

**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD
PASTA TREFILA EXTRUSION 1-K**

Fecha de emisión: 06-08-2019

1. Identificación del producto químico y de la empresa

Identificación del producto químico	:	PASTA TREFILA EXTRUSION 1-K
Usos recomendados	:	Uso industrial.
Restricciones de uso	:	Se desaconseja cualquier uso distinto al informado en la presente HDS.
Nombre del proveedor	:	Härting S.A.
Dirección del proveedor	:	Av. Pdte. Edo. Frei Montalva 6000, Quilicura, Santiago, Chile.
Número de teléfono del proveedor	:	224433500
Número de teléfono de emergencia en Chile	:	226353600
Número de teléfono de información toxicológica en Chile	:	222473800
Información del fabricante	:	Härting S.A.
Dirección electrónica del proveedor	:	http://www.harting.cl

2. Identificación de los peligros

Clasificación según NCh382	:	Sustancia no peligrosa.
Distintivo NCh2190	:	No aplica, sustancia no peligrosa.
Señal de Seguridad NCh 1411/4	:	
Clasificación según SGA	:	Peligro para la salud
Etiqueta SGA	:	
Clasificación específica	:	No aplica, sustancia no peligrosa.
Distintivo específico	:	No aplica sustancia no peligrosa.
Descripción de peligros	:	Ninguno.
Descripción de peligros específicos	:	Ninguno.
Otros peligros	:	Ninguno.

3. Composición/información de los componentes

En el caso de una sustancia		
Denominación química sistemática (IUPAC)	:	mezcla.
Nombre común o genérico	:	
N° CAS	:	
Si tiene componentes peligrosos		
Nombre común o genérico	:	
Rango de concentración	:	

En el caso de una mezcla

	Componente 1	Componente 2	Componente 3
Denominación química sistémica	Adhesivo acuoso acrílico	Agua	
Nombre común o genérico	Adhesivo acuoso acrílico	Agua	
Rango de concentración	78,0 - 80,0	22,0 – 20,0	
Número CAS	No disponible	7732-18-5	

Clasificación según SGA : Peligro para la salud

4. Medidas de primeros auxilios

- Inhalación** : En caso de inhalación de vapores trasladar al aire fresco. Si no respira, administrar respiración artificial. Si respira con dificultad suministrar oxígeno. Mantener a la víctima abrigada y en reposo. Solicitar atención médica.
- Contacto a la piel** : Lavar la piel con abundante agua y jabón. En caso de irritación y/o malestar, solicitar atención médica.
- Contacto con los ojos** : Lavar con abundante agua durante 15 minutos como mínimo. Levantar y separar los párpados para asegurar la remoción del químico. Si tiene lentes de contacto, quíteselas después de los primeros 5 minutos y luego continúe enjuagándose los ojos. Si la irritación persiste repetir el lavado. Solicitar atención médica.
- Ingestión** : No provocar vómito. Consiga ayuda médica. El médico debe tratar según los síntomas presentes. Dar de beber 1 o 2 vasos de agua, enjuague la boca. Nunca suministre nada oralmente a una persona inconsciente. Si el vómito ocurre espontáneamente, coloque a la víctima de costado para reducir el riesgo de aspiración. Riesgo de daño serio a los pulmones (por aspiración).
- Efectos agudos previstos** : El producto puede causar irritación en la piel y en los ojos. La inhalación de vapores puede causar irritación respiratoria y síntomas como dolor de cabeza y náuseas.
- Efectos retardados previstos** : No se esperan efectos retardados.
- Síntomas/efectos más importantes** : Puede causar irritación leve en la piel y en los ojos.
- Advertencia para protección personal del personal de primeros auxilios** : Se recomienda para enfrentar la emergencia el uso de equipos de protección personal tales como guantes de nitrilo y mascarilla.
- 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.

5. Medidas para lucha contra incendios

- Agente de extinción** : Incendio pequeño: Polvo químico seco, CO₂, rocío de agua, dióxido de carbono.
Incendio grande: Rocío de agua, niebla, use agua nebulizada para mantener refrigerados los contenedores expuestos al fuego.
-
- Medios de extinción inapropiados** : Chorros de agua directos, ya que puede causar dispersión del material.
- Productos que se forman en la combustión y degradación térmica** : Óxidos de carbono (CO y CO₂).
- Peligros específicos asociados** : Producto no combustible. Sin embargo, la descomposición del producto puede liberar gases irritantes y tóxicos.
- 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 se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Desplazar los contenedores lejos del incendio si puede hacerse sin peligro. Usar agua pulverizada para refrigerarlos envases expuestos al fuego.
- Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos** : Usar ropa protectora adecuada para prevenir contacto con la piel. En áreas cerradas o con escasa ventilación utilizar equipo respiratorio independiente de presión positiva debidamente certificado.

