

L12 HIGH-BUILD, HIGH-STRENGTH WEB SPRAY ADHESIVE

DATA SHEET
TensorGrip®



As part of our **WOODWORKING** range, L12 is a web spray adhesive designed for use in fabricating contours and countertops using the substrates listed above.

PRODUCT DESCRIPTION

TensorGrip® L12 is a high solids web spray contact adhesive with good temperature resistance. Renowned for its instant strength and permanent, near-structural bond. Not for sale or use in California.

ADVANTAGES

- High build web spray
- Excellent for rigid substrates
- Instant aggressive bond – adheres to many surfaces
- Fast dry with excellent initial bond
- High-strength, permanent bond
- Good heat resistance (up to 200°F/90°C)*

DIRECTIONS FOR USE

- TensorGrip® L12 is designed as a portable, self-contained spray system for field or shop applications.
- Apply adhesive to both surfaces to be mated, at 80% to 100% coverage.
- Allow enough time (2-4 minutes or until dry to the touch) for the adhesive to become tacky before bonding.
- Parts should be mated with as much pressure as practical.
- Normal coverage required with web spray pattern is approximately 80%; however, porous surfaces may need a second coat. Initial bond is strong enough to allow cutting or trimming immediately, although ultimate strength is achieved in 1-3 days.
- Canister system will spray adequately above 60° F. Canister system should be kept in warm area. In the event that the canister gets abnormally chilled, freezes or gives poor or sputtering spray, it should be warmed up before continued usage. Warming canister by immersion in warm water is recommended.
- Notice!!! Do not store at temperatures over 120° F.

CANISTER STORAGE/CHANGE OVER

- If you choose to leave the hose and spray gun on the canister, leave the valve on the canister open. Do not disconnect the hose/gun from the canister. Close and lock the spray gun.
- To change or disconnect canister: turn canister valve to the off position, spray out remaining adhesive left in the hose, disconnect the spray hose and gun from the canister.
- Reconnect the spray hose to a new canister of adhesive. OR if you are NOT connecting to a new canister, connect hose to canister of cleaning solvent (sold separately) and spray out until liquid is clear which indicates that the hose and gun is clean.

*The heat resistance value is for reference only and may vary by application. Users should perform their own tests to ensure suitability.

QUIN GLOBAL US, INC.

5510 F ST, Omaha NE 68117

PH: +1 402 731 3636 | info.us@quin-global.com | www.quin-global.com

QUIN
GLOBAL

TensorGrip®

ECR24-040-1224

LI2 HIGH-BUILD, HIGH-STRENGTH WEB SPRAY ADHESIVE

DATA SHEET
Tensorgrip[®]

CHEMICAL TECHNICAL DATA

TYPICAL PROPERTIES

- | | |
|-----------------------|--|
| • Total Solids | 22-28% |
| • VOC Content | 100 g/L |
| • Color | Clear |
| • System Flammability | Non-Flammable Adhesive; Flammable Propellant |
| • Solvent System | Methylene Chloride |
| • Dry time | 1-3 mins dependent on temp & humidity |
| • Open time | 2 hours |
| • Shelf Life | 18 months from date of manufacture |

PACKAGING

- | | |
|--------|---------------------|
| • 22L | Disposable Canister |
| • 108L | Returnable Canister |
| • 216L | Returnable Canister |

STORAGE

HANDLING & STORAGE

- Consult Material Safety Data Sheet prior to use.
- Do not store at temperatures over 120°F/50°C.
- Avoid exposure to direct sunlight.
- Do not store directly on concrete floor.
- Always store above 60°F/15°C
- When connected, keep valve open and hose pressurized at all times
- Always test our adhesives to determine suitability for your particular application prior to use in production

DISCLAIMER OF WARRANTY: Quin Global makes neither warranty of merchantability or fitness for any use nor any other warranty, express or implied, in the sales of its products. Buyer assumes all risk and liability for the results obtained by the use of its products, whether used singly or in combination with other products.

QUIN GLOBAL US, INC.

5510 F ST, Omaha NE 68117

PH: +1 402 731 3636 | info.us@quin-global.com | www.quinglobal.com

QUIN
GLOBAL

Tensorgrip[®]

ECR24-040-1224

Tensorgrip L12 High-Build High-Strength Contact Adhesive Canister

QUIN GLOBAL US, inc.

Chemwatch Hazard Alert Code: 4

Version No: 1.1

Issue Date: 26/11/2024

Safety Data Sheet according to OSHA HazCom Standard (2012) requirements

Print Date: 26/11/2024

S.GHS.USA.EN

SECTION 1 Identification

Product Identifier

Product name	Tensorgrip L12 High-Build High-Strength Contact Adhesive Canister
Chemical Name	Not Applicable
Synonyms	Not Available
Proper shipping name	Chemical under pressure, flammable, n.o.s. (contains dimethyl ether)
Chemical formula	Not Applicable
Other means of identification	Not Available

Recommended use of the chemical and restrictions on use

Relevant identified uses & Restrictions on use	<p>Use according to manufacturer's directions.</p> <p>After February 3, 2025, this chemical substance (as defined in TSCA section 3(2))/product cannot be distributed in commerce to retailers. After January 28, 2026, this chemical substance (as defined in TSCA section 3(2))/product is and can only be distributed in commerce or processed with a concentration of methylene chloride equal to or greater than 0.1% by weight for the following purposes: (1) Processing as a reactant; (2) Processing for incorporation into a formulation, mixture, or reaction product; (3) Processing for repackaging; (4) Processing for recycling; (5) Industrial or commercial use as a laboratory chemical; (6) Industrial or commercial use as a bonding agent for solvent welding; (7) Industrial and commercial use as a paint and coating remover from safety critical, corrosion-sensitive components of aircraft and spacecraft; (8) Industrial and commercial use as a processing aid; (9) Industrial and commercial use for plastic and rubber products manufacturing; (10) Industrial and commercial use as a solvent that becomes part of a formulation or mixture, where that formulation or mixture will be used inside a manufacturing process, and the solvent (methylene chloride) will be reclaimed; (11) Industrial and commercial use in the refinishing for wooden furniture, decorative pieces, and architectural fixtures of artistic, cultural or historic value until May 8, 2029; (12) Industrial and commercial use in adhesives and sealants in aircraft, space vehicle, and turbine applications for structural and safety critical non-structural applications until May 8, 2029; (13) Disposal; and (14) Export.</p>
--	--

