

HOJA DE DATOS DE SEGURIDADFecha de versión: 14/12/2021
Versión: 01**Sección 1: Identificación del producto químico y de la empresa**

Identificación del producto químico : MATFLOCQ 2040.

Usos recomendados : Floculante.

Restricciones de uso : Se desaconseja cualquier uso distinto al informado en la presente HDS.

Nombre del proveedor : Mathiesen S.A.C.

Dirección del proveedor : Av. del Parque 4265, piso 3 Ciudad Empresarial Huechuraba Santiago - CHILE.

Número de teléfono del proveedor : (56-2) 2640 5600.

Número de teléfono de emergencia en Chile : (56-2) 2635 3800.

Número de teléfono de información toxicológica de Chile : Cituc (56-2) 2635 3800.

Dirección electrónica del proveedor : mathiesen@grupomathiesen.com.

Sección 2: Identificación de los peligros

Clasificación según NCh382 : Sustancia no peligrosa.

Distintivo según NCh2190 : No aplica.

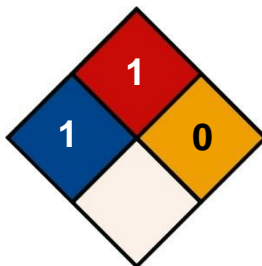
Clasificación según SGA : La sustancia, no está clasificada de acuerdo a los criterios del SGA.

Etiqueta SGA : No aplica.

Palabra de advertencia : No aplica.

Indicaciones de peligro e Indicaciones de precaución : Producto no clasificado como peligroso según SGA, por lo que no se ven asociadas al producto frases H (Indicaciones de peligro) y frases P (Indicaciones de precaución).

Señal de seguridad según NCh1411/4 :



Clasificación específica : No aplica.

Distintivo específico : No aplica.

Descripción de peligros : El producto en pellet o polvo puede causar irritación cutánea y ocular por abrasión mecánica. En caso de generación de gases a partir de la resina fundida de alta temperatura, puede causar irritación del tracto respiratorio.

Descripción de peligros específicos : Producto combustible. El polvo puede ser explosivo si se mezcla con aire y en presencia de una fuente de ignición.

Otros peligros : Ninguno.

Sección 3: Composición/información de los componentes

Tipo de sustancia	:	Sustancia.
Denominación química sistemática	:	Prop-2-enamida.
Nombre común o genérico	:	Poliacrilamida.
Número CAS	:	9003-05-8.
Número CE	:	618-350-3.

Sección 4: Primeros auxilios

Inhalación	:	En caso de generación de gases a partir de resina derretida, trasladar al aire fresco. En caso de malestar, solicitar atención médica.
Contacto con la piel	:	En caso de pellets o polvo, lavar con agua. En caso de material fundido lavar el área de la piel afectada con abundante agua y jabón. Solicitar atención médica.
Contacto con los ojos	:	En caso de pellets o polvo, lavar con abundante agua durante al menos 15 minutos. Solicitar atención médica si aún quedan partículas de polvo. En caso de gases generados a partir de resina fundida de alta temperatura, lavar con abundante agua durante al menos 15 minutos. Solicitar atención médica si es necesario.
Ingestión	:	Inducir el vómito. Enjuagar la boca con agua. Solicitar atención médica.
Efectos agudos previstos	:	El producto en pellet o polvo puede causar irritación cutánea y ocular por abrasión mecánica. En caso de generación de gases a partir de la resina fundida de alta temperatura, puede causar irritación del tracto respiratorio.
Efectos retardados previstos	:	No es de esperar efectos retardados previstos.
Síntomas/efectos importantes	más :	El producto en pellet o polvo puede causar irritación cutánea y ocular por abrasión mecánica. En caso de generación de gases a partir de la resina fundida de alta temperatura, puede causar irritación del tracto respiratorio.
Protección de quienes brindan los primeros auxilios	:	Se recomienda a las personas que entregan los primeros auxilios el uso de equipos de protección individual. Cuando las concentraciones sean elevadas y no cumplan con los límites permisibles, utilizar respirador con filtro para partículas.
Notas especiales para un médico tratante	:	Informar al médico sobre las características del producto y tipo de contacto. Presentar esta Hoja de Datos de Seguridad al momento de la atención.