6. Medidas en caso de vertido accidental

- Precauciones personales** : Restringir el acceso al área hasta que se complete la limpieza. Utilizar equipos de protección señalados en la sección 8 de la presente HDS. En casos especiales en que se desprendan vapores en grandes concentraciones, usar equipo de respiración autónomo de presión positiva (SCBA) para evitar inhalación del material. No tocar ni caminar sobre el material derramado.
- Equipo de protección personal** : Guantes nitrilo o neopreno y botas de goma, gafas protectoras. En caso de emanación de vapores concentrados, utilice mascarillas o equipo de respiración autónomo. Elimine las fuentes de ignición.
- Procedimientos de emergencia** : Contenga el derrame con diques. Disperse los vapores con agua en forma de niebla. Trate de recuperar el material derramado si es posible, sin dañar.
- Precauciones medioambientales** : Esta operación la debe efectuar sólo personal entrenado. Evitar la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas. Contener el derrame, formando diques con arena o tierra seca, recoger con herramientas y equipos que no produzcan chispas y colocar en contenedores apropiados e identificar para disposición final según D.S. 148.
- Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento** : En caso de ruptura de recipiente o contenedor, vea la posibilidad de sellarlo (trapo, madera o jabón). Controle el derrame conteniéndolo y dirigiéndolo, evitando que escurra hacia vías fluviales o alcantarillados, manteniéndolo alejado del calor, llamas, chispas o fuente de ignición. Contenga el derrame con absorbente (arena o tierra). Despejar toda el área de personal no calificado.

Métodos y materiales de limpieza

- Recuperación** :
- Pequeños derrames: Absorber con materiales tales como: arena, tierra o material inerte, seguido de una película de plástico para disminuir la expansión o el contacto con la lluvia. Recoger en recipientes apropiados y debidamente etiquetados.
 - Grandes derrames: Confinar el material derramado si es posible, bombearlo a recipientes apropiados y debidamente etiquetados. Usar agua pulverizada para reducir vapores de desplazamiento de la nube.
- Neutralización** :
- Sin información.
- Disposición final** :
- Los envases debidamente etiquetados con los residuos deben ser dispuestos de acuerdo al DS148.Of2004.

-
- Medidas adicionales de prevención de desastres** :
- Evacuar el área de peligro. Mantener una ventilación apropiada y operar de acuerdo a los procedimientos de emergencias establecidos.

7. Manipulación y almacenamiento

Manipulación

- Precauciones para la manipulación segura** :
- Evitar el contacto con la piel y con los ojos. Manipular solamente con ventilación adecuada. No entrar a las áreas de almacenamiento o espacios confinados a menos que estén adecuadamente ventilados. Utilizar procedimientos adecuados para amarre y/o toma a tierra. Evitar pequeños derrames y fugas para evitar riesgos de resbalamiento. Manipular con elementos de protección personal adecuados (ver sección 8).

- Medidas operacionales y técnicas para prevención de exposición** :
- El producto debe ser manipulado con herramientas que no generen chispas, incluyendo equipos eléctricos de iluminación y ventilación a prueba de explosiones. Los envases deben ser adecuadamente aterrizados en las transferencias para evitar descargas estáticas. No fumar, comer o beber cuando se está manipulando el producto. Lavar las manos después de estar en contacto con el producto o antes y después de cada pausa o descanso.

- Otras precauciones** :
- No se identifican otras precauciones apropiadas para la manipulación del producto.

- Prevención del contacto** :
- Evitar el contacto con productos incompatibles y fuentes de ignición. Utilizar antiparras, guantes de nitrilo y botas de goma.

Almacenamiento

- Condiciones para el almacenamiento seguro** :
- Almacenar en un área techada, en ambiente fresco y seco. Mantener los envases herméticamente cerrados. Temperatura de almacenamiento: 5 a 38°C.

- Medidas técnicas apropiadas** :
- Mantener aseadas áreas de almacenamiento, con señalética de seguridad correspondiente. Además, debe contar con pisos no porosos resistente a productos químicos. Evitar el contacto con fuentes de ignición y materiales incompatibles.

- Sustancias y mezclas incompatibles** :
- Evitar el contacto directo con metal.

- Material de envase y/o embalaje recomendado y material no apropiado** :
- Materiales recomendados: Envases de plásticos y acero inoxidable.
 - Materiales no recomendados: No disponibles.

