Mechanical Anchors
SAFETY DATA SHEET

1. Identification

Product Identification

Product Identifier: **Simpson Strong-Tie® Mechanical Anchors**
Recommended Use: Mechanical anchors for use with concrete, masonry, and other solid, base materials.
Use Restrictions: Tampering with product can compromise the integrity of the product and create health hazards.

Company Identification

Company: Simpson Strong-Tie Company Inc.
Address: 5956 W. Las Positas Blvd.
Pleasanton, CA 94588
Phone: 1-800-999-5099
Website: www.strongtie.com
Emergency: 1-800-535-5053 (US/Canada)
1-352-323-3500 (International)

For most current SDS, please visit our website at **www.strongtie.com/sds**

2. Hazard Identification

General Information

As defined in the OSHA Hazard Communication Standard, 29 CFR 1910.1200, this product is considered an article and does not require an SDS. Although these products are not subject to the OSHA Standard or GHS labeling elements, Simpson Strong-Tie would like to disclose as much health and safety information as possible to ensure that this product is handled and used properly. This SDS contains valuable information critical to the safe handling and proper use of the product. In its manufactured and shipped state, this product is considered to present a low hazard. Under normal use conditions, this product is not expected to create any health or safety hazards. However, individual customer processes (welding, sawing, grinding, brazing, abrasive blasting) could result in the formation of fumes, dust, and/or particulate matter that may present the following hazards.

GHS Classification

Under normal conditions, this product is not expected to pose any health or safety hazards and does not meet the criteria for GHS Classification. However, processes associated with this product (welding, sawing, grinding, brazing, abrasive blasting) may result in the formation of dust/particles that pose health hazards. Improper use of mechanical anchors may result in safety hazards. Ensure that good work practices and the necessary precautionary measures are taken to maintain safe use of the product.

Hazards Not Otherwise Classified (HNOC)

Possible safety hazards associated with processing dust potentially created during customer use of this product.

Physical Hazards:	Not Classified		
Health Hazards:	Skin Corrosion/Irritation	Category 3	H316: Causes mild skin irritation
	Serious Eye Damage/Irritation	Category 2	H319: Causes serious eye irritation
	Sensitization, Skin	Category 1	H317: May cause an allergic skin reaction
	STOT, Single Exposure	Category 3	H335: May cause respiratory irritation
	STOT, Repeated Exposure	Category 2	H373: May cause damage to organs (lungs)
Environmental Hazards:	Not Classified.		

Main Symptoms: Irritation to the eyes and skin. Symptoms include redness, itching, burning, tearing, swelling, and blurred vision. May cause rash/allergic reaction to the skin. May cause shortness of breath or other respiratory distress/irritation. Long term exposure may cause chronic effects.



Exclamation Point **Chronic Health**

Contains: Metals, Ferrous and non-ferrous plating
Signal Word: **WARNING!**
Precautionary Statements:
Prevention: P102: Keep out of reach of children.
P103: Read label before use.

	P261:	Avoid breathing dust.
	P264:	Wash hands thoroughly after handling.
	P271:	Use only outdoors or in a well-ventilated area.
	P272:	Contaminated clothing should not be allowed out of the workplace.
	P280:	Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.
Response:	P333+P313:	If skin irritation or rash occurs: Get medical advice/attention.
	P363:	Wash contaminated clothing before reuse.
	P304+340:	IF INHALED: Remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing
	P305+P351+P338:	IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.
	P337+P313:	If eye irritation persists: Get medical advice/attention.
	P314:	Get medical advice/attention if you feel unwell.
Storage:	P420:	Store away from incompatible materials.
Disposal:	P501:	Dispose of contents/container in accordance with local/regional regulations.

Supplemental Label Information: None known.

3. Composition Information

Composition

This product is composed of various metals, and may have ferrous or non-ferrous plating.

4. First-Aid Measures

General Information

Provide general supportive measures and treat symptomatically. Symptoms may be delayed. Ensure that medical personnel are aware of the material(s) involved, and take precautions to protect themselves. If exposed or concerned: Get medical advice/attention. Wash contaminated clothing before reuse.

Routes of Exposure

Eye Contact:	If experiencing eye irritation due to dust, flush eyes with plenty of cool water for at least 15 minutes while holding the eyes open. Remove contact lenses if present and easy to do. If you experience redness, burning, blurred vision, or swelling, **consult a physician.**
Skin Contact:	If experiencing skin irritation, wash affected area with soap and water. Do not apply greases or ointments. If rash or irritation occurs **consult a physician.**
Ingestion:	Rinse mouth immediately. Do not induce vomiting. **Consult a physician.**
Inhalation:	Remove patient to fresh air. Give oxygen or artificial respiration if needed. If patient continues to experience difficulty breathing, **consult a physician.**

Most Important Symptoms

Irritant effects. Symptoms include itching, burning, redness, tearing, and blurred vision; discomfort in the chest, shortness of breath, coughing.