Name, address, and telephone number of the chemical manufacturer, importer, or other responsible party

Registered company name	QUIN GLOBAL US, inc.
Address	5510 F Street OMAHA, NE 68117 United States
Telephone	402 731 3636
Fax	Not Available
Website	www.quinglobal.com
Email	marketing.us@quin-global.com

Emergency phone number

Association / Organisation	CHEMWATCH EMERGENCY RESPONSE (24/7)
Emergency telephone number(s)	+1 855-237-5573
Other emergency telephone number(s)	+61 3 9573 3188

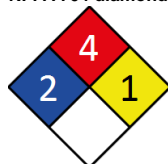
Once connected and if the message is not in your preferred language then please dial 01

Una vez conectado y si el mensaje no está en su idioma preferido, por favor marque 02

SECTION 2 Hazard(s) identification

Classification of the substance or mixture

NFPA 704 diamond



Note: The hazard category numbers found in GHS classification in section 2 of this SDSs are NOT to be used to fill in the NFPA 704 diamond. Blue = Health Red = Fire Yellow = Reactivity White = Special (Oxidizer or water reactive substances)

Classification	Flammable gases, Hazard Category 1, Gases Under Pressure (Dissolved Gas), Acute Toxicity (Oral) Category 4, Skin Corrosion/Irritation Category 2, Serious Eye Damage/Eye Irritation Category 2B, Carcinogenicity Category 2
----------------	---

Label elements

Tensorgrip L12 High-Build High-Strength Contact Adhesive Canister

Hazard pictogram(s)	
---------------------	---

Signal word	Danger
-------------	--------

Hazard statement(s)

H220	Extremely flammable gas.
H280	Contains gas under pressure; may explode if heated.
H302	Harmful if swallowed.
H315	Causes skin irritation.
H320	Causes eye irritation.
H351	Suspected of causing cancer.

Hazard(s) not otherwise classified

Not Applicable

Precautionary statement(s) Prevention

P201	Obtain special instructions before use.
P210	Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking.
P280	Wear protective gloves and protective clothing.
P264	Wash all exposed external body areas thoroughly after handling.
P270	Do not eat, drink or smoke when using this product.
P202	Do not handle until all safety precautions have been read and understood.

Precautionary statement(s) Response

P308+P313	IF exposed or concerned: Get medical advice/ attention.
P377	Leaking gas fire: Do not extinguish, unless leak can be stopped safely.
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.
P381	Eliminate all ignition sources if safe to do so.
P301+P312	IF SWALLOWED: Call a POISON CENTER/doctor/physician/first aider/if you feel unwell.
P302+P352	IF ON SKIN: Wash with plenty of water and soap.
P330	Rinse mouth.
P332+P313	If skin irritation occurs: Get medical advice/attention.
P362+P364	Take off contaminated clothing and wash it before reuse.

Precautionary statement(s) Storage

P403	Store in a well-ventilated place.
P405	Store locked up.
P410+P403	Protect from sunlight. Store in a well-ventilated place.

Precautionary statement(s) Disposal

P501	Dispose of contents/container to authorised hazardous or special waste collection point in accordance with any local regulation.
------	--

SECTION 3 Composition / information on ingredients

Substances

See section below for composition of Mixtures

Mixtures

CAS No	%[weight]	Name
75-09-2	45-65	<u>methylen chloride</u>
115-10-6	10-30	<u>dimethyl ether</u>
Trade Secret	1-6	<u>CO-REZ propellant</u>

The specific chemical identity and/or exact percentage (concentration) of composition has been withheld as a trade secret.

SECTION 4 First-aid measures

Description of first aid measures

Eye Contact	<ul style="list-style-type: none"> ▶ If product comes in contact with eyes remove the patient from gas source or contaminated area. ▶ Take the patient to the nearest eye wash, shower or other source of clean water. ▶ Open the eyelid(s) wide to allow the material to evaporate. ▶ Gently rinse the affected eye(s) with clean, cool water for at least 15 minutes. Have the patient lie or sit down and tilt the head back. Hold the eyelid(s) open and pour water slowly over the eyeball(s) at the inner corners, letting the water run out of the outer corners.
-------------	--

Continued...

Tensorgrip L12 High-Build High-Strength Contact Adhesive Canister

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ The patient may be in great pain and wish to keep the eyes closed. It is important that the material is rinsed from the eyes to prevent further damage. ▶ Ensure that the patient looks up, and side to side as the eye is rinsed in order to better reach all parts of the eye(s) ▶ Transport to hospital or doctor. ▶ Even when no pain persists and vision is good, a doctor should examine the eye as delayed damage may occur. ▶ If the patient cannot tolerate light, protect the eyes with a clean, loosely tied bandage. ▶ Ensure verbal communication and physical contact with the patient. <p>DO NOT allow the patient to rub the eyes DO NOT allow the patient to tightly shut the eyes DO NOT introduce oil or ointment into the eye(s) without medical advice DO NOT use hot or tepid water.</p>
Skin Contact	<p>If skin contact occurs:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Immediately remove all contaminated clothing, including footwear. ▶ Flush skin and hair with running water (and soap if available). ▶ Seek medical attention in event of irritation.
Inhalation	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Following exposure to gas, remove the patient from the gas source or contaminated area. ▶ NOTE: Personal Protective Equipment (PPE), including positive pressure self-contained breathing apparatus may be required to assure the safety of the rescuer. ▶ Prostheses such as false teeth, which may block the airway, should be removed, where possible, prior to initiating first aid procedures. ▶ If the patient is not breathing spontaneously, administer rescue breathing. ▶ If the patient does not have a pulse, administer CPR. ▶ If medical oxygen and appropriately trained personnel are available, administer 100% oxygen. ▶ Summon an emergency ambulance. If an ambulance is not available, contact a physician, hospital, or Poison Control Centre for further instruction. ▶ Keep the patient warm, comfortable and at rest while awaiting medical care. ▶ MONITOR THE BREATHING AND PULSE, CONTINUOUSLY. ▶ Administer rescue breathing (preferably with a demand-valve resuscitator, bag-valve mask-device, or pocket mask as trained) or CPR if necessary.
Ingestion	<p>Not considered a normal route of entry.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Avoid giving milk or oils. ▶ Avoid giving alcohol.

