

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de versión: 07/10/2020
Versión: 02

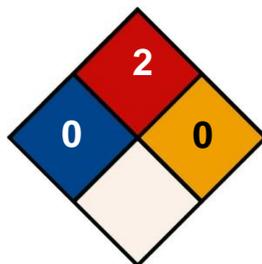
Sección 1: Identificación del producto químico y de la empresa

Identificación del producto químico	:	Antideslizante antides suelos y bañeras.
Usos recomendados	:	Antideslizante para superficies.
Restricciones de uso	:	Se desaconseja cualquier uso distinto al informado en la presente HDS.
Nombre del proveedor	:	TRATAMIENTO DE PISOS TDP.
Dirección del proveedor	:	Francisco Díaz de Lavanderos 1818 San Pedro de La Paz Concepción Chile.
Número de teléfono del proveedor	:	41-2730743.
Número de teléfono de emergencia en Chile	:	982882252.
Número de teléfono de información toxicológica de Chile	:	5626353800 (Centro de Información Toxicológica) CITUC.
Información del fabricante	:	GETTING AIMS, S.L. AVDA Cerro de los gamos 1, Edificio 1. 28224 Pozuelo de Alarcón – Madrid. Tlf. (00 34) 91 790 11 41. info@antideslip.com
Dirección electrónica del proveedor	:	contacto@tdp.cl.

Sección 2: Identificación de los peligros

Clasificación según NCh382	:	Sustancia no peligrosa.
Distintivo según NCh2190	:	No aplica.
Clasificación según SGA	:	Líquidos inflamables. Categoría 4.
Etiqueta SGA	:	No aplica.
Palabra de advertencia	:	ATENCIÓN
Indicaciones de peligro	:	H227 Líquido combustible.
Indicaciones de precaución	:	P210 Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar.
		P280 Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara.
		P370 + P378 En caso de incendio: usar CO ₂ o polvo seco. Atomización, vaporización o fumigación de agua para la extinción.
		P403 Almacenar en un lugar bien ventilado.
		P501 Eliminar el contenido/recipiente conforme a la reglamentación nacional.

Señal de seguridad según :
NCh1411/4



- Clasificación específica** : No aplica.
Distintivo específico : No aplica.
Descripción de peligros : Debido a la naturaleza del producto no es de esperar efectos adversos. El producto se seca y ancla en segundos, disminuyendo la posibilidad de causar efectos a la salud.
Descripción de peligros específicos : El producto bajo condiciones de alta temperatura o calentamiento moderado podría liberar vapor en cantidades suficientes para producir atmósferas peligrosas con el aire.
Otros peligros : Ninguno.

Sección 3: Composición/información de los componentes

Tipo de sustancia : Mezcla.

	Componente 1	Componente 2
Denominación química sistemática	Dióxido de titanio	Solución de resina
Nombre común o genérico	Dióxido de titanio	Solución de resina
Rango de concentración	1 - < 4,5%	1 - < 2,5%
Número CAS	13463-67-7	90598-46-2
Número CE	236-675-5	No disponible

Sección 4: Primeros auxilios

- Inhalación** : En caso de síntomas de intoxicación sacar al afectado de la zona de exposición y proporcionar aire fresco. Solicitar atención médica si los síntomas se agravan o persisten.
- Contacto con la piel** : Quitar la ropa y los zapatos contaminados, aclarar la piel o duchar al afectado si procede con abundante agua fría y jabón neutro. Nunca utilizar disolventes o diluyentes. Solicitar atención médica si los síntomas se agravan o persisten.
- Contacto con los ojos** : Enjuagar los ojos con abundante agua al menos durante 15 minutos. En el caso de que el accidentado use lentes de contacto, estos deben ser retirados, si es posible. En todos los casos, después del lavado, solicitar atención médica.
- Ingestión** : No inducir al vómito, en el caso de que se produzca mantener inclinada la cabeza hacia delante para evitar la aspiración. Mantener al afectado en reposo. Enjuagar la boca y la garganta, ya que existe la posibilidad de que hayan sido afectados en la ingestión, solicitar atención médica inmediatamente.
- Efectos agudos previstos** : Debido a la naturaleza del producto no es de esperar efectos adversos. Si hay presencia de polvos de dióxido de titanio estos pueden causar irritación ojos, piel, nariz y garganta.