5. Fire-Fighting Measures

Suitable Extinguishing Media:	Mechanical Anchors do not pose a fire hazard. In event of a fire, choose extinguishing media appropriate for packaging or surrounding material.
Additional Information:	Customer use can possibly result in the formation of explosive air-dust mixtures; avoid creating dust.
Hazards during Fire-Fighting:	Dusts may present a fire or explosion hazard under rare favoring conditions of particle size, dispersion and strong ignition source. However, this is not expected to be a problem under normal handling conditions.
Fire-Fighting Procedures:	Use standard fire-fighting procedures and consider the hazards of other involved materials. In case of fire and/or explosion do not breathe fumes. Self-contained breathing apparatus and full protective clothing must be worn. Move containers from fire area if you can do so without risk. Cool containers with flooding quantities of water until well after fire is out. Prevent runoff from fire control or dilution from entering streams, sewers, or drinking water supply.

6. Accidental Release Measures

Personal Precautions

Wear appropriate personal protection equipment for Mechanical Anchor use.

Clean-Up Methods

Solid material does not pose a spill hazard. Avoid processes that result in the creation of dust. In the event of dust creation, avoid dry sweeping. Use water spraying/flushing or ventilated or HEPA filtered vacuum cleaning system. If not possible, gently moisten dust before collection with shovel or broom. Dispose of in closed containers.

Environmental Precautions

Avoid release to the environment. Prevent further leakage or spillage if safe to do so. Do not contaminate water. Avoid discharge into drains, water courses or onto the ground.

7. Handling and Storage

Handling

Wear appropriate personal protective equipment. Avoid generating dust. If grinding or cutting, use work methods which minimize dust production. Avoid inhalation of dust. Ensure adequate ventilation. When using, do not eat, drink, or smoke. Wash hands thoroughly after handling. Use good housekeeping, and observe good industrial hygiene practices. To obtain optimal performance from Simpson Strong-Tie products, the products must be properly installed and used in accordance with the installation instructions and design limits provided by Simpson Strong-Tie.

Storage

Store in a closed container away from incompatible materials.

8. Exposure Controls / Personal Protection

Personal Protective Equipment

Protective Measure:	Wear appropriate personal protective equipment. Protective coatings are used on some mechanical anchors. Typically this will be commercial zinc, zinc plating with chromate conversion coating, hot dipped galvanizing, ceramic plating, or mechanically galvanized plating. This information should be considered when evaluating employee personal protective equipment.
Eye Protection:	Wear goggles or safety glasses.
Hand Protection:	Gloves recommended.
Skin and Body Protection:	Wear long sleeve shirt/long pants and other clothing as required to minimize contact. In case of dust production, wear dust-proof clothing.
Respirator Protection:	Use NIOSH-approved air-purifying or supplied-air respirator where airborne concentrations of dust are expected to exceed exposure limits.
General Hygiene:	Always observe good personal hygiene measures, such as washing after handling the material and before eating, drinking, and/or smoking. Routinely wash work clothing and protective equipment to remove contaminants.

Engineering Controls

Use outdoors or ensure good ventilation when working indoors. Provide eyewash station and emergency shower.

Exposure Limits

No exposure limits noted for ingredients.

9. Physical and Chemical Properties

Physical State:	Solid	**Freezing/Melting Point:**	2600-2700°F (1426-1482°C)
Form:	Solid	**Boiling Point:**	N/A
Color:	Gray/Various Colors	**Flash Point:**	N/A
Odor:	None	**Evaporation Rate:**	N/A
Odor Threshold:	N/A	**Specific Gravity:**	N/A
pH:	N/A	**VOC:**	N/A
Flammability:	N/A	**U/L Flammability:**	N/A
Vapor Pressure:	N/A	**Vapor Density:**	N/A
Solubility:	N/A	**Kow:**	N/A
Decomposition:	N/A	**Viscosity:**	N/A

10. Stability and Reactivity

Reactivity:	Stable and non-reactive under normal conditions of use and storage.
Chemical Stability:	Stable and non-reactive under normal conditions of use and storage.
Condition to Avoid:	None known.
Substances to Avoid:	Strong oxidizers. Strong acids and bases.
Hazardous Reactions:	Hazardous polymerization will not occur.

©2020 Simpson Strong-Tie Company Inc.

Decomposition Products: Carbon dioxide, carbon monoxide, oxides of nitrogen, other organic compounds. Thermal oxidative decomposition of galvanized steel products can produce fumes containing oxides of zinc, iron, manganese, as well as other elements.

