

HOJA DE SEGURIDAD

NCh 2245:2015

IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Nombre del producto	REQUIMIC M /ANTIFREEZEN N
Código del producto	REQ/M/35

RECOMENDACIONES Y RESTRICCIONES DE USO

Usos recomendados	Anticongelante y Refrigerante
Restricciones de uso	Otros fines distintos al descrito anteriormente

DETALLES DEL PROVEEDOR

Nombre del proveedor	COMERCIALIZADORA PALAVECINO LTDA
Dirección	HELECHO PONIENTE 1052. MAIPU SANTIAGO
Teléfono	+56 9 68466521
Web	https://www.amicchile.cl/
Email	ventas@amicchile.cl

INFORMACIÓN DEL FABRICANTE

Nombre	COMERCIALIZADORA PALAVECINO LTDA
Dirección	HELECHO PONIENTE 1052 MAIPU SANTIAGO
Teléfono	56-9 6846521
Web	https://www.amicchile.cl/

NÚMERO DE EMERGENCIA EN CHILE

Centro de información toxicológica (CITUC)	+562 635 3800
--	---------------

PRODUCTOS PARA CONTROL DE DERRAMES Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

Especialistas en prevención, contención de derrames y seguridad industrial.

www.amicchile.cl ventas@amicchile.cl

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

CLASIFICACIÓN SEGÚN NCH 382

Clase 9, Sustancias y objetos peligrosos varios

DISTINTIVO SEGÚN NCH 2190



CLASIFICACIÓN SEGÚN SGA (GHS)

- Toxicidad aguda (oral),
- Toxicidad para la reproducción,
- Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones Repetidas.

Categoría 4

Categoría 2

Categoría 2

ELEMENTOS DEL ETIQUETADO

DISTINTIVO SEGÚN SGA



PALABRA CLAVE

Advertencia

INDICACIONES DE PELIGRO

- H302 - Nocivo en caso de ingestión
- H361 - Se sospecha que perjudica la fertilidad o el feto
- H373 - Puede provocar daños en los órganos (riñones) tras exposiciones prolongadas o repetidas (por vía oral)

PRODUCTOS PARA CONTROL DE DERRAMES Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

Especialistas en prevención, contención de derrames y seguridad industrial.

www.amicchile.cl ventas@amicchile.cl

CONSEJOS DE PRUDENCIA

- P201 - Pedir instrucciones especiales antes del uso
- P202 - No manipular hasta que todas las precauciones de seguridad se han leído y entendido
- P260 - No respirar niebla, rocío, vapores
- P264 - Lavar las zonas afectadas completamente después de manejar
- P270 - No comer, beber ni fumar durante su utilización
- P280 - Usar los equipos de protección individual obligatorio
- P301 + P310 - En caso de ingestión: Llame inmediatamente a médico / médico o centro de envenenamiento
- P301 + P330 + P331 - En caso de ingestión: enjuagar la boca. No induzca el vomito
- P304 + P340 - Si es inhalado: Alejar a la persona al exterior y mantener confortable para respirar
- P308 + P313 - En caso de exposición o presunta: Consultar a un médico / atención
- P405 - Guardar bajo llave
- P501 - Eliminar el contenido / recipiente, de una manera segura, a las instalaciones de eliminación de desechos apropiado,

PRODUCTOS PARA CONTROL DE DERRAMES Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

Especialistas en prevención, contención de derrames y seguridad industrial.

www.amicchile.cl ventas@amicchile.cl

SEÑAL DE SEGURIDAD SEGÚN NCH 1411/4



CLASIFICACIÓN ESPECÍFICA

No aplica.

DISTINTIVO ESPECIFICO

No aplica.

DESCRIPCIÓN DE PELIGROS

Nocivo en caso de ingestión, puede provocar daños en riñones para exposiciones prolongadas ya demás se sospecha que es perjudicial para la fertilidad y el feto.

