



### HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo con 1907/2006/CE (según lo modificado por 2015/830/UE) NCh2245:2021 / NOM-018-STPS-2015 / 29 CFR 1910.1200 / SGA

Fecha de versión: 17/08/2021

Versión: 02

#### Sección 1: Identificación de la sustancia o mezcla y de la sociedad o empresa:

*Nombre comercial del producto químico* : 3 Mortero de Resina Rápido Parte A  
*Usos recomendados* :  
*Nombre del proveedor* : Thermal-Chem Corporation  
*Dirección del proveedor* : 2120 Roberts Drive  
 Broadview, IL 60155 USA  
*Número de teléfono del proveedor* : (800)635-3773  
*Número de teléfono de emergencia en Chile* : CITUC, en caso de intoxicación: +56 2 635 3800; en caso de emergencia química: +56 2 247 3600, Bomberos 132, Carabineros 133, Investigaciones 134, SAMU 131

PRINTEC S.A. / TECNIMAC S.A.

Volcán Lascar #750, Parque Industrial Lo Boza, Pudahuel, Santiago de Chile, Región Metropolitana

Tel-Fax: +56224981400

(Lunes a Viernes 8:30 – 18:00 hrs.)

Correo electrónico (Consultas):

printec@printec.cl / ventas@tecnicmac.cl

#### Sección 2: Identificación del peligro o los peligros

*Clasificación según SGA* : **Clasificado conformidad con la Regulación (CE) No. 1272/2008**  
 Tox. Aguda, Oral 4, H302: Nocivo en caso de inhalación  
 Tox. Aguda, Dérmica 4; H312: Nocivo si entra en contacto con la piel  
 Irrit. de la Piel 2; H315: Causa irritación en la piel  
 Irrit. Ocular 2; H319: Causa irritación ocular grave  
 Sens. de la Piel 1; H317: Puede causar una reacción alérgica en la piel  
 Crónico Acuático 2, H411: Tóxico para la vida acuática con efectos duraderos

*Etiqueta SGA* : **Etiquetado de conformidad con la Regulación (CE) No 1272/2008**  
 GSA07

*Pictograma de Peligro* :

*Palabra de advertencia* : Peligro Advertencia

*Indicaciones de peligro* : H302: Nocivo en caso de ingestión  
 H312: Nocivo si entra en contacto con la piel  
 H315: Causa irritación en la piel  
 H317: Puede causar una reacción alérgica en la piel.  
 H319: Causa irritación ocular grave

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de versión: 17/08/2021

Versión: 02

Consejos de prudencia	: H412: Nocivo para la vida acuática con efectos duraderos. Contiene componentes epoxídicos. Puede producir una reacción alérgica. 0 por ciento de la mezcla está compuesta por ingrediente(s) de toxicidad desconocida. P261: Evite respirar polvos/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles. P264: Limpie a fondo después de manipular P270: No coma, beba o fume cuando utilice este producto P271: Utilice en un área bien ventilada
Clasificación específica	: Sin información adicional
Distintivo específico	: Sin información adicional:
Otros peligros	: Los riesgos contra la seguridad y la salud se detallan por separado para la Parte A y Parte B. El material final curado no presenta ningún riesgo. Después del maquinado, consulte las precauciones de las hojas de datos de seguridad para las partes A y B

**Sección 3: Composición/información sobre los componentes**

## Mezclas

	Componente 1	Componente 2	Componente 3	Componente 4
Clasificación SGA	H301 H311 H331 H351 H314 H317	H226 H301 H311 H331 H350 H314 H317	H315 H317 H302	H315 H317
Denominación química sistemática	N/A	N/A	N/A	N/A
Nombre común o genérico	Formaldehído	1-cloro-2,3-epoxipropano	Bisfenol A, Resina epiclorhidrina	2-etilhexil glicidil éter
Rango de concentración	25-30%	25-30%	15-20%	15-20%
Número CAS	50-00-0	106-89-8	25068-38-6	2461-15-6