11. Toxicological Information

Likely Routes of Exposure

Ingestion: Do not place anchors in mouth. Not expected to be an ingestion hazard.
Inhalation: May cause respiratory tract irritation if process dust is inhaled.
Skin contact: Sharp edges of anchors may cause abrasions or cuts if not handled properly. May cause mild skin irritation or sensitization.
Eye contact: May cause eye irritation. Particles resulting from processing can cause corneal abrasion.
Symptoms: Irritant effects. Symptoms include itching, burning, redness, tearing, swelling, and blurred vision.

Information on Toxicological Effects

Acute Effects

Toxicity: Not expected to be acutely toxic.
Skin corrosion/irritation: May cause mild skin irritation. Sharp edges of anchors may cause abrasions or cuts if not handled properly.
Eye damage/eye irritation: May cause serious eye irritation.
Respiratory sensitization: Not a respiratory sensitizer.
Skin sensitization: May cause sensitization by skin contact.
Aspiration hazard: Not applicable.
Specific target organ toxicity
Single exposure: May cause respiratory tract irritation.

Chronic Effects

Germ cell mutagenicity: No data available.
Carcinogenicity: This product is not a carcinogen. This product may contain small amounts of compounds which are listed carcinogens. These compounds are bound in the product and exposure to these compounds is highly unlikely during normal product use. Exposure to these compounds is possible only if the product is ground or cut. Exposure to oxides of component metals is possible if product is welded or exposed to excessive heat. Ensure good work practice and use appropriate personal protective equipment as needed to control exposure.
Reproductive toxicity: No data available.
Specific target organ toxicity
Repeated exposure: May cause damage to organs (lungs) through prolonged or repeated exposure (inhalation of dust).

Further Information

Toxicological, ecotoxicological, physical, and chemical properties may not have been fully investigated. Hazard data above is estimated based on best available information. Some workers with certain pre-existing medical conditions such as: asthma, allergies, or impaired pulmonary and/or liver functions, or who may be particularly susceptible to this material, may be affected by exposure to this material or processing dust generated.

12. Ecological Information

General Information

Information given is based on data on the components and the ecotoxicology of similar products. This material is not classified as environmentally hazardous. Large or frequent spills can have a harmful or damaging effect on the environment, but is unlikely due to the nature of the product.

Supporting Data

Persistence and degradability: Not readily biodegradable.
Bioaccumulative potential: Not expected to bioaccumulate.
Mobility in soil: Not applicable.

Other Adverse Effects

No other adverse environmental effects (e.g. ozone depletion, photochemical ozone creation potential, endocrine disruption, global warming potential) are expected from this product.

©2020 Simpson Strong-Tie Company Inc.

13. Disposal Considerations

Waste Disposal of Substance: Do not allow material into sewers/water supplies. Do not contaminate ponds, waterways or ditches. Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations. Steel scrap should be recycled whenever possible.

Container Disposal: Empty containers or liners may retain some product residues; follow label warnings even after container is emptied. Empty containers should be disposed of in accordance with local/regional/national/international regulations.

14. Transportation Information

DOT: Mechanical Anchors are not regulated for transport.

IMDG/IATA: Mechanical Anchors are not regulated for transport.

Additional Information

Special precautions for user: Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.
Transport in bulk according to Annex II of MARPOL 73/78 and the IBC Code: Not applicable.

This information does not cover all specific regulatory or operational requirements of this product. The classifications for transportation may vary by container volume or different regional or national regulations.

15. Regulatory Information

United States

Federal Regulations: This product is an "Article" as defined by the OSHA Hazard Communication Standard, 29 CFR 1910.1200.

TSCA Section 12(b) Export Notification (40 CFR 707, Subpt. D): Not regulated.
US. OSHA Specifically Regulated Substances (29 CFR 1910.1001-1050): Not listed.
CERCLA Hazardous Substance List (40 CFR 302.4): Not listed.

Superfund Amendments and Reauthorization Act of 1986 (SARA)

Hazard Categories: Immediate	Delayed	Fire	Pressure	Reactivity
No	No	No	No	No

SARA 302 Extremely hazardous substance: No
SARA 311/312 Hazardous chemical: No
SARA 313 (TRI reporting):

Chemical Name	CAS Number
Zinc	7440-66-6
Manganese	7439-96-5

California Proposition 65:
WARNING: This product can expose you to chemicals which are known to the State of California to cause cancer, reproductive harm, or other birth defects. For more information, go to www.P65Warnings.ca.gov.
***The nature of this product makes exposure to these chemicals very unlikely.

Canada

This product has been classified according to the hazard criteria of the HPR and the SDS contains all of the information required by the HPR.

International

International Inventories

Canada	All components of this product are included on the Domestic Substances List (DSL) or Non-Domestic Substances List (NDSL).
United States & Puerto Rico	All components of this product are listed on the Toxic Substances Control Act (TSCA) Inventory or are not required to be listed.