DESCRIPCIÓN DE PELIGROS ESPECÍFICOS

No aplica

Otros Peligros

No aplica

PRODUCTOS PARA CONTROL DE DERRAMES Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

Especialistas en prevención, contención de derrames y seguridad industrial.

www.amicchile.cl ventas@amicchile.cl

COMPOSICIÓN

COMPONENTES PELIGROSOS	Denominación Sistemática	Rango concentración [% p/p]	Nº CAS
AGUA DESMINERALIZADA	-	<61	7732-18-5
MONOETILIENGLICOL	Monoetilienglicol	<35	107-21-1
INHIBIDORES DE CORROSION		<4	
INHIBIDORES CORROSION	(NITRITO DE SODIO. FOSFATO DE SODIO. TETRABORATO)		7632-00-0 7558-79-4 1303-96-4

PRODUCTOS PARA CONTROL DE DERRAMES Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

Especialistas en prevención, contención de derrames y seguridad industrial.

www.amicchile.cl ventas@amicchile.cl

4. PRIMEROS AUXILIOS

No dar nada por la boca a una persona inconsciente. Si se siente bien, busque médica asesoramiento (mostrar la etiqueta cuando sea posible).

CONTACTO CON LOS OJOS

Enjuague bien con abundante agua por lo menos durante 15 minutos. Luego consultar al médico.

CONTACTO CON LA PIEL

Lavar con jabón y abundante agua. Consulte médico.

INHALACIÓN

Si inhala, mueva a la persona al aire fresco. Si no respira, administre respiración artificial. Consultar al médico

INGESTIÓN

No induzca el vómito. Nunca de nada por la boca a una persona inconsciente. Enjuague la boca con agua. Consultar a un médico.

EFFECTOS AGUDOS Y RETARDADOS PREVIOS

Sin información.

SÍNTOMAS / EFECTOS MÁS IMPORTANTES

Sin información.

PROTECCIÓN PARA QUIEN BRINDA PRIMEROS AUXILIOS

Sin información.

NOTAS ESPECIALES PARA UN MÉDICO TRATANTE

Proporcione las medidas de apoyo general y de tratamiento sintomático. Mantenga a la víctima bajo observación. Los síntomas pueden retrasarse.

PRODUCTOS PARA CONTROL DE DERRAMES Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

Especialistas en prevención, contención de derrames y seguridad industrial.

www.amicchile.cl ventas@amicchile.cl

5. MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS

AGENTES DE EXTINCIÓN

Utilizar agua en forma de niebla, dióxido de carbono, espuma universal o polvo químico.

AGENTES DE EXTINCIÓN INAPROPIADOS

No usar un chorro de agua pesada. Puede extender el fuego.

PRODUCTOS PELIGROSOS DE LA COMBUSTIÓN Y DEGRADACIÓN TÉRMICA

Se pueden producir algunos óxidos de carbón y gases nitrosos

PELIGROS ESPECÍFICOS ASOCIADOS

No aplica.

MÉTODOS ESPECÍFICOS DE EXTINCIÓN

Sin información.

PRECAUCIONES PARA EL PERSONAL DE EMERGENCIA

Los bomberos deben utilizar equipo de protección estándar incluyendo chaqueta ignífuga, casco con careta, guantes, botas de hule y en espacios cerrados, equipo de respiración autónomo o SCBA (por sus siglas en inglés).

PRODUCTOS PARA CONTROL DE DERRAMES Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

Especialistas en prevención, contención de derrames y seguridad industrial.

www.amicchile.cl ventas@amicchile.cl

6. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

PRECAUCIONES PERSONALES

Mantenga alejado al personal que no sea necesario. Mantenga alejadas a las personas de la zona de la fuga y en sentido opuesto al viento. Use equipo y ropa de protección apropiados durante la limpieza. No toque los recipientes dañados o el material derramado a menos que esté usando ropa protectora adecuada. Ventilar los espacios cerrados antes de entrar. Quitar todas las fuentes de ignición. Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse.

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

Sin información.

PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA

- Evacuar al personal a áreas seguras.

PRECAUCIONES MEDIOAMBIENTALES

- Evitar que se produzcan fugas o derrames adicionales si es seguro hacerlo.
- No deje que el producto entren en los desagües.
- Debe evitarse la descarga al medio ambiente.

MÉTODOS Y MATERIALES DE CONTENCIÓN Y/O ABATIMIENTO

MÉTODOS Y MATERIALES DE LIMPIEZA

Absorber con material de unión a líquidos (arena, diatomita, aglutinante de ácido, b universal). Contener el derrame y luego recogerlo con una aspiradora protegida eléctricamente o mediante cepillado en un recipiente para su eliminación de acuerdo con la normativa local.

PRODUCTOS PARA CONTROL DE DERRAMES Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

Especialistas en prevención, contención de derrames y seguridad industrial.

www.amicchile.cl ventas@amicchile.cl

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

MANIPULACIÓN

Precauciones para la manipulación segura

- Evite el contacto con la piel y los ojos.
- Evitar la inhalación de vapores o nieblas.

