

HDSM_1753

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa**1.1 Identificador del producto**

- Nombre comercial AERO® 5100 PROMOTER

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

- Químicos para minería

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**Compañía**

Cytec de Mexico S.A. de C.V.
Km 40 Carretera Guadalajara-La Barca
Atequiza, Jalisco, Mexico C.P. 45860
Telephone: +52-376-737-4100

E-mail de contacto

manager.sds@solvay.com

1.4 Teléfono de emergencia

+52 555 004 8763 [CareChem 24]

Exención de responsabilidad

El símbolo ® indica una marca registrada en los Estados Unidos y el ™ indica una marca comercial en los Estados Unidos La marca también puede estar registrada, pendiente de una solicitud para su registro o ser una marca comercial en otros países.

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros**2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla****Norma Mexicana NOM-018-STPS-2015**

Líquidos inflamables, Categoría 3

Toxicidad aguda, Categoría 4

Toxicidad aguda, Categoría 5

Irritación cutáneas, Categoría 2

Lesiones oculares graves, Categoría 1

Sensibilización respiratoria, Categoría 1

Sensibilización cutánea, Sub-categoría 1B

Toxicidad para la reproducción, Categoría 2

Toxicidad específica en determinados órganos -
exposiciones repetidas, Categoría 2

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente
acuático, Categoría 1

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio
ambiente acuático, Categoría 1

H226: Líquidos y vapores inflamables.

H302: Nocivo en caso de ingestión.

H333: Puede ser nocivo si se inhala.

H315: Provoca irritación cutánea.

H318: Provoca lesiones oculares graves.

H334: Puede provocar síntomas de alergia o asma o
dificultades respiratorias en caso de inhalación.

H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H361: Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad o dañar
el feto.

H373: Puede provocar daños en los órganos tras
exposiciones prolongadas o repetidas en caso de ingestión.
(Hígado) , Oral

H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos.

H410: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos
nocivos duraderos.

2.2 Elementos de la etiqueta

Norma Mexicana NOM-018-STPS-2015**Productos peligrosos que deben aparecer en la etiqueta**

- No. CAS 86329-09-1 Tionocarbamato de N-alil-O-isobutilo
- No. CAS 78-83-1 2-metilpropan-1-ol
- ***** Isotiocianato

Pictograma**Palabra de advertencia**

- Peligro

Indicaciones de peligro

- H226 Líquidos y vapores inflamables.
- H302 Nocivo en caso de ingestión.
- H315 Provoca irritación cutánea.
- H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
- H318 Provoca lesiones oculares graves.
- H333 Puede ser nocivo si se inhala.
- H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
- H361 Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad o dañar el feto.
- H373 Puede provocar daños en los órganos (Hígado) tras exposiciones prolongadas o repetidas en caso de ingestión.
- H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudenciaGeneral

- Ninguno(a).

Prevención

- P201 Solicitar instrucciones especiales antes del uso.
- P202 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
- P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
- P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
- P240 Toma de tierra y enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor.
- P241 Utilizar material eléctrico/ de ventilación/ iluminación/ antideflagrante.
- P242 No utilizar herramientas que produzcan chispas.
- P243 Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas.
- P260 No respirar la niebla o los vapores.
- P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.
- P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.
- P272 Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.
- P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
- P280 Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.
- P284 Llevar equipo de protección respiratoria.

Intervención

- P301 + P312 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico en caso de malestar. Enjuagarse la boca.
- P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua.
- 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 + P310 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua

AERO® 5100 PROMOTER

Fecha de revisión 23.05.2022

2-metilpropan-1-ol	No. CAS : 78-83-1	Líquidos inflamables, Categoría 3 ; H226 Toxicidad aguda, Categoría 5 ; H303 Toxicidad aguda, Categoría 5 ; H333 Toxicidad aguda, Categoría 5 ; H313 Irritación cutáneas, Categoría 2 ; H315 Lesiones oculares graves, Categoría 1 ; H318 Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única, Categoría 3 ; H335, H336 (Sistema respiratorio, Sistema nervioso central)	< 12
Alcohol Terpénico	*****	Líquidos inflamables, Categoría 3 ; H226 Toxicidad aguda, Categoría 5 ; H303 Toxicidad aguda, Categoría 5 ; H313 Irritación cutáneas, Categoría 2 ; H315 Irritación ocular, Categoría 2A ; H319 Sensibilización cutánea, Categoría 1 ; H317 Peligro de aspiración, Categoría 1 ; H304 Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático, Categoría 2 ; H401 Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático, Categoría 2 ; H411	<= 2
Carbamate	*****	Toxicidad aguda, Categoría 4 ; H302 Toxicidad aguda, Categoría 4 ; H332 Toxicidad aguda, Categoría 4 ; H312 Irritación cutáneas, Categoría 2 ; H315 Irritación ocular, Categoría 2A ; H319	<= 1
Isotiocianato	*****	Líquidos inflamables, Categoría 3 ; H226 Toxicidad aguda, Categoría 4 ; H302 Toxicidad aguda, Categoría 2 ; H330 Toxicidad aguda, Categoría 3 ; H311 Corrosión cutáneas, Sub-categoría 1C ; H314 Lesiones oculares graves, Categoría 1 ; H318 Sensibilización respiratoria, Categoría 1 ; H334 Sensibilización cutánea, Categoría 1 ; H317 Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única, Categoría 3 ; H335 (Sistema respiratorio) Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático, Categoría 1 ; H400 Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático, Categoría 1 ; H410 Factor-M(Agudo) : 10 Factor-M(Crónico) : 1	< 1
Alkyl Isothiocyanate	*****	Líquidos inflamables, Categoría 3 ; H226 Toxicidad aguda, Categoría 3 ; H301 Toxicidad aguda, Categoría 3 ; H331 Irritación cutáneas, Categoría 2 ; H315 Irritación ocular, Categoría 2A ; H319 Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única, Categoría 3 ; H335 (Sistema respiratorio)	< 1