©2020 Simpson Strong-Tie Company Inc.

16. Other Information

Date Prepared or Revised: May 2020
Supersedes: July 2016
Contact Simpson Strong-Tie Environmental Health and Safety at EHS@strongtie.com.

Abbreviations

ACGIH:	American Conference of Governmental Industrial Hygienists
CAS No.:	Chemical Abstract Service Registry Number
CERCLA:	Comprehensive Environmental Response, Compensation and Liability Act (U.S. EPA)
HPR:	Hazardous Product Regulations (Canada)
DOT:	Department of Transportation (U.S.)
GHS:	Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals
HEPA:	High-Efficiency Particulate Air
HMIS:	Hazardous Materials Identification System
IARC:	International Agency for Research on Cancer
IATA:	International Air Transport Association
IMDG:	International Maritime Dangerous Goods code
NIOSH:	National Institute of Occupational Safety and Health (U.S.)
NFPA:	National Fire Protection Association (US)
NTP:	National Toxicology Program (US)
OSHA:	Occupational Safety and Health Administration (U.S.)
PEL:	Permissible Exposure Limit
SARA:	Superfund Amendments and Reauthorization Act (U.S. EPA)
STEL:	Short Term Exposure Limit (15 minute Time Weighted Average)
STOT:	Specific Target Organ Toxicity (GHS Classification)
TLV:	Threshold Limit Value
TSCA:	Toxic Substances Control Act (U.S.)
TWA:	Time Weighted Average (exposure for 8-hour workday)
VOC:	Volatile Organic Compounds
WHMIS:	Canadian Workplace Hazardous Materials Information System

Disclaimer

Safety Data Sheet (SDS) is prepared by Simpson Strong-Tie Co. in compliance with the requirements of OSHA 29 CFR Part 1910.1200. The information it contains is offered in good faith as accurate as of the date of this SDS. This SDS is provided solely for the purpose of conveying health, safety, and environmental information. No warranty, expressed or implied, is given. Health and Safety precautions may not be adequate for all individuals and/or situations. It is the user's obligation to evaluate and use this product safely and to comply with all applicable laws and regulations.

© 2020 Simpson Strong-Tie Company Inc.

Internal

FOR INTERNAL USE ONLY
XNA

Anclas Mecánicas
FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

1. Identificación

Identificación del producto

Identificador del producto: **Retrofit Bolt, Blue Banger Hanger®, Wood Rod Hanger, Crimp Anchor, Drop-In Anchor, Easy-Set Expansion Anchor, Expansion Screw Anchor, Heli-Tie® Helical Wall Tie, Tie-Wire Wedge Anchor, Hollow Wall Anchor, Lag Screw Expansion Shield, Nailon Pin Drive Anchor, Sleeve-All® Anchor, Split Drive Anchor, Strong-Bolt™ 2 Wedge Anchor, Sure Wall Drywall Anchor/Toggle, Titen® Screw, Titen® 2 Screw, Titen HD® Anchor, Torq-Cut™ Anchor, Wedge-All® Anchor**

Uso recomendado: Anclajes mecánicos para uso con hormigón, mampostería y otros materiales sólidos, base.

Restricciones de uso: La manipulación del producto puede comprometer la integridad del producto y crear riesgos para la salud.

Identificación de la Compañía

Compañía: Simpson Strong-Tie Company, Inc.

Dirección: 5956 W. Las Positas Blvd.
Pleasanton, CA 94588
EE. UU.

Teléfono: 1-800-999-5099

Sitio web: www.strongtie.com

Emergencia: 1-800-535-5053 (EE. UU./Canadá)
1-352-323-3500 (Internacional)

Para las FDS más actualizadas, visite nuestro sitio web en **www.strongtie.com/sds**

2. Identificación de Riesgos

Información General

Según se define en la Norma de Comunicación de Peligros de OSHA, 29 CFR 1910.1200, este producto es considerado un artículo y no requiere una SDS. Aunque estos productos no están sujetos a los estándares de la OSHA ni a los elementos de etiquetado del GHS, Simpson Strong-Tie desea divulgar la mayor cantidad posible de información sobre salud y seguridad para asegurar que este producto se manipule y use adecuadamente. Este SDS contiene valiosa información crítica para el manejo seguro y el uso adecuado del producto. En su estado fabricado y enviado, este producto se considera que presenta un bajo riesgo. En condiciones normales de uso, no se espera que este producto genere riesgos para la salud o la seguridad. Sin embargo, los procesos individuales del cliente (soldadura, aserrado, trituración, soldadura fuerte, chorreado abrasivo) pueden producir humos, polvo y / o partículas que pueden presentar los siguientes peligros.