Most important symptoms and effects, both acute and delayed

See Section 11

Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

for intoxication due to Freons/ Halons;

A: Emergency and Supportive Measures

- ▶ Maintain an open airway and assist ventilation if necessary
- ▶ Treat coma and arrhythmias if they occur. Avoid (adrenaline) epinephrine or other sympathomimetic amines that may precipitate ventricular arrhythmias. Tachyarrhythmias caused by increased myocardial sensitisation may be treated with propranolol, 1-2 mg IV or esmolol 25-100 microgm/kg/min IV.
- ▶ Monitor the ECG for 4-6 hours

B: Specific drugs and antidotes:

- ▶ There is no specific antidote

C: Decontamination

- ▶ Inhalation; remove victim from exposure, and give supplemental oxygen if available.
- ▶ Ingestion; (a) Prehospital: Administer activated charcoal, if available. **DO NOT** induce vomiting because of rapid absorption and the risk of abrupt onset CNS depression. (b) Hospital: Administer activated charcoal, although the efficacy of charcoal is unknown. Perform gastric lavage only if the ingestion was very large and recent (less than 30 minutes)

D: Enhanced elimination:

- ▶ There is no documented efficacy for diuresis, haemodialysis, haemoperfusion, or repeat-dose charcoal.

POISONING and DRUG OVERDOSE, Californian Poison Control System Ed. Kent R Olson; 3rd Edition

- ▶ Do not administer sympathomimetic drugs unless absolutely necessary as material may increase myocardial irritability.
- ▶ No specific antidote.
- ▶ Because rapid absorption may occur through lungs if aspirated and cause systematic effects, the decision of whether to induce vomiting or not should be made by an attending physician.
- ▶ If lavage is performed, suggest endotracheal and/or esophageal control.
- ▶ Danger from lung aspiration must be weighed against toxicity when considering emptying the stomach.
- ▶ Treatment based on judgment of the physician in response to reactions of the patient

for lower alkyl ethers:

BASIC TREATMENT

- ▶ Establish a patent airway with suction where necessary.
- ▶ Watch for signs of respiratory insufficiency and assist ventilation as necessary.
- ▶ Administer oxygen by non-rebreather mask at 10 to 15 l/min.
- ▶ A low-stimulus environment must be maintained.
- ▶ Monitor and treat, where necessary, for shock.
- ▶ Anticipate and treat, where necessary, for seizures.
- ▶ **DO NOT use emetics.** Where ingestion is suspected rinse mouth and give up to 200 ml water (5 ml/kg recommended) for dilution where patient is able to swallow, has a strong gag reflex and does not drool.

ADVANCED TREATMENT

- ▶ Consider orotracheal or nasotracheal intubation for airway control in unconscious patient or where respiratory arrest has occurred.
- ▶ Positive-pressure ventilation using a bag-valve mask might be of use.
- ▶ Monitor and treat, where necessary, for arrhythmias.
- ▶ Start an IV D5W TKO. If signs of hypovolaemia are present use lactated Ringers solution. Fluid overload might create complications.
- ▶ Drug therapy should be considered for pulmonary oedema.
- ▶ Hypotension without signs of hypovolaemia may require vasopressors.
- ▶ Treat seizures with diazepam.
- ▶ Proparacaine hydrochloride should be used to assist eye irrigation.

EMERGENCY DEPARTMENT

- ▶ Laboratory analysis of complete blood count, serum electrolytes, BUN, creatinine, glucose, urinalysis, baseline for serum aminotransferases (ALT and AST), calcium, phosphorus and magnesium, may assist in establishing a treatment regime. Other useful analyses include anion and osmolar gaps, arterial blood gases (ABGs), chest radiographs and electrocardiograph.
- ▶ Ethers may produce anion gap acidosis. Hyperventilation and bicarbonate therapy might be indicated.
- ▶ Haemodialysis might be considered in patients with impaired renal function.
- ▶ Consult a toxicologist as necessary.

Continued...

Tensorgrip L12 High-Build High-Strength Contact Adhesive Canister

BRONSTEIN, A.C. and CURRANCE, P.L.

EMERGENCY CARE FOR HAZARDOUS MATERIALS EXPOSURE: 2nd Ed. 1994

For gas exposures:

BASIC TREATMENT

- ▶ Establish a patent airway with suction where necessary.
- ▶ Watch for signs of respiratory insufficiency and assist ventilation as necessary.
- ▶ Administer oxygen by non-rebreather mask at 10 to 15 l/min.
- ▶ Monitor and treat, where necessary, for pulmonary oedema .
- ▶ Monitor and treat, where necessary, for shock.
- ▶ Anticipate seizures.

ADVANCED TREATMENT

- ▶ Consider orotracheal or nasotracheal intubation for airway control in unconscious patient or where respiratory arrest has occurred.
- ▶ Positive-pressure ventilation using a bag-valve mask might be of use.
- ▶ Monitor and treat, where necessary, for arrhythmias.
- ▶ Start an IV D5W TKO. If signs of hypovolaemia are present use lactated Ringers solution. Fluid overload might create complications.
- ▶ Drug therapy should be considered for pulmonary oedema.
- ▶ Hypotension with signs of hypovolaemia requires the cautious administration of fluids. Fluid overload might create complications.
- ▶ Treat seizures with diazepam.
- ▶ Proparacaine hydrochloride should be used to assist eye irrigation.