Sección 5: Medidas para lucha contra incendios

Agentes de extinción	:	Usar espuma o polvo químico seco.
Agentes de extinción inapropiados	:	No utilizar chorros directos de agua a alta presión si el producto está en llamas, debido al riesgo de esparcimiento del material en combustión.
Productos que se forman en la combustión y degradación térmica	:	Se pueden generar productos de la combustión tales como monóxido de carbono, dióxido de carbono y óxidos de nitrógeno.
Peligros específicos asociados	:	Producto combustible. El polvo puede ser explosivo si se mezcla con aire y en presencia de una fuente de ignición. El material se vuelve muy resbaladizo cuando entra en contacto con el agua.
Métodos específicos de extinción	:	En caso de incendio, aislar rápidamente la zona evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente.

No debe realizarse acción alguna que suponga un riesgo personal o sin una formación adecuada. Desplazar los contenedores lejos del incendio si puede hacerse sin peligro. Usar agua pulverizada o nebulizada para refrigerar los envases expuestos al fuego. Evitar que las aguas residuales de extinción de incendios contaminen el medio ambiente.

Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos : Usar ropa de protección completa incluyendo casco, equipo de aire autónomo de presión positiva.

Sección 6: Medidas que se deben tomar en caso de derrame accidental

- Precauciones personales** : Evitar la inhalación de polvo y el contacto con el producto. Aislar y ventilar el área. Evitar la dispersión del polvo. Depositar residuos en envases cerrados y rotulados.
- Equipos de protección** : Llevar equipo de protección personal adecuado (ver sección 8).
- Procedimientos de emergencia** : Controlar la fuente del derrame de manera segura, si no existe riesgo para las personas. Restringir el acceso al área hasta que se complete la limpieza. Apagar todas las fuentes de ignición. Actuar de acuerdo a procedimientos internos ante emergencias.
- Precauciones medioambientales** : Evitar ingreso a cursos de agua natural, a pozos de agua y a la red de alcantarillado. Si se derrama en la carretera o en el suelo, barrer y recoger los materiales para evitar que se resbalen y se caigan. Los materiales liberados deben recolectarse para la protección del medio ambiente.
- Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento** : Esta operación la debe efectuar sólo personal capacitado. Recoger con la aspiradora o barrer y depositar en un envase etiquetado para la recuperación adecuada o disposición.
- Métodos y materiales de limpieza**
- Recuperación** : Barrer y transferir a un recipiente seco y limpio para su eliminación. El producto derramado, que se moja, es muy resbaladizo y debe tratarse con arena antes de su eliminación.
- Neutralización** : No disponible.
- Disposición final** : Disponer de acuerdo a la normativa nacional.
- Medidas adicionales de prevención de desastres** de : Evitar la generación de condiciones de mucho polvo. Proporcionar ventilación.

Sección 7: Manipulación y almacenamiento

- Manipulación**
- Precauciones para la manipulación segura** : Disponer de buena ventilación durante la manipulación del producto. Evitar la inhalación de polvos y el contacto directo o prolongado con piel y ojos mediante el uso de equipo de protección personal (ver sección 8). Minimizar la generación y acumulación de polvo.
- Medidas operacionales y técnicas** : Manipular con los mismos cuidados que se toman para cualquier otro producto químico industrial. No fumar, comer o beber cuando se está manipulando el producto. Lavar las manos y la cara antes de los descansos e inmediatamente después de manipular el producto. Quitar y lavar la ropa contaminada antes de reutilizar.
- Otras precauciones** : Para evitar la explosión de polvo resultante de la existencia de polvo, los eliminadores electrostáticos y la puesta a tierra deben fijarse a equipos tales como tuberías de transferencia de aire, filtros de mangas y tolvas. Utilizar filtros conductores de electricidad para filtros de mangas.
- Prevención del contacto** : Evitar el contacto con materiales incompatibles.