GHS Clasificación

En condiciones normales, no se espera que este producto plantee ningún riesgo para la salud o la seguridad y no cumpla con los criterios para la clasificación del GHS. Sin embargo, los procesos asociados con este producto (soldadura, aserrado, triturado, soldadura fuerte, chorreado abrasivo) pueden resultar en la formación de polvo / partículas que representan riesgos para la salud. El uso inadecuado de los sujetadores puede resultar en peligros para la seguridad. Asegúrese de que se toman las buenas prácticas de trabajo y las medidas de precaución necesarias para mantener el uso seguro del producto.

Riesgos que no son clasificados de otra forma (HNOC)

Posibles peligros de seguridad asociados con el polvo de procesamiento potencialmente creado durante el uso por parte del cliente de este producto.

Peligro Físico:	No Clasificado.		
Peligro Para la Salud:	Corrosión/Irritación Cutáneas	Categoría 3	H316: Provoca una leve irritación cutánea
	Lesiones Oculares Graves/ Irritación Ocular	Categoría 2	H319: Provoca irritación ocular grave
	Sensibilización Cutánea	Categoría 1	H317: Puede provocar una reacción cutánea alérgica
	Toxicidad Específica de Órganos (Exposición Única)	Categoría 3	H335: Puede irritar las vías respiratorias
	Toxicidad Específica de Órganos (Exposición Repetidas)	Categoría 2	H373: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas
Peligro para el medio ambiente:	No Clasificado.		

Los síntomas principales: La irritación de los ojos y la piel. Los síntomas incluyen enrojecimiento, picazón, ardor, lagrimeo, inflamación y visión borrosa. Puede causar erupción cutánea reacción / alergia a la piel. Puede causar dificultad para respirar u otras molestias / irritaciones respiratorias. La exposición a largo plazo puede causar efectos crónicos.



Punto de Exclamación | Salud Crónico

Contiene: Rieles, Revestimiento Ferroso y no Ferroso

Palabra de Advertencia: **ATENCIÓN!**

Consejos de prudencia:

Prevención:	P102:	Mantener fuera del alcance de los niños.
	P103:	Leer la etiqueta antes del uso.
	P261:	Evitar respirar polvos.
	P264:	Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.
	P271:	Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.
	P272:	La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.
	P280:	Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara.
Intervención:	P333+P313:	En caso de irritación cutánea o sarpullido: consultar a un médico.
	P363:	Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.
	P304+P340:	EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
	P305+P351+P338:	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
	P337+P313:	Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.
	P314:	Consultar a un médico si la persona se encuentra mal.
Almacenamiento:	P420:	Manténgase lejos de materiales incompatibles.
Eliminación:	P501:	Eliminar el contenido/recipiente conforme a la reglamentación local/regional.

Información suplementaria en la etiqueta: Ninguno conocido.

3. Información de Composición

Composición

Este producto se compone de varios metales, y puede tener revestimientos ferrosos o no ferrosos.

4. Medidas De Primeros Auxilios

Información General

Brinde medidas generales de apoyo y trate sintomáticamente. Los síntomas pueden ser demorados. Asegúrese de que el personal médico esté consciente del(los) material(es) involucrado(s), y tenga precauciones para protegerse a sí mismos. Si ha tenido exposición o está preocupado: Busque consejo/atención médica. Lave la ropa contaminada antes de volverla a usar.

Posibles vías de exposición

Contacto con los ojos: Enjuague los ojos de inmediato con abundante agua fresca por al menos 15 minutos mientras que sostiene los ojos abiertos. Si están presentes y es fácil hacerlo, quítese los lentes de contacto. Si persiste el enrojecimiento, la quemadura, la visión borrosa o la hinchazón, **consulte a un médico.**

Contacto con la piel: Si experimenta irritación de la piel, lave el área afectada con agua y jabón. No aplique grasas ni ungüentos. Si la erupción o la irritación ocurre, **consulte a un médico.**

Ingestión: Enjuague la boca. No provoque el vómito. **Consulte un médico.**

Inhalación: Traslade al paciente al aire fresco. Proporcione oxígeno o respiración artificial si fuera necesario. Si el paciente continúa experimentando dificultad para respirar, **consulte a un médico.**

Síntomas más importantes

Efectos irritantes. Los síntomas incluyen picazón, ardor, enrojecimiento, lagrimeo y visión borrosa; malestar en el pecho, dificultad para respirar, tos.

5. Medidas de Extinción de Incendios

Medios de extinción apropiados: Anclas Mecánicas no representan un riesgo de incendio. En caso de incendio, elija los medios de extinción adecuados para el embalaje o el material circundante.

Información adicional: El uso del cliente puede resultar en la formación de mezclas explosivas de polvo de aire; Evitar la creación de polvo.

