:

Contribuye relativamente poco a la formación de ozono en la troposfera.

- Potencial de calentamiento de la Tierra:

No disponible.

SECCIÓN 13 : CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN**13.1 MÉTODOS PARA EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS:Directiva 2008/98/CE~Reglamento (UE) nº 1357/2014 (Ley 22/2011):**

No está clasificado como un producto peligroso por aspiración.

Tomar todas las medidas que sean necesarias para evitar al máximo la producción de residuos. Analizar posibles métodos de revalorización o reciclado. No verter en desagües o en el medio ambiente. Elimínese en un punto autorizado de recogida de residuos. Los residuos deben manipularse y eliminarse de acuerdo con las legislaciones locales y nacionales vigentes. Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.

Eliminación envases vacíos:Directiva 94/62/CE~2015/720/UE, Decisión 2000/532/CE~2014/955/UE (Ley 11/1997, modificado por el RD.782/1998, RD.252/2006, RD.293/2018 y Ley 22/2011, Orden MAM/304/2002, Decisión 2014/955/UE):

Envases vacíos y embalajes deben eliminarse de acuerdo con las legislaciones locales y nacionales vigentes.La clasificación de los envases como residuo peligroso dependerá del grado de vaciado de los mismos, siendo el poseedor del residuo el responsable de su clasificación, de acuerdo con el Capítulo 15 01 de la Orden MAM/304/2002, y de su encauzamiento para destino final adecuado.Con los envases y embalajes contaminados se deberán adoptar las mismas medidas que para el producto.

Procedimientos de neutralización o destrucción del producto:

Vertedero oficialmente autorizado, de acuerdo con las reglamentaciones locales.

SECCIÓN 14 : INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**14.1 NÚMERO ONU O NÚMERO ID:**

No aplicable

14.2 DESIGNACIÓN OFICIAL DE TRANSPORTE DE LAS NACIONES UNIDAS:

No aplicable

14.3 CLASE(S) DE PELIGRO PARA EL TRANSPORTE:Transporte por carretera (ADR 2021) yTransporte por ferrocarril (RID 2021):

No regulado

Transporte por vía marítima (IMDG 39-18):

No regulado

Transporte por vía aérea (ICAO/IATA 2021):

No regulado

Transporte por vías navegables interiores (ADN):

No regulado

14.4 GRUPO DE EMBALAJE:

No regulado

14.5 PELIGROS PARA EL MEDIO AMBIENTE:

No aplicable (no clasificado como peligroso para el medio ambiente).

14.6 PRECAUCIONES PARTICULARES PARA LOS USUARIOS:

Asegurarse de que las personas que transportan el producto saben qué hacer en caso de accidente o derrame. Transportar siempre en recipientes cerrados que estén en posición vertical y segura. Asegurar una ventilación adecuada.

14.7 TRANSPORTE MARITIMO A GRANEL CON ARREGLO A LOS INSTRUMENTOS DE LA OMI:

No disponible.



RETARCHEM
Código : RETA0000

Versión: 4

Revisión: 15/12/2022

Revisión precedente: 14/12/2022

Fecha de impresión: 15/12/2022

SECCIÓN 15 : INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1 [REGLAMENTACIÓN Y LEGISLACIÓN EN MATERIA DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE ESPECÍFICAS PARA LA SUSTANCIA O LA MEZCLA:](#)

Las reglamentaciones aplicables a este producto por lo general se mencionan a lo largo de esta ficha de datos de seguridad.

[Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso:](#)

Ver sección 1.2

[Advertencia de peligro táctil:](#)

No aplicable (no se cumplen los criterios de clasificación).

[Protección de seguridad para niños:](#)

No aplicable (no se cumplen los criterios de clasificación).

[OTRAS LEGISLACIONES:](#)[Control de los riesgos inherentes a los accidentes graves \(Seveso III\):](#)

Ver sección 7.2

[Otras legislaciones locales:](#)

El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico.

15.2 [EVALUACIÓN DE LA SEGURIDAD QUÍMICA:](#)

Para este producto se ha realizado una valoración de la seguridad química.

SECCIÓN 16 : OTRA INFORMACIÓN

16.1 [TEXTO DE FRASES Y NOTAS CORRESPONDIENTES A LAS SUSTANCIAS REFERENCIADAS EN EPIGRAFE 2 Y/O 3:](#)[Indicaciones de peligro según el Reglamento \(UE\) nº 1272/2008~2021/849 \(CLP\). Anexo III:](#)

H302 Nocivo en caso de ingestión.

[CONSEJOS RELATIVOS A LA FORMACIÓN:](#)

Se recomienda que el personal que vaya a manipular este producto realice una formación básica sobre prevención de riesgos laborales, con el fin de facilitar la comprensión e interpretación de las fichas de datos de seguridad y del etiquetado de los productos.

[PRINCIPALES REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y FUENTES DE DATOS:](#)

- European Chemicals Agency: ECHA, <http://echa.europa.eu/>
- Acceso al Derecho de la Unión Europea, <http://eur-lex.europa.eu/>
- Industrial Solvents Handbook, Ibert Mellan (Noyes Data Co., 1970).
- Acuerdo europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera, (ADR 2021).
- Código marítimo internacional de mercancías peligrosas IMDG incluida la enmienda 39-18 (IMO, 2018).

[ABREVIACIONES Y ACRÓNIMOS:](#)

Lista de abreviaturas y acrónimos que se podrían utilizar (aunque no necesariamente utilizados) en esta ficha de datos de seguridad:

- REACH: Reglamento relativo al registro, evaluación, autorización y restricción de las sustancias químicas.
- GHS: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de productos químicos de las Naciones Unidas.
- CLP: Reglamento Europeo sobre Clasificación, Envasado y Etiquetado de Sustancias y Mezclas químicas.
- EINECS: Catálogo europeo de sustancias químicas comercializadas.
- ELINCS: Lista europea de sustancias químicas notificadas.
- CAS: Chemical Abstracts Service (Division of the American Chemical Society).
- UVCB: Sustancias de composición variable o desconocida, productos de reacción compleja o materiales biológicos.
- SVHC: Sustancias altamente preocupantes.
- PBT: Sustancias persistentes, bioacumulables y tóxicas.
- mPmB: Sustancias muy persistentes y muy bioacumulables.
- COV: Compuestos Orgánicos Volátiles.
- DNEL: Nivel sin efecto derivado (REACH).
- PNEC: Concentración prevista sin efecto (REACH).
- CL50: Concentración letal, 50 por ciento.
- DL50: Dosis letal, 50 por ciento.
- ONU: Organización de las Naciones Unidas.
- ADR: Acuerdo europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.
- RID: Regulations concerning the international transport of dangerous goods by rail.
- IMDG: Código marítimo internacional de mercancías peligrosas.
- IATA: International Air Transport Association.
- ICAO: International Civil Aviation Organization.

[LEGISLACIONES SOBRE FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD:](#)

Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Artículo 31 Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) y el Anexo del Reglamento (UE) nº 2020/878.

[HISTÓRICO:](#) [REVISIÓN:](#)

Versión: 1	14/12/2022
Versión: 2	14/12/2022
Versión: 3	14/12/2022
Versión: 4	15/12/2022

[Modificaciones con respecto a la Ficha de Datos de Seguridad anterior:](#)

Los posibles cambios legislativos, contextuales, numéricos, metodológicos y normativos con respecto a la versión anterior se resaltan en esta Ficha de Datos de Seguridad mediante una marca #.



RETARCHEM
Código : RETA0000

Versión: 4

Revisión: 15/12/2022

Revisión precedente: 14/12/2022

Fecha de impresión: 15/12/2022

La información de esta Ficha Datos de Seguridad, está basada en los conocimientos actuales y en las leyes vigentes de la UE y nacionales, en cuanto que las condiciones de trabajo de los usuarios están fuera de nuestro conocimiento y control. El producto no debe utilizarse para fines distintos a aquellos que se especifican, sin tener primero una instrucción por escrito, de su manejo. Es siempre responsabilidad del usuario tomar las medidas oportunas con el fin de cumplir con las exigencias establecidas en las legislaciones vigentes. La información contenida en esta Ficha de Datos de Seguridad sólo significa una descripción de las exigencias de seguridad del preparado y no hay que considerarla como una garantía de sus propiedades.