BRONSTEIN, A.C. and CURRANCE, P.L.

EMERGENCY CARE FOR HAZARDOUS MATERIALS EXPOSURE: 2nd Ed. 1994

SECTION 5 Fire-fighting measures

Extinguishing media

DO NOT EXTINGUISH BURNING GAS UNLESS LEAK CAN BE STOPPED SAFELY:

OTHERWISE: LEAVE GAS TO BURN.

FOR SMALL FIRE:

- ▶ Dry chemical, CO2 or water spray to extinguish gas (only if absolutely necessary and safe to do so).
- ▶ **DO NOT use water jets.**

FOR LARGE FIRE:

- ▶ Cool cylinder by direct flooding quantities of water onto upper surface until well after fire is out.
- ▶ **DO NOT direct water at source of leak or venting safety devices as icing may occur.**

Special hazards arising from the substrate or mixture

Fire Incompatibility

- ▶ Avoid contamination with oxidising agents i.e. nitrates, oxidising acids, chlorine bleaches, pool chlorine etc. as ignition may result

Special protective equipment and precautions for fire-fighters

Fire Fighting

FOR FIRES INVOLVING MANY GAS CYLINDERS:

- ▶ To stop the flow of gas, specifically trained personnel may inert the atmosphere to reduce oxygen levels thus allowing the capping of leaking container(s).
- ▶ Reduce the rate of flow and inject an inert gas, if possible, before completely stopping the flow to prevent flashback.
- ▶ **DO NOT extinguish the fire until the supply is shut off** otherwise an explosive re-ignition may occur.
- ▶ If the fire is extinguished and the flow of gas continues, used increased ventilation to prevent build-up, of explosive atmosphere.
- ▶ Use non-sparking tools to close container valves.
- ▶ Be CAUTIOUS of a Boiling Liquid Evaporating Vapour Explosion, *BLEVE*, if fire is impinging on surrounding containers.
- ▶ Direct 2500 litre/min (500 gpm) water stream onto containers above liquid level with the assistance remote monitors.

GENERAL

- ▶ Alert Fire Brigade and tell them location and nature of hazard.
- ▶ May be violently or explosively reactive.
- ▶ Wear breathing apparatus plus protective gloves.
- ▶ Consider evacuation
- ▶ Fight fire from a safe distance, with adequate cover.
- ▶ If safe, switch off electrical equipment until vapour fire hazard removed.
- ▶ Use water delivered as a fine spray to control fire and cool adjacent area.
- ▶ **DO NOT approach cylinders suspected to be hot.**
- ▶ Cool fire-exposed cylinders with water spray from a protected location.
- ▶ If safe to do so, remove containers from path of fire.

FIRE FIGHTING PROCEDURES:

- ▶ The only safe way to extinguish a flammable gas fire is to stop the flow of gas.
- ▶ If the flow cannot be stopped, allow the entire contents of the cylinder to burn while cooling the cylinder and surroundings with water from a suitable distance.
- ▶ Extinguishing the fire without stopping the gas flow may permit the formation of ignitable or explosive mixtures with air. These mixtures may propagate to a source of ignition.

SPECIAL HAZARDS

- ▶ Excessive pressures may develop in a gas cylinder exposed in a fire; this may result in explosion.
- ▶ Cylinders with pressure relief devices may release their contents as a result of fire and the released gas may constitute a further source of hazard for the fire-fighter.
- ▶ Cylinders without pressure-relief valves have no provision for controlled release and are therefore more likely to explode if exposed to fire.

FIRE FIGHTING REQUIREMENTS:

The need for proximity, entry and flash-over protection and special protective clothing should be determined for each incident, by a competent fire-fighting safety professional.

Fire/Explosion Hazard

- ▶ **HIGHLY FLAMMABLE:** will be easily ignited by heat, sparks or flames.
- ▶ Will form explosive mixtures with air
- ▶ Fire exposed containers may vent contents through pressure relief valves thereby increasing fire intensity and/ or vapour concentration.

Continued...

Tensorgrip L12 High-Build High-Strength Contact Adhesive Canister

- ▶ Vapours may travel to source of ignition and flash back.
- ▶ Containers may explode when heated - Ruptured cylinders may rocket
- ▶ Fire may produce irritating, poisonous or corrosive gases.
- ▶ Runoff may create fire or explosion hazard.
- ▶ May decompose explosively when heated or involved in fire.
- ▶ High concentration of gas may cause asphyxiation without warning.
- ▶ Contact with gas may cause burns, severe injury and/ or frostbite.

Combustion products include:

- , carbon monoxide (CO)
- , carbon dioxide (CO₂)
- , hydrogen chloride
- , phosgene

other pyrolysis products typical of burning organic material.

Contains low boiling substance: Closed containers may rupture due to pressure buildup under fire conditions.

SECTION 6 Accidental release measures

Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

See section 8

Environmental precautions

See section 12

Methods and material for containment and cleaning up

Minor Spills	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Avoid breathing vapour and any contact with liquid or gas. Protective equipment including respirator should be used. ▶ DO NOT enter confined spaces where gas may have accumulated. ▶ Shut off all sources of possible ignition and increase ventilation. ▶ Clear area of personnel. ▶ Stop leak only if safe to do so. ▶ Remove leaking cylinders to safe place. release pressure under safe controlled conditions by opening valve. ▶ Orientate cylinder so that the leak is gas, not liquid, to minimise rate of leakage ▶ Keep area clear of personnel until gas has dispersed.
Major Spills	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Clear area of all unprotected personnel and move upwind. ▶ Alert Emergency Authority and advise them of the location and nature of hazard. ▶ May be violently or explosively reactive. ▶ Wear full body clothing with breathing apparatus. ▶ Prevent by any means available, spillage from entering drains and water-courses. ▶ Consider evacuation. ▶ Shut off all possible sources of ignition and increase ventilation. ▶ No smoking or naked lights within area. ▶ Use extreme caution to prevent violent reaction. ▶ Stop leak only if safe to do so. ▶ Water spray or fog may be used to disperse vapour. ▶ DO NOT enter confined space where gas may have collected. ▶ Keep area clear until gas has dispersed. ▶ Remove leaking cylinders to a safe place. ▶ Fit vent pipes. Release pressure under safe, controlled conditions ▶ Burn issuing gas at vent pipes. ▶ DO NOT exert excessive pressure on valve; DO NOT attempt to operate damaged valve.