MEDIDAS OPERACIONALES Y TECNICAS PARA PREVENCIÓN DE EXPOSICIÓN:

Sin información.

PREVENCIÓN DEL CONTACTO CON SUSTANCIAS INCOMPATIBLES:

No almacenar junto con componentes alcalinos y tampoco oxidantes fuertes.

ALMACENAMIENTO:

Condiciones de almacenamiento seguro

- Almacenar en lugar fresco. Evitar exposición al sol (UV)
- Mantener el recipiente bien cerrado en un lugar seco y bien ventilado.
- Los recipientes que se abren deben ser cuidadosamente sellados y mantenidos en posición vertical para evitar fugas.

MEDIDAS TÉCNICAS:

Utilizar ventilación o escape local como es requerido para mantener la exposición por debajo del límite de exposición ocupacional.

SUSTANCIAS Y MEZCLAS INCOMPATIBLES:

No aplica.

MATERIAL DE ENVASE Y EMBALAJE RECOMENDADOS:

Contenedor IBC

PRODUCTOS PARA CONTROL DE DERRAMES Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

Especialistas en prevención, contención de derrames y seguridad industrial.

www.amicchile.cl ventas@amicchile.cl

8. CONTROL DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Concentraciones máximas permisibles

MONOETILIENGLICOL	
Área de aplicación	Valor [mg/m ³]
ACGIH (USA)	100

ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Protección respiratoria

Cuando la evaluación de riesgos muestre que los respiradores purificadores de aire son apropiados, utilice un respirador de partículas de cara completa tipo N100 (US o tipo P3 (cartuchos de respirador IN1430 como uno de los controles de ingeniería), el respirador es el único medio de protección use un respirador de aire. Use respiradores y componentes probados y aprobados bajo normas gubernamentales apropiadas tales como NIOSH (US) o CEN (US).

Protección para las manos:

Guantes resistentes al químico tales como goma de butilo cuando sea probable contacto prolongado.

Protección de ojos:

Protección facial y de seguridad. Utilizar equipos para la protección ocular. Aprobados bajo normas gubernamentales apropiadas tales como NIOSH (EE.UU) o EN 166 (EU).

Protección de piel y cuerpo:

Manipular con guantes. Los guantes deben ser inspeccionados antes de su uso. Use la técnica apropiada de eliminación de guantes (sin tocar la superficie externa del guante), para evitar el contacto de la piel con este producto deseche los guantes contaminados después de su uso de acuerdo con las leyes aplicables y las buenas prácticas de laboratorio lave y seque las manos. Los guantes de protección seleccionados deben cumplir las especificaciones de la directiva de la UE 8916s6 / EEC y la norma EN 374 derivada de la misma.

Se recomienda usar:

- Traje completo que protege contra productos químicos.

PRODUCTOS PARA CONTROL DE DERRAMES Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

Especialistas en prevención, contención de derrames y seguridad industrial.

www.amicchile.cl ventas@amicchile.cl

- Ropa protectora antiestática ignífuga. Elegir la protección del cuerpo en función de su tipo, de la concentración y cantidad de sustancias peligrosas y del lugar de trabajo Específico. El tipo de equipo de protección debe seleccionarse según la concentración y la cantidad de la sustancia peligrosa en el lugar de trabajo específico.

MEDIDAS DE INGENIERÍA PARA REDUCCIÓN DE EXPOSICIÓN

Debe haber una ventilación general adecuada (típicamente 10 renovaciones del aire por hora). La frecuencia de la renovación del aire debe corresponder a las condiciones. De ser posible, use campanas extractoras, ventilación aspirada local u otras medidas técnicas para mantener los niveles de exposición por debajo de los límites de exposición recomendados. Si no se han establecido ningunos límites de exposición, el nivel de contaminantes suspendidos en el aire ha de mantenerse a un nivel aceptable. Deberá haber facilidades para lavarse los ojos y ducha de emergencia cuando se manipule este producto.

PRODUCTOS PARA CONTROL DE DERRAMES Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

Especialistas en prevención, contención de derrames y seguridad industrial.

www.amicchile.cl ventas@amicchile.cl

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico	Líquido,
Apariencia (Color, Olor)	Color Amarillo- flúor
pH	App (7,7-8,3)20 °c
Punto de fusión/punto de solidificación [°C]	-70°c
Temperatura de ebullición [°C]	170°c
Temperatura de auto ignición [°C]	410°c
Viscosidad	2,3 x 10 <-5 m2/s
Densidad relativa [k/m3]	1.125 kg/m3
COV	0

PRODUCTOS PARA CONTROL DE DERRAMES Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

Especialistas en prevención, contención de derrames y seguridad industrial.

www.amicchile.cl ventas@amicchile.cl

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

ESTABILIDAD QUÍMICA

Estable en estado líquido rango -50°C a 150°C

CONDICIONES QUE SE DEBEN EVITAR

Evitar temperaturas superiores al punto de ignición (410°C). Evitar el contacto con materiales incompatibles.

MATERIALES INCOMPATIBLES

Agentes oxidantes fuertes.

PRODUCTOS PELIGROSOS DE LA DESCOMPOSICIÓN

Solo óxidos de carbono durante combustión.

PRODUCTOS PELIGROSOS DE LA COMBUSTIÓN

Durante la combustión se producen gases tóxicos como dióxido de carbono y monóxido de carbono.

USO PREVISTO Y USO INDEBIDO

El presente producto solo se debe usar según el uso recomendado expuesto en la sección 1, sin darle otro uso distinto al ahí mencionado.

PRODUCTOS PARA CONTROL DE DERRAMES Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

Especialistas en prevención, contención de derrames y seguridad industrial.

www.amicchile.cl ventas@amicchile.cl

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

TOXICIDAD AGUDA

Nombre del Producto Químico	DL50 oral	DL50 cutánea	LC50 por inhalación
MONOETILIENGLICOL	OLD50 Rata > 5000 mg/kg	Sin información	Sin información
Nitrito de sodio / tetraborato / fosfato de sodio	OLD50 Rata 12565 mg/kg	LD50 dérmica Conejo > 2000 mg/kg	LC50 inhalación (4h) Rata 4,6 mg/L

TOXICIDAD POR VÍA CUTÁNEA AGUDA

Sin información

TOXICIDAD POR INHALACIÓN AGUDA

Sin información.

IRRITACIÓN/CORROSIÓN CUTÁNEA

Irritación leve de la piel

LESIONES OCULARES GRAVES / IRRITACIÓN OCULAR

Sin información.

SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA O CUTÁNEA

Sin información.

MUTAGENICIDAD DE CÉLULAS REPRODUCTORAS /IN VITRO

Se sospecha que perjudica la fertilidad o el feto.

CARCINOGENECIDAD

Sin información.

PELIGRO POR INHALACIÓN

Sin información.

PRODUCTOS PARA CONTROL DE DERRAMES Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

Especialistas en prevención, contención de derrames y seguridad industrial.

www.amicchile.cl ventas@amicchile.cl

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

ECOTOXICIDAD (EC, IC, LC)

Componente	Algas	Invertebrados	Peces
MONOETILIENGLICOL	> 10000 mg/l (168 h; Scenedesmus quadricauda)	24 Hr EC50 Daphnia magna: >10000 mg/L	96 Hr LC50 Oncorhynchus mykiss: 40761 mg/L
Nitrito de sodio / tetraborato / fosfato de sodio	> 10000 mg/l (168 h; Scenedesmus quadricauda)	24 Hr EC50 Daphnia magna: >10000 mg/L	96 Hr LC50 Oncorhynchus mykiss: 40761 mg/L

PERSISTENCIA/DEGRADABILIDAD
Fácilmente biodegradable.

POTENCIAL BIOACUMULATIVO

	MONOETILIENGLICOL
Peses FBC 1	10 (72 h; Leuciscus idus)
Otros FBC organismos acuáticos 1	0,21 a 0,6 (Procambarus sp .; crónica)
Otros FBC organismos acuáticos 2	190 (24 h; algas)
Log Pow	-1,34 (valor experimental)
Potencial bioacumulativo	Bajo potencial de bioacumulación (BCF <500). No establecido.

PRODUCTOS PARA CONTROL DE DERRAMES Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

Especialistas en prevención, contención de derrames y seguridad industrial.

www.amicchile.cl ventas@amicchile.cl

MOVILIDAD EN SUELO

Componente	Tensión superficial [N/m] 20°C
monoetilinglicol	0,048
Aditivos (Nitrito de sodio / tetraborato / fosfato de sodio)	0,0485

OTROS EFECTOS ADVERSOS

Nocivo para la vida acuática.