8. Control de Explosión y Protección Personal
Concentración máxima permisible

Valores límites (normativa nacional DS 594)			
Componentes	Valor LPP	Valor LPT	Valor LPA
Adhesivo – Acuoso	No establecido	No establecido	No establecido
Agua	No establecido	No establecido	No establecido

Valores límites (normativa internacional)			
Componentes	Valor LPP	Valor LPT	Valor LPA
Adhesivo Acuoso	No establecido		
Agua	No establecido		

Elementos de protección personal

- Protección respiratoria** : No se requiere protección respiratoria. Para exposiciones molestas usar máscara para vapores orgánicos.
- Protección de las manos** : Se recomienda el uso de guantes de alcohol polivinílico o caucho nitrilo de puño largo.
- Protección de los ojos** : Usar gafas de seguridad hermética (antiparras), para evitar posibles salpicaduras, eventualmente protección en la cara.
- Protección de la piel y del cuerpo** : El tipo de equipamiento de protección debe ser elegido según la concentración y la cantidad de sustancia peligrosa al lugar específico de trabajo. Se recomienda usar pechera de hule.
- Medidas de ingeniería para reducir la exposición** : 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).

9. Propiedades Físicas y Químicas

- Estado físico** : Líquido.
- Apariencia** : Líquido viscoso.
- Color** : Blanco.
- Olor** : Leve olor a nomómero.
- Ph** : 6,0 – 8,0.
- Punto de fusión/punto de congelamiento** : < 0 °C.
- Punto de ebullición** : No disponible.
- Punto inicial de ebullición** : > 100 °C.
- Rango de ebullición** : No disponible.
- Punto de inflamación** : No aplica, no es inflamable.
- Punto de explosividad** : No aplica.
- Presión de vapor** : 22,66 hPa a 20°C (Agua).
- Densidad relativa del vapor (aire= 1)** : Sin determinar.
- Densidad** : Sin determinar.
- Solubilidad (es)** : Soluble en agua.
- Coefficiente de partición n-octanol/agua** : Sin determinar.
- Temperatura de autoignición** : No aplica.
- Temperatura de descomposición** : No disponible.
- Umbral de olor** : No disponible.
- Tasa de evaporación** : No disponible.
- Inflamabilidad** : No aplica.
- Viscosidad** : No disponible.

10. Estabilidad y Reactividad

Estabilidad química	:	Estable bajo condiciones normales de temperatura, presión y correcta manipulación.
Reacciones químicas	:	No se conocen reacciones peligrosas.
Condiciones que se deben evitar	:	Evitar altas temperaturas, fuentes de ignición y materiales incompatibles.
Materiales incompatibles	:	Evite contacto con ácidos o bases fuertes. Agentes oxidantes Alcohol.
Productos de descomposición peligrosos	:	La descomposición del producto, puede generar óxidos de carbono (CO y CO ₂).
Productos peligrosos de la combustión	:	Sin datos
Uso previsto y uso indebido	:	Sobre exposición aguda a los productos de la combustión puede provocar Irritación en las vías respiratorias.

11. Información Toxicológica
Toxicidad aguda (DL50 y CL50)

Sustancia	DL ₅₀ Oral	DL ₅₀ Dermal	CL ₅₀ Inhalación
Mezclas similares	DL50 Oral > 5.000 mg/kg (Rata)	DL50 Dermal > 2.000 mg/kg (Rata)	No disponible

Irritación/corrosión cutánea	:	Un breve contacto no es irritante para la piel. Una exposición prolongada puede causar una leve irritación en la piel con enrojecimiento local.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	:	El producto puede causar irritación leve.
Sensibilización respiratoria o cutánea	:	No disponible.
Mutagenicidad de células reproductoras /in vitro	:	No disponible.
Carcinogenicidad	:	No hay datos disponibles.
Toxicidad reproductiva	:	No hay datos disponibles.
Toxicidad específica en órganos particulares-exposición única	:	No hay datos disponibles.
Toxicidad específica en órganos particulares-exposiciones repetidas	:	No hay datos disponibles.
Peligro de inhalación	:	No disponible.
Toxicocinética	:	No hay datos disponibles.
Metabolismo	:	No hay datos disponibles.
Distribución	:	No hay datos disponibles.
Patogenicidad e infecciosidad aguda (oral, dérmica e inhalatoria)	:	No hay datos disponibles.
Disrupción endocrina	:	No afecta el sistema hormonal.
Neurotoxicidad	:	No es un producto tóxico.
Inmunotoxicidad	:	No afecta el sistema inmunológico.

Síntomas relacionados : No hay datos disponibles.