Personal Protective Equipment advice is contained in Section 8 of the SDS.

SECTION 7 Handling and storage

Precautions for safe handling

Safe handling	<ul style="list-style-type: none"> - Consider use in closed pressurised systems, fitted with temperature, pressure and safety relief valves which are vented for safe dispersal. Use only properly specified equipment which is suitable for this product, its supply pressure and temperature - The tubing network design connecting gas cylinders to the delivery system should include appropriate pressure indicators and vacuum or suction lines. - Fully-welded types of pressure gauges, where the bourdon tube sensing element is welded to the gauge body, are recommended. - Before connecting gas cylinders, ensure manifold is mechanically secure and does not contain another gas. Before disconnecting gas cylinder, isolate supply line segment proximal to cylinder, remove trapped gas in supply line with aid of vacuum pump - When connecting or replacing cylinders take care to avoid airborne particulates violently ejected when system pressurises. - Consider the use of doubly-contained piping; diaphragm or bellows sealed, soft seat valves; backflow prevention devices; flash arrestors; and flow monitoring or limiting devices. Gas cabinets, with appropriate exhaust treatment, are recommended, as is automatic monitoring of the secondary enclosures and work areas for release. - Use a pressure reducing regulator when connecting cylinder to lower pressure (<100 psig) piping or systems - Use a check valve or trap in the discharge line to prevent hazardous back-flow into the cylinder - Check regularly for spills or leaks. Keep valves tightly closed but do not apply extra leverage to hand wheels or cylinder keys. - Open valve slowly. If valve is resistant to opening then contact your supervisor - Valve protection caps must remain in place unless container is secured with valve outlet piped to use point. - Never insert a pointed object (e.g hooks) into cylinder cap openings as a means to open cap or move cylinder. Such action can inadvertently turn the valve and gas a gas leak. Use an adjustable strap instead of wrench to free an over-tight or rusted cap. - A bubble of gas may buildup behind the outlet dust cap during transportation, after prolonged storage, due to defective cylinder valve or if a dust cap is inserted without adequate evacuation of gas from the line. When loosening dust cap, preferably stand cylinder in a suitable enclosure and take cap off slowly. Never face the dust cap directly when removing it; point cap away from any personnel or any object that may pose a hazard. under negative pressure (relative to atmospheric gas) - Suck back of water into the container must be prevented. Do not allow backfeed into the container. - Do NOT drag, slide or roll cylinders - use a suitable hand truck for cylinder movement - Test for leakage with brush and detergent - NEVER use a naked flame. - Do NOT heat cylinder by any means to increase the discharge rate of product from cylinder. - Leaking gland nuts may be tightened if necessary.
----------------------	--

Continued...

Tensorgrip L12 High-Build High-Strength Contact Adhesive Canister

	<ul style="list-style-type: none"> - If a cylinder valve will not close completely, remove the cylinder to a well ventilated location (e.g. outside) and, when empty, tag as FAULTY and return to supplier. - Obtain a work permit before attempting any repairs. - DO NOT attempt repair work on lines, vessels under pressure. - Atmospheres must be tested and O.K. before work resumes after leakage. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Avoid generation of static electricity. Earth all lines and equipment. ▶ DO NOT transfer gas from one cylinder to another.
Other information	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Cylinders should be stored in a purpose-built compound with good ventilation, preferably in the open. ▶ Such compounds should be sited and built in accordance with statutory requirements. ▶ The storage compound should be kept clear and access restricted to authorised personnel only. ▶ Cylinders stored in the open should be protected against rust and extremes of weather. ▶ Cylinders in storage should be properly secured to prevent toppling or rolling. ▶ Cylinder valves should be closed when not in use. ▶ Where cylinders are fitted with valve protection this should be in place and properly secured. ▶ Gas cylinders should be segregated according to the requirements of the Dangerous Goods Act(s). ▶ Cylinders containing flammable gases should be stored away from other combustible materials. Alternatively a fire-resistant partition may be used. ▶ Check storage areas for flammable or hazardous concentrations of gases prior to entry. ▶ Preferably store full and empty cylinders separately. ▶ Full cylinders should be arranged so that the oldest stock is used first. ▶ Cylinders in storage should be checked periodically for general condition and leakage. ▶ Protect cylinders against physical damage. Move and store cylinders correctly as instructed for their manual handling. <p>NOTE: A 'G' size cylinder is usually too heavy for an inexperienced operator to raise or lower.</p>

Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Suitable container	<ul style="list-style-type: none"> ▶ DO NOT use aluminium or galvanised containers ▶ Cylinder: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ensure the use of equipment rated for cylinder pressure. ▶ Ensure the use of compatible materials of construction. ▶ Valve protection cap to be in place until cylinder is secured, connected. ▶ Cylinder must be properly secured either in use or in storage. ▶ Cylinder valve must be closed when not in use or when empty. ▶ Segregate full from empty cylinders. <p>WARNING: Suckback into cylinder may result in rupture. Use back-flow preventive device in piping.</p>
Storage incompatibility	<p>Carbon dioxide:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ reacts violently with strong bases and alkali metals (especially their dusts) ▶ may ignite or explode when heated or in suspended chemically active metals (and their hydrides) such as aluminium, chromium, manganese, magnesium (above 775 C), titanium (above 550 C), uranium (above 750 C) or zirconium, diethylmagnesium ▶ is incompatible with water, acrolein, acrylaldehyde, amines, anhydrous ammonia, aziridine, metal acetylides (such as lithium acetylide), caesium monoxide (moist), lithium, potassium, sodium, sodium carbide, sodium-potassium alloy, sodium peroxide, titanium ▶ may build up static electricity when discharged at high flow rates from storage cylinders or fire extinguishers - this may produce sparks resulting in ignition of flammables or explosives. ▶ may decompose to toxic carbon monoxide and flammable oxygen when exposed to electrical discharges or very high temperatures <p>Dimethyl ether:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ is a peroxidisable gas ▶ may be heat and shock sensitive ▶ is able to form unstable peroxides on prolonged exposure to air ▶ reacts violently with oxidisers, aluminium hydride, lithium aluminium hydride ▶ is incompatible with strong acids, metal salts <p>Methylene chloride</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ is a combustible liquid under certain circumstances even though there is no measurable flash point and it is difficult to ignite ▶ its is flammable in ambient air in the range 12-23%; increased oxygen content can greatly enhance fire and explosion potential ▶ contact with hot surfaces and elevated temperatures can form fumes of hydrogen chloride and phosgene ▶ reacts violently with active metals, aluminium, lithium, methanol,, peroxydisulfuryl difluoride, potassium, potassium tert-butoxide, sodium ▶ forms explosive mixtures with nitric acid ▶ is incompatible with strong oxidisers, strong caustics, alkaline earths and alkali metals ▶ attacks some plastics, coatings and rubber ▶ may generate electrostatic charge due to low conductivity ▶ Segregate from alcohol, water. <p>Ethers</p> <ul style="list-style-type: none"> - may react violently with strong oxidising agents and acids. - can act as bases.- they form salts with strong acids and addition complexes with Lewis acids; the complex between diethyl ether and boron trifluoride is an example. - are generally stable to water under neutral conditions and ambient temperatures. - are hydrolysed by heating in the presence of halogen acids, particularly hydrogen iodide - are relatively inert In other reactions, which typically involve the breaking of the carbon-oxygen bond <ul style="list-style-type: none"> ▶ The tendency of many ethers to form explosive peroxides is well documented. ▶ Ethers lacking non-methyl hydrogen atoms adjacent to the ether link are thought to be relatively safe. ▶ When solvents have been freed from peroxides (by percolation through a column of activated alumina for example), the absorbed peroxides must promptly be desorbed by treatment with the polar solvents methanol or water, which should be discarded safely. ▶ Compressed gases may contain a large amount of kinetic energy over and above that potentially available from the energy of reaction produced by the gas in chemical reaction with other substances

SECTION 8 Exposure controls / personal protection

Control parameters

Occupational Exposure Limits (OEL)

INGREDIENT DATA

Source	Ingredient	Material name	TWA	STEL	Peak	Notes
US NIOSH Recommended Exposure Limits (RELs)	methylene chloride	Methylene chloride	Not Available	Not Available	Not Available	Ca; See Appendix A

Emergency Limits

Ingredient	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
methylene chloride	Not Available	Not Available	Not Available

Continued...

Tensorgrip L12 High-Build High-Strength Contact Adhesive Canister

Ingredient	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
dimethyl ether	3,000 ppm	3800* ppm	7200* ppm
Ingredient	Original IDLH	Revised IDLH	
methylene chloride	2,300 ppm	Not Available	
dimethyl ether	Not Available	Not Available	

