

JELMAR
FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
REMOVEDOR DE HERRUMBRE, CALCIO Y CAL CLR
FÓRMULA MEJORADA - DISEÑO PARA EL MEDIO AMBIENTE (DfE)

SECCIÓN 1 - IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

Fabricante: Jelmar, LLC **Número de teléfono para emergencias:** 1(800) 323-5497 (en EE. UU.)
Dirección: 5550 W. Touhy Ave. De lunes a viernes de 8:30 a.m. a 4:30 p.m. (Hora Central)
 Skokie, IL 60077 **Contacto de emergencia:** Chemtrec 1(800) 424-9300

Nombre del producto: Removedor de herrumbre, calcio y cal CLR (Fórmula mejorada) - Diseño para el Medio Ambiente (DfE)

IDENTIFICACIÓN DE LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (MSDS): 540910

Familia química: Limpiador ácido acuoso

Fórmula: Mezcla patentada

SECCIÓN 2 - IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

ESTADO FÍSICO: Líquido
COLOR: Transparente, verde limón
OLOR: Ligeramente ácido

RESUMEN DE ADVERTENCIAS: Irritante para los ojos. Utilícese con una ventilación adecuada. Evite inhalar la neblina o el polvo del producto. Mantenga el recipiente cerrado cuando no lo use.

EFFECTOS POTENCIALES PARA LA SALUD

VÍA DE EXPOSICIÓN: Ojos, piel, por inhalación o ingestión.

ÓRGANOS DIANA: Sin datos disponibles.

CONTACTO CON LOS OJOS: Irritación y visión borrosa. Los efectos pueden variar según la duración de la exposición, la concentración de la solución y las medidas de primeros auxilios. El contacto prolongado puede causar daños permanentes.

CONTACTO CON LA PIEL: El contacto prolongado puede causar dermatitis y comezón.

INHALACIÓN: Irritación, dificultad para respirar, dolores de cabeza y mareos.

INGESTIÓN: Quemaduras en la cavidad oral, vómitos y trastornos gastrointestinales.

AFECCIONES MÉDICAS AGRAVADAS POR EXPOSICIÓN AL PRODUCTO: Trastornos oculares, cutáneos y respiratorios.

INFORMACIÓN SOBRE EL CÁNCER: Este producto no contiene más del 0.10% de las sustancias conocidas como potencialmente cancerígenas enumeradas en NTP, IRAC u OSHA.

NO MEZCLAR CON BLANQUEADOR O CUALQUIER OTRO PRODUCTO, YA QUE SE PODRÍAN PRODUCIR VAPORES TÓXICOS. MANTENGA FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.

SECCIÓN 3 - COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

Componentes	N.º de CAS	CLASIFICACIÓN DE RIESGO (OSHA)	% por peso
1. Agua	7732-18-5	NO	70-81
2. Ácido láctico	79-33-4	SÍ	15-20
3. Ácido glucónico	526-95-4	NO	2-4
4. Óxido de lauramina	1643-20-5	NO	1-4
5. Éter n-butílico de propilenglicol	5131-66-8	SÍ	1-2

SECCIÓN 4 - MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

CONTACTO CON LOS OJOS: En caso de contacto con los ojos, enjuague inmediata y completamente con abundante agua. Quítese los lentes de contacto y continúe enjuagando durante al menos 15 minutos. Obtenga atención médica inmediata.

CONTACTO CON LA PIEL: Este producto puede ser irritante para la piel, aunque el contacto prolongado puede resultar más grave. No se han detectado efectos adversos durante el uso habitual. En caso de contacto con la piel, enjuague el área afectada durante al menos 15 minutos. Quítese la ropa y el calzado contaminados y lávelos completamente antes de volver a usar. Si la irritación continúa, obtenga atención médica inmediata.