**Sección 4: Primeros auxilios**

Inhalación	: Los socorristas deben utilizar el equipo adecuado. Retire de las áreas de exposición. Suministre aire fresco. Si es necesario proporcione respiración artificial. Mantenga al paciente caliente. Si los síntomas persisten consulte al médico. En caso de inconsciencia coloque al paciente en una posición estable para su transporte.
Contacto con la piel	: Lave inmediatamente con abundante agua y jabón. Retire inmediatamente cualquier prenda manchada con el producto. Si

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de versión: 17/08/2021

Versión: 02

Contacto con los ojos	:	se desarrolla una irritación en la piel o ésta continúa, consulte al médico. Lave la ropa contaminada antes de volver a utilizar. Retire los lentes de contacto si los hubiera. Enjuague inmediatamente el ojo con agua corriente. Enjuague los ojos con agua por un mínimo de 15 minutos, subiendo y bajando los párpados ocasionalmente. Luego consulte al médico.
Ingestión	:	Enjuague la boca. No suministre líquidos. No induzca el vómito; busque asistencia médica inmediatamente.
Principales síntomas y efectos, agudos y retardados	:	<b>Agudos:</b> Este material puede causar irritación del tracto respiratorio y en la piel. El producto puede causar una reacción alérgica en la piel, e incluso dermatitis si se expone por un tiempo prolongado Reacciones alérgicas Náuseas Calambres Dificultad para respirar <b>Crónicos:</b> El contacto prolongado o repetido con la piel puede causar una reacción alérgica o dermatitis <b>Peligros:</b> Los problemas cutáneos u oculares preexistentes pueden agravarse por la exposición a este producto. Riesgo de lesión ocular severa Peligro de dificultad para respirar Riesgo de edema pulmonar
Protección de quienes brindan los primeros auxilios	:	No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Evite el contacto con el producto mientras socorre a la víctima. Consulte la sección 8.2.2 para ver recomendaciones de equipo de protección personal. Trate la piel y la membrana mucosa con antihistamínicos y preparaciones corticoides. Vigile la circulación. Trate los síntomas y reduzca la sobreexposición
<b>Sección 5: Medidas para la lucha contra incendios</b>		
Agentes de extinción	:	Utilice los métodos de extinción de incendios adecuados para las condiciones del entorno. Dióxido de Carbono, Químico Seco, Espuma, Niebla de Agua, Halón, Agua Pulverizada, Arena, Piedra Caliza en Polvo
Peligros específicos	:	Es posible que se formen gases tóxicos durante el calentamiento o en caso de incendio. Este producto no es un considerado un riesgo de incendio pero se quemará una vez encendido.
Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios	:	Utilice dispositivos de protección respiratoria autónomos. Utilice el traje de protección completo. Los bomberos incipientes deben utilizar protección ocular. Los bomberos estructurales deben usar Aparatos de Respiración Autónomos y el equipo de protección completo. Aísle los materiales que no están involucrados en el incendio y proteja al personal. Lleve los contenedores lejos del área del incendio si es posible hacerlo sin riesgo; de lo contrario, enfríe cuidadosamente con agua pulverizada. Si es posible, evite que la escorrentía de agua llegue a los drenajes, cuerpos de agua u otras zonas ambientalmente sensibles.
<b>Sección 6: Medidas que se deben tomar en caso de vertido/derrame accidental</b>		
Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia	:	El personal debe estar capacitado para las operaciones de respuesta a derrames. Retire a las personas del área de peligro. Utilice dispositivos de protección respiratoria contra los efectos de los humos/polvo/aerosoles. Utilice el equipo de protección. Mantenga alejadas a las personas sin protección. Asegure una ventilación adecuada.
Precauciones medioambientales	:	