- Efectos retardados previstos** : En caso de exposición repetitiva, prolongada o a concentraciones superiores a las establecidas por los límites de exposición profesionales, pueden producirse efectos adversos para la salud.
- Síntomas/efectos más importantes** : Si hay presencia de polvos de dióxido de titanio estos pueden causar irritación ojos, piel, nariz y garganta.
- Protección de quienes brindan los primeros auxilios** : Se recomienda a las personas que entregan los primeros auxilios el uso de equipos de protección individual.
- 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 extintores de polvo polivalente (polvo ABC).
- 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** : La descomposición térmica o la combustión pueden liberar pueden formarse gases tóxicos: Dióxido de carbono, monóxido de carbono y compuestos orgánicos que pueden resultar altamente tóxicos y presentar un riesgo elevado para la salud.
- Peligros específicos asociados** : El producto bajo condiciones de alta temperatura o calentamiento moderado podría liberar vapor en cantidades suficientes para producir atmosferas peligrosas con el aire.
- 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 refrigerar los 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.

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

- Precauciones personales** : Evitar el contacto con ojos y piel. Evitar la inhalación de partículas/vapores. Aislar las fugas siempre y cuando no suponga un riesgo adicional para las personas que desempeñen esta función. Las operaciones de limpieza deben ser realizadas solamente por personal entrenado y adecuadamente protegido.
- 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. Evitar la acumulación de cargas electrostáticas. Actuar de acuerdo a procedimientos internos ante emergencias.
- Precauciones medioambientales** : Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales o subterráneas, así como del suelo. En cantidades superiores a 5.000 litros evitar el vertido al medio acuático debido a que contiene sustancias peligrosas para el mismo. Contener el producto absorbido/recogido en recipientes precintables.

- Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento** : Esta operación solo la debe efectuar personal entrenado. Contener completamente el producto, formando diques, sacos de arena etc. Recoger con un apropiado absorbente no combustible y colocar en un sitio adecuado.
- Métodos y materiales de limpieza**
- Recuperación** : Absorber el vertido mediante arena o absorbente inerte y trasladarlo a un lugar seguro. No absorber en serrín u otros absorbentes combustibles.
- Neutralización** : No disponible.
- Disposición final** : Disponer de acuerdo a la normativa nacional.
- Medidas adicionales de prevención de desastres** **de** : Evacuar el área de peligro. Mantener una ventilación apropiada y operar de acuerdo a los procedimientos de emergencias establecidos.

Sección 7: Manipulación y almacenamiento

Manipulación

- Precauciones para la manipulación segura** : Usar únicamente en lugares bien ventilados. Evitar el contacto con los ojos y la piel. Manipular con elementos de protección personal adecuados (ver sección 8). Mantener envases cerrados cuando no se usen. Evitar el vertido libre desde el recipiente. Mantener orden y limpieza donde se manipulen productos peligrosos.

- Medidas operacionales y técnicas** : Manipular con los mismos cuidados que se toman para cualquier otro producto químico industrial. Sólo debe ser utilizado por personal competente para el manejo de sustancias químicas, el cual deberá ser consciente de todos los peligros relacionados con el mismo. 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** : Se recomienda trasvasijar a velocidades lentas para evitar la generación de cargas electroestáticas que pudieran afectar a productos inflamables.

- Prevención del contacto** : Evitar el contacto con productos incompatibles y temperaturas extremas.

Almacenamiento

- Condiciones para el almacenamiento seguro** : Almacenar en recintos secos y con adecuada ventilación. Evitar fuentes de calor, radiación, electricidad estática y el contacto con alimentos.

- Medidas técnicas** : El área de almacenamiento debe ser de material incombustible y suelo impermeable. Además, debe estar cerrada, seca, ventilada y sin acceso a personal no autorizado. Disponer de lavajos y duchas cercano al sector de almacenamiento. Se recomienda disponer de material absorbente en las proximidades del producto.