JELMAR
FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
REMOVEDOR DE HERRUMBRE, CALCIO Y CAL CLR
FÓRMULA MEJORADA - DISEÑO PARA EL MEDIO AMBIENTE (DfE)

INHALACIÓN: No se considera una importante vía de exposición. Diríjase hacia un área con aire fresco. Si tiene problemas para respirar, OBTenga ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATA.

INGESTIÓN: NO induzca el vómito. Si la persona está totalmente consciente, hágale beber 16 onzas de agua. LLAME INMEDIATAMENTE A UN MÉDICO O A UN CENTRO DE CONTROL DE INTOXICACIONES. NUNCA suministre nada por vía oral a una persona inconsciente.

SECCIÓN 5 - MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

INFLAMABILIDAD: No inflamable

PUNTO DE INFLAMACIÓN: Ninguno (100° C): Método: TOC

LÍMITES EXPLOSIVOS EN EL AIRE: No disponible

MEDIOS DE EXTINCIÓN: No inflamable. Utilice los medios adecuados para esa área: rocío de agua, sustancias químicas secas, espuma de alcohol o dióxido de carbono.

PROCEDIMIENTOS EN CASO DE INCENDIO: El personal deberá desalojar el área. Use un equipo de respiración autónomo aprobado por NIOSH y permanezca en dirección contraria al viento a fin de evitar vapores y productos de descomposición peligrosos. Utilice rocío de agua para enfriar los recipientes expuestos al fuego. Dado que podría producir contaminación al verter grandes cantidades de productos para controlar incendios, deberá comunicarse con los organismos correspondientes.

PRODUCTOS DE COMBUSTIÓN PELIGROSOS: Monóxido de carbono. La descomposición térmica puede producir gases y vapores irritantes.

RIESGO DE INCENDIO Y EXPLOSIÓN: No se conoce ninguno.

SECCIÓN 6 - MEDIDAS EN CASO DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL

Medidas en caso de liberación o derrame del material: Evite el contacto con la piel y los ojos.

Derrames pequeños: No será necesario implementar ningún procedimiento de limpieza especial en caso de derrames pequeños (menos de 1 galón). Enjuague con agua el área donde se produjo el derrame. Use guantes de caucho.

Derrames grandes: Use el equipo de protección personal que se recomienda en la Sección 8. Aísle el área y no permita el ingreso de personal innecesario y empleados que no lleven protección. Contenga el derrame y absórbalo con tierra, arena o materiales similares. Coloque el producto en recipientes sin fugas y elimine el material recogido de acuerdo con los reglamentos locales, estatales y federales. Para quitar los residuos, enjuague con abundante agua. Evite verter el material directamente al sistema de alcantarillado o en aguas de superficie.

SECCIÓN 7 - MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

ALMACENAMIENTO: Almacene en un lugar fresco y bien ventilado, alejado del calor. Mantenga los recipientes herméticamente cerrados. Evite el contacto con materiales combustibles, madera o materiales orgánicos. Almacene en su envase original en un área segura, lejos del alcance de los niños y las mascotas.

MANIPULACIÓN: Evite el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Este producto puede ser perjudicial o mortal en caso de ingestión. Utilícese con una ventilación adecuada. Evite inhalar los vapores o la neblina del producto. Recuerde que está prohibido comer, beber o fumar en el área de trabajo. Lávese completamente las manos después de usar. Los envases destinados a los consumidores (envases de 14, 28 y 42 onzas fluidas o envases de 1 galón) deberán ser enjuagados y reciclados. Los envases vacíos de 5 galones y los tambores de 55 galones podrían contener residuos del producto en forma de vapor, producto desecado o líquido, lo cual puede ser peligroso.

PROHIBIDO PRESURIZAR, CORTAR, APLICAR SOLDADURA ELÉCTRICA, SOLDADURA CON COBRE O ESTAÑO, PERFORAR, TRITURAR O EXPONER ESTOS ENVASES AL CALOR, LAS LLAMAS, LAS CHISPAS, LA ELECTRICIDAD ESTÁTICA U OTRAS FUENTES DE IGNICIÓN, DADO QUE PODRÍAN EXPLOTAR Y CAUSAR LESIONES.