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de versión: 17/08/2021

Versión: 02

Métodos y materiales de contención y de limpieza (recuperación, neutralización y disposición final)	:	Todas las prácticas de trabajo deben estar orientadas a eliminar la contaminación ambiental. No permita que ingrese a las alcantarillas/aguas superficiales o subterráneas.
Medidas adicionales de prevención de desastres	:	Contenga el derrame si es seguro hacerlo. Evite que ingrese en drenajes, alcantarillas o cursos de agua. Recoja con un material absorbente no combustible y colóquelo en un contenedor adecuado para su eliminación. Elimine de conformidad con los procedimientos Federales, Estatales y locales.
Otras indicaciones relativas a vertidos/derrames	:	Sin información adicional
	:	Consulte la Sección 13, Consideraciones de Eliminación

**Sección 7: Manipulación y Almacenamiento**

Manipulación	:	
Precauciones para la manipulación segura	:	Asegure una buena ventilación/extracción en el lugar de trabajo. Al igual que con los químicos, evite que este producto entre en contacto con USTED. Lave sus manos detenidamente después de manipular este producto. No coma, beba, fume o aplique cosméticos mientras manipula este producto. Evite respirar los vapores/humos generados por este producto. Retire la ropa contaminada inmediatamente. Evite la formación de aerosoles
Prevención del contacto	:	Use controles de exposición y protección personal tal como se especifica en la Sección 8.
Almacenamiento	:	
Condiciones para el almacenamiento seguro	:	Almacene entre 10° - 50°C (45° y 125° F) y evite el contacto con la piel y los ojos. No almacene cerca de ácidos o aminas. Conecte a tierra todos los equipos de transferencia. Se deben seguir buenas prácticas de limpieza. Almacene lejos de los agentes oxidantes. Evite la formación de aerosoles. No coma, beba o fume mientras utiliza el material
Medidas técnicas	:	Sin información adicional
Sustancias y mezclas incompatibles	:	Ácidos y aminas

**Sección 8: Controles de exposición/protección personal**

Parámetros de control	:	Actualmente, no se han establecido los límites de exposición internacional para este producto. Por favor consulte con la autoridad competente en cada país para obtener más información sobre los límites recientes en vigor.
Límite permisible ponderado (LPP)	:	No disponible
Límite permisible temporal (LPT)	:	No disponible
Límite permisible absoluto (LPA)	:	No disponible
Límite de tolerancia biológica	:	No disponible
Elementos de protección personal	:	
Protección respiratoria	:	Utilice dispositivos de protección respiratoria adecuados en caso de una ventilación insuficiente. Utilice dispositivos de protección respiratoria adecuados cuando se formen aerosoles o niebla. Mantenga las concentraciones de contaminantes en el aire por debajo de las directrices indicadas anteriormente, si aplica. Si es necesario, utilice solo protección respiratoria autorizada por la Norma Federal de los EEUU de Protección Respiratoria OSHA (29 CFR 1910.134), las normas estatales equivalentes, la norma canadiense CSA Z94.4-93, la Norma europea EN149 o de los estados miembros de la UE
Protección de manos	:	Utilice guantes resistentes a químicos para evitar el contacto con la piel. Si es necesario, consulte la Norma de los EEUU OSHA 29 CFR 1910.138 o las Normas adecuadas de Canadá
Protección de ojos	:	

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de versión: 17/08/2021

Versión: 02

Protección de la piel y el cuerpo	: Las gafas de seguridad y de protección química son adecuadas para evitar el contacto con los ojos. Si es necesario consulte la Norma de los EEUU 29 CFR 1910.133 de OSHA o la Norma adecuada de Canadá Utilice la protección corporal adecuada para evitar el contacto (por ejemplo, batas de laboratorio, overoles). Si es necesario, consulte las Normas apropiadas de Canadá, o las Normas apropiadas de la UE, las Normas Australianas pertinentes, o las Normas Japonesas relevantes.
-----------------------------------	---