Riesgos durante la extinción de incendios: Los polvos pueden presentar un riesgo de incendio o explosión bajo condiciones favorables raras de tamaño de partícula, dispersión y fuente de ignición fuerte. Sin embargo, esto no se espera que sea un problema bajo condiciones normales de manipulación.

Procedimientos de extinción apropiados: Use procedimientos estándar de extinción de incendios y considere los riesgos de otros materiales involucrados. En caso de incendio y/o explosión no respire los humos. Debe usarse un aparato para respiración autónomo y ropa protectora completa. Mueva los contenedores del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo. Enfríe los contenedores con grandes cantidades de agua hasta que el fuego se extinga Evite que el agua residual usada en el control de incendios o su dilución entren a los afluentes acuáticos, el drenaje o los suministros de agua potable.

6. Medidas en Caso de Emanación Accidental

Precauciones Personales

Use el equipo de protección personal apropiado para el uso de los Anclas Mecánicas.

Métodos de limpieza

El material sólido no supone un riesgo de derrame. Evite los procesos que resulten en la creación de polvo. En caso de creación de polvo, evitar el barrido en seco. Use agua de pulverización / lavado o sistema de aspiración filtrado HEPA o ventilado. Si no es posible, humedezca suavemente el polvo antes de recogerlo con pala o escoba. Desechar en envases cerrados.

Precauciones Ambientales

Evite que el polvo entre en contacto con el ambiente. Evite el ingreso en las tuberías, cursos de agua o en el suelo.

7. Manipulacíon y Almacenciento

Manipulación

Use equipo de protección personal adecuado. Evite generar polvo. Si esmerilado o corte, use métodos de trabajo que minimizan la producción de polvo. Evitar la inhalación de polvo. Asegurar una ventilación adecuada. Cuando esté usando, no coma, beba ni fume. Lávese bien las manos después de manipular. Utilice una buena limpieza y observe buenas prácticas de higiene.

Almacenamiento

Almacenar en un contenedor cerrado lejos de los materiales incompatibles.

8. Controles de Exposición/Protección Personal

Equipos de Protección Personal

Medida Protectora: Use equipo de protección personal adecuado. Los revestimientos protectores se utilizan en algunos anclajes mecánicos. Típicamente esto será zinc comercial, galvanizado con revestimiento de conversión de cromato, galvanizado por inmersión en caliente, galvanoplastia cerámica, o chapado galvanizado mecánicamente. Esta información debe ser considerada al evaluar el equipo de protección personal de los empleados.

Protección para los ojos: Use gafas o lentes de seguridad.

Protección para las manos: Guantes recomendados.

Protección para la piel: Use camisa de manga larga / pantalones largos y ropa que se requiera para minimizar el contacto. En el caso de la producción de polvo, use ropa a prueba de polvo.

Protección respiratoria: Utilice un respirador purificador de aire aprobado por NIOSH o aire suministrado donde se espera que las concentraciones de polvo en el aire excedan los límites de exposición.

Higiene general: Siempre observe buenas medidas de higiene personal, tales como lavarse después de manipular el material y antes de comer, tomar y/o fumar. Lave periódicamente la ropa de trabajo y el equipo de protección para retirar contaminantes.

Controles de ingeniería

Utilícelo al aire libre o asegure una buena ventilación cuando trabaje en interiores. Proveer estación lavaojos y ducha de emergencia.

Límites de exposición

No se observan límites de exposición para los ingredientes.

9. Propiedades Fisicas y Químicas

Estado físico: Sólido

Punto de congelación/fusión: 2600-2700°F (1426-1482°C)

Forma:	Sólido	**Punto de ebullición:**	N/A
Color:	Gris/varios colores	**Punto de ignición:**	N/A
Olor:	Ninguno	**Tasa de evaporación:**	N/A
Umbral del Olor:	N/A	**Gravedad específica:**	N/A
pH:	N/A	**VOC:**	N/A
Inflamabilidad:	N/A	**Inflamabilidad U/L:**	N/A
Presión del vapor:	N/A	**Densidad del vapor:**	N/A
Solubilidad:	N/A	**Kow:**	N/A
Descomposición:	N/A	**Viscosidad:**	N/A

10. Estabilidad y Reactividad

Reactividad: Este producto es estable y no reactivo bajo condiciones normales.
Estabilidad química: Este producto es estable y no reactivo bajo condiciones normales.
Condición a evitar: No se conoce ninguna.
Sustancias a evitar: Oxidantes fuertes. Ácidos y bases fuertes.
Reacciones peligrosas: No ocurrirá polimerización peligrosa.
Productos de descomposición: El dióxido de carbono, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, otros compuestos orgánicos. La descomposición oxidativa térmica de productos de acero galvanizado puede producir humos que contienen óxidos de zinc, hierro, manganeso, así como otros elementos.