NO MEZCLAR CON BLANQUEADOR O CUALQUIER OTRO PRODUCTO, YA QUE SE PODRÍAN PRODUCIR VAPORES TÓXICOS. MANTENGA FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.

JELMAR
FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
REMOVEDOR DE HERRUMBRE, CALCIO Y CAL CLR
FÓRMULA MEJORADA - DISEÑO PARA EL MEDIO AMBIENTE (DfE)

SECCIÓN 8 - CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

REQUISITOS DE VENTILACIÓN: Evite inhalar la neblina o el polvo de este producto durante periodos de tiempo prolongados. Utilícese con una ventilación adecuada. No utilizar en espacios cerrados o confinados.

PROTECCIÓN RESPIRATORIA: No es necesaria durante el uso doméstico habitual. Si el producto es utilizado en un establecimiento industrial, deberá usarse protección respiratoria en caso de que la ventilación no elimine los síntomas o bien, para mantener niveles inferiores a los límites de exposición recomendados. Cuando haya neblina o polvo del producto, deberá usar un respirador aprobado por NIOSH contra polvos y neblinas, un equipo de respiración autónomo aprobado por NIOSH o un respirador facial completo con suministro de aire de presión positiva aprobado por NIOSH. Recuerde que NO deberá superar los límites establecidos por el fabricante.

Los socorristas deberán usar un equipo de respiración autónomo (SCBA) a fin de evitar la inhalación el producto.

PROTECCIÓN PARA LOS OJOS: No es necesaria durante el uso doméstico habitual. Los usuarios industriales deberán usar gafas de seguridad. No use lentes de contacto. Los socorristas deberán usar protección ocular y facial completa.

PROTECCIÓN PARA LA PIEL: Guantes de caucho con puño protector. Los socorristas deberán usar guantes impermeables.

OTRO TIPO DE PROTECCIÓN: Los socorristas deberán usar ropa y calzado de protección (impermeables) contra sustancias químicas cuando sea posible estar en contacto directo con las sustancias químicas de este producto.

PRÁCTICAS LABORALES E HIGIÉNICAS: Lávese completamente las manos con agua y jabón después de usar o manipular el producto.

LINEAMIENTOS DE EXPOSICIÓN:

COMPONENTES	OSHA		ACGIH	
	PEL	STEL/C	TWA	STEL/C
1. Agua	N/E	N/E	N/E	N/E
2. Ácido láctico	N/E	N/E	N/E	N/E
3. Ácido glucónico	N/E	N/E	N/E	N/E
4. Óxido de lauramina	N/E	N/E	N/E	N/E
5. Éter n-butílico de propilenglicol	N/E	N/E	N/E	N/E

SECCIÓN 9 - PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Punto de ebullición:	100° C / 212° F	Gravedad específica:	1.04 – 1.06
Presión de vapor:	N/D	Porcentaje de compuestos volátiles:	~78.6% (valor calculado)
Punto de congelamiento:	N/D	Tasa de evaporación:	N/D (nBuAc=1)
Punto de fusión:	N/D	VOC (% por peso):	<1.5 (valor calculado)
Densidad de vapor (mmHg):	N/D	VOC (LBS/GAL):	<0.13 (valor calculado)
pH: calculado a 20° C	2.10-2.30	Solubilidad en agua:	100%

SECCIÓN 10 - ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

ESTABILIDAD: Este producto es estable en condiciones normales.

CONDICIONES QUE SE DEBERÁN EVITAR: Evite las temperaturas elevadas.

MATERIALES INCOMPATIBLES: Agentes oxidantes, metales, ácidos y bases fuertes.

PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS: La descomposición térmica puede producir la liberación de gases y vapores irritantes, al igual que óxidos de carbono.

POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS: Sin datos disponibles.

SECCIÓN 11 - INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

EFFECTOS ORALES AGUDOS: Se administró una dosis de 5 ml/kg a 5 ejemplares machos y 5 ejemplares hembras de ratas de laboratorio y no se produjeron casos de mortalidad durante 14 días. La dosis letal aguda LD₅₀ suministrada por vía oral resultó ser superior a 5 ml/kg. El producto no es tóxico por ingestión oral de acuerdo con los Lineamientos de FHSA y CPSC.

EFFECTOS EN LA PIEL: Este producto no se considera un principal irritante de la piel de acuerdo con los Lineamientos de FHSA y CPSC.

EFFECTOS EN LOS OJOS: Este producto se considera un irritante ocular de acuerdo con los Lineamientos de FHSA y CPSC.

JELMAR
FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
REMOVEDOR DE HERRUMBRE, CALCIO Y CAL CLR
FÓRMULA MEJORADA - DISEÑO PARA EL MEDIO AMBIENTE (DfE)

SECCIÓN 12 - INFORMACIÓN ECOLÓGICA

INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA: Sin datos disponibles.

INFORMACIÓN DE DESTINO QUÍMICO: La biodegradación ocurre a los 28 días. El producto es fácilmente biodegradable.

SECCIÓN 13 - CONSIDERACIONES PARA SU ELIMINACIÓN

MÉTODO DE ELIMINACIÓN: Elimine el producto en un establecimiento autorizado para el control de residuos peligrosos, a fin de cumplir con todos los reglamentos locales, estatales y federales.

PROHIBIDO PRESURIZAR, CORTAR, APLICAR SOLDADURA ELÉCTRICA, SOLDADURA CON COBRE O ESTAÑO, PERFORAR, TRITURAR O EXPONER LOS ENVASES AL CALOR, LAS LLAMAS, LAS CHISPAS, LA ELECTRICIDAD ESTÁTICA U OTRAS FUENTES DE IGNICIÓN.

Respete las advertencias que aparecen en las etiquetas, dado que los envases podrían retener residuos del producto.

Al procesar, utilizar o contaminar este producto, podrían modificarse las opciones para el control de residuos. La persona que genera los residuos tiene la responsabilidad de determinar la toxicidad y las propiedades físicas de las sustancias generadas a fin de establecer métodos adecuados de eliminación e identificación de residuos, en cumplimiento con los reglamentos aplicables. Los reglamentos locales y estatales de eliminación podrían ser diferentes de los reglamentos federales.

SECCIÓN 14 - INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

Nombre de envío correcto según DOT (Departamento de Transporte): No regulado por DOT.

Número de identificación: N/C

Grupo de empaque: N/C

Número UN: N/C

Clasificación TDG: No regulada

Clasificación IMDG: No regulada

Clasificación IATA: Pasajero – No regulada

WHIMS (Canadá): Este producto ha sido clasificado según el criterio de clasificación de riesgos del Reglamento de Productos Controlados (Controlled Products Regulations, CPR) y esta ficha de datos de seguridad (MSDS) contiene toda la información exigida por dicho reglamento.

SECCIÓN 15 - INFORMACIÓN NORMATIVA

REGLAMENTOS FEDERALES:

ESTADO RESPECTO AL INVENTARIO TSCA: Todos los componentes de este producto están enumerados en el Inventario TSCA o están exentos de cumplir con los requisitos de ese inventario.