Medidas de ingeniería	: Utilice con una ventilación adecuada para asegurarse de mantener los niveles de exposición por debajo de los límites establecidos anteriormente. Utilice extracción/ventilación para controlar los vapores en el aire. Asegúrese de que haya estaciones de lavado de ojos/duchas de seguridad disponibles en las áreas adyacentes donde este producto será utilizado.
-----------------------	---

**Sección 9: Propiedades físicas y químicas**

Estado físico	: Líquido
Forma en que se presenta	: Líquida
Color	: Agua de color blanco-pajizo pálido
Olor	: Olor dulce distintivo
pH	: No determinado
Punto de fusión/punto de congelación	: Indeterminado
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	: >392°F (>200°C)
Punto de inflamación	: >200°F (>94°C)
Límite superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	: No determinado
Presión de vapor	: <4 mmHg @ 25°C
Densidad del vapor	: 7.7 libras por galón @25°C
Densidad relativa	: 1.162 g/cm <sup>3</sup> a 20°C
Solubilidad(es)	: Miscible
Coeficiente de partición n-octanol/agua	: No determinado
Temperatura de autoignición	: >150°F (>302°C)
Temperatura de descomposición	: No determinado
Tasa de evaporación	: No determinado
Viscosidad	: 13000 mPas
Propiedades explosivas	: No aplica
Propiedades comburentes	: No aplica

**Sección 10: Estabilidad y reactividad**

Reactividad	:
Estabilidad química	: Cuando se calienta hasta su descomposición este producto produce gases tóxicos como CO, CO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , aminas, amoníaco y otros
Reacciones peligrosas	: Reacciona con peróxidos y otras sustancias formadoras de radicales. Reacciona con agentes oxidantes. Reacciona con aminas. Polimerización exotérmica
Condiciones que se deben evitar	: Contacto con materiales incompatibles
Materiales incompatibles	: Agentes oxidantes y aminas. Evite el exceso de calor y las fuentes de ignición
Productos de descomposición peligrosos	:

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de versión: 17/08/2021

Versión: 02

		Óxidos de Nitrógeno (NOx), Monóxido de carbono y dióxido de carbono	
<b>Sección 11: Información toxicológica</b>			
Toxicidad aguda (LD50 y LC50)	:	LD50 Agudo Dérmico	2,500 mg/kg (conejo)
		LC50 Agudo Oral	4,500 mg/kg (rata)
Corrosión o irritación cutánea	:	Causa irritación en la piel. Puede causar sensibilización en la piel, una reacción alérgica, que se hace evidente con la exposición a este material. Nocivo si se absorbe a través de la piel	
Lesiones oculares graves/irritación ocular	:	Irritante para los ojos	
Sensibilización respiratoria o cutánea	:	Es posible la sensibilización a través del contacto con la piel. Es posible un efecto sensibilizador a través de la exposición prolongada.	
Mutagenicidad de las células reproductoras	:	No se dispone de más información relevante	
Carcinogenicidad	:	Ninguno de los ingredientes se encuentra en las siguientes listas: LISTA FEDERAL OSHA X, NTP, CAL/OSHA, IARC y por lo tanto no se considera ni se sospecha que sea un agente causante de cáncer por estas agencias	
Toxicidad para la reproducción	:	No hay información relacionada con los efectos de este producto y sus componentes sobre el sistema reproductivo humano.	
Toxicidad específica en determinados órganos – exposición única	:	No se dispone de más información relevante	
Toxicidad específica en determinados órganos – exposiciones repetidas	:	No se dispone de más información relevante	
Peligro de aspiración	:	No se dispone de más información relevante	
Posibles vías de exposición	:	No se dispone de más información relevante	
<b>Sección 12: Información ecotoxicológica</b>			
Ecotoxicidad (EC, IC y LC)	:	El producto contiene materiales que son nocivos y pueden causar daños a largo plazo en el medio ambiente. Daphnia Magna EC50 10mg/l	
Persistencia y degradabilidad	:	Moderada/parcialmente biodegradable	
Potencial de bioacumulación	:	No se dispone de más información relevante	
Movilidad en el suelo	:	Actualmente no hay evidencia disponible sobre los efectos de este producto sobre las plantas y animales	
<b>Sección 13: Información relativa a la eliminación de la sustancia o mezcla</b>			
Residuos	:	No se debe eliminar junto a la basura doméstica. No permita que el producto alcance el sistema de alcantarillado. Se puede quemar junto a la basura doméstica después de consultar con el operador de las instalaciones de eliminación de desechos y las autoridades competentes y el cumplimiento de las normativas técnicas necesarias. Debe ser eliminado de conformidad con las regulaciones Federales, Estatales y locales, y las de Canadá, Australia, los Estados miembros de la UE y Japón.	
Envase y embalaje contaminados	:	La eliminación se debe realizar de conformidad con las regulaciones oficiales.	
Prohibición de vertido en aguas residuales	:	No se dispone de más información relevante	
Otras precauciones especiales	:	No se dispone de más información relevante	
<b>Sección 14: Información relativa al transporte</b>			
		<b>Modalidad de transporte</b>	
		Terrestre	Marítima
		Aérea	

