

MATHIESEN PERU S.A.C.

1993

MATCOL TC-100


**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)
MATERIAL SAFETY DATA SHEETS (MSDS)**

Fecha de Actualización: 03/12/2020

MATHIESEN S.A.C.

Av. Lo Echevers 500, Quilicura

Teléfonos : +56 2 2739 0725, +56 2 26405600

Teléfono de Emergencia

+56 2 2635 3800

**Sc1. Identificación del producto (Product Identification)**

Nombre del producto

MATCOL TC-100

Sinónimos

Isopropil Etil Tionocarbamato

Envases Comerciales

Material

Capacidad

IBC ó Tote**1000 Kg Netos****Granel****24 a 28 Ton****Sc2. Composición e Ingredientes (Information on Ingredients)**

Nombre Químico (IUPAC)

Isopropil Etil Tionocarbamato

Número CAS

141-98-0

Número UN

1993

Familia química

Tionocarbamato

Componentes que aportan al riesgo

Peligroso

Clase

CAS

Pureza %

Ingrediente

Sí

3

141-98-0

93 - 98

Isopropil Etil Tionocarbamato

Sc3. Identificación de los Riesgos (Hazards Identification)

Marca en etiqueta (Clasificación según NFPA 704 y J.T. Baker SAF-T-Data)

Salud

Nh

1

leve

Inflamabilidad

Nf

2

moderado

Reactividad

Nr

0

nulo

Contacto

Nc

(0) : Nulo, (4) Severo

Clasificación NCh 382

Clase 3 (LÍQUIDO INFLAMABLE)

Equipo de Protección Personal

Gafas y Máscara

Sí (En caso de incendio, la máscara debe usar filtro para vapores ácidos, SO2 y Nox).

Guantes

Sí

Traje Completo

Sí

SCBA

No

Potenciales Efectos a la Salud**Inhalación**

Puede causar irritación de las mucosas y algún dolor de cabeza, sin generar problemas serios de toxicidad. No tóxico, puede si, llegar a producir espasmos abdominales y otros síntomas paralelos a la inhalación.

Ingestión**Contacto con la Piel**

Causa irritación a la piel.

Contacto con los Ojos

Causa irritación de los ojos.

Exposición Crónica

No indicada

Agravamiento Condiciones Preexistentes

No indicada

Potenciales Efectos al Medio Ambiente**Riesgos de Naturaleza Física o Química**Indicado en Sección 12
Descompone en medio ácido fuerte (p.e. Acido Sulfúrico concentrado) generando sulfuro de carbonilo (COS, UN 2204), gas inflamable y tóxico.**Resumen de Emergencia**

PRODUCTO INFLAMABLE

Sc4. Medidas de Primeros Auxilios (First Aid Measures)	
Inhalación	Movilice al afectado al aire fresco. Si no respira, proporcione respiración artificial. Si la respiración es dificultosa, proporcione oxígeno. Solicite atención médica urgente.
Ingestión	Si es ingerido, NO INDUCIR VOMITOS. Si ocurre, mantenga la cabeza por debajo de las caderas para prevenir su aspiración por el pulmón. Proporcione grandes cantidades de agua. Nunca de a beber a una persona inconsciente. Solicite atención médica urgente.
Contacto con la Piel	Inmediatamente enjuague la zona afectada con agua y jabón por al menos 15 minutos, mientras remueve la ropa y zapatos contaminados. Solicite atención médica. Lave y limpie ropas y zapatos antes de usarse.
Contacto con los Ojos	Inmediatamente enjuague los ojos con abundante agua por al menos 15 minutos, levante párpados superior e inferior ocasionalmente. Solicite atención médica.
Notas Especiales de Uso Médico	El producto es sensibilizador cutáneo. El manejo toxicológico de sulfuro de carbonilo (COS), liberado por mezcla accidental del Isopropil Etil Tionocarbamato con el ácido sulfúrico concentrado, es similar al del ácido sulfhídrico (H ₂ S, Un 1053).

Sc5. Medidas de Combate de Incendio (Fire Fighting Measures)	
Punto de Inflamación Forma mezcla vapor-aire inflamables	80 °C
Medios de Control de Incendio	
Polvo Químico Seco (PQS)	Si
Espuma (AFFF)	Si
Dióxido de Carbono (CO ₂)	Si
Neblina de Agua (Water Spray)	Si
Intervención	
Procedimientos	La neblina de agua sólo puede ser utilizada para enfriar envases que pueden estar expuestos al fuego, y proteger al personal que trate de detener el derrame. En el evento de un incendio, use traje protector completo y equipo de respiración autónoma aprobado NIOSH (SCBA, self-contained breathing apparatus) con máscara con presión positiva.
Precauciones para el Medio Ambiente	De acuerdo a lo indicado en Sección 12
Métodos de Limpieza	De acuerdo a lo indicado en Sección 6.
Disposición de Desechos	De acuerdo a lo indicado en Sección 13.
Guía HAZMAT	129

Sc6. Medidas por Descargas/Derrames Accidentales (Accidental Release Measures)	
Intervención	
Procedimientos	Ventilar área de derrame o fuga. Remover toda fuente de ignición. Use equipo de protección personal apropiado como se especifica en la Sección 8. Aislar el área de peligro. Mantener personal innecesario y sin protección alejado de la zona de peligro. Contener y recuperar el líquido cuando es posible. Usar herramientas y equipo que no produzcan chispas. Colecte líquidos en containers apropiados o absorberlos con material inerte (p.e. vermiculita, arena seca, tierra), y colóquelos en envases adecuados de desechos químicos. No use sustancias combustibles tales como aserrín. NO DESCARGUE AL ALCANTARILLADO. Si hay un derrame que no se ha encendido, use neblina de agua para dispersar los vapores, para proteger el personal de control de fugas, y para derivar el derrame lejos de zonas críticas expuestas.
Precauciones para el Medio Ambiente	De acuerdo a lo indicado en Sección 12
Métodos de Limpieza	De acuerdo a lo indicado en Sección 6.
Disposición de Desechos	De acuerdo a lo indicado en Sección 13.
Guía HAZMAT	129

Sc7. Manipulación y Almacenamiento (Handling and Storage)**Manipulación**

Los envases deben ser adecuadamente aterrizados en las transferencias, para evitar descargas estáticas. El área de manejo debe señalizarse NO FUMAR. Usar equipos y herramientas que no generen chispas, incluyendo ventilación explosion-proof. Envases de esta sustancia, pueden ser peligrosos cuando se encuentran vacíos, por la posible presencia de residuos en su interior (vapores, líquidos); observar todas las advertencias y precauciones indicadas para la sustancia. USO DE PROTECCION PERSONAL DE ACUERDO A SECCION 8.

Almacenamiento

Proteger contra daños físicos. Almacene en una ubicación fría, seca y muy bien ventilada, lejos de posibles fuentes de ignición o donde puedan ocurrir incendios. Es preferible almacenamiento exterior o separado del resto de las instalaciones. Separar de incompatibles. El área de almacenamiento debe señalizarse NO FUMAR.

Envases Recomendados

Temperatura sugerida de

15 °C

Almacenamiento

IBC plásticos, indicado para productos químicos.

Separación de Incompatibles

Por ser un líquido inflamable no debe almacenarse junto a otros productos, a menos que sea en pequeñas cantidades, para lo cuál se mantendrá a 2,40 m de distancia de incompatibles.

Sc8. Control de Exposición/Protección Personal (Exposure Controls/Personal Protection)

Recomendaciones para uso de producto en etapas productivas

Límites por Exposición en el Aire

LPP

No hay información disponible en DS745.

LPA

No hay información disponible en DS745.

Procedimientos de Monitoreo

No hay información disponible.

Sistemas de Ventilación Recomendados

Se recomienda un sistema local y/o general de evacuación para mantener los límites de exposición a empleados, por debajo de los Límites de Exposición en el Aire. La ventilación local se prefiere por que controla las emisiones de los contaminantes en su fuente, previniendo dispersiones de esta dentro del lugar de trabajo.

Respiradores Personales (Aprobados NIOSH)

Si se exceden los límites de exposición, utilice aparato de media-cara con filtro de vapores orgánicos, hasta 10 veces el límite de exposición o la indicación del fabricante del filtro, el valor menor. En el caso de apartar de cara-completa, se pueden utilizar cuando las concentraciones alcancen hasta 50 veces los límites establecidos, o lo recomendado por el fabricante. Para emergencias o cuando no se conozca la concentración use un respirador de cara-completa con presión positiva, y suministrador de aire complementario. ADVERTENCIA: Respiradores purificadores de aire no protegen a los trabajadores de atmósferas deficientes en oxígeno.

Protección de las Manos, Piel y Cuerpo

Use ropa de protección apropiada, incluyendo botas, guantes, pechera de laboratorio, coveralls, o los apropiados (y aprobados) para prevenir el contacto con la piel. La goma natural o PVC son materiales **NO RECOMENDADOS** para el equipo de protección personal.

Protección de los Ojos

Use gafas de seguridad resistente a químicos y/o máscara de cara completa cuando exista el riesgo de derrames o salpicaduras de líquidos. Mantenga un lavajos y/o ducha completa cercano al área de procesos.

Otras medidas de control

Recomendado el uso de estándares OSHA para vigilancia médica, mantención de registros y reporte de requerimientos para la sustancia involucrada.

Otras consideraciones especiales

No indicadas.

Sc9. Propiedades Físicas y Químicas (Physical and Chemical Properties)

Estado Físico	Líquido
Apariencia y Color	Ámbar a marrón café
Olor	Característico
Solubilidad	No informado
Peso Molecular	No indicado
Pureza	93 - 98 %
Gravedad Específica	0,99 +/- 0,02 a @ 20 °C
Punto de Inflamación (Flash Point)	80 °C
Punto de congelamiento	Bajo -12 °C
Límite Superior de Explosividad (LEL)	No informado

Sc10. Estabilidad y Reactividad (Stability and Reactivity)

Estabilidad	Estable bajo condiciones normales de uso y almacenamiento.
Productos Peligrosos de Descomposición	Sulfuro de Carbonillo (COS, UN 2204)
Productos Peligrosos de Combustión	SO ₂ y óxidos de nitrógeno.
Incompatibilidades	Este producto es incompatible con oxidantes fuertes, ácidos y temperaturas altas.

Sc11. Información Toxicológica (Toxicológica Information)

Toxicidad Aguda				
Oral	Rata	LD ₅₀	2300 mg/kg, No tóxico.	
Inhalación		LC ₅₀	No informado	
Contacto	Conejo	LD ₅₀	3000 mg/kg.	
Efectos Locales/Sistémicos				Indicados efectos a la salud de las personas en Sección 3.
Toxicidad Crónica (Largo Plazo)				No hay información disponible.

Sc12. Información Ecológica (Ecológica Information)

Efectos sobre el ambiente	Ensayos de toxicidad aguda en especies acuática. LC50 (peces, salmón gairdineri, 96 h): 50 mg/lt EC50 (plancton zoo crustáceo, Daphnia magna, 24 h): 39 mg/lt. EC50 (plancton zoo crustáceo, Daphnia magna, 48 h): 17 mg/lt. EC50 (alga planctónica, selenastrum capricornutum, 4 días): 21 mg/lt.
Inestabilidad	No hay información disponible.
Persistencia-Degradabilidad	No hay información disponible.
Bio-Acumulación	No hay información disponible.

Sc13. Consideraciones de Disposición (Disposal Considerations)	
Disposición de Envases Vacíos	<p>Se debe procurar que los envases (con o sin producto) mantengan una separación de al menos 2,4 m entre clases incompatibles. Si las condiciones del envase lo permiten y en caso de no observarse la etiqueta identificatoria del producto, evaluar la rotulación de este con las etiquetas de Clase de material. Los sitios donde se almacenen productos en calidad de residuos, es decir, bajo la forma de envases vacíos o en mal estado, deberán contar con las siguientes características:</p> <p>Base continua impermeable resistente estructural y químicamente a los productos.</p> <p>Debe permitir la contención y posterior recuperación de cualquier escurrimiento o derrame.</p> <p>Evitar la volatilización arrastre o emanación de contaminantes a la atmósfera y que se controlará la generación de lixiviados.</p> <p>Deberá tener acceso restringido y debidamente señalizado según Norma Chilena NCh 2.190 Of.93.</p>
Disposición de Contenido	<p>Según disposiciones establecidas en "Reglamento para Disposición de Residuos Industriales Peligrosos " (Ministerio de Salud/CONAMA). Acuerdo de Producción Limpia (Ministerio de Economía, Servicio de Salud Metropolitano del Ambiente) y Resolución 5081 del Ministerio de Salud.</p>

Sc14. Información de Transporte (Transport Information)	
Producto	Tionocarbamato
Transporte Terrestre	
Clasificación NCh 382	Clase 3
Número UN	1993
Grupo de Empaque	III
Transporte Marítimo (I.M.O.)	
Clasificación IMDG	Clase 3
Página IMDG	No disponible
Número NU	1993
Grupo de Empaque	III
Transporte Aéreo (IATA)	
Clasificación IATA	Clase 3
Grupo de Empaque	III

Sc15. Información Regulatoria (Regulatory Information)	
Tipo de Producto	Sustancia Peligrosa
Reglamentos Nacional de Clasificación	NCh 382 - NCh 2190
Marca en Etiqueta	Clase 3
	Advertencias en Etiqueta Envase
	PRODUCTO INFLAMABLE
	Precauciones en Etiqueta Envase
	Mantenga alejado de fuentes de calor, chispas o llamas.
	Mantenga el envase cerrado.
	Use solo con ventilación adecuada.
	Lavar profundamente después de su manejo.
	Evitar respirar vapores o neblinas.
	Evitar contacto con los ojos, piel y vestimenta.
	Primeros Auxilios en Etiqueta Envase
	Si es ingerido, puede ocurrir espontáneamente que el afectado vomite, pero NO LOS INDUZCA. Proporcione abundante agua, pero nunca de algo en la boca a una persona inconsciente. En caso de contacto, inmediatamente enjuague los ojos o piel con abundante agua por al menos 15 minutos, mientras se remueve la ropa y calzado contaminados. Si es inhalado, movílice a una zona con aire fresco. Si no respira, proporcione respiración artificial. Si la respiración es dificultosa, proporcione oxígeno. En todos los casos, solicite atención médica.

Sc16. Otra Información (Other Information)

Renuncia

La información aquí proporcionada se refiere exclusivamente al producto específicamente indicado en esta Hoja de Seguridad. De esta manera puede no ser válida si el producto es utilizado en combinación con cualquier otro o en algún proceso. Tal información se encuentra conforme a nuestro mejor saber y entender, siendo exacta y confiable de acuerdo a los conocimientos científicos y técnicos que tenemos a la fecha. Será responsabilidad del usuario, la determinación de la conveniencia de uso para cada caso en particular. Esta empresa no asume responsabilidad alguna por ningún daño que pudiera ocurrir como consecuencia del mal uso de esta información, ni confiere garantía de ninguna clase por posibles violaciones a las normas de propiedad intelectual.