Exposure controls

Appropriate engineering controls	<p>Engineering controls are used to remove a hazard or place a barrier between the worker and the hazard. Well-designed engineering controls can be highly effective in protecting workers and will typically be independent of worker interactions to provide this high level of protection. The basic types of engineering controls are:</p> <p>Process controls which involve changing the way a job activity or process is done to reduce the risk.</p> <p>Enclosure and/or isolation of emission source which keeps a selected hazard "physically" away from the worker and ventilation that strategically "adds" and "removes" air in the work environment. Ventilation can remove or dilute an air contaminant if designed properly. The design of a ventilation system must match the particular process and chemical or contaminant in use.</p> <p>Employers may need to use multiple types of controls to prevent employee overexposure.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Employees exposed to confirmed human carcinogens should be authorized to do so by the employer, and work in a regulated area. ▶ Work should be undertaken in an isolated system such as a "glove-box" . Employees should wash their hands and arms upon completion of the assigned task and before engaging in other activities not associated with the isolated system. ▶ Within regulated areas, the carcinogen should be stored in sealed containers, or enclosed in a closed system, including piping systems, with any sample ports or openings closed while the carcinogens are contained within. ▶ Open-vessel systems are prohibited. ▶ Each operation should be provided with continuous local exhaust ventilation so that air movement is always from ordinary work areas to the operation. ▶ Exhaust air should not be discharged to regulated areas, non-regulated areas or the external environment unless decontaminated. Clean make-up air should be introduced in sufficient volume to maintain correct operation of the local exhaust system. ▶ For maintenance and decontamination activities, authorized employees entering the area should be provided with and required to wear clean, impervious garments, including gloves, boots and continuous-air supplied hood. Prior to removing protective garments the employee should undergo decontamination and be required to shower upon removal of the garments and hood. ▶ Except for outdoor systems, regulated areas should be maintained under negative pressure (with respect to non-regulated areas). ▶ Local exhaust ventilation requires make-up air be supplied in equal volumes to replaced air. ▶ Laboratory hoods must be designed and maintained so as to draw air inward at an average linear face velocity of 0.76 m/sec with a minimum of 0.64 m/sec. Design and construction of the fume hood requires that insertion of any portion of the employees body, other than hands and arms, be disallowed.
Individual protection measures, such as personal protective equipment	
Eye and face protection	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Safety glasses with side shields. ▶ Chemical goggles. [AS/NZS 1337.1, EN166 or national equivalent] ▶ Contact lenses may pose a special hazard; soft contact lenses may absorb and concentrate irritants. A written policy document, describing the wearing of lenses or restrictions on use, should be created for each workplace or task. This should include a review of lens absorption and adsorption for the class of chemicals in use and an account of injury experience. Medical and first-aid personnel should be trained in their removal and suitable equipment should be readily available. In the event of chemical exposure, begin eye irrigation immediately and remove contact lens as soon as practicable. Lens should be removed at the first signs of eye redness or irritation - lens should be removed in a clean environment only after workers have washed hands thoroughly. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59].
Skin protection	See Hand protection below
Hands/feet protection	▶ When handling sealed and suitably insulated cylinders wear cloth or leather gloves.
Body protection	See Other protection below
Other protection	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Employees working with confirmed human carcinogens should be provided with, and be required to wear, clean, full body protective clothing (smocks, coveralls, or long-sleeved shirt and pants), shoe covers and gloves prior to entering the regulated area. [AS/NZS ISO 6529:2006 or national equivalent] ▶ Employees engaged in handling operations involving carcinogens should be provided with, and required to wear and use half-face filter-type respirators with filters for dusts, mists and fumes, or air purifying canisters or cartridges. A respirator affording higher levels of protection may be substituted. [AS/NZS 1715 or national equivalent] ▶ Emergency deluge showers and eyewash fountains, supplied with potable water, should be located near, within sight of, and on the same level with locations where direct exposure is likely. ▶ Prior to each exit from an area containing confirmed human carcinogens, employees should be required to remove and leave protective clothing and equipment at the point of exit and at the last exit of the day, to place used clothing and equipment in impervious containers at the point of exit for purposes of decontamination or disposal. The contents of such impervious containers must be identified with suitable labels. For maintenance and decontamination activities, authorized employees entering the area should be provided with and required to wear clean, impervious garments, including gloves, boots and continuous-air supplied hood. ▶ Prior to removing protective garments the employee should undergo decontamination and be required to shower upon removal of the garments and hood. ▶ The clothing worn by process operators insulated from earth may develop static charges far higher (up to 100 times) than the minimum ignition energies for various flammable gas-air mixtures. This holds true for a wide range of clothing materials including cotton. ▶ Avoid dangerous levels of charge by ensuring a low resistivity of the surface material worn outermost. <p>BREITHERICK: Handbook of Reactive Chemical Hazards.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Protective overalls, closely fitted at neck and wrist. ▶ Eye-wash unit. <p>IN CONFINED SPACES:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Non-sparking protective boots ▶ Static-free clothing. ▶ Ensure availability of lifeline. <p>Staff should be trained in all aspects of rescue work.</p> <p>Rescue gear: Two sets of SCBA breathing apparatus Rescue Harness, lines etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Some plastic personal protective equipment (PPE) (e.g. gloves, aprons, overshoes) are not recommended as they may produce static electricity. ▶ For large scale or continuous use wear tight-weave non-static clothing (no metallic fasteners, cuffs or pockets). ▶ Non sparking safety or conductive footwear should be considered. Conductive footwear describes a boot or shoe with a sole made from a conductive compound chemically bound to the bottom components, for permanent control to electrically ground the foot an shall dissipate static electricity from the body to reduce the possibility of ignition of volatile compounds. Electrical resistance must range

Continued...

Tensorgrip L12 High-Build High-Strength Contact Adhesive Canister

between 0 to 500,000 ohms. Conductive shoes should be stored in lockers close to the room in which they are worn. Personnel who have been issued conductive footwear should not wear them from their place of work to their homes and return.

Recommended material(s)

GLOVE SELECTION INDEX

Glove selection is based on a modified presentation of the:

"Forsberg Clothing Performance Index".

The effect(s) of the following substance(s) are taken into account in the **computer-generated** selection:

Tensorgrip L12 High-Build High-Strength Contact Adhesive Canister

Material	CPI
BUTYL	C
CPE	C
NATURAL RUBBER	C
NEOPRENE	C
PE/EVAL/PE	C
PVA	C
TEFLON	C
VITON	C
VITON/BUTYL	C
VITON/CHLOROBUTYL	C

* CPI - Chemwatch Performance Index

A: Best Selection

B: Satisfactory; may degrade after 4 hours continuous immersion

C: Poor to Dangerous Choice for other than short term immersion

NOTE: As a series of factors will influence the actual performance of the glove, a final selection must be based on detailed observation. -

* Where the glove is to be used on a short term, casual or infrequent basis, factors such as "feel" or convenience (e.g. disposability), may dictate a choice of gloves which might otherwise be unsuitable following long-term or frequent use. A qualified practitioner should be consulted.

Ansell Glove Selection

Glove — In order of recommendation
AlphaTec® 38-612
AlphaTec® 53-001
AlphaTec® 58-005
MICROFLEX® MidKnight® XTRA 93-862
MICROFLEX® LifeStar EC™ 93-868
AlphaTec® Solvex® 37-175
BioClean™ Emerald BENS
BioClean™ Extra BLAS
BioClean™ Fusion (Sterile) S-BFAP
BioClean™ N-Plus BNPS

The suggested gloves for use should be confirmed with the glove supplier.

Respiratory protection

Type AX Filter of sufficient capacity. (AS/NZS 1716 & 1715, EN 143:2000 & 149:2001, ANSI Z88 or national equivalent)

Selection of the Class and Type of respirator will depend upon the level of breathing zone contaminant and the chemical nature of the contaminant. Protection Factors (defined as the ratio of contaminant outside and inside the mask) may also be important.