- Sustancias y mezclas incompatibles** : El polvo de dióxido de titanio es incompatible con agentes oxidantes y ácidos 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

Componentes	Valores límites (normativa nacional DS 594)		
	Valor LPP	Valor LPT	Valor LPA
Dióxido de titanio	No establecido	No establecido	No establecido
Solución de resina	No establecido	No establecido	No establecido

Componentes	Valores límites (normativa internacional)		
Dióxido de titanio	ACGIH (TWA)	: 10 mg/m ³	
	NIOSH (TWA)	: No establecido	
	OSHA (TWA)	: 10 mg/m ³ (polvo total), 5 mg/m ³ (fracción respirable).	
Solución de resina	ACGIH (TWA)	: No establecido.	
	NIOSH (TWA)	: No establecido.	
	OSHA (TWA)	: No establecido.	

Elementos de protección personal

- Protección respiratoria** : En el caso de formación de nieblas o en el caso de superar los límites de exposición, usar máscara filtrante. Se acoplarán al equipo los filtros necesarios en función de las características específicas del riesgo (Partículas y aerosoles: P1-P2-P3, Gases y vapores: A-B-E-K-AX).
- Protección de manos** : Se recomienda utilizar guantes de protección química de puño largo.
- Protección de ojos** : Se recomienda utilizar lentes de protección química.
- Protección de la piel y el cuerpo** : Se recomienda utilizar overol. De ser necesario utilizar delantales plásticos cuando se realizan trasvasajes o derrames.
- Medidas de ingeniería** : Estudiar alternativas de controles de ingeniería para mantener los niveles en el aire bajo los límites de exposición recomendados, sobre todo si la operación genera vapores (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	: Líquido.
Forma en que se presenta	: Líquido transparente.
Color	: Transparente.
Olor	: Menta.
pH (concentración y t°)	: 5 - 6 a 10%.
Punto de fusión/punto de congelamiento	: No disponible.
Punto de ebullición, punto inicial de ebullición y rango de ebullición	: 1000°C a presión atmosférica.
Punto de inflamación	: > 90°C.
Límites de explosividad o inflamabilidad	: No disponible.
Presión de vapor	: 2350 Pa (20°C) / 12380 Pa (50°C).
Densidad relativa del vapor (aire= 1)	: 990 -1010 Kg/m ³ .
Densidad	: 1.034.

Solubilidad(es)	: No disponible.
Coefficiente de partición octanol/ agua	: No disponible.
Temperatura de auto-ignición	: 437° C.
Temperatura de descomposición	: No disponible.
Umbral de olor	: No disponible.
Tasa de evaporación	: No disponible.
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No aplica.
Viscosidad	: No disponible.

Sección 10: Estabilidad y reactividad

Estabilidad química	: Estable químicamente bajo las condiciones indicadas de almacenamiento, manipulación y uso.
Reacciones peligrosas	: Bajo las condiciones indicadas no se esperan reacciones peligrosas que puedan producir una presión o temperaturas excesivas.
Condiciones que se deben evitar	: Evitar fuentes de calor, radiación, electricidad estática y humedad.
Materiales incompatibles	: El polvo de dióxido de titanio es incompatible con agentes oxidantes y ácidos fuertes.
Productos de descomposición peligrosos	: La descomposición térmica o la combustión pueden liberar pueden formarse gases tóxicos: Dióxido de carbono, monóxido de carbono y compuestos orgánicos.

Sección 11: Información toxicológica

Toxicidad aguda (DL₅₀ y CL₅₀) : Datos toxicológicos:

Producto	ETA Oral	ETA Dermal	ETA Inhalación
Antideslizante antides suelos y bañeras	> 3000 mg/Kg	> 15000 mg/Kg	> 7,9 mg/L

*ETA: Estimación de Toxicidad Aguda.

Componentes	DL ₅₀ Oral	DL ₅₀ Dermal	CL ₅₀ Inhalación
Dióxido de Titanio	> 2000 mg/kg (Rata)	> 10000 mg/kg (Conejo)	> 5,09 mg/L (4h-rata)
Solución de Resina	No disponible	No disponible	No disponible

Irritación/corrosión cutánea	: El producto no es clasificado como irritante o corrosivo cutáneo, según criterios del GHS. Además, de acuerdo a ensayos realizados con conejo (Directriz 404 de la OCDE) el dióxido de titanio no es irritante.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	: El producto no es clasificado como causante de lesiones oculares graves o irritante ocular, según criterios del GHS. Además, de acuerdo a ensayos realizados con conejo (Directriz 405 de la OCDE) Los exámenes de tinción con fluoresceína fueron negativos para la lesión de la córnea. Los ojos tratados de los conejos eran normales a las 24 o 48 horas después de la instilación de la sustancia de ensayo. El dióxido de titanio no es irritante para los ojos.