CATEGORÍA SEGÚN SARA TÍTULO III, SECCIÓN 311/312:

RIESGO INMEDIATO (AGUDO) PARA LA SALUD:	SÍ
RIESGO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) PARA LA SALUD:	SÍ
RIESGO DE INCENDIO:	NO
RIESGO DE LIBERACIÓN REPENTINA DE PRESIÓN:	NO
RIESGO DE SUSTANCIAS REACTIVAS:	NO

SECCIONES 302/304/313/HAP DE SARA:

COMPONENTES	RQ (LBS) (1*)	RQ (LBS) (2*)	TPQ (LBS) (3*)	SECCIÓN 313 (4*)	HAP (5*)
Agua	N/C	N/C	N/C	NO	NO
Ácido láctico	N/C	N/C	N/C	NO	NO
Ácido glucónico	N/C	N/C	N/C	NO	NO
Óxido de lauramina	N/C	N/C	N/C	NO	NO
Éter n-butílico de propilenglicol	N/C	N/C	N/C	NO	NO

JELMAR
FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
REMOVEDOR DE HERRUMBRE, CALCIO Y CAL CLR
FÓRMULA MEJORADA - DISEÑO PARA EL MEDIO AMBIENTE (DfE)

ORGANISMOS REGULADORES

- | | |
|--|---|
| *1: Cantidad reportable (RQ) según CERCLA. | *4: Categoría o sustancia química tóxica según SARA |
| *2: Cantidad reportable (RQ) según SARA. | 313. |
| *3: Cantidad para la planificación de umbrales (TPQ) según SARA EHS. | *5: Contaminante peligroso del aire (HAP) según US EPA. |

ESTADO RESPECTO AL INVENTARIO INTERNACIONAL DE SUSTANCIAS QUÍMICAS:

UNIÓN EUROPEA (EINECS)	SÍ
JAPÓN (METI)	SÍ
AUSTRALIA (ACIS)	SÍ
COREA (KECL)	SÍ
CANADÁ (DSL)	SÍ
CANADÁ (NDSL)	NO
FILIPINAS	SÍ

LEY DE DERECHO A SABER EN DIFERENTES ESTADOS: California, Nueva Jersey, Pensilvania, Minnesota, Massachusetts y Wisconsin. Ninguna.

La siguiente declaración tiene por objetivo cumplir con la Ley de Agua Potable del Estado de California (California State Drinking Water Act). Proposición 65 de California: Este producto no contiene sustancias químicas que son conocidas en el estado de California como causantes de cáncer y malformaciones congénitas u otros daños en el sistema reproductivo.

SECCIÓN 16 - OTRA INFORMACIÓN

SISTEMA DE CLASIFICACIÓN DE NFPA: Salud: 1 / Inflamabilidad: 0 / Reactividad: 0 / Peligro especial: Ninguno

Precauciones durante la manipulación y el almacenamiento: Evite la exposición al calor excesivo y no permita que el producto se congele.

Otras precauciones: Ninguna.

ABREVIATURAS UTILIZADAS EN ESTA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (MSDS):

N/C:	No corresponde
N/D:	No determinado
N/E:	No establecido
C:	Límite máximo
HAP:	Contaminante peligroso del aire
VOC:	Compuestos orgánicos volátiles

Revisión: Fórmula

Septiembre de 2010

R. A. Gaudreault

Aunque la información y las recomendaciones aquí establecidas se ofrecen de buena fe y se cree que son correctas a la fecha de publicación del presente documento, JELMAR no asegura su integridad ni exactitud. La información se suministra a condición de que las personas que la reciban tomen sus propias decisiones con respecto a la idoneidad de dicha información para sus propósitos antes de emplearla. En ningún caso JELMAR será responsable por daños de cualquier naturaleza que resulten del uso o la dependencia de esa información.

EN EL PRESENTE DOCUMENTO NO SE OFRECEN DECLARACIONES NI GARANTÍAS, EXPRESAS O IMPLÍCITAS, ACERCA DE LA COMERCIALIZACIÓN, LA IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR O DE CUALQUIER OTRA NATURALEZA, CON RESPECTO A LA INFORMACIÓN AQUÍ ESTABLECIDA O AL PRODUCTO AL CUAL HACE REFERENCIA ESA INFORMACIÓN.