Required minimum protection factor	Maximum gas/vapour concentration present in air p.p.m. (by volume)	Half-face Respirator	Full-Face Respirator
up to 10	1000	AX-AUS / Class1	-
up to 50	1000	-	AX-AUS / Class 1
up to 50	5000	Airline *	-
up to 100	5000	-	AX-2
up to 100	10000	-	AX-3
100+			Airline**

* - Continuous Flow ** - Continuous-flow or positive pressure demand
A(All classes) = Organic vapours, B AUS or B1 = Acid gasses, B2 = Acid gas or hydrogen cyanide(HCN), B3 = Acid gas or hydrogen cyanide(HCN), E = Sulfur dioxide(SO₂), G = Agricultural chemicals, K = Ammonia(NH₃), Hg = Mercury, NO = Oxides of nitrogen, MB = Methyl bromide, AX = Low boiling point organic compounds(below 65 degC)

- ▶ Cartridge respirators should never be used for emergency ingress or in areas of unknown vapour concentrations or oxygen content.
- ▶ The wearer must be warned to leave the contaminated area immediately on detecting any odours through the respirator. The odour may indicate that the mask is not functioning properly, that the vapour concentration is too high, or that the mask is not properly fitted. Because of these limitations, only restricted use of cartridge respirators is considered appropriate.
- ▶ Cartridge performance is affected by humidity. Cartridges should be changed after 2 hr of continuous use unless it is determined that the humidity is less than 75%, in which case, cartridges can be used for 4 hr. Used cartridges should be discarded daily, regardless of the length of time used
- ▶ Positive pressure, full face, air-supplied breathing apparatus should be used for work in enclosed spaces if a leak is suspected or the primary containment is to be opened (e.g. for a cylinder change)
- ▶ Air-supplied breathing apparatus is required where release of gas from primary containment is either suspected or demonstrated.

Selection of the Class and Type of respirator will depend upon the level of breathing zone contaminant and the chemical nature of the contaminant. Protection Factors (defined as the ratio of contaminant outside and inside the mask) may also be important.

Required minimum protection factor	Maximum gas/vapour concentration present in air p.p.m. (by volume)	Half-face Respirator	Full-Face Respirator
up to 10	1000	AX-AUS / Class 1	-
up to 50	1000	-	AX-AUS / Class 1
up to 50	5000	Airline *	-
up to 100	5000	-	AX-2
up to 100	10000	-	AX-3
100+		-	Airline**

** - Continuous-flow or positive pressure demand.

A(All classes) = Organic vapours, B AUS or B1 = Acid gases, B2 = Acid gas or hydrogen cyanide(HCN), B3 = Acid gas or hydrogen cyanide(HCN), E = Sulfur dioxide(SO₂), G = Agricultural chemicals, K = Ammonia(NH₃), Hg = Mercury, NO = Oxides of nitrogen, MB = Methyl bromide, AX = Low boiling point organic compounds(below 65 deg C)

SECTION 9 Physical and chemical properties

Information on basic physical and chemical properties

Appearance	Clear		
Physical state	Dissolved Gas	Relative density (Water = 1)	1.21
Odour	Not Available	Partition coefficient n-octanol / water	Not Available
Odour threshold	Not Available	Auto-ignition temperature (°C)	Not Available
pH (as supplied)	Not Available	Decomposition temperature (°C)	Not Available

Continued...

Tensorgrip L12 High-Build High-Strength Contact Adhesive Canister

Melting point / freezing point (°C)	Not Available	Viscosity (cSt)	Not Available
Initial boiling point and boiling range (°C)	-25	Molecular weight (g/mol)	Not Available
Flash point (°C)	-44	Taste	Not Available
Evaporation rate	Not Available	Explosive properties	Not Available
Flammability	HIGHLY FLAMMABLE.	Oxidising properties	Not Available
Upper Explosive Limit (%)	18	Surface Tension (dyn/cm or mN/m)	Not Available
Lower Explosive Limit (%)	3.4	Volatile Component (%vol)	Not Available
Vapour pressure (kPa)	Not Available	Gas group	Not Available
Solubility in water	Immiscible	pH as a solution (1%)	Not Available
Vapour density (Air = 1)	Not Available	VOC g/L	102
Heat of Combustion (kJ/g)	Not Available	Ignition Distance (cm)	Not Available
Flame Height (cm)	Not Available	Flame Duration (s)	Not Available
Enclosed Space Ignition Time Equivalent (s/m3)	Not Available	Enclosed Space Ignition Deflagration Density (g/m3)	Not Available
Nanoform Solubility	Not Available	Nanoform Particle Characteristics	Not Available
Particle Size	Not Available		

SECTION 10 Stability and reactivity

Reactivity	See section 7
Chemical stability	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Unstable in the presence of incompatible materials. ▶ Product is considered stable. ▶ Hazardous polymerisation will not occur.
Possibility of hazardous reactions	See section 7
Conditions to avoid	See section 7
Incompatible materials	See section 7
Hazardous decomposition products	See section 5

SECTION 11 Toxicological information

Information on toxicological effects

Inhaled	<p>The material is not thought to produce respiratory irritation (as classified by EC Directives using animal models). Nevertheless inhalation of the material, especially for prolonged periods, may produce respiratory discomfort and occasionally, distress.</p> <p>Inhalation of vapours may cause drowsiness and dizziness. This may be accompanied by sleepiness, reduced alertness, loss of reflexes, lack of co-ordination, and vertigo.</p> <p>Inhalation hazard is increased at higher temperatures.</p> <p>Following inhalation, ethers cause lethargy and stupor. Inhaling lower alkyl ethers results in headache, dizziness, weakness, blurred vision, seizures and possible coma.</p> <p>Material is highly volatile and may quickly form a concentrated atmosphere in confined or unventilated areas. The vapour may displace and replace air in breathing zone, acting as a simple asphyxiant. This may happen with little warning of overexposure.</p> <p>The use of a quantity of material in an unventilated or confined space may result in increased exposure and an irritating atmosphere developing. Before starting consider control of exposure by mechanical ventilation.</p> <p>Inhalation of the vapour is hazardous and may even be fatal</p> <p>Inhalation exposure may cause susceptