



SDS: 0003480

Fecha de preparación: 19-feb-2016

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

1. PRODUCTO QUÍMICO E IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA

Nombre del producto: AERO® 3894 Promoter
Descripción del Producto: Compuestos tionocarbamatos
Uso Indicado/Recomendado Producto químico que mina

Cytec Industries Inc., Five Garret Mountain Plaza, Woodland Park, New Jersey 07424, USA. **Para información de productos y todo lo que no sea una emergencia llamar al 1-800/652-6013.** Fuera de USA y Canada llamar al +1-973/357-3193 o a su punto local de contacto de Cytec. E-mail: custinfo@cytec.com

Información Local De Contacto:

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

Cytec Comércio de Materiais Compostos e Produtos Químicos do Brasil LTDA, Avenida Doutor Cardoso de Melo, 1460, Suites 61/62, CJ 61 E 62 - 04548-005 Vila Olímpia, São Paulo - SP, Brazil, CNPJ: 17.558.326/0001-31; Teléfono: 55 11 5033-2828

Cytec Chile Limitada - Las Dalias 2718, Macul, Santiago, Chile
 Teléfono: 56-2-25607900 Telefax 56-2-2560 7902
 PLANTA. Iquique 5830. Barrio Industrial Antofagasta, Chile
 Teléfono: +56-55-2687811

Cyquim de Colombia S.A., Carrerra 13 No. 29-21 Of. 221 Parque Central Bavaria, Colombia
 Teléfono: 571-3793580

TELEFONO DE EMERGENCIA (24 Hrs) - En emergencias que solo involucren derrame, fuga, fuego, exposición o un accidente, llame al:

Asia Pacífico:

Australia - +61-3-9663-2130 ó 1800-033-111 (IXOM)
 China (Rep. Pop.) - +86 0532 83889090 (NRCC)
 Nueva Guinea - +61-3-9663-2130 o 1800-033-111
 Nueva Zelanda - +61-3-9663-2130 ó 0800-734-607 (IXOM)
 India, Japón, Corea, Malasia, Tailandia - +65 3158 1074 (Carechem24 Singapur)
 India (solo hablado Hindi) - +65 3158 1198 o 000800 100 7479 (Carechem24 Singapur)

Canadá: +1-905-356-8310 (planta Cytec de Welland, Canadá)

Europa/África/Oriente Medio (Carechem24 UK):

Europa, Oriente Medio, África, Israel - +44 (0) 1235 239 670
 (países de habla árabe) - +44 (0) 1235 239 671

América Latina:

Brasil - 0800 7077 022 (SUATRANS)
 Chile - +56-2-2-247-3600 (CITUC QUIMICO)
 Todos los demás - +52-376-73 74122 (planta Cytec de Atequiza, México)

EE UU: +1-703-527-3887 ó 1-800-424-9300 (CHEMTREC #CCN6083)

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.

2. COMPOSICION/INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

INGREDIENTES PELIGROSOS

COMPONENTE / No. CAS	%	Símbolos	Riesgo frases
Tionocarbamato modificado (#2)	90-100	Xi	R:43-52/53
-			
1,3-dietil-2-thiourea 105-55-5	<0.5	Xn	R: 21/22-37-40-41-43
Isopropanol 67-63-0	0 - 3	F; Xi	R:11-36-67

3. IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

RIESGOS HUMANOS Y AMBIENTALES

Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.

Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

4. PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación:

Retirar la víctima al aire libre. Si la respiración es difícil, dar oxígeno. Consultar a un médico si los síntomas perduran.

Contacto con la piel:

Lavarse inmediatamente con abundante agua y jabón. Eliminar la ropa y zapatos contaminados sin demora. Consulte al médico. No volver a usar la ropa contaminada sin limpiar. Destruir o limpiar los zapatos minuciosamente antes de volver a utilizarlos.

Contacto con los ojos:

Enjuagar inmediatamente con abundancia de agua por lo menos durante 15 minutos.

Ingestión:

Llamar a un médico inmediatamente si se traga. Sólo inducir vómitos bajo dirección médica. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.

SÍNTOMAS Y EFECTOS MÁS IMPORTANTES, TANTO AGUDOS COMO RETARDADOS

No se conocen

Notas para el médico:

No se han identificado medidas específicas.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción adecuados:

Para extinguir incendios, usar rocío de agua, espuma para alcohol, dióxido de carbono o polvo químico. Es posible que el agua en chorro sea ineficaz.

Medios de extinción a evitar:

Chorro de agua

EQUIPAMIENTO PROTECTOR

Los bomberos y otras personas que pudieran estar expuestas deben usar aparatos respiratorios autónomos.

PELIGROS ESPECIALES

Refrigerar los recipientes que estuvieran expuestos al fuego, rociando agua sobre los mismos.

6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL**Precauciones individuales:**

Donde el nivel de exposición es conocido, use el respirador apropiado al nivel de exposición. Donde el nivel de exposición es desconocido, use equipo de aire autónomo. Adicionalmente a la ropa/equipo protector definido en la Sección 8, (Protección Personal/Control de Exposición), use botas impermeables.

Métodos de limpieza:

Retirar las fuentes de ignición. Cubrir los derrames con material absorbente inerte; recoja y limpie área, deposite el material contaminado en un contenedor para desechos. Enjuagar con agua el área del derrame.

PRECAUCIONES AMBIENTALES:

No se sabe de ninguno

Medidas preventivas para impedir la aparición de peligros secundarios;

En el caso de desastres secundarios, eliminan todas las fuentes de ignición, impiden que los derrames entren en las alcantarillas.

7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO**Manipulación**

Precauciones: Mantener lejos de calor/chispas/llamas al descubierto. - No fumar Usar guantes de protección y equipo para proteger los ojos /la cara La ropa de trabajo contaminada no puede sacarse del lugar de trabajo No depositar en el medio ambiente

Declaración de Manipulación especial:

ninguno

Almacenamiento

Evitar el contacto con el latón o el cobre; se pueden formar amidas explosivas. Las áreas que contengan este material deberán contar con prácticas contra incendio seguras y equipamiento eléctrico de acuerdo con las regulaciones aplicables. Los estándares están basados principalmente en el Punto de Flash 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 Flash < 37.8 C Clase II Líquidos Combustibles, Punto de Flash entre 37.9 C y 60 C Clase IIIa Líquidos Combustibles, Punto de Flash entre 61 C y 93 C Clase IIIb Líquidos Combustibles, Punto de Flash > 93 C

Temperatura de almacenamiento: Temperatura ambiente

Razon: Seguridad.

Clase de almacenamiento (TRGS 510): 10

8. CONTROLES DE EXPOSICION Y PROTECCION PERSONAL

PARAMETROS DE CONTROL - Límites

Isopropanol 67-63-0

OEL Mexicano:	400 ppm (TWA) 980 mg/m ³ (TWA) 500 ppm (STEL) 1225 mg/m ³ (STEL)
OEL Brasileño:	310 ppm (TWA) 765 mg/m ³ (TWA) (skin)
OEL Chileno:	500 ppm (STEL) 1230 mg/m ³ (STEL)
Argentina OEL:	400 ppm (TWA - CMP) 500 ppm (STEL - CMP-CPT)
Colombia OEL:	200 ppm (TWA) 400 ppm (STEL)
ACGIH (TLV)	400 ppm (STEL) 200 ppm (TWA)
OSHA (PEL):	400 ppm (TWA) 980 mg/m ³ (TWA)

Disposiciones de ingeniería:

Cuando este material no se usa en un sistema cerrado, se deberá proveer buen aislamiento y ventilación local al exterior para limitar exposición cuando se pulveriza o se cura a alta temperatura.

Protección respiratoria:

Donde la exposiciones son menores al límite de exposición establecido, no se requiere protección respiratoria. Dónde las exposiciones exceden el límite de exposición establecido, usar laprotección respiratoria recomendada para el material y al nivel de exposición. Un respirador con careta completa también provee protección ocular y facial. El corte, molido o lijado de las partes fabricadas después de la curación puede crear partículas de polvo respirables. Puede hacer falta protección respiratoria apropiada. Referirse a los componentes mencionados arriba para los posibles componentes peligrosos en el polvo.

Protección de los ojos:

Usar protección ocular/facial, gafas para productos químicos y máscara. Se deberáproveer equipo para lavaje ocular y una ducha de seguridad en las zonas de posible exposición.

Proteccion de la piel:

Evitar contacto con la piel. Usar guantes impermeables y ropa protectora adecuada. Se puede usar cremas bloqueadoras junto con los guantes para proveer protección dérmica adicional.

Consejos adicionales:

Antes de comer, beber o fumar, lavarse la cara y las manos minuciosamente con jabón y agua. No se deberá llevar, almacenar o ingerir alimentos, bebidas y productos de tabaco donde este material esté em. Se recomienda ducharse después de completar el turno de trabajo, especialmente si ha habido un contacto importante. Después se deberá limpiar la ropa de trabajo antes de volver a usarla. Guardar la ropa para salir aparte de la ropa de trabajo y el equipo de protección. No se debe llevar la ropa de trabajo ni los zapatos a la casa.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**INFORMACIÓN SOBRE PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS BÁSICAS**

Color:	incoloro a amarillo pálido a rojizo-marrón
Aspecto:	líquido
Olor:	característico
Umbral de olor:	Ver la sección 8 para consultar los límites de exposición
pH:	No aplicable
Temperatura de fusión:	<=-4 °C (punto de congelación)
Temperatura de ebullición/rango	>=200 °C (se descompone)
Punto de inflamación:	>65 °C Vaso Cerrado Pensky-Martens

Índice de evaporación:	despreciable
Inflamabilidad (sólido, gas):	No disponible
LIMITES DE INFLAMABILIDAD (% Por Vol):	No disponible
Presión de vapor:	No disponible
Densidad de vapor:	No disponible
Gravedad Específicas:	0.99@ 20°C
SOLUBILIDAD EN EL AGUA:	despreciable
Coefficiente de reparto (n-octanol/agua):	No disponible
Temperatura de ignición automática (auto):	No disponible
Temperatura de descomposición:	>200 °C
Viscosidad (cinemática):	5.2 cP@ 40 °C
Viscosidad (dinámica):	No disponible

OTRA INFORMACIÓN

Liposolubilidad (disolvente):	No disponible
% VOLATIL (Por peso):	No disponible
Contenido en sólidos:	No disponible
Saturación en Aire (% en Vol.):	No disponible
Índice de acidez (mg KOH/g):	No disponible
Índice de hidróxido (mg KOH/g):	No disponible
Contenido de Orgánicos Volátiles (1999/13/EC):	No disponible
Constante de disociación:	No disponible
Propiedades de explosión:	Ninguno.
Propiedades oxidantes:	No disponible
Granulometría (tamaño de partículas):	No disponible

INFORMACIÓN DE PELIGRO DE POLVO

Tamaño de partículas (micrones)	No aplicable
Kst (bar-m/seg)	No aplicable
Presión de explosión máxima (P_{máx})	No aplicable
Clase de polvo	No aplicable
Energía mínima de ignición (EMI) (mJ)	No aplicable
Temperatura mínima de ignición (TIM) (°C)	No aplicable
Concentración mínima de explosión (CME) (g/m³)	No aplicable
Concentración de oxígeno limitante (COL) (%)	No aplicable

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad:	Estable
Condiciones a evitar:	Agentes oxidantes, chispas, llamas abiertas, calor y ácidos
Polimerización:	No ocurrirá
Condiciones a evitar:	Evitar el contacto con ácidos, agentes oxidantes y calor.
Materias a evitar:	Alcalis Oxidantes fuertes, ácidos fuertes, aluminio y cobre
Productos de descomposición peligrosos:	dióxido de carbono Monóxido de carbono óxidos de nitrógeno óxidos de azufre (incluye di y tri óxidos de azufre) sulfuro de carbonilo

11. INFORMACION TOXICOLOGICA

Efectos potenciales sobre la salud

Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.

DATOS SOBRE LA TOXICIDAD DEL PRODUCTO

Toxicidad aguda

Oral	rata	DL50 Aguda	2324 mg/kg
dermal	conejo	DL50 Aguda	>2000 mg/kg
Inhalación	rata	CL50 Aguda 4 hr	>20 mg/l

EFFECTOS LOCALES EN PIEL Y OJOS

Irritación Aguda	Piel	conejo	No irritante
Irritación Aguda	ojo	conejo	No irritante

SENSITIZACION ALERGICA

Sensibilización	Piel	conejillo de indias	Sensibilizante
Sensibilización	respiratorio	No sensibilizante	

GENOTOXICIDAD

Ensayos para Mutaciones Genéticas

Prueba Salmonella Ensayo No hay datos

DATOS SOBRE LA TOXICIDAD DE LOS INGREDIENTES PELIGROSOS

El tiocarbamato modificado (#2) tiene unos valores DL50 oral agudo (en ratas) y dérmico (en conejos) >2.300 mg/kg y >2.000 mg/kg, respectivamente. Este producto provocó irritación ocular leve y cutánea mínima en estudios realizados con conejos. Este producto dio positivo en pruebas de sensibilización cutánea con cobayas. No es de esperar que este producto resulte mutágeno en el test de Ames, en base a los análisis SAR.

1,3-dietil-2-thiourea tiene valores DL50 de toxicidad oral aguda (ratas) y dérmica aguda (conejos) de 316 mg/kg, 930 mg/kg y > 1000 - 2000 mg/kg, respectivamente. Se espera que el contacto directo con esta sustancia cause daños oculares graves. No obstante, no se espera una irritación de la piel según las pruebas realizadas con conejos. La exposición aguda al vapor o al aerosol puede causar irritación respiratoria. Esta sustancia causó sensibilización dérmica en cobayas. Este material no fue mutagénico en el ensayo Ames ni clastogénico en un ensayo in vivo de micronúcleo en ratas. 1,3-dietil-2-thiourea fue positivo en el ensayo in vitro de linfoma en ratones e indujo daños en el ADN en cultivos primarios de células humanas de tiroides como se confirma en el ensayo Comet. i En un estudio in vivo Comet, se administró 1,3-dietil-2-thiourea, mediante sonda oral nasogástrica con una dosis única con 1/2 DL50 (= 158 mg/kg pc). Ninguna de las ratas murió ni mostró signos marcados de toxicidad. 1,3-dietil-2-thiourea indujo un aumento estadísticamente significativo de lesiones de ADN en células tiroideas. Cien ratas (50/sexo/grupo de dosis) fueron expuestas al 1,3-dietil-2-thiourea mediante su dieta diariamente durante 103 semanas con niveles de dosis de 125 y 250 ppm (6,25 y 2,50 mg/kg pc/d respectivamente). No se observaron mortalidad, signos clínicos y cambios de aumento de peso corporal durante este estudio. Pero, según resultados estadísticos, se asoció la administración de 1,3-dietil-2-thiourea con el aumento de incidencia de carcinomas de células foliculares del tiroides en machos y en neoplasias de células foliculares del tiroides en ratas hembras (a 125 y 250 ppm). En las condiciones del bioensayo, el 1,3-dietil-2-thiourea fue carcinogénico en ratas, incluyendo neoplasias de tiroides e hiperplasia. No se consideró a esta sustancia carcinogénica en ratones.

El isopropanol tiene unos valores DL50 oral agudo (en ratas) y dérmico (en conejos) de 5,0 g/kg y 12,8 g/kg, respectivamente. El valor CL50 por inhalación de isopropanol durante 4 horas (en ratas) es >16.000 ppm (40,86 mg/l). La sobreexposición aguda a vapores de isopropanol puede provocar irritación ocular y del tracto respiratorio leve. La sobreexposición crónica a vapores de isopropanol puede provocar depresión del sistema nervioso central, dolor de cabeza, mareos, náuseas y desorientación al caminar. El isopropanol líquido puede provocar irritación ocular moderada a grave. En estudios con animales de laboratorio, el isopropanol ha provocado efectos fetotóxicos a niveles que resultaron materno tóxicos y efectos en el desarrollo a niveles que resultaron materno no tóxicos; la exposición por inhalación provocó reducción del peso fetal en niveles no materno tóxicos. La bibliografía documenta que la exposición crónica ha provocado problemas renales y efectos en los testículos en animales de laboratorio.

12. INFORMACIONES ECOLOGICAS

Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. Este material no es fácilmente biodegradable.

Ecotoxicidad

RESULTADOS DE PRUEBAS EN ALGAS

Test: El ensayo de alga *Selenastrum capricornutum* (Prinz) en prueba de botella

Duración: 96 hr

Especie: Alga verde (*Selenastrum capricornutum*)

21 mg/l EC50

RESULTADOS DE PRUEBA EN PECES

Test: Toxicidad aguda, agua dulce (OECD203)

Duración: 96 hr. **Procedimiento:** Renovación estática .