AERO® 5100 PROMOTER

Fecha de revisión 23.05.2022

Amine	*****	Líquidos inflamables, Categoría 4 ; H227 Toxicidad aguda, Categoría 4 ; H302 Toxicidad aguda, Categoría 1 ; H330 Toxicidad aguda, Categoría 2 ; H310 Irritación cutáneas, Categoría 2 ; H315 Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático, Categoría 2 ; H401	<= 0,2
Thio carbonate	*****	Toxicidad aguda, Categoría 4 ; H302 Irritación cutáneas, Categoría 2 ; H315 Sensibilización cutánea, Categoría 1 ; H317 Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático, Categoría 1 ; H400 Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático, Categoría 1 ; H410 Factor-M(Agudo) : 1 Factor-M(Crónico) : 1	<= 0,2

Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

En caso de inhalación

- Alejar rápidamente a la persona de la zona contaminada. Hacer que la persona descanse.
- Requiere atención médica inmediata.
- Mostrar esta hoja al médico.
- Esté preparado para proporcionar primeros auxilios o asistencia médica si fuera necesario.

En caso de contacto con la piel

- Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos.
- Llevar equipos de protección adecuados a la hora de tratar a una persona contaminada.
- Obtener siempre asistencia médica.
- Mostrar esta hoja al médico.
- Esté preparado para proporcionar primeros auxilios o asistencia médica si fuera necesario.

En caso de contacto con los ojos

- Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también debajo de los párpados, al menos durante 15 minutos.
- Manténgase el ojo bien abierto mientras se lava.
- Mostrar esta hoja al médico.
- Obtener siempre asistencia médica aunque no haya síntomas.
- Esté preparado para proporcionar primeros auxilios o asistencia médica si fuera necesario.

En caso de ingestión

- No provocar el vómito.
- Requiere atención médica inmediata.
- Mostrar esta hoja al médico.
- No le dé nada de beber.
- Esté preparado para proporcionar primeros auxilios o asistencia médica si fuera necesario.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Efectos

- La exposición puede tener efectos sobre la salud.
- La exposición prolongada o repetida puede tener efectos sobre la salud.
- Los efectos dependerán de los órganos diana.

- Según los datos obtenidos en animales, se sospecha que la exposición crónica provoca problemas de fertilidad o al feto. No se ha demostrado la existencia de efectos en humanos.
- La exposición crónica puede causar dermatitis alérgica.
- La exposición puede provocar rinitis alérgica, conjuntivitis, asma o shock.
- Si es ingerido, provoca quemaduras severas de la boca y la garganta, así como peligro de perforación del esófago y del estómago.
- En caso de inhalación, irritación o corrosión del tracto respiratorio.
- Riesgo de trastorno respiratorio
- Puede dañar la piel de manera irreversible.
- La exposición crónica puede causar dermatitis.
- Puede lesionar los ojos de forma irreversible.
- Pérdida del ojo

Síntomas

- Los síntomas dependerán de los órganos diana.
- La inhalación puede provocar los síntomas siguientes:
 - Tos
 - Dificultades respiratorias
 - Irritación
 - Rojez
 - Hinchamiento del tejido
- La ingestión puede provocar los síntomas siguientes:
 - Náusea
 - Diarrea
 - Dolor abdominal
 - Puede provocar una irritación en el tracto respiratorio.
 - rinitis alérgica
 - Reacciones alérgicas graves en la piel, broncoespasmo y choque anafiláctico
 - Escozor
 - Dermatitis
 - Provoca quemaduras en la piel.
 - Rasgadura
 - Conjuntivitis
 - Provoca quemaduras en los ojos.
 - El gas quita el sentido del olfato. La detección de la presencia de gas no depende del olor.

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

Notas para el médico

- Mantener el soporte vital si es necesario.
- Llevar al afectado enseguida a un hospital.
- Requiere atención médica inmediata.
- Oftalmólogo de urgencia en todos los casos.
- Las quemaduras deben ser tratadas por un médico.
- Tratar sintomáticamente.
- Ponerse en contacto con el centro de control de envenenamiento.
- Mantener bajo vigilancia médica por lo menos 48 horas.
- En caso de exposición, póngase en contacto con el médico laboral.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

<u>Punto de inflamación</u>	117 °F (47 °C) Copa cerrada Tag
<u>Temperatura de ignición espontánea</u>	651 °F (344 °C)
<u>Límite de inflamabilidad/explosión</u>	Sin datos disponibles

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

- Utilice el agua, el bióxido de carbono o el producto químico seco para extinguir los fuegos.