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de versión: 17/08/2021

Versión: 02

Número NU	No regulado	No regulado	No regulado
Designación oficial de transporte	No regulado	No regulado	No regulado
Clase o división	No regulado	No regulado	No regulado
Peligro secundario NU	No regulado	No regulado	No regulado
Distintivo de identificación de peligro según NCh2190	No aplica	No aplica	No aplica
Peligros ambientales	Este producto no contiene ingredientes clasificados por DOT como Contaminantes Marinos (según la definición de 49 CFR 172.101, Apéndice B)	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles
Transporte a granel (MARPOL 972 73/78 Anexo II.; IBC Code)	No aplica	No aplica	No aplica

**Sección 15: Información sobre la reglamentación**

Regulaciones nacionales	: NCh2245:2021. Hoja de datos de seguridad para producto químicos-contenido y orden de las secciones. NCh1411/4-2001. Prevención de riesgos - Parte 4: identificación de riesgos de materiales. NCh382:2017. Sustancias Peligrosas-Clasificación NCh2190Of2019. Transporte de sustancias peligrosas-Distintivo para identificación de riesgos Decreto Supremo N° 148 - Aprueba reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos Decreto Supremo N° 298 - Reglamento sobre el transporte de cargas peligrosas por calles y caminos Decreto Supremo N° 594 - Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo
Regulaciones internacionales	: <b>Título III de Sara de la EPA de los EE.UU</b> Sección 355 (sustancias extremadamente peligrosas): La sustancia no está en la lista Sección 313 (listado de químicos tóxicos específicos): La sustancia no está en la lista TSCA (Ley de Control de Sustancias Tóxicas): Todos los ingredientes están en la lista <b>Proposición 65 (California)</b> Químicos que se sabe que causan cáncer: 50-00-0 formaldehído 106-89-8 1-cloro-2,3-epoxipropano Químicos que se sabe que causan toxicidad reproductiva en las mujeres: Ninguno de los ingredientes está en la lista