Almacenamiento

Condiciones para el almacenamiento seguro : Mantener los materiales en un lugar fresco y seco. Proteger de la luz solar directa, la lluvia y las fluctuaciones violentas de temperatura.

Medidas técnicas : Almacenar en instalaciones que cuenten con ventilación, piso liso no absorbente, kit de derrames y elementos para primeros auxilios (ejemplo: lavaojos fijo o portátil). Eliminar materiales de fácil combustión y fuentes de ignición.

Sustancias y mezclas incompatibles : Incompatible con agentes oxidantes fuertes.

Material de envase y/o embalaje : Materiales recomendados: Envases originales.
Materiales no recomendados: No disponible.

Sección 8: Controles de exposición/protección personal
Concentración máxima permisible

Valores límites (normativa nacional DS 594)			
Componente	Valor LPP	Valor LPT	Valor LPA
Poliacrilamida	No establecido	No establecido	No establecido

Componente	Valores límites (normativa internacional)		
Poliacrilamida	ACGIH (TWA)	: No establecido.	
	NIOSH (TWA)	: No establecido.	
	OSHA (TWA)	: No establecido.	

Elementos de protección personal

Protección respiratoria : Cuando sea necesario, usar respirador medio rostro con filtro para partículas P-95. Usar mascarilla para limpiar las máquinas de moldeo.

Protección de manos : Usar guantes resistentes a productos químicos cuando se trabaja con resina fundida.

Protección de ojos : Usar lentes de seguridad con protección lateral.

Protección de la piel y el cuerpo : Usar ropa protectora por ejemplo overol o delantal.

Medidas de ingeniería : Estudiar alternativas de controles de ingeniería para mantener las concentraciones de contaminantes bajos (ej. ventilación natural/forzada). Es recomendable disponer de elementos para primeros auxilios (ejemplo: lavaojos fijo o portátil).

Sección 9: Propiedades físicas y químicas

Estado físico	: Sólido.
Forma en que se presenta	: Gránulo blanco.
Color	: Blanco.
Olor	: Inodoro.
pH (concentración y t°)	: 3-7 a 5 g/L.
Punto de fusión/punto de congelamiento	: 150°C.
Punto de ebullición, punto inicial de ebullición y rango de ebullición	: No disponible.
Punto de inflamación	: No aplica.
Límites de explosividad o inflamabilidad	: No aplica.
Presión de vapor	: No aplica.

Densidad relativa del vapor (aire=1)	: No aplica.
Densidad	: 0,6-0,9.
Solubilidad(es)	: Insoluble en agua.
Coefficiente de partición octanol/agua	: -2
Temperatura de auto-ignición	: No aplica.
Temperatura de descomposición	: >150°C.
Umbral de olor	: No disponible.
Tasa de evaporación	: No aplica.
Inflamabilidad (sólido, gas)	: Combustible.
Viscosidad	: No aplica.

Sección 10: Estabilidad y reactividad

Estabilidad química	: Estable a temperatura ambiente.
Reacciones peligrosas	: No es de esperar reacciones peligrosas.
Condiciones que se deben evitar	: Evitar calor, fuego, chispas o fuentes de ignición. El material se convertirá en muy resbaladizo cuando entra en contacto con el agua.
Materiales incompatibles	: Incompatible con agentes oxidantes.
Productos de descomposición peligrosos	: La descomposición térmica puede producir: gas cloruro de hidrógeno, óxidos de nitrógeno (NOx), óxidos de carbono (COx). El cianuro de hidrogeno (ácido cianhídrico) se puede producir en el caso de la combustión en una atmósfera deficiente de oxígeno.

Sección 11: Información toxicológica

Toxicidad aguda (DL₅₀ y CL₅₀) : Datos toxicológicos:

Producto	DL ₅₀ Oral	DL ₅₀ Dermal	CL ₅₀ Inhalación
MATFLOCQ 2040	>5000 mg/kg (Rata)	>5000 mg/kg (Rata)	> 20 mg/L (Rata)

Irritación/corrosión cutánea	: El producto no es clasificado como corrosivo o irritante cutáneo, según criterios del SGA. Además, de acuerdo a ensayos realizados el componente poliacrilamida demostró no causar irritación.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	: El producto no es clasificado como causante de lesiones oculares graves o irritante ocular, criterios del SGA. Además, de acuerdo a ensayos realizados el componente poliacrilamida demostró no causar irritación ocular.
Sensibilización respiratoria o cutánea	: El producto no es clasificado como sensibilizante respiratorio o cutáneo, según criterios del SGA.
Mutagenicidad de células reproductoras /in vitro	: El producto no es clasificado como mutagénico, según criterios del SGA.
Carcinogenicidad	: El producto no es clasificado como cancerígeno, según criterios del SGA.
Toxicidad reproductiva	: El producto no es clasificado como tóxico reproductivo, según criterios del SGA.
Toxicidad específica en órganos particulares-exposición única	: El producto no es clasificado como tóxico específico de órganos diana (exposición única), según criterios del SGA.

Toxicidad específica en órganos particulares-exposiciones repetidas	:	El producto no es clasificado como tóxico específico de órganos diana (exposiciones repetidas), según criterios del SGA.
Peligro de inhalación	:	El producto no es clasificado como peligro por aspiración, según criterios del SGA.
Toxicocinética	:	No disponible.
Metabolismo	:	No disponible.
Distribución	:	No disponible.
Patogenicidad e infecciosidad aguda (oral, dérmica e inhalatoria)	:	No aplica.
Disrupción endocrina	:	No disponible.
Neurotoxicidad	:	No disponible.
Inmunotoxicidad	:	No disponible.
Síntomas relacionados	:	No disponible.
Limite inmediatamente peligroso para la vida y la salud (IDLH)	:	No disponible.
Vías de exposición		
Inhalación	:	En caso de generación de gases a partir de la resina fundida de alta temperatura, puede causar irritación del tracto respiratorio.
Contacto con la piel	:	Puede causar irritación cutánea por abrasión mecánica.
Contacto ocular	:	Puede causar irritación ocular por abrasión mecánica.
Ingestión	:	No es de esperar efectos significativos o riesgos críticos.

Sección 12: Información ecológica

Ecotoxicidad (EC, IC y LC)	:	<u>Ecotoxicidad aguda:</u> Poliacrilamida. <i>Peces, Lepomis macrochirus</i> , CL ₅₀ : > 100 mg/L (96 h). <i>Peces, Oncorhynchus mykiss</i> , CL ₅₀ : > 100 mg/L (96 h). <i>Invertebrados, Daphnia magna</i> , CL ₅₀ : > 100 mg/L (48 h). <i>Invertebrados, Acartia tonsa</i> , CL ₅₀ : 342 mg/L (48 h). <i>Algas, Selenastrum capricornutum</i> , CL ₅₀ : > 100 mg/L (72 h). <i>Algas, Skeletonema costatum</i> , CL ₅₀ : > 100 mg/L (72 h). <u>Ecotoxicidad crónica:</u> Poliacrilamida. <i>Invertebrados, Corophium Volutator</i> , CE ₅₀ : 1415 mg/L (10 días).
Persistencia y degradabilidad	:	Poliacrilamida. Resultado: No es fácilmente biodegradable. Biodegradabilidad: > 10 %. Tiempo de exposición: 28 días. Método: Guía de ensayos de la OCDE 301 D.
Potencial de bioacumulación	:	Coeficiente de partición (Log Pow): - 2. No se espera que el producto sea bioacumulable.
Movilidad en el suelo	:	No disponible.
Otros efectos adversos	:	El producto no es clasificado como peligroso para los organismos acuáticos, según criterios del SGA..

Sección 13: Información sobre la disposición final

Métodos de disposición final segura y medioambientalmente adecuada para residuos, envases y embalajes contaminados y cualquier material contaminado, de acuerdo a la normativa nacional vigente. : La sustancia/ residuo no se encuentra especificada como residuo "peligroso" en el DS 148 Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos, (Artículos 18, 88, 89 y 90). Es responsabilidad del generador del residuo identificar su nivel de peligrosidad, manipularlo y eliminarlo adecuadamente cumpliendo con la legislación nacional vigente.