12. Información Ecológica

- Eco toxicidad (EC,IC Y LC)** : Ecotoxicidad aguda: Mezclas similares Peces; Oncorhynchusmykiss, CL50: >1000 mg/L (96 hr). Invertebrados; Daphnia magna, CE50: > 100 mg/L (48 hr). Algas; Selenastrumcapricornutum, CE50r: 442 mg/L (72 hr). Ecotoxicidad Crónica: No disponible.
- Persistencia / degradabilidad** : Para esta familia de productos: El material es biodegradable. Alcanza más del 70% de mineralización en ensayos de la OCDE de biodegradabilidad inherente.
- Potencial de bioacumulativo** : Para esta familia de productos: No se espera bioconcentración del componente polimérico.
- Movilidad en el suelo** : Adsorción débil a moderada.
- Otros efectos adversos** : No existe información de otros efectos adversos.

13. Información sobre la disposición final

- Residuos** : D.S 609 Descarga de residuos líquidos industriales a sistemas de alcantarillado. Resolución SESMA Nº 5081/93 (declaración de residuos métodos recomendados y aprobados por la normativa chilena, para disponer de la sustancia, residuos, sólidos), entre otros.
- Envases y embalajes contaminados** : No reutilizar envases vacíos, pueden contener residuos. Enviar a destinatario de residuos autorizado, para su eliminación se deben respetar las regulaciones vigentes.
- Material contaminado** : Enviar a destinatario de residuos autorizado, para su eliminación se deben respetar las regulaciones vigentes.

14. Información relativa la Transporte

	Terrestre	Marítima	Aérea
Regulaciones	D.S. 298	D.S. 777	DAR 18
Numero NU	No peligroso	No peligroso	No peligroso
Designación oficial del transporte	Producto no peligroso Pasta Trefila WR 9000		
Clasificación de peligros primario NU	No peligroso	No peligroso	No peligroso
Clasificación de peligros secundario NU	Sin dato	Sin dato	Sin dato
Grupo de embalaje/envase	No peligroso	No peligroso	No peligroso
Peligros ambientales	No peligroso para el medio ambiente	No peligroso para el medio ambiente	No peligroso para el medio ambiente
Precauciones especiales	Ninguna	Ninguna	Ninguna

Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 73/78 Anexo II, y con IBC Code : El producto no se encuentra listado en el anexo II del convenio Marpol 73/78 y el código IBC.

15. Información Reglamentaria

Regulaciones nacionales : **NCh2245:2015.** 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.
NCh382:2013. Sustancias Peligrosas-Clasificación
NCh2190Of2003. Transporte de sustancias peligrosas-Distintivo para identificación de riesgos.
DS N°40, 1969 (Última versión 16/09/95) Reglamento sobre prevención de riesgos profesionales.

DS N°148, 2004. Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos.

Regulaciones internacionales : **DS N°594, 1999. (Última versión 23/07/2015)** Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.
Código IMSBC, resolución MSC.268 (85), Anexo 3.
NFPA 704, 2012. 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.

16. Otras informaciones

Control de cambios del documento : 06-08-2019.

Abreviaturas y acrónimos

CL₅₀	:	Concentración Letal Media.
DL₅₀	:	Dosis Letal Media.
LL₅₀	:	Lading rate of test substance resulting in 50% mortality (Tasa de carga de sustancia de ensayo que resulta en una mortalidad del 50 %).
LE₅₀	:	Lethal exposure a 50% (Exposición Letal para el 50%).
NOEC	:	Concentración sin efecto observado.
LPP	:	Límite permisible ponderado.
Koc	:	Constante de adsorción.
Log Pow	:	Coefficiente de partición octanol/agua.
FBC	:	Factor de Bioconcentración.
SCBA	:	Self-contained breathing apparatus.
TWA	:	Time Weighted Average
CAS	:	Chemical Abstracts Service.
GHS	:	Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos.
IMDG	:	International Maritime Dangerous Goods.
IATA	:	International Air Transport Association.
IUPAC	:	International Union of Pure and Applied Chemistry
PBT	:	Sustancias persistentes, bioacumulables y Tóxicas
mPmB	:	Sustancias muy persistentes y muy bioacumulables.

**Referencias
bibliográficas**

- <http://echa.europa.eu/information-on-chemicals>
- <http://www.iarc.fr/>
- <http://nj.gov/health/eoh/rtkweb/documents/fs/1962sp.pdf>

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 residuo (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: S&SO – Laboratorio CC.
Revisada por: Pamela Loyola C.
Aprobada por: Mauricio Chamorro L.

Fecha de última actualización: 06-08-2019

Fecha próxima revisión: 06-08-2020