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de versión: 17/08/2021

Versión: 02

	<p>Químicos que se sabe que causan toxicidad reproductiva en los hombres: 106-89-8 1-cloro-2,3-epoxipropano</p> <p>Químicos que se sabe que causan toxicidad en el desarrollo: Ninguno de los ingredientes está en la lista.</p> <p><b>Categorías carcinogénicas</b></p> <p>EPA (Agencia de Protección Ambiental): Ninguno de los ingredientes está en la lista</p> <p>IARC (Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer): Formaldehído 50-00-0</p> <p>TLV (Valor Límite Umbral establecido por ACGIH): Ninguno de los ingredientes está en la lista</p> <p>NIOSH-Ca (Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional): Ninguno de los ingredientes está en la lista</p> <p>OSHA-Ca (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional): Ninguno de los ingredientes está en la lista</p> <p><b>Derecho a saber de Nueva Jersey</b></p> <p>Los siguientes materiales no son peligrosos, pero están entre los cinco componentes principales de este producto: No hay componentes de Derecho a Saber de NJ en este producto.</p> <p><b>Derecho a saber de Pensilvania</b></p> <p>Los siguientes ingredientes no peligrosos están presentes en el producto en una proporción igual o superior al 3%: Los siguientes ingredientes no peligrosos están presentes en el producto en una proporción igual o superior al 3%</p> <p><b>Canadá</b></p> <p>Lista de Sustancias Domésticas Canadiense (DSL): Todos los ingredientes están en la lista</p> <p>Lista de Divulgación de Ingredientes Canadiense (límite 0,1%): 50-00-0 formaldehído 106-89-8 1-cloro-2,3-epoxipropano</p> <p>Lista de Divulgación de Ingredientes Canadiense (límite 1%): Ninguno de los ingredientes está en la lista</p>
<b>Sección 16: Otras informaciones</b>	
<p>Control de cambios</p> <p>Abreviaturas y acrónimos</p> <p>Referencias</p>	<p>: Homologación de Hoja de Datos de Seguridad acorde a Norma Chilena 2245 Of. 2021.</p> <p>: ADR: Acuerdo europeo relacionado con el Transporte Internacional de Bienes Peligrosos por Carretera IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas DOT: Departamento de Transporte de Estados Unidos IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo GSA: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos ACGIH: Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales NFPA: Asociación Nacional de Protección contra el Fuego (EEUU) HMIS: Sistema de Identificación de Materiales Peligrosos (EEUU) WHMIS: Sistema de Información sobre Materiales Peligrosos en el Lugar de Trabajo (Canadá) COV: Compuestos Orgánicos Volátiles (EEUU, UE) LC50: Concentración letal, 50 por ciento LD50: Dosis letal, 50 por ciento</p> <p>: Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas (ECHA) - Información sobre sustancias químicas</p>

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de versión: 17/08/2021

Versión: 02

Señal de seguridad	<p>NCh 2245:2015 Hoja de datos de seguridad para producto químicos-contenido y orden de las secciones  NCh 1411/4:2001 Prevención de riesgos – Parte 4: identificación de riesgos de materiales  NCh 382:2017 Sustancias Peligrosas-Clasificación  NCh 2190:2019 Transporte de sustancias peligrosas-Distintivo para identificación de riesgos</p> 
Fecha de revisión actual	17 de agosto de 2021
Advertencia de peligro referenciadas	No hay información disponible
Fecha de creación	07 de agosto de 2014
Fecha de próxima revisión	No hay información disponible
Límite de responsabilidad	<p>La información contenida en el presente documento se basa en datos que se consideran precisos. Sin embargo, no se ofrece ninguna garantía expresa o implícita de la precisión de estos datos o de los resultados que se obtengan de su uso</p> <p>El vendedor no asume responsabilidad alguna por lesiones al comprador o a terceros causadas por el material si no se cumplen los procedimientos de seguridad razonables estipulados en la ficha de seguridad. Adicionalmente, el vendedor no asume responsabilidad alguna por lesiones al comprador o terceros causadas por el uso anormal del material incluso si se siguen procedimientos de seguridad razonables. Asimismo, el comprador asume el riesgo del uso del material para el Componente A y/o B o una combinación de ambos componentes</p> <p>Thermal-Chem es una Marca Registrada de Thermal-Chem Corporation. Cumple con el Estándar Federal No. 29CFR 1910.1200</p>
<p>En este acto se deja constancia de que la información vertida en el presente documento es oportuna y transparente, conforme a los requerimientos de las normas nacionales e internacionales, a su vez, se establece que el uso inapropiado de este producto, kit o sustancia, podría generar daños en las personas, propiedad privada y/o medio ambiente. Se aconseja leer detenidamente el presente documento y contactar a un experto para que lo oriente en caso de requerir asistencia.</p>	