



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL MATERIAL (MSDS)

1 PRODUCTOS QUIMICOS E IDENTIFICACION DE LA COMPAÑIA

NOMBRE(S) COMERIAL(ES) **KOCHKLEEN® 630**
NUMERO CAS MEZCLA
NUMERO MSDS 82
CODIGO DEL PRODUCTO: ND
USO DEL PRODUCTO LIMPIADOR DE MEMBRANA PARA APLICACIONES ELECTROFORÉTICAS
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
ÉTER MONOBUTÍLICO DEL ETILENGLICOL	111-76-2	60 - 90 %	50 ppm 8-Horas TWA (OSHA) 1 mg/m ³ 8-Horas TWA (OSHA) 20 ppm 8-Horas TWA (ACGIH) 1 mg/m ³ 8-Horas TWA (ACGIH)
ÁCIDO ACÉTICO	64-19-7	5 - 10 %	10 ppm 8-Horas TWA (OSHA) 1 mg/m ³ 8-Horas TWA (OSHA) 10 ppm 8-Horas TWA (ACGIH) 15 ppm 15-Min STEL (ACGIH)
ÁCIDO LÁCTICO	50-21-5	5 - 10 %	ND

Nombre Del Ingrediente	Numero CAS	Concentración*	Límites De Exposición/Peligros Para Salud
ÁCIDO FÓRMICO	64-18-6	5 - 10 %	5 ppm 8-Horas TWA (OSHA) 1 mg/m3 8-Horas TWA (OSHA) 5 ppm 8-Horas TWA (ACGIH) 10 ppm 15-Min STEL (ACGIH)

*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): B3, D2B, E

Las concentraciones porcentuales y los rangos de concentración reportados son una expresión de la proporción del peso del ingrediente o mezcla compleja con el peso del producto controlado.

3 IDENTIFICACION DE PELIGROS

RESUMEN DE EMERGENCIAS

¡PELIGRO!

PELIGROS PARA SALUD

CORROSIVO PARA LOS OJOS Y LA PIEL.

RIESGO DE DAÑOS GRAVES EN LOS OJOS.

PUEDE RESULTAR PELIGROSO SI SE INGIERE, INHALA O ABSORBE A TRAVÉS DE LA PIEL
VEA "INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA" (SECCIÓN 11) PARA OBTENER MÁS INFORMACIÓN

PELIGROS DE FLAMABILIDAD

LÍQUIDO COMBUSTIBLE

PELIGROS DE REACTIVIDAD

ESTABLE

EFFECTOS POTENCIALES CONTRA LA SALUD: PIEL

CORROSIVO. El contacto puede causar irritación, piquiña, inflamación, quemadura, ampollas y posiblemente daño severo a la piel.

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

EFFECTOS POTENCIALES CONTRA LA SALUD: OJOS

CORROSIVO. Puede causar quemaduras severas, destrucción del tejido del ojo y posiblemente daño permanente o ceguera. La exposición vapores, humo, o rocios puede causar irritación.

EFFECTOS POTENCIALES CONTRA LA SALUD: INHALACION

IRRITANTE DE MODERADO A SEVERO. La respiración de los vahos, vapores o humos puede irritar la nariz, la garganta y los pulmones. Los síntomas pueden incluir dolor de garganta, tos, respiración dificultosa, estornudos y sensación de ardor, según la concentración y la duración de la exposición.

La sobre-exposición a este material puede ocasionar daño sistémico incluyendo los efectos en órganos dianas que figuran bajo "Información toxicológica" (Sección 11).

EFFECTOS POTENCIALES CONTRA LA SALUD: INGESTION

CORROSIVO. Puede causar irritación dolorosa y quemadura de la boca y garganta, deglute doloroso, respiración trabajosa, quemaduras o perforación del tracto gastrointestinal que resultan en ulceración e infección secundaria.

El aspirar en los pulmones puede causar pulmonía química y daños a los pulmones.