Métodos recomendados y aprobados por la normativa chilena para disposición final segura

Disolver o mezclar el material con un disolvente combustible y quemar en un incinerador químico equipado con un dispositivo de post combustión y depurador. Ofrecer soluciones sobrantes y no reciclables a una empresa de eliminación con licencia.

Métodos recomendados y aprobados por la normativa chilena para disponer eliminación de envases/embalajes contaminados.

La eliminación deber realizarse de acuerdo con las regulaciones oficiales.

PRODUCTOS PARA CONTROL DE DERRAMES Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

Especialistas en prevención, contención de derrames y seguridad industrial.

www.amicchile.cl ventas@amicchile.cl

14. INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

	Terrestre	Marítima	Aérea
Regulaciones	D.S. 298 Of. 1994	IMGD	IATA
Numero UN	3082	No aplica	No aplica
Designación oficial de transporte	Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente N.E.P.	No aplica	No aplica
Clasificación de peligros principal	9	No aplica	No aplica
Clasificación de peligros secundario	No aplica	No aplica	No aplica
Grupo de embalaje/envase	III	No aplica	No aplica
Peligros ambientales	Materia líquida peligrosa para el medio ambiente	No aplica	No aplica

PRODUCTOS PARA CONTROL DE DERRAMES Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

Especialistas en prevención, contención de derrames y seguridad industrial.

www.amicchile.cl ventas@amicchile.cl

- No regulado por IMDG (en cantidades menos de 5.000 lbs en una cualquiera de envase interior)
- No regulado por IATA (en cantidades menos de 5.000 lbs en una cualquiera de envase interior)

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

REGULACIONES NACIONALES

NORMA CHILENA OFICIAL NCh382.Of 2013 - Sustancias peligrosas - Terminología y Clasificación general (equivalente a la norma DOT).

NORMA CHILENA OFICIAL NCh1411/4 de 1978 - Prevención de riesgos - Parte 4: Identificación de riesgos de materiales (equivalente a la norma NFPA 704).

NORMA CHILENA OFICIAL: NCh 2190 de 2003 - Transporte de sustancias peligrosas - Distintivos para identificación de riesgos.

Norma Chilena Nº 2245/15, Sustancias Química - Hoja de Datos de Seguridad - Requisitos.

Decreto Supremo Nº 148/03, Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos.

Decreto Supremo Nº 298/94, Reglamenta transporte de cargas peligrosas por calles y caminos.

Decreto Supremo Nº 78/10, Reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas.

Decreto Supremo 594, Artículo 65, Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.

REGULACIONES INTERNACIONALES

International Air Transport Association. (IATA)

International Maritime Dangerous Goods. (IMDG)

transporte terrestre de mercancías peligrosas. (RID)

PRODUCTOS PARA CONTROL DE DERRAMES Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

Especialistas en prevención, contención de derrames y seguridad industrial.

www.amicchile.cl ventas@amicchile.cl

16. OTRAS INFORMACIONES

RESPONSABILIDAD:

Estos datos de seguridad e información que contiene este documento de seguridad está debidamente actualizada correspondiendo al nivel actual de nuestros productos y sus posibilidades de aplicación. Deben tenerse en cuenta los derechos de propiedad industrial existentes. Garantizamos un nivel de calidad perfecto en el marco de nuestras Condiciones generales de venta.

DISPOSICION FIN

Las mezclas de REQUIMIC M y agua desmineralizada se pueden desechar en una planta incineradora de residuos especiales, de acuerdo con lo que disponga la normativa local. Según la 2ª prescripción administrativa general de la Ley de Residuos del 10/04/1990, el reciclaje tiene prioridad sobre la eliminación como residuo. El producto es completamente reciclable. A petición Podemos indicarle direcciones de empresas de eliminación de residuos o de puntos de recogida. Las mezclas de REQUIMIC M y agua no muestran, en un margen de concentración de hasta 1.000 mg/l, ningún efecto nocivo agudo en peces o bacterias. Son fácilmente biodegradables. No obstante, está prohibida su eliminación en depuradora. La eliminación de las soluciones usadas de REQUIMIC M debe realizarse de acuerdo con la normativa local (p.ej., en los puntos De recogida). Deberán respetarse también las disposiciones en materia de aguas y residuos

PRODUCTOS PARA CONTROL DE DERRAMES Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

Especialistas en prevención, contención de derrames y seguridad industrial.

www.amicchile.cl ventas@amicchile.cl