11. Información Toxicológica

Rutas de Exposición Probables

Ingestión: No coloque las anclas en la boca. No se espera que sea un riesgo de ingestión.
Inhalación: Puede causar irritación de las vías respiratorias si se inhala polvo.
Contacto con la piel: Una punta afilada y puntiaguda puede causar perforaciones, cortes o perforar la piel. Puede causar irritación leve de la piel o sensibilización.
Contacto con los ojos: Puede causar irritación de los ojos. Las partículas pueden causar abrasión de la córnea.
Síntomas: Efectos irritantes. Los síntomas incluyen picazón, ardor, enrojecimiento, lagrimeo, hinchazón y visión borrosa.

Información sobre efectos toxicológicos

Efectos agudos

Toxicidad aguda: No se espera que cause efectos tóxicos agudos.
Corrosión/Irritación cutánea: Puede causar irritación leve de la piel. Los bordes afilados de los anclajes pueden causar abrasiones o cortes si no se manejan adecuadamente.
Daño ocular / Irritación ocular: Puede causar irritación ocular grave.
Sensibilización respiratoria: No es un sensibilizador respiratorio.
Sensibilización cutánea: Puede ocasionar sensibilización por contacto con la piel.
Riesgo de aspiración: No aplica.
Toxicidad específica en determinados órganos
Exposición única: Puede causar irritación de las vías respiratorias.

Efectos crónicos

Mutagenicidad de Células Germinales: No hay datos disponibles.
Carcinogenicidad: Este producto no es carcinógeno. Este producto puede contener pequeñas cantidades de compuestos que se enumeran como carcinógenos. Estos compuestos están unidos en el producto y la exposición a estos compuestos es altamente improbable durante el uso normal del producto. La exposición a estos compuestos sólo es posible si el producto es triturado o cortado. La exposición a óxidos de metales componentes es posible si el producto es soldado o expuesto a calor excesivo. Asegurar buenas prácticas de trabajo y usar el equipo de protección personal adecuado según sea necesario para controlar la exposición.
Toxicidad reproductiva: No hay datos disponibles.
Toxicidad específica en determinados órganos
Exposición repetida: Puede provocar daños en los órganos (pulmones) por exposición prolongada o repetida (inhalación de polvo).

Mayor información

Las propiedades toxicológicas, ecotoxicológicas, físicas y químicas pueden no haber sido investigadas totalmente. Los datos de riesgo anteriores son estimados en base a la mejor información disponible. Algunos trabajadores con condiciones médicas pre-existentes, tales como: asma, alergias, funciones deterioradas en pulmón o hígado, o aquellos que puedan ser particularmente susceptibles a este material, pueden ser afectados por la exposición a este material.

12. Información Ecológica

Información General

La información dada esta basada en datos sobre los componentes y la ecotoxicología de productos similares. Este material no está clasificado como peligroso para el medio ambiente. Los derrames grandes o frecuentes pueden tener un efecto nocivo o perjudicial para el medio ambiente, pero es improbable debido a la naturaleza del producto.

Datos de Soporte

Persistencia y Degradabilidad: No es fácilmente biodegradable.
Potencial de bioacumulativo: No se espera que se bioacumule.
Movilidad en el suelo: No aplica.

Mayor Información

No se esperan otros efectos ambientales adversos (ej. agotamiento del ozono, potencial de creación de ozono fotoquímico, disrupción endócrina, potencial de calentamiento global) de este producto.

13. Consideraciones de Desecho

Eliminación de residuos de la sustancia: No permita que este material se drene en los drenajes / suministros de agua. No contaminar los estanques, ríos o acequias con producto químico o envase usado. Eliminar el contenido / el recipiente de conformidad con las regulaciones locales y nacionales regionales.

Eliminación del envase: Los contenedores vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto; siga las advertencias de la etiqueta incluso después de vaciarse el recipiente. Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de manejo aprobado para su reciclado o eliminación.

14. Información de Transporte

DOT: Anclas Mecánicas no está regulado para el transporte.

IMDG/IATA: Anclas Mecánicas no está regulado para el transporte.

Información adicional

Precauciones especiales para el usuario: Lea las instrucciones de seguridad, la FDS y los procedimientos de emergencia antes de manipularlo.

Transporte a granel según el Anexo II de MARPOL 73/78 y el Código IBC: No aplicable

Esta información no cubre todos los requerimientos específicos regulatorios u operacionales de este producto. Las clasificaciones para transportación pueden variar por volumen del contenedor o diferentes regulaciones regionales o nacionales.

15. Información Reglamentaria

Estados Unidos

Regulaciones federales: Este producto es un "Artículo" conforme la Norma de comunicación de riesgos de la OSHA, 29 CFR 1910.1200.