La sobre-exposición a este material puede ocasionar daño sistémico incluyendo los efectos en órganos dianas que figuran bajo "Información toxicológica" (Sección 11).

4 MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

PIEL

Lavarse la piel inmediatamente con abundante jabón y agua, removiéndose al mismo tiempo la ropa y los 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

Lave de inmediato con mucha agua durante al menos 30 minutos. Se deben separar los párpados del globo ocular para garantizar el lavado exhaustivo.

BUSQUE ATENCION MEDICA INMEDIATA. No intente neutralizar con agentes químicos.

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

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

Nunca dé nada por la boca a alguien que esté inconsciente. No inducir vómitos debido al peligro de aspirar líquido en los pulmones, ocasionando daño y neumonitis química. Haga que la víctima se enjuague la boca minuciosamente con agua y que luego beba de 2 a 8 onzas (60 a 240 ml) de agua. Si se produce el vómito naturalmente, incline a la víctima hacia delante para reducir el riesgo de aspiración. Repita la administración de agua. Lleve rápidamente a la víctima a un centro de emergencias.

NOTAS AL MÉDICO

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.

Este producto es principalmente un irritante y corrosivo. Por ser corrosivo, preste atención a las posibles complicaciones de perforaciones esofágicas o estomacales en caso de ingesta. La inducción del vómito y los lavajes están contraindicados. La necrosis y los procesos inflamatorios asociados hacen su pico aproximadamente a las 48 horas, pero pueden extenderse hasta durante cuatro días. Los procesos de curación inicial se producen desde el día 4 al día 14, y la pared esofágica estará más débil durante este período.

5 MEDIDAS DE APAGADO DE FUEGO

PRODUCTOS FLAMABLES PELIGROSOS

La combustión puede producir ácido acético, vapores irritantes y oxígeno.

MEDIO EXTINTOR

Utilizar agua. No utilizar químicos secos o espumas.

PROCEDIMIENTOS PARA CONTRARRESTAR EL FUEGO

Este producto puede acelerar la combustión durante un incendio.

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 deberán usar un aparato respiratorio a presión positiva (SCBA) con máscara completa y equipo protector completo.

PELIGROS DE EXPLOSION Y FUEGOS ANORMALES

Se descompone para formar oxygen. Este producto puede acelerar la combustión durante un incendio.

Temperatura De Inflamación:	> 141 °F estimado
Temperatura De Autoencendido:	NA
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

Elimine o cierre las fuentes de ignición y manténgalas fuera del área. Mantenga alejadas a las personas que son imprescindibles en el lugar.

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

Absorber el derrame con material inerte (por ejemplo, arena o tierra seca) y luego colocar en un recipiente para residuos químicos. No descargue el material residual en la alcantarilla. No tocar ni caminar por el material derramado.

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.

ALMACENAJE

Almacenar en contenedores cerrados en un área fresca, aislada y bien ventilada, lejos del calor excesivo y materiales no compatibles.

Los recipientes vacíos pueden contener residuos de producto. No los vuelva a utilizar sin tomar las precauciones adecuadas. Lave los contenedores vacíos con agua antes de desecharlos.

8 CONTROL DE EXPOSICION/PROTECCION PERSONAL

CONTROLES DE INGENIERIA

Si la ventilación no puede reducir las concentraciones presentes en el aire por debajo de los límites aceptables, se deberá utilizar un equipo adecuado de protección respiratoria.

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

Use anteojos de seguridad y protector facial a prueba de sustancias químicas. 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 con este material. Utilice guantes de protección adecuados a prueba de sustancias químicas en tareas de manipulación. También puede ser necesario utilizar protección adicional para evitar el contacto con la piel; esto incluye el uso de delantal, protectores para brazos, protección para el rostro o botas.

Provea regaderas de seguridad en cualquier sitio donde pueda ocurrir un contacto.

Use buena higiene personal.

PROTECCION RESPIRATORIA: EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL (PPE)

Un respirador purificador aprobado por NIOSH/MSHA con cartucho gas ácido puede ser apropiado en ciertas circunstancias donde existan concentraciones de aire que sobrepasan los límites de exposición. La protección suministrada por purificadores de aire es limitada. Use un respirador positivo de aire a presión donde exista un potencial de liberación de producto, no se conocen los niveles de exposición o cualquier otra circunstancia donde los respiradores de aire purificado no suministren protección adecuada.

9 PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

OLOR Y APARIENCIA

LÍQUIDO CRISTALINO E INCOLORO, OLOR PENETRANTE

Punto De Ebullición:	ND
Gravedad Específica:	0.963 A 68 °F (20 °C)
Punto De Fusión:	ND
Porcentaje Volátil:	100 %
Presión De Vapor:	ND
Densidad Del Vapor:	ND
Densidad De Masa:	ND
Solubilidad en Agua	SOLUBLE
Octanol/Agua Partn:	NA
Volátil Orgánico:	82.9 % ESTIMADO
Punto De Fluidez:	NA
Valor pH	1.83 - 1.95
Punto Congelación:	ND
Viscosidad:	ND
Grado De Evaporación:	ND
Fórmula Molecular:	ND
Peso Molecular:	ND
Familia Química:	NA
Intensidad De Olor:	NA

10 REACTIVIDAD Y ESTABILIDAD

ESTABILIDAD/INCOMPATIBILIDAD

Incompatible con aluminio, agentes oxidantes, bases fuertes.

Evite las llamas expuestas, las temperaturas elevadas y toda fuente de calor.

Consulte las precauciones en Manipulación y Almacenamiento (Sección 7).

REACCIONES PELIGROSAS/PRODUCTOS DE DESCOMPOSICION

La combustión puede producir vapores y gases irritantes, óxidos de carbón, óxidos de nitrógeno.

11 INFORMACION TOXICOLOGICA

VIAS DE EXPOSICION

Inhalación, ingestión, contacto dérmico y ocular.

DATOS TOXICOLOGICOS

La sobre-exposición aguda o crónica a este material o sus componentes puede ocasionar toxicidad sistémica, incluyendo efectos adversos en lo siguiente: piel, ojos, sistema respiratorio, riñón, hígado, vejiga y sangre.

CARCINÓGENO

Ácido acético: los estudios de inhalación del Programa toxicológico nacional (National Toxicology Program, NTP) de EE. UU. no detectaron evidencia de cáncer en ratas. En ratones, se detectó un pequeño aumento en los tumores hepáticos y de la parte anterior del estómago, cuya relevancia es incierta para el hombre.

Los componentes de este producto no están incluidos en las listas de OSHA, NTP o IARC.

TERATOGENICIDAD, MUTAGENICIDAD, OTROS EFECTOS REPRODUCTORES

Este producto contiene ácido acético, que han arrojado resultados positivos en ensayos de mutagenicidad.

CONDICIONES PREEXISTENTES AGRAVADAS POR LA EXPOSICIÓN

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

12 INFORMACION ECOLOGICA

INFORMACION ECOTOXICOLOGICA

El producto no se sometió a ensayos en su totalidad. Los datos disponibles sobre materiales individuales del producto sugieren que puede ser ligeramente tóxico para organismos acuáticos.

13 CONSIDERACIONES PARA DESCARTAR EL MATERIAL

DESCARTAR DESECHOS

Este producto, como supliido, cuando se descartar, es un desecho peligroso de acuerdo con las Regulaciones Federales (40 CFR 261) debido a su corrosividad. De acuerdo con el acto de conservación y recuperación de recursos (RCRA), es la responsabilidad del que usa el producto de determinar, en el momento de descartar desechos, si el material es un desecho peligroso sujeto a los criterios de RCRA.

El transporte, almacenamiento, trato y descarte de materiales RCRA de desecho debe ser conducida de acuerdo con el 40 CFR 262, 263, 264, 268 y 270. Se puede desechar material solo en sitios autorizados. Verifique las regulaciones estatales y locales para otros requerimientos adicionales ya que éstas pueden ser más estrictas que las leyes y regulaciones federales. Adiciones químicas, procesamientos o alteraciones a este material pueden hacer que la información del MSDS aparezca incompleta, inexacta o inapropiada. Al descartar este producto se debe hacer en cumplimiento con todas las regulaciones federales, estatales y locales.

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)

Líquido corrosivo, ácido, orgánico, sin otras especificaciones (ácido fórmico, ácido acético), 8, UN3265, PG II

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

Líquido corrosivo, ácido, orgánico, sin otras especificaciones (ácido fórmico, ácido acético), 8, UN3265, PG II

Dentro de Estados Unidos y Canadá; 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, contiene ácido fórmico y ácido acético, sustancias peligrosas de acuerdo con las enmiendas a la Ley de Aire Limpio de 1990 y al Título 40 de CFR, artículo 302.4, respectivamente. Las cantidades notificables de ácido fórmico y ácido acético son 5000 libras respectivamente. El vertido de este producto que genere una liberación de ácido fórmico y ácido acético 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.

Este producto contiene una o más componentes designados como sustancias peligrosas o contaminantes tóxicos de acuerdo con el Federal Clean Water Act (Ley Federal de Agua Pura) (40 CFR 116.4 Tabla A; 40CFR 401.15). La uso sin permiso de este producto en los conductos de desagüe o cloacas puede ser una violación del Federal Clean Water Act (Ley Federal de Agua Pura). Las facilidades deben notificar a la agencia apropiada antes de usar este producto en los conductos antes mencionados.

Este producto contiene una o más sustancias clasificadas como peligrosas, tóxicas o contaminantes inflamables de aire en la Sección 112 del Federal Clean Water Act (Ley Federal de Agua Pura).

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 X Peligro De la Presión: -
Peligro De la Reactivic -

Los siguientes ingredientes de este producto están nombrados en el SARA313

Nombre de Ingrediente SARA	Numero CAS	Peso %
ÁCIDO FÓRMICO	64-18-6	10.0

REGULACIONES ESTATALES

Basado en información disponible, este producto no contiene ningún componente o químicos actualmente conocidos por el Estado de California que son causantes de cáncer, defectos prenatales o daños reproductivos de manera que estén sujetos a la Proposición 65. La reformulación, el uso o proceso de este producto puede afectar su composición y requiere una reevaluación.

REGLAMENTOS INTERNACIONALES

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: B3, D2B, E

Todos los componentes principales de este producto se enumeran en la Lista Nacional de Sustancias (DSL, por sus siglas en inglés) de Canadá

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

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

CLASIFICACION NFPA:

Salud	3	Inflamabilidad	2	Reactividad	0	Peligros Especiales:
-------	---	----------------	---	-------------	---	----------------------

CLASIFICACION HMIS: * - Indica peligro crónico para la salud

Salud 3* Inflamabilidad 2 Reactividad 0

16 OTRA INFORMACION**ANUNCIO**

Esta información se debe presentar a la persona responsable consejera en asuntos de seguridad. Es obvio que la formación adecuada y las instrucciones idóneas son imprescindibles. Los usuarios deben obtener los avisos apropiados y los procedimientos necesarios a fin de utilizar el producto adecuadamente. La información que se le entrega al usuario se basa en datos supuestamente correctos desde el día de la redacción de la hoja de seguridad. No obstante, estas hojas no se pueden utilizar como fichas técnicas comerciales del productor o del vendedor, y con respecto a la exactitud o la interpretación de los datos susodichos y la información acerca de la seguridad, no se puede dar, implícitamente o explícitamente, ninguna garantía ni declaración. Ni siquiera se puede dar ni suponer ningún permiso para ejercer, sin licencia, una invención patentada. Incluso, no se puede suponer ninguna responsabilidad del vendedor frente a daños o heridas, a consecuencia de un uso mal apropiado debido al hecho de no haberse atendido a las instrucciones o debido al propio riesgo del producto.

Fecha de revisión actual 08-Apr-2013

Reemplaza La Hoja Con Fecha: 28-May-2012

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