Medios de extinción no apropiados

- Chorro de agua de gran volumen

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**Peligros específicos en la lucha contra incendios**

- Bajo condiciones de fuego:
- Arderá
- Libera gases tóxicos por combustión.

Productos de combustión peligrosos:

- El disulfuro de carbono puede formarse en condiciones de incendio.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios**

- Llevar equipo de aire autocontenido y aparatos de respiración de presión positiva y ropa de protección total contra incendios, para situaciones de incendio solamente.
- Para más información, ver el párrafo 8: "Control de la exposición-protección individual".

Métodos específicos de lucha contra incendios

- Enfriar recipientes/tanques con pulverización por agua.
- No usar un chorro compacto de agua ya que puede dispersar y extender el fuego.

Otros datos

- No tirar por sumideros que puedan contener ácido.
- Esto podría resultar en la generación de disulfuro de carbono y sulfuro de carbonilo, tóxicos e inflamables.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental**6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

- Donde el nivel de exposición es desconocido, use equipo de aire autónomo
- Donde el nivel de exposición es conocido, use el respirador apropiado al nivel de exposición
- Adicionalmente a la ropa/equipo protector definido en la Sección 8, use traje dos piezas de PVC con sistema de extracción

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

- Cortar la fuga. Poner en posición vertical los envases dañados (fuga por parte superior) para parar el vertido del líquido.
- Canalizar y recoger el vertido.
- No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.
- No permita la descarga incontrolada de productos al medio ambiente.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

- Retirar todas las fuentes de ignición.
- Detener la fuga, si no hay peligro en hacerlo.
- Guardar en contenedores etiquetados correctamente.
- Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.
- Lavar los restos no recuperables con agua abundante.
- Empapar con material absorbente inerte y eliminar como un desecho especial.
- Descontaminar herramientas, equipos y equipos de protección del personal en el área aislada.

- Eliminar, observando las normas locales en vigor.
- Nunca retorne el producto derramado al envase original para reutilizarlo.

6.4 Referencia a otras secciones

- 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO
- 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN INDIVIDUAL
- 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

- Los recipientes deben estar unidos y puestos a tierra al verter o transferir el material.
- Este material contiene un líquido o vapor inflamable o combustible
- No verter al agua.
- No deben mezclarse grandes cantidades de producto sin diluir con ácidos, ya que podría producirse la evolución del disulfuro de carbono y el sulfuro de carbonilo, tóxicos y explosivos. En particular, debe tenerse especial cuidado para evitar la descarga accidental de grandes volúmenes del producto en tanques de almacenamiento de ácidos o en cualquier tanque o recipiente que contenga materiales ácidos. Esta precaución no es válida, por supuesto, para la adición de este reactivo a pulpas de flotación en cantidades utilizadas habitualmente en flotación, donde las cantidades de reactivo son pequeñas y se diluyen al instante en concentraciones muy por debajo de los límites de solubilidad.
- Evitar la inhalación, ingestión y el contacto con la piel y los ojos.
- Evitar temperaturas elevadas.
- Evite las salpicaduras.
- NO manipular a mano sin protección.
- Llevar equipo de protección individual.
- Equipo de protección individual, ver sección 8.

Medidas de higiene

- Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.
- Lávense las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.
- No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización.
- Ojo botellas de lavado o estaciones de lavajojos en el cumplimiento de las normas aplicables.
- Asegúrese de que las estaciones de lavado de ojos y las duchas de seguridad estén localizadas cerca del sitio de trabajo.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Medidas técnicas/Condiciones de almacenamiento

- Tener en cuenta las normas generales de protección preventiva contra incendios en instalaciones industriales.
- Las áreas que contengan éste material deberán contar con prácticas contra incendio seguras y equipamiento eléctrico de acuerdo con las regulaciones aplicables. Los estándares esta basados principalmente en el Punto de Flasheo de los materiales, sin embargo podrán tomarse en cuenta otras propiedades tales como su miscibilidad en agua o toxicidad. Todas las regulaciones locales o nacionales deberán ser aplicadas. En los Estados Unidos de América el estándar 30 de la Asociación Nacional para la Protección contra el Fuego (NFPA por sus siglas en inglés), es conocido como Código de Líquidos Combustibles e Inflamables el cual es ampliamente usado. El NFPA 30 establece condiciones de almacenamiento para las siguientes clases de almacenamiento: Clase I Líquidos Inflamables, Punto de Flasheo < 37.8 C Clase II Líquidos Combustibles, Punto de Flasheo entre 37.9 C y 60 C Clase IIIa Líquidos Combustibles, Punto de Flasheo entre 61 C y 93 C Clase IIIb Líquidos Combustibles, Punto de Flasheo > 93 C
- Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar.
- Tomar todas las disposiciones necesarias para evitar el envío accidental del producto a la alcantarilla o a los ríos, en caso de rotura de los recipientes o de los sistemas de transvase.
- Cerrar los recipientes herméticamente y mantenerlos en lugar seco, fresco y bien ventilado.
- Mantener apartado de las llamas abiertas, de las superficies calientes y de los focos de ignición.
- Mantenga alejado de los materiales incompatibles que le indicará el fabricante

Requisitos para las salas y los recipientes de almacenamiento

Temperatura de almacenaje recomendada: 0 - 35 °C

- Para garantizar la calidad y las propiedades del producto, siga las indicaciones de temperatura y condiciones de almacenamiento.