TSCA Sección 12(b) Notificación de exportación (40 CFR 707, Subparte D): No regulado.
Sustancias reguladas específicamente por la OSHA de EE.UU. (29 CFR 1910.1001-1050): No figura en la lista.
Lista de sustancias peligrosas de CERCLA (40 CFR 302.4): No figura en la lista.

Ley de Enmiendas y Reautorización del Superfund de 1986 (SARA)

Categorías de riesgo: Inmediato	Demorado	Incendio:	Presión	Reactividad
No	No	No	No	No

SARA 302 Sustancia extremadamente peligrosa: No
SARA 311/312 Químico peligroso: No

SARA 313 (Informes TRI):

Nombre Químico	Numero CAS
Zinc	7440-66-6
Manganeso	7439-96-5

Proposición 65 de California, EE.UU.: ADVERTENCIA: Este producto contiene un químico conocido en el estado de California como causante de cáncer, defectos congénitos u otros daños reproductivos. La naturaleza de este producto hace que la exposición a estos productos químicos sea muy improbable.

Canadá

Este producto ha sido clasificado de acuerdo a los criterios de riesgo de las Regulaciones de productos controlados (HPR) y esta FDS contiene toda la información requerida por las HPR.

Internacional

Inventarios Internacionales

Canadá	Todos los componentes de este producto están incluidos en la Lista de Sustancias Domésticas (DSL) o la lista de las materias no nacionales (NDSL).
Estados Unidos & Puerto Rico	Todos los componentes de este producto figuran en la Ley de Control de Sustancias Tóxicas (TSCA) Inventario o no se requiere que se enumeran.

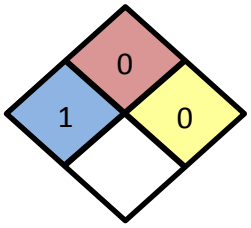
16. Otra Información

Fecha en que se preparó o revisó: Noviembre de 2016
Sustituye: Junio de 2014

Contacto Simpson Strong-Tie Salud y Seguridad Ambiental de EHS@strongtie.com

Clasificaciones Adicionales

Clasificaciones NFPA



Clasificaciones HMIS Rating

RIESGO PARA LA SALUD	1	RIESGOS FÍSICOS	0
RIESGO DE INFLAMABILIDAD	0	PROTECCIÓN PERSONAL	B

Abreviaturas

ACGIH:	Conferencia americana de higienistas industriales gubernamentales
No. CAS:	Número de registro del servicio de abstractos químicos
CERCLA:	Respuesta ambiental integral, Ley de compensación y responsabilidad (EPA de EE.UU.)
HPR:	Ordenanza de sustancias peligrosas (Canadá)
DOT:	Departamento de transporte (EE.UU.)
GHS:	Sistema mundialmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos
HEPA:	Aire de partículas de alta eficiencia
HMIS:	Sistema de identificación de material peligroso
IARC:	Agencia internacional de investigación sobre el cáncer;
IATA:	Asociación internacional de transporte aéreo
IMDG:	Código marítimo internacional de mercancías peligrosas
NIOSH:	Instituto nacional de seguridad y salud ocupacional (EE.UU.)
NFPA:	Asociación nacional de protección contra incendios (EE.UU.)
NTP:	Programa nacional de toxicología (EE.UU.)
OSHA:	Administración de seguridad y salud ocupacional (EE.UU.)
PEL:	Límite de exposición permisible
SARA:	Ley de enmiendas y reautorización del superfondo (EPA de EE.UU.)
FDS:	Ficha de datos de seguridad

STEL:	Límite de exposición de corto plazo (Promedio ponderado por tiempo: 15 minutos)
STOT:	Toxicidad específica en determinados órganos (Clasificación de la GHS)
TLV:	Valor del umbral límite
TSCA:	Ley de control de sustancias tóxicas (EE.UU.)
TWA:	Promedio ponderado por tiempo (exposición por día laborable de 8 horas)
VOC:	Compuestos orgánicos volátiles

Renuncia de responsabilidad

Esta Ficha de Datos de Seguridad (FDS) es preparada por Simpson Strong-Tie Co. en cumplimiento con los requerimientos de la OSHA 29 CFR Parte 1910.1200. La información que contiene es ofrecida de buena fe como exacta a la fecha de esta FDS. Esta FDS se provee únicamente con el propósito de proporcionar información de higiene, de seguridad y ambiental. No se ofrece ninguna garantía, expresa ni implícita. Las precauciones de higiene y seguridad quizá no sean adecuadas para todas las personas y/o situaciones. Es la obligación del usuario evaluar y usar este producto con seguridad y cumplir con las leyes y regulaciones aplicables.

© 2016 Simpson Strong-Tie Company Inc.

Interno

SÓLO PARA USO INTERNO
XNA