Sección 14: Información sobre el transporte

	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Regulaciones	DS 298	IMDG	IATA
Número NU	No aplica	No aplica	No aplica
Designación oficial de transporte	Sustancia no peligrosa	Sustancia no peligrosa	Sustancia no peligrosa
Clasificación de peligro primario NU	No aplica	No aplica	No aplica
Clasificación de peligro secundario NU	No aplica	No aplica	No aplica
Grupo de embalaje/envase	No aplica	No aplica	No aplica
Peligro Ambientales	Ver sección 12	Ver sección 12	Ver sección 12
Precauciones especiales	Ninguno	Ninguno	Ninguno

Transporte a granel con arreglo al anexo II del convenio Marpol 73/78 y el código IBC	:	El producto al estar en estado sólido el anexo II del convenio Marpol 73/78 y el código IBC no es aplicable.
--	---	--

Sección 15: Información reglamentaria

Regulaciones nacionales : **NCh2245 Vigente.** Hoja de datos de seguridad para producto químicos-contenido y orden de las secciones.
NCh1411/4 Vigente. Prevención de riesgos – Parte 4: identificación de riesgos de materiales.
DS N°40 Vigente. Reglamento sobre prevención de riesgos profesionales.
DS N°594 Vigente. Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.

Regulaciones Internacionales : **NFPA 704, 2017.** Sistema normativo para la identificación de los riesgos de materiales para respuesta a emergencias.
USA: Sustancias no listada como sustancia peligrosa (DOT)
OSHA. Occupational Safety and Health Administration.
NIOSH. The National Institute for Occupational Safety and Health.
ACGIH. American Conference of Governmental Industrial Hygienist
GHS. Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos.
REACH. Reglamento (CE) N°1907/2006 del Parlamento europeo y del consejo relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos.
CLP. Reglamento (CE) 1272/2008 del Parlamento europeo y del consejo sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas.
ANEXO V DEL CONVENIO MARPOL 73/78. Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques.
CÓDIGO IMSBC. Código Marítimo Internacional de cargas sólidas a granel.
CODIGO IMDG. International Maritime Dangerous Goods.
CODIGO IATA. International Air Transport Association.

El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico.

Sección 16: Otras informaciones

- Control de cambios** : Primera versión.
- Abreviaturas y acrónimos** :
- CL₅₀** : Concentración Letal Media.
 - DL₅₀** : Dosis Letal Media.
 - LPP** : Límite permisible ponderado.
 - LPT** : Límite permisible temporal.
 - TWA** : Promedio ponderado en el tiempo.
 - IDLH** : Limite inmediatamente peligroso para la vida y la salud.
 - CAS** : Chemical Abstracts Service.
 - ACGIH** : American Conference of Governmental Industrial Hygienists. (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales).
 - NIOSH** : National Institute of Occupational Safety and Health (Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional).
 - OSHA** : Occupational Safety and Health Administration (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional).
 - GHS** : Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos.
 - IMDG** : International Maritime Dangerous Goods.
 - IATA** : International Air Transport Association.
- Referencias bibliográficas** :
- Visto por última vez:** Diciembre-2021.
- <http://www.ourstolenfuture.org/Basics/chemlist.htm>
 - http://risctox.istas.net/dn_risctox_buscador.asp
 - <http://echa.europa.eu/information-on-chemicals>
 - <https://www.osha.gov/dsg/annotated-pels/tablez-3.html>
- Directrices** :
- La presente Hoja de Datos de Seguridad (HDS) se homologó, de acuerdo a los requisitos y formatos exigidos por la NCh2245: 2015.
- Este documento entrega información básica, necesaria para prevenir riesgos o atender situaciones que puedan presentarse durante la exposición a este producto (Obligación de informar - Decreto Supremo N°40).
- La información contenida en la presente HDS es de uso público.
- Homologación Técnica en español de acuerdo a la NCh2245.Vigente** :
- Elaborado por: Cristina Díaz.
Revisada por: Katherine Medina V.
Aprobada por: María Verónica Mena.

Fecha de última actualización: Diciembre 2021.

DOCU-PRSE-ST315.417-01