7.3 Usos específicos finales

- Comunicarse con su proveedor para obtener información adicional

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual**8.1 Parámetros de control****Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.**

Componentes	Tipo de valor	Valor	Base
2-metilpropan-1-ol	VLE-PPT	50 ppm	Norma Oficial Mexicana NOM-010-STPS-2014, Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral-Reconocimiento, evaluación y control - Apéndice I: Valores Límite de Exposición a Sustancias Químicas Contaminantes del Ambiente Laboral
2-metilpropan-1-ol	TWA	50 ppm	Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA

8.2 Controles de la exposición**Medidas de control****Medidas de ingeniería**

- Asegúrese una ventilación apropiada.
- Aplicar las medidas técnicas para cumplir con los límites profesionales de exposición.

Medidas de protección individual**Protección respiratoria**

- Aparato de respiración autónomo en espacios confinados/oxígeno insuficiente/en caso de emanaciones importantes no controladas/en todos los casos donde las mascarillas con cartucho son insuficientes.
- Utilizar únicamente un aparato respiratorio conforme a las normas internacionales/nacionales.
- Respirador con un filtro de vapor (EN 141)
- Respirador con máscara facial completa
- Utilizar la protección respiratoria indicada si el límite de exposición profesional es sobrepasado.

Protección de las manos

- Tomar nota de la información dada por el fabricante acerca de la permeabilidad y de los tiempos de perforación, y de las condiciones especiales en el lugar de trabajo (deformación mecánica, tiempo de contacto).
- Guantes impermeables

Material apropiado

- Guantes de nitrilo o caucho fluorado.

Protección de los ojos

- Las gafas de protección contra los productos químicos deben ser puestas.
- Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro

Protección de la piel y del cuerpo

- Indumentaria impermeable
- Ropa de protección del cuerpo completo
- Cambie la ropa de trabajo después de cada turno.
- La ropa de trabajo contaminada no puede sacarse del lugar de trabajo.

Medidas de higiene

- Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.
- Lávese las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.
- No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización.
- Ojo botellas de lavado o estaciones de lavado en el cumplimiento de las normas aplicables.
- Asegúrese de que las estaciones de lavado de ojos y las duchas de seguridad estén localizadas cerca del sitio de trabajo.

Controles de exposición medioambiental

- Eliminar el agua de enjuague de acuerdo con las regulaciones nacionales y locales.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas**9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

<u>Estado físico</u>	líquido
<u>Color</u>	naranja oscuro
<u>Olor</u>	ajo
<u>Umbral olfativo</u>	Sin datos disponibles
<u>Punto de fusión/ punto de congelación</u>	Sin datos disponibles
<u>Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición</u>	Punto /intervalo de ebullición: aprox. 226 °C
<u>Inflamabilidad (sólido, gas)</u>	Sin datos disponibles
<u>Inflamabilidad (líquidos)</u>	Sin datos disponibles

<u>Límite de inflamabilidad/explosión</u>	Sin datos disponibles
<u>Punto de inflamación</u>	47 °C Copa cerrada Tag
<u>Temperatura de ignición espontánea</u>	Sin datos disponibles
<u>Temperatura de descomposición</u>	Sin datos disponibles
<u>pH</u>	No aplicable
<u>Viscosidad</u>	<u>Viscosidad, dinámica</u> : 6,1 mPa.s (25 °C)
<u>Solubilidad</u>	<u>Solubilidad en agua</u> : 497 mg/l
<u>Coefficiente de reparto n-octanol/agua</u>	log Pow: 2,84
<u>Presión de vapor</u>	0,08 hPa (25 °C)
<u>Masa volumétrica</u>	0,994 g/cm ³ (25 °C)
<u>Densidad relativa</u>	Sin datos disponibles
<u>Densidad relativa del vapor</u>	Sin datos disponibles
<u>Características de las partículas</u>	Sin datos disponibles
<u>Tasa de evaporación (acetato de butilo = 1)</u>	Sin datos disponibles

9.2 Otra información

<u>Propiedades comburentes</u>	No esta considerado como comburente
<u>Autoencendido</u>	344 °C
<u>Peróxidos</u>	La sustancia o mezcla no está clasificada como peróxido orgánico.
<u>Corrosión de metales</u>	No es corrosivo para los metales.
<u>Peso molecular</u>	Mezcla
<u>Reacciones con el agua / aire</u>	En contacto con ácidos libera gases tóxicos.

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

- Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

10.2 Estabilidad química

- Estable

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

- No se conoce reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales.

10.4 Condiciones que deben evitarse

- Mantener apartado de las llamas abiertas, de las superficies calientes y de los focos de ignición.
- Evitar el calentamiento excesivo por períodos de tiempo prolongados.

10.5 Materiales incompatibles

- Oxidantes
- Ácidos fuertes
- Bases
- Agentes reductores fuertes

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Productos de descomposición peligrosos

- Dióxido de carbono (CO₂)
- disulfuro de carbono.
- sulfuro de carbonilo
- Sulfuros de alquilo

Descomposición térmica

- Alquil mercaptanos
- Monóxido de carbono

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Toxicidad oral aguda

Este producto está clasificado como de categoría 4 de toxicidad aguda Según los datos disponibles sobre los componentes. Según los criterios de clasificación de las mezclas. Informes no publicados y/o Datos bibliográficos DL50 : aprox. 790 mg/kg - Rata

Toxicidad aguda por inhalación

El producto tiene una toxicidad aguda baja Según los datos disponibles sobre los componentes. Según los criterios de clasificación de las mezclas. Informes no publicados y/o Datos bibliográficos

Toxicidad cutánea aguda

DL50 > 2.000 mg/kg - Rata
Toxicidad cutánea aguda: No clasificado como peligroso según el criterio del SGA.

Toxicidad aguda (otras vías de administración)

No aplicable

Corrosión o irritación cutáneas

Irritación de la piel
Juicio de expertos

Lesiones o irritación ocular graves

Conejo
Riesgo de lesiones oculares graves.

Sensibilización respiratoria o cutánea

Clasificado como sensibilizante cutáneo de subcategoría 1B según los criterios del SGA

Mutagenicidad

Genotoxicidad in vitro

El producto es considerado como no genotóxico Según los datos disponibles sobre los componentes. Según los criterios de clasificación de las mezclas. Informes no publicados y/o Datos bibliográficos

Genotoxicidad in vivo

El producto es considerado como no genotóxico Según los datos disponibles sobre los componentes. Según los criterios de clasificación de las mezclas. Informes no publicados y/o Datos bibliográficos

Carcinogenicidad

Este producto no se considera carcinógeno. Según los datos disponibles sobre los componentes. Según los criterios de clasificación de las mezclas. Informes no publicados y/o Datos bibliográficos

Toxicidad para la reproducción y el desarrollo**Toxicidad para la reproducción/fertilidad**

Tionocarbamato de N-alil-O-isobutilo	Rata, machos y hembras, Oral Fertilidad NOAEL Parent: 15 mg/kg pc/día Directrices de ensayo 422 del OECD Efectos en la fertilidad, Informes internos no publicados
2-metilpropan-1-ol	Estudio de la toxicidad para la reproducción en dos generaciones - Rata, machos y hembras, inhalación (vapor) Toxicidad general padres NOAEL: \geq 7,5 mg/l Toxicidad general F1 NOAEL: \geq 7,5 mg/l según un método estandarizado no se ha observado ninguna alteración de la fertilidad, Informes no publicados
Isotiocianato	Estudio de la toxicidad para la reproducción en dos generaciones - Rata, machos y hembras, Oral Toxicidad general padres LOAEL: 20 mg/kg Fertilidad NOAEL Parent: 60 mg/kg Toxicidad para el desarrollo NOAEL F1: 20 mg/kg Fertilidad NOAEL F1: 20 mg/kg Toxicidad para el desarrollo NOAEL F2: 20 mg/kg Directrices de ensayo 416 del OECD no se ha observado ninguna alteración de la fertilidad, Informes no publicados

Toxicidad para el desarrollo/Teratogenicidad

Tionocarbamato de N-alil-O-isobutilo	Rata, machos y hembras, Oral Método: Directrices de ensayo 422 del OECD Toxicidad general materna NOAEL: 75 mg/kg pc/día Toxicidad embriofetal. NOAEL F1: 15 mg/kg pc/día Han sido observados efectos sobre el desarrollo., Efecto en la implantación., Informes internos no publicados
2-metilpropan-1-ol	Rata, machos y hembras, inhalación (vapor) Toxicidad general materna NOAEL: 10 mg/l Teratogenicidad NOAEL: 10 mg/l Método: OECD TG 414 no se han observado efectos teratogénicos, Informes no publicados
Alcohol Terpénico	Toxicidad para el desarrollo - Rata, machos y hembras, Oral Toxicidad general materna NOAEL: 50 mg/kg pc/día Toxicidad para el desarrollo NOAEL: 50 mg/kg pc/día Método: Directrices de ensayo 414 del OECD
Isotiocianato	Ninguna toxicidad para la reproducción, Datos bibliográficos Especies varias, Oral Método: según un método estandarizado no se han observado efectos teratogénicos, Informes no publicados

STOT**Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única**

La sustancia o mezcla no está clasificada como tóxico para un órgano diana específico tras exposiciones aisladas según los criterios del SGA.
Según los datos disponibles sobre los componentes.
Según los criterios de clasificación de las mezclas.
Informes no publicados y/o Datos bibliográficos

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida

Vía de exposición: Ingestión
Órganos diana: Hígado
La sustancia o mezcla se clasifica como tóxico de categoría 2 para un órgano diana específico tras exposiciones repetidas según los criterios del SGA.
Según los datos disponibles sobre los componentes.
Según los criterios de clasificación de las mezclas.
Informes no publicados y/o Datos bibliográficos
El producto en sí no ha sido probado.

