



## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL MATERIAL (MSDS)

### 1 PRODUCTOS QUIMICOS E IDENTIFICACION DE LA COMPAÑIA

NOMBRE(S) COMERIAL(ES) **KOCHKLEEN® ADDITIVE Z**  
NUMERO CAS 34398-01-1  
NUMERO MSDS 7179  
CODIGO DEL PRODUCTO: ND  
USO DEL PRODUCTO AGENTE DE LIMPIEZA  
SINONIMOS: ND



PRODUCTOR/ABASTECEDOR Koch Membrane Systems, Inc.  
850 Main Street  
Wilmington, Massachusetts  
01887 EE. UU.

#### NÚMEROS DE TELÉFONO PARA ASISTENCIA LAS 24 HORAS

Chemtrec: +1(800) 424-9300 (dentro de EE. UU.)  
+1(703) 527-3887 (fuera de EE. UU.)

#### NUMEROS TELEFONICOS - ASISTENCIA GENERAL

Asistencia con el producto +1(978) 657-4250  
De lun. a vier. de 8 a 5, Hora del Este.

Para obtener asistencia técnica sobre este producto, comuníquese con su representante local de Koch Membrane Systems.

### 2 COMPOSICION/INFORMACION SOBRE INGREDIENTES

Nombre Del Ingrediente	Numero CAS	Concentración*	Límites De Exposición/Peligros Para Salud
C11 ETOXILATO DE ALCOHOL	34398-01-1	100 %	ND

\*Estos valores no reflejan mínimos o máximos absolutos; estos son valores típicos que pueden variar de cuando en cuando.

CLASIFICACIÓN WHMIS (siglas en inglés de Sistema de Información sobre Materiales Peligrosos en el Trabajo): D2B

### 3 IDENTIFICACION DE PELIGROS

#### RESUMEN DE EMERGENCIAS

¡ADVERTENCIA!

PELIGROS PARA SALUD  
PUEDE OCASIONAR IRRITACIÓN GRAVE EN LOS OJOS  
IRRITANTE PARA LA PIEL  
VEA "INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA" (SECCIÓN 11) PARA OBTENER MÁS INFORMACIÓN

PELIGROS DE FLAMABILIDAD  
COMBUSTIBLE

PELIGROS DE REACTIVIDAD  
ESTABLE

#### EFFECTOS POTENCIALES CONTRA LA SALUD: PIEL

IRRITANTE MODERADO. La absorción por contacto prolongado o repetido de la piel puede provocar toxicidad sistémica.

Esta información se basa en hallazgos realizados en materiales similares o relacionados.

#### EFFECTOS POTENCIALES CONTRA LA SALUD: OJOS

IRRITANTE DE MODERADO A SEVERO. El contacto directo puede ocasionar irritación, enrojecimiento, lagrimeo y visión borrosa.

Esta información se basa en hallazgos realizados en materiales similares o relacionados.

#### EFFECTOS POTENCIALES CONTRA LA SALUD: INHALACION

En condiciones normales, no se espera que la inhalación represente un problema. No obstante, si se expone a vapores, humos o emanaciones, puede ocurrir lo siguiente: Irritation to nose, throat and respiratory tract.

#### EFFECTOS POTENCIALES CONTRA LA SALUD: INGESTION

LIGERAMENTE TÓXICO. La ingestión de grandes cantidades puede causar trastornos gastrointestinales. Los sistemas pueden incluir salivación, dolor, náusea, vómitos y diarrea.

Esta evaluación se basa en hallazgos realizados en materiales similares o relacionados.

### 4 MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

#### PIEL

Lave la piel inmediatamente con suficiente agua por lo menos por 15 minutos mientras se quita la ropa y zapatos contaminados. BUSQUE ATENCION MEDICA INMEDIATA.

Ponga la ropa contaminada en contenedores cerrados para empaque hasta que se laven o se eliminen. Si se va a lavar la ropa, infórmele a la persona encargada de la operación de contaminantes de las propiedades peligrosas. Elimine todo artículo de cuero contaminado.

#### OJOS

Lávese los ojos inmediatamente con mucha agua por los menos por 15 minutos. Al enjuagar, mantenga los párpados de los ojos lejos del globo del ojo para asegurar un buen enjuague. BUSQUE ATENCION MEDICA INMEDIATA.

#### INHALACION

Llevar al aire libre. Si no respira, proceda con respiración de rescate. Si la respiración se elabora con dificultad, asegurese que las vías aéreas estén libres y administre oxígeno.

Mantenga al paciente cálido y en reposo. BUSQUE ATENCION MEDICA INMEDIATA.

## INGESTION

Si se traga, inducir vómitos según lo indicado por un médico, hospital o centro de control de intoxicación local. No dar nada nunca por boca a una persona que ha perdido el conocimiento. OBTENER ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATA. El lavaje gástrico sólo deberá ser realizado por personal médico calificado.

Mantenga al paciente cálido y en reposo.

### NOTAS AL MÉDICO

Puede estar indicado el lavaje gástrico si se ingiere. Si han habido vómitos espontáneos tras la ingestión, se deberá monitorear al paciente por respiración dificultosa, tal como los efectos adversos de la aspiración en los pulmones, posiblemente demorados hasta 48 horas.

## 5 MEDIDAS DE APAGADO DE FUEGO

### PRODUCTOS FLAMABLES PELIGROSOS

La combustión puede producir COx y compuestos orgánicos sin identificar.

### PROCEDIMIENTOS PARA CONTRARRESTAR EL FUEGO

Para extinguir el fuego se debe utilizar un químico seco, espuma de alcohol, productos AFFF multiuso o aspersión de agua. Evacue el área y apague el fuego desde una distancia segura.

Si la pérdida o el derrame no se ha encendido, ventilar el área y usar rocío de agua para dispersar el gas o vapor y para proteger al personal que está intentando detener la pérdida.

Rocíe agua para enfriar las estructuras adyacentes y para proteger el personal. Cortar la fuente de flujo de ser posible. Mantenerse alejado de los extremos de los tanques de almacenamiento. Retirarse inmediatamente en caso de un aumento en el sonido de desahogo del dispositivo de seguridad o cualquier decoloración en el tanque de almacenamiento debido a fuego.

Los bomberos deben llevar aparatos positivos MSHA/NIOSH de presión para respirar (SCBA) con máscara para respirar y equipo protector completo.

Temperatura De Inflamación: > 302 °F (150 °C) COPA CERRADA DE PENSKY-MARTENS

Temperatura De Autoencendido: ND

Límites de Flamabilidad en el Aire, Inferior, % del Volumen NA

Límites de Flamabilidad en el Aire, Superior, % del Volumen NA

## 6 MEDIDAS DE LIBERACION ACCIDENTAL

### PASOS DE EMERGENCIA

Mantenga a personas innecesarias fuera del lugar; aisle el área contaminada y prohíba la entrada. Manténgase al principio de la corriente del viento. (Vea la Sección 8 sobre Control de Exposición/Protección Personal.)

### PRECAUCIONES AMBIENTALES

Si el producto es liberado en el ambiente, tomar medidas inmediatas para detener y contener la liberación. Deberá ejercerse precaución en cuanto a la seguridad del personal y su exposición al producto liberado. Si se requiere notifique las autoridades locales, provinciales y/o federales.

### PROCEDIMIENTO PARA DERRAMES O GOTEOS

Mantener las fuentes de ignición fuera del área y apagar todas las fuentes de ignición. Absorber el derrame con material inerte (por ejemplo, arena o tierra seca) y luego colocar en un recipiente para residuos químicos. Derrames grandes: contener bien adelante del derrame líquido para su eliminación posterior. Detener la pérdida cuando sea seguro hacerlo.

Vea el Control de Exposición/Protección Personal (Sección 8).

## 7 MANEJO Y ALMACENAJE

### MANEJO

Conecte a tierra las líneas y el equipo que se utilicen durante el traslado para reducir la posibilidad de que ocurra una explosión o un incendio provocado por las chispas. Utilice herramienta que no produzca chispas. No corte, muele, taladre, soldee o reuse contenedores a menos que haya tomado las precauciones necesarias contra estos peligros.

No coma, beba o fume en las áreas usadas para almacenaje.

No utilizar con aluminio, cobre ni aleaciones de cobre.

El uso de inertización con nitrógeno minimizará las posibilidades de que se produzca oxidación del etoxilato. Se debe evitar el sobrecalentamiento de un etoxilato almacenado con aire. Cuando se mezcla enérgicamente un etoxilato con aire u oxígeno a temperaturas superiores a 125 °F (50 °C), puede ocurrir una degradación oxidativa exotérmica. Esta condición puede generar el autocalentamiento y la autoignición.

### ALMACENAJE

Almacenar en recipientes herméticos en un área fresca, seca, aislada, bien ventilada lejos de calor, fuentes de ignición y materiales incompatibles. Evite el contacto con oxidantes potentes.

Los recipientes vacíos pueden contener residuos de producto. No los vuelva a utilizar sin tomar las precauciones adecuadas.

Puede acumularse Ethylene oxide en el espacio libre entre el producto y la tapa del contenedor. Si bien se espera que las concentraciones permanezcan por debajo de los límites de exposición permisibles, se recomienda acceder y trabajar con contenedores y tanques que posean la ventilación adecuada.

## 8 CONTROL DE EXPOSICION/PROTECCION PERSONAL

### CONTROLES DE INGENIERIA

Las formas preferidas de control de la exposición son la ventilación extraída general o local y otras formas de controles de ingeniería.

### PROTECCION DE LOS OJOS: EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL (PPE)

Use gafas de seguridad. Mantenga servicios disponibles para lavado de ojos cuando el contacto con los ojos pueda ocurrir.

### PROTECCION DE LA PIEL: EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL (PPE)

Evite el contacto de la piel con este material.

Para prevenir el contacto con la piel, se debe utilizar ropa de protección, incluyendo guantes impermeables. Los guantes recomendados para proteger las manos incluyen nitrilo o neopreno . Provea regaderas de seguridad en cualquier sitio donde pueda ocurrir un contacto.

Use buena higiene personal.

### PROTECCION RESPIRATORIA: EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL (PPE)

En condiciones de uso normales, la ventilación y los controles técnicos son suficientes. Si se presenta irritación u ocurre una situación de emergencia o que no se considere de rutina, puede ser necesario usar un equipo de respiración aprobado por NIOSH/MSHA.

## 9 PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

### OLOR Y APARIENCIA

LÍQUIDO DE CRISTALINO A LIGERAMENTE NEBULOSO CON OLOR SUAVE

Punto De Ebullición:	> 572 °F (> 300 °C)
Gravedad Específica:	0.966 @ 77 °F (25 °C)
Punto De Fusión:	39 °F (4 °C)
Porcentaje Volátil:	ND
Presión De Vapor:	0.007 kPa @ 20 °C
Densidad De Masa:	8.07 LBS/GAL (0.97 G/L)
Solubilidad en Agua	9.4 g/l @20 °C, COMPLETO, PUEDO FORMER EL GEL
Octanol/Agua Partn:	ND
Volátil Orgánico:	1.5 % aprox., MÉTODO EPA 24
Punto De Fluidez:	39 °F (4 °C)
Valor pH	NA
Punto Congelación:	ND
Viscosidad:	18 mPa @ 100 °F (38 °C)
Grado De Evaporación:	ND
Fórmula Molecular:	NA
Peso Molecular:	MEZCLA
Familia Química:	ETOXILATO DE ALCOHOL
Intensidad De Olor:	ND

## 10 REACTIVIDAD Y ESTABILIDAD

### ESTABILIDAD/INCOMPATIBILIDAD

En ciertas circunstancias, se puede producir oxidación de los etoxilatos de alcohol. Se debe evitar el sobrecalentamiento de un etoxilato almacenado con aire. Cuando se mezcla enérgicamente un etoxilato con aire u oxígeno a temperaturas superiores a 125 °F (50 °C), puede ocurrir una degradación oxidativa exotérmica. Esta condición puede generar el autocalentamiento y la autoignición.

Incompatible con agentes oxidantes fuertes. Consulte las precauciones en Manipulación y Almacenamiento (Sección 7).

### REACCIONES PELIGROSAS/PRODUCTOS DE DESCOMPOSICION

La combustión puede producir COx y compuestos orgánicos sin identificar.

## 11 INFORMACION TOXICOLOGICA

### VIAS DE EXPOSICION

Inhalación, ingestión, contacto dérmico y ocular.

### DL50

LD50: , Rata, Oral, > 1400 mg/kg.

LD50: , Conejo, Piel, > 2000 mg/kg.

### DATOS TOXICOLOGICOS

Puede haber trazas de óxido de etileno en este producto, y podrían acumularse en el espacio libre entre el producto y la tapa de contenedores de almacenamiento y transporte. No se espera que dichas trazas representen un riesgo agudo o a largo plazo si el producto se manipula con los equipos de protección personal adecuados. El óxido de etileno es cancerígeno y también presenta un riesgo reproductivo. La exposición repetida puede ser perjudicial.

### TERATOGENICIDAD, MUTAGENICIDAD, OTROS EFECTOS REPRODUCTORES

Este producto contiene m-diisopropilbenceno, que puede ocasionar efectos adversos en la reproducción y/o el desarrollo.

### CONDICIONES PREEXISTENTES AGRAVADAS POR LA EXPOSICIÓN

Las condiciones médicas preexistentes que pueden ser agravadas por la exposición incluyen trastornos de piel y ojos.

## 12 INFORMACION ECOLOGICA

## **TOXICIDAD AQUATICA**

Toxicidad para Fathead minnow: LC50 (96 hr) 1-10 mg/l

Toxicidad para Daphnia magna: EC50 (48 hr) 1-10 mg/l

Toxicidad para Algae: EC50 (96 hr) 1-10 mg/l

## **13 CONSIDERACIONES PARA DESCARTAR EL MATERIAL**

### **DESCARTAR DESECHOS**

Este producto, así como se suministra, no es un desecho peligroso al ser eliminado, de acuerdo con los reglamentos federales (40 CFR 261). Según la Ley sobre Conservación y Recuperación de Recursos (RCRA, por sus siglas en inglés), es responsabilidad del usuario del producto determinar si el material es un desecho peligroso sujeto a la RCRA al momento de ser desechado.

En Canadá, se debe disponer de los desechos de acuerdo con los reglamentos federales, estatales, provinciales y locales.

## **14 INFORMACION DE TRANSPORTE**

### **FACTURA DE CARGA - VOLUMEN (U. S. DOT)**

No reglamentado

### **FACTURA DE CARGA - NO VOLUMEN (U. S. DOT)**

No reglamentado

La descripción anterior puede no cubrir el envío en todo tipo de cajas, por favor consulte con 49 CFR 172.101 para información de expedición específica.

## **15 INFORMACION REGULADORA**

### **REGULACIONES FEDERALES**

Todos los componentes de este producto están incluidos en el Inventario de TSCA (Ley de control de sustancias tóxicas).

Este producto, tal como se suministra, puede contener óxido de etileno, una sustancia peligrosa de acuerdo con el Título 40 de CFR, artículo 302.4. La cantidad notificable de óxido de etileno es de 10 libra(s). El vertido de este producto que genere una liberación de óxido de etileno equivalente o superior a la cantidad notificable se debe informar al Centro Nacional de Respuesta (800-424-8802) y a los organismos de control estatales y locales, tal como se describe en el Título 40 de CFR, artículos 302.6 y 355.40, respectivamente.

Si no se reporta, esto puede resultar en multas civiles y criminales substanciales. Para requerimientos adicionales verifique las regulaciones estatales y locales ya que estas pueden ser mas restrictivas que las leyes y regulaciones federales.

Este producto no contiene sustancias químicas tóxicas (que excedan la concentración de minimis aplicable) que estén sujetas a los requisitos anuales de informes de liberación de sustancias químicas tóxicas de la Sección 313 de la Ley de Enmiendas y Reautorización del Superfondo (SARA, por sus siglas en inglés) (40 CFR 372).

Pueden haber otras regulaciones locales, regionales o estatales referentes a este producto.

### **CLASIFICACION SARA TITULO III:**

Peligro Inmediato: X Peligro Retrasado: X Riesgo De Incendio - Peligro De la Presión: -  
Peligro De la Reactivación -

### **REGULACIONES ESTATALES**

**ADVERTENCIA:** Este producto contiene una sustancia química reconocida por el Estado de California como posible causa de cáncer y defectos de nacimiento u otros daños en la función reproductora.

PENNSYLVANIA – Ingredientes no peligrosos presentes en una concentración de >3%: Ningunos

## REGLAMENTOS INTERNACIONALES

### CANADÁ

Este producto se ha clasificado de acuerdo con los criterios de peligro de los Reglamentos de Productos Controlados (CPR, por sus siglas en inglés), y esta HDSM contiene toda la información requerida por los CPR.

WHMIS Clasificación: D2B

Clasificación y etiquetado mediante SISTEMA MUNDIALMENTE ARMONIZADO (GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM, GHS)

Término indicativo de GHS: PELIGRO

Pictogramas de GHS: Exclamation mark, Corrosion, Environment, .

Clases y enunciados de peligro de GHS:

Toxicidad aguda; Cat. 4 - H302: perjudicial si se ingiere.

Irr. cutáneo; Cat. 2 - H315: provoca irritación cutánea.

Irr. de ojos; Cat. 1 - H318: provoca daños graves en los ojos.

Tox. acuática aguda; Cat. 2 - H401: tóxico para la vida acuática.

Enunciados de precaución de GHS:

P280: utilice protección en los ojos. P280: utilice guantes de protección. P264: lave manos minuciosamente después de la manipulación.

P273: evite verter el producto en el medio ambiente.

P305+351+338 – SI ENTRA EN CONTACTO CON LOS OJOS: enjuague cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quítese los lentes de contacto, si tuviera y fuera sencillo retirarlos. Continúe enjuagando.

P310: llame de inmediato al SERVICIO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.

P302+352 – SI ENTRA EN CONTACTO CON LA PIEL: lave con agua y jabón abundantes. P362: quítese la ropa contaminada y lávela antes de volver a usarla. P332+313: si se presenta irritación en la piel, busque atención médica.

P391: recoja el material derramado. P501: deseche el contenido/el contenedor de acuerdo con las reglamentaciones locales.

Nota: Los números de los enunciados de precaución se incluyen con fines de referencia y traducción únicamente, pero no es necesario incluirlos en la etiqueta final.

### CLASIFICACIONES WHMIS (siglas en inglés de Sistema de Información sobre Materiales Peligrosos en el Trabajo)

Gas comprimido	-	Inflamable/combustible	-	Oxidante	-	Extremadamente tóxico	-
Otros efectos tóxicos	X	Riesgo biológico	-	Corrosivo	-	Peligrosamente reactivo	-

### CLASIFICACION NFPA:

Salud	2	Inflamabilidad	1	Reactividad	0	Peligros Especiales:	-
-------	---	----------------	---	-------------	---	----------------------	---

### CLASIFICACION HMIS: \* - Indica peligro crónico para la salud

Salud	2*	Inflamabilidad	1	Reactividad	0
-------	----	----------------	---	-------------	---

## 16 OTRA INFORMACION

## **ANUNCIO**

AVISO: La información que aquí se presenta se basa en datos que se consideran exactos en el momento de elaborar esta Hoja de Datos de Seguridad de Material. Sin embargo, la HDSM no podrá utilizarse como una hoja de especificaciones comerciales del fabricante o vendedor, y no se ofrece ninguna garantía ni representación, explícita o implícita, con respecto a la veracidad o el carácter exhaustivo de la información sobre datos y seguridad, ni tampoco se da autorización alguna ni se considera implícita para practicar cualquier invención patentada sin una licencia. Además, el vendedor no asume ninguna responsabilidad por cualquier daño o lesión resultante de un uso anómalo, del incumplimiento de las prácticas recomendadas, o de cualquier riesgo inherente a la naturaleza del producto.

Fecha de revisión actual 28-May-2012

Reemplaza La Hoja Con Fecha: 06-Jan-2012

Completado Por: Koch Chemical Technology Group, LLC. Llame al (978) 694-7346 o al (978) 657-4250