Especie: Trucha Arcoiris (*Salmo gairdneri*)

50 mg/l LC50

RESULTADOS DE PRUEBAS EN INVERTEBRADOS

Test Inmovilización Aguda (OECD 202)

Duración: 48 hr **Procedimiento:** Estática

Especie: Mosca de Agua (*Daphnia magna*)

17 mg/l EC50

POTENCIAL DE BIOACUMULACIÓN

No disponible

PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD

DEGRADACION

Test: Biodegradabilidad

Duración: 28 días

<70 %

Información con base en un material estructuralmente similar

FRACCIONAMIENTO EN SUELOS

No disponible

OTROS EFECTOS ADVERSOS**PELIGRO PARA LA CAPA DE OZONO**

No disponible

13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACION

The Company está a favor del reciclaje, recuperación y reuso de materiales siempre que sea posible. Si es necesario disponer algún material, The Company 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.

14. INFORMACIÓN PARA TRANSPORTE

Esta sección proporciona la información de clasificación de envío básica. Refiérase a las regulaciones de transporte apropiadas para los requisitos específicos.

SCT/IMO

Material Peligroso? NO ES APLICABLE/NO ESTA REGULADO

ICAO / IATA

Material Peligroso? NO ES APLICABLE/NO ESTA REGULADO

15. INFORMACION REGLAMENTARIA**MARCADO Y ROTULACION****Símbolo(s):** Xi - Irritante**FRASES DE RIESGO:**

R43 - Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.

R52/53 - Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

FRASES DE SEGURIDAD:

S36/37 - Usense indumentaria y guantes de protección adecuados.

INFORMACION DE INVENTARIO

Australia: Todos los componentes de este producto se incluyen en el inventario australiano de las sustancias químicas (AICS) o no se requieren para ser enumerados en AICS.

Área económica europea (incluyendo la UE): Cuando se compra en una entidad legal Cytec con sede en la AEMA (UE o Noruega), este producto es conforme con el registro de la normativa REACH (CE) N° 1907/2006 ya que todos sus componentes están excluidos, exentos, preregistrados o registrados.

Estados Unidos (los E.E.U.U.): Todos los componentes de este producto están incluidos en el Inventario Químico de la TSCA de E.U. o no se requiere que estén listados en el Inventario Químico de la TSCA.

Canada: Todos los componentes de este producto están incluidos en la "Lista de Sustancias Domésticas" de E.U. (DSL por sus siglas en inglés), o no se a requerido que estén listadas en la DSL

China: Todos los componentes de este producto están incluidos en el inventario Chino de productos químicos o bien no es requerido que estén en éste listado.

Japón: Todos los componentes de este producto están incluidos en el inventario Japonés de productos químicos (ENCS) o bien no es requerido que estén en éste listado.

Corea: Uno o varios componentes de este producto NO están incluidos en el inventario coreano ECL.

Filipinas: Todos los componentes de este producto están incluidos en el inventario Filipino de productos químicos (PICCS) o bien no es requerido que estén en éste listado.

16. OTRAS INFORMACIONES

Classificacion

Inflamabilidad: 2 - Sustancias que deben ser precalentadas moderadamente o expuestas a temperaturas ambiente relativamente altas, antes de que pueda ocurrir la ignición.

Salud: 2 - Moderadamente peligroso. Puede ocasionar una lesión temporal o menor.

Inestabilidad: 0 - Sustancias que por sí mismas son estables normalmente, aun bajo condiciones de fuego.

RAZON DE LA EMISION: Sección 9 modificada

Fecha de preparación: 19-feb-2016

Fecha de la última revisión significativa 16-feb-2016

Preparado Por: Legal & Compliance Services; E-mail: custinfo@cytec.com

Esta información es dada sin garantía o representación alguna. No asumimos ninguna responsabilidad legal por la misma, ni tampoco damos permiso, inducimiento, o recomendación alguna para practicar cualquier invento patentado sin una licencia. Esta información le es proporcionada solamente para su consideración, investigación, y verificación. Antes de usar cualquier producto, lea su etiqueta.