Experiencia con exposición de seres humanos**Experiencia con exposición de seres humanos : Inhalación**

En contacto con ácido
 Síntomas: Sustancias liberadas:
 disulfuro de carbono.
 sulfuro de carbonilo
 La inhalación puede provocar los síntomas siguientes:
 Irritante para las vías respiratorias y las mucosas.
 Coma
 paro cardíaco y respiratorio
 Trastornos neurológicos
 Trastornos gastrointestinales

Experiencia con exposición de seres humanos : Contacto con la piel

No hay datos disponibles sobre este producto.

Experiencia con exposición de seres humanos : Contacto con los ojos

No hay datos disponibles sobre este producto.

Experiencia con exposición de seres humanos : Ingestión

No hay datos disponibles sobre este producto.

Efectos CMR**Mutagenicidad**

Tionocarbamato de N-alil-O-isobutilo

No clasificado como mutágeno según los criterios del SGA.

Teratogenicidad

Tionocarbamato de N-alil-O-isobutilo

Clasificado como tóxico para la reproducción de Categoría 2 (desarrollo) según los criterios del SGA

Toxicidad para la reproducción

Tionocarbamato de N-alil-O-isobutilo

Algunas evidencias de efectos adversos sobre la función sexual y la fertilidad, y/o sobre el desarrollo, basadas en experimentos con animales.

Toxicidad por aspiración

Ninguna clasificación de toxicidad por aspiración, Según los datos disponibles sobre los componentes, Según los criterios de clasificación de las mezclas.

SECCIÓN 12. Información ecológica**12.1 Toxicidad****Compartimiento acuático****Toxicidad aguda para los peces**

CL50 - 96 h : 2,8 mg/l - Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)
 Ensayo semiestático
 Método: Directrices de ensayo 203 del OECD
 Datos bibliográficos

NOEC - 96 h : 0,38 mg/l - Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)
 Ensayo semiestático
 Método: Directrices de ensayo 203 del OECD

Toxicidad aguda para la dafnia y otros invertebrados acuáticos

CE50 - 48 h : 0,0068 mg/l - Daphnia magna (Pulga de mar grande)
 Ensayo estático
 Método: Directrices de ensayo 202 del OECD
 Datos bibliográficos

Toxicidad para las plantas acuáticas

CE50r - 72 h : 9,3 mg/l - Selenastrum capricornutum (algas verdes)
 Método: Directrices de ensayo 201 del OECD

NOEC - 72 h : < 0,33 mg/l - Selenastrum capricornutum (algas verdes)
 Método: Directrices de ensayo 201 del OECD

Toxicidad para los microorganismos

CE50 - 3 h : 137,5 mg/l - lodos activados
 Método: OECD TG 209
 Datos bibliográficos

Toxicidad crónica para los peces El producto en sí no ha sido probado.

Toxicidad crónica para la dafnia y otros invertebrados acuáticos El producto en sí no ha sido probado.

compartimento sedimentario

Toxicidad a los organismos bentónicos El producto en sí no ha sido probado.

Compartimento terrestre

Toxicidad para los organismos del suelo El producto en sí no ha sido probado.

Toxicidad para las plantas terrestres El producto en sí no ha sido probado.

Toxicidad para los organismos de por encima del suelo El producto en sí no ha sido probado.

Factor-M

Tionocarbamato de N-alil-O-isobutilo Toxicidad acuática aguda = 100
Toxicidad acuática crónica = 100
(según el Sistema General Harmonizado (SGH))

Isotiocianato Toxicidad acuática aguda = 10
Toxicidad acuática crónica = 1
(según el Sistema General Harmonizado (SGH))

Thio carbonate Toxicidad acuática aguda = 1
Toxicidad acuática crónica = 1
(según el Sistema General Harmonizado (SGH))

12.2 Persistencia y degradabilidad

Degradación abiotico

Estabilidad en el agua No se puede llegar a una conclusión para la mezcla en su conjunto.

Fotodegradación No se puede llegar a una conclusión para la mezcla en su conjunto.

Otras reacciones físico químicas. No se puede llegar a una conclusión para la mezcla en su conjunto.

Eliminación físicoquímica y fotoquímica

Eliminación físicoquímica No se puede llegar a una conclusión para la mezcla en su conjunto.

Biodegradación

Biodegradabilidad Estudio de biodegradabilidad inmediata:
Método: OECD TG 301 D
0 % - 28 Días
La sustancia no cumple los criterios de biodegradabilidad última aeróbica ni de biodegradabilidad fácil
Datos bibliográficos

Valoración de la degradabilidad

No se puede llegar a una conclusión porque los datos de los componentes son incompletos o heterogéneos
Informes no publicados
Datos bibliográficos

12.3 Potencial de bioacumulación

Coefficiente de reparto n-octanol/agua No se puede llegar a una conclusión para la mezcla en su conjunto.

Factor de bioconcentración (FBC) Dado que la bioacumulación no resulta pertinente para las mezclas, se evaluaron todos los componentes de la mezcla de forma individual.
No se puede llegar a una conclusión porque los datos de los componentes son incompletos o heterogéneos
Informes no publicados
Datos bibliográficos

12.4 Movilidad en el suelo

Coefficiente de adsorción (Koc) Adsorción
Suelo
Koc: 2,61
Datos bibliográficos

Distribución conocida en los diferentes compartimentos ambientales No se puede llegar a una conclusión porque los datos de los componentes son incompletos o heterogéneos

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Según los datos disponibles sobre los componentes
Esta mezcla no contiene ninguna sustancia considerada como persistente, bioacumulativa ni tóxica (PBT).
Esta mezcla no contiene ninguna sustancia considerada como muy persistente ni muy bioacumulativa (vPvB).

12.6 Otros efectos adversos

Evaluación de ecotoxicidad

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático Muy tóxico para los organismos acuáticos.
Según los datos disponibles sobre los componentes.
Según los criterios de clasificación de las mezclas.
Informes no publicados y/o Datos bibliográficos

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Según los datos disponibles sobre los componentes.
Según los criterios de clasificación de las mezclas.
Informes no publicados y/o Datos bibliográficos

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Dstrucción/Eliminación

- La organización está a favor del reciclaje, recuperación y reuso de materiales siempre que sea posible. Si es necesario disponer algún material, la organización recomienda que los materiales orgánicos, especialmente cuando estos estén clasificados como residuos peligrosos sean destruidos por tratamiento térmico ó incineración en plantas autorizadas. Deben observarse todas las reglamentaciones locales y nacionales.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

Estado de transporte: ¡IMPORTANTE! Las siguientes declaraciones proporcionan datos adicionales sobre la clasificación de transporte indicada. La clasificación de transporte indicada no aborda variaciones normativas debidas a cambios en el tamaño del paquete, modo de transporte u otros descriptores normativos.

NOM

14.1 Número ONU UN 1987

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas ALCOHOLES, N.E.P. (Isobutanol, Modified thionocarbamate)

AERO® 5100 PROMOTER

Fecha de revisión 23.05.2022

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	3
Etiquetas	3
14.4 Grupo de embalaje	
Grupo de embalaje	III
No ERG	127
14.5 Peligros para el medio ambiente	SI
Contaminante marino	

49 CFR

14.1 Número ONU	UN 1987
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	ALCOHOLES, N.E.P.
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	3
Etiquetas	3
14.4 Grupo de embalaje	
Grupo de embalaje	III
No ERG	127
14.5 Peligros para el medio ambiente	SI
Contaminante marino	

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Este producto contiene uno o varios ingredientes identificados como sustancia peligrosa en el Apéndice A de 49 CFR 172.101.

Cantidades sujetas a notificación : Sustancia con cantidades sujetas a notificación: Isobutanol
Límite de cantidades sujetas a notificación para sustancia: 5.000 libras

TDG

14.1 Número ONU	UN 1987
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	ALCOHOLES, N.E.P. (Isobutanol)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	3
Etiquetas	3
14.4 Grupo de embalaje	
Grupo de embalaje	III
No ERG	127
14.5 Peligros para el medio ambiente	SI
Contaminante marino	Marine Pollutant (Modified thionocarbamate)

IMDG

AERO® 5100 PROMOTER

Fecha de revisión 23.05.2022

14.1 Número ONU	UN 1987
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	ALCOHOLS, N.O.S. (Isobutanol, Modified thionocarbamate)
Código IMDG grupo de segregación	Not Relevant
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	3
Etiquetas	3
14.4 Grupo de embalaje	
Grupo de embalaje	III
14.5 Peligros para el medio ambiente Contaminante marino	SI
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	
EmS	F-E , S-D

Equipo de protección individual, ver sección 8.

14.7 Transporte en recipientes a granel de acuerdo con los instrumentos de la OMI
Sin datos disponibles

IATA

14.1 Número ONU	UN 1987
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	ALCOHOLS, N.O.S. (Isobutanol, Modified thionocarbamate)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	3
Etiquetas:	3
14.4 Grupo de embalaje	
Grupo de embalaje	III
Instrucción de embalaje (avión de carga)	366
Cantidad neta máxima/paquete (Cant. Net. Máx./Paq.)	220,00 L
Instrucción de embalaje (avión de pasajeros)	355
Cantidad neta máxima/paquete (Cant. Net. Máx./Paq.)	60,00 L
14.5 Peligros para el medio ambiente	SI
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	
Equipo de protección individual, ver sección 8.	

Nota: Las prescripciones reglamentarias citadas anteriormente son las vigentes a la fecha de actualización de la ficha. Pero, teniendo en cuenta las posibles modificaciones de la reglamentación de transporte de productos peligrosos, es aconsejable asegurar su validez poniéndose en contacto con su agencia comercial.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Clasificaciones NFPA

Salud	3 serio
Inflamabilidad	2 mediano
Inestabilidad o Reactividad	0 mínimo

Estatuto de notificación

Información del Inventario	Estado
United States TSCA Inventory	- Todas las sustancias enumeradas como activas en el inventario TSCA
Canadian Domestic Substances List (DSL)	- Enumerado en el inventario
Australian Inventory of Industrial Chemicals (AIIC)	- Todos los componentes están enumerados en el inventario, se aplican las obligaciones y las restricciones reglamentarias
Japan. CSCL - Inventory of Existing and New Chemical Substances	- Unos o más componentes no están enumerados en inventario
Korea. Korean Existing Chemicals Inventory (KECI)	- Unos o más componentes no están enumerados en inventario
China. Inventory of Existing Chemical Substances in China (IECSC)	- Enumerado en el inventario
Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)	- Enumerado en el inventario
Taiwan Chemical Substance Inventory (TCSI)	- Unos o más componentes no están enumerados en inventario
New Zealand. Inventory of Chemical Substances	- Todos los componentes aparecen recogidos en el inventario NZIoC. Es posible que se apliquen obligaciones de HSNO. Consulte la sección 15 de la FDS para Nueva Zelanda.
EU. European Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemical (REACH)	- Siempre que se adquiere a una entidad legal de Solvay con sede en el EEE ("Espacio Económico Europeo"), este producto cumple con las disposiciones relativas al registro del Reglamento REACH (CE) n.º 1907/2006, ya que todos sus componentes están excluidos, exentos, y/o registrados. En caso de adquirirlo a una entidad legal fuera del EEE, póngase en contacto con su representante local para obtener información adicional.

SECCIÓN 16. Otra información**Texto completo de las Declaraciones-H**

- H226: Líquidos y vapores inflamables.
- H227: Líquido combustible.
- H301: Tóxico en caso de ingestión.
- H302: Nocivo en caso de ingestión.
- H303: Puede ser nocivo en caso de ingestión.
- H304: Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

- H310: Mortal en contacto con la piel.
- H311: Tóxico en contacto con la piel.
- H312: Nocivo en contacto con la piel.
- H313: Puede ser nocivo en contacto con la piel.
- H314: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
- H315: Provoca irritación cutánea.
- H316: Provoca una leve irritación cutánea.
- H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
- H318: Provoca lesiones oculares graves.
- H319: Provoca irritación ocular grave.
- H330: Mortal en caso de inhalación.
- H331: Tóxico en caso de inhalación.
- H332: Nocivo en caso de inhalación.
- H333: Puede ser nocivo si se inhala.
- H334: Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
- H335: Puede irritar las vías respiratorias.
- H336: Puede provocar somnolencia o vértigo.
- H361: Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad o dañar el feto.
- H373: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas en caso de ingestión.
- H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos.
- H401: Tóxico para los organismos acuáticos.
- H410: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
- H411: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Una explicación de las abreviaturas y los acrónimos utilizados en la ficha de datos de seguridad

- TWA: Promedio ponderado de tiempo de 8 horas
- VLE-PPT: Valores límite de exposición promedio ponderado en el tiempo
- ADR: Acuerdo Europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.
- ADN: Acuerdo Europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías de navegación interior.
- RID: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril.
- IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo
- ICAO-TI: Instrucciones Técnicas para el Transporte Seguro de Mercancías Peligrosas por Vía Aérea.
- IMDG: Código marítimo internacional de mercancías peligrosas. TWA: Promedio ponderado en el tiempo
- ATE: Valor estimado de toxicidad aguda
- EC: Número de la Comunidad Europea
- CAS: Servicio de Resúmenes Químicos.
- LD50: Sustancia que causa un 50 % (la mitad) de mortalidad en el grupo de animales de prueba (dosis fatal media).
- LC50: Concentración de una sustancia que causa un 50 % (la mitad) de mortalidad en el grupo de animales de prueba.
- EC50: Concentración efectiva de la sustancia que causa el máximo del 50 %.
- PBT: Sustancia persistente, bioacumulable y tóxica.
- vPvB: Muy persistente y muy bioacumulable.
- GHS/CLP/SEA: Reglamento sobre clasificación, etiquetado y envasado
- DNEL: Nivel sin efecto derivado
- PNEC: Concentración prevista sin efecto
- STOT: Toxicidad orgánica objetivo específica

No todas las siglas citadas anteriormente aparecen en esta ficha de datos.

Otros datos

- Nueva edición a distribuir en clientela
- Puesto al día
- Vea la sección 2

NB: En este documento el separador numérico de los miles es el "." (punto), el separador decimal es la "," (coma).

A nuestro leal saber y entender, la información proporcionada en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta a la fecha de su publicación. Dicha información únicamente se facilita para guiar al usuario en la manipulación, utilización, procesamiento, almacenamiento, transporte y eliminación del producto en condiciones de seguridad satisfactorias y no se tendrá por una garantía o especificación de calidad. Esta Ficha de Datos de Seguridad deberá utilizarse conjuntamente con las fichas técnicas, a las que

AERO® 5100 PROMOTER

Fecha de revisión 23.05.2022

no sustituye. La información únicamente se refiere al producto concreto designado y puede no resultar de aplicación si dicho producto se utiliza en combinación con otros materiales o en otro proceso de fabricación, salvo que se indique expresamente. La Ficha de Datos de Seguridad no exime al usuario de la obligación de asegurarse de que cumple toda la normativa vigente relacionada con su actividad.