Sensibilización respiratoria o cutánea	:	El producto no es clasificado como sensibilizante respiratorio o cutáneo, según criterios de GHS.
Mutagenicidad de células reproductoras /in vitro	:	El producto no es clasificado como mutagénico, según criterios del GHS.
Carcinogenicidad	:	El producto no es clasificado como cancerígeno según criterios del GHS. El componente dióxido de titanio se encuentra como "Posiblemente cancerígeno para los seres humanos" (Grupo 2B) según el listado de sustancias cancerígenas IARC (2019). Sin embargo, una vez que el producto se seca y ancla no presenta efectos adversos.
Toxicidad reproductiva	:	El producto no es clasificado como tóxico reproductivo, según criterios del GHS.
Toxicidad específica en órganos particulares -exposición única	:	El producto no es clasificado como tóxico específico en órganos particulares (exposición única).
Toxicidad específica en órganos particulares-exposiciones repetidas	:	El producto no es clasificado como tóxico específico en órganos particulares (exposición repetida), según criterios del GHS.
Peligro de inhalación	:	El producto no es clasificado como peligro de aspiración, según criterios del GHS.
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)	:	Dióxido de titanio: 5000 mg / m ³
Vías de exposición		
Inhalación	:	Debido a la naturaleza del producto no es de esperar efectos adversos. Si se presentan polvos estos pueden causar una irritación a las vías respiratorias.
Contacto con la piel	:	No es de esperar efectos adversos.
Contacto ocular	:	No es de esperar efectos adversos.
Ingestión	:	No es de esperar efectos adversos.

Sección 12: Información ecológica

Ecotoxicidad (EC, IC y LC)	:	<u>Ecotoxicidad aguda</u> : Dióxido de Titanio. <i>Peces, Leuciscus idus</i> : CL ₀ : > 1000 mg/L (48 h). <i>Peces, Cyprinodon variegatus</i> : CL ₅₀ : >10.000 mg/L (96 h). <i>Invertebrados, Chydorus sphaericus</i> : CL ₅₀ : >1000 mg/L (48 h). <u>Ecotoxicidad crónica</u> : Dióxido de Titanio. <i>Peces, Phoxinus phoxinus</i> : NOEC: >1000 mg/L (28 días). <i>Invertebrados, Daphnia magna</i> : NOEC: 3 mg/L (21 días). <i>Invertebrados, Daphnia magna</i> : CE ₅₀ : 26.6 mg/L (21 días).
-----------------------------------	---	---

Ecotoxicidad aguda y crónica: Solución de Resina.

- No disponible.
- Persistencia y degradabilidad** : Loa criterios de biodegradabilidad no aplican a sustancias inorgánicas.
- Potencial de bioacumulación** : No disponible.
- Movilidad en el suelo** : No disponible.
- Otros efectos adversos** : El producto no es clasificado como peligroso para los organismos acuáticos, según criterios del GHS.

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, El producto no es considerado contaminante marino	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 | : | <p>El producto no se encuentra listado en el anexo II del convenio Marpol 73/78 y el código IBC. Sin embargo, un componente se encuentra listado como:</p> <p>Dióxido de titanio en suspensión acuosa espesa.
Categoría de contaminación: Z.
Tipo de buque: 3</p> |
|--|---|---|

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** : Segunda versión.
- Abreviaturas y acrónimos** :
- CL₅₀** : Concentración Letal Media.
 - DL₅₀** : Dosis Letal Media.
 - CE₅₀** : Concentración Efectiva 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).

- Referencias bibliográficas**
- 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:** Octubre-2020.
 - <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. Ésta se realiza a partir de la HDS original del producto (ANTIDESLIZANTE ANTIDES SUELOS Y BAÑERAS- GETTING AIMS, S.L.) complementada con referencias técnicas validadas (TRATAMIENTO DE PISOS TDP).
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
 - : Elaborado por: Cristina Díaz V.
Revisada por: Katherine Medina. V.
Aprobada por: Patricia Morales.
- Homologación Técnica en español de acuerdo a la NCh2245.Vigente**

Fecha de última actualización: Octubre 2020.

DOCU-PRSE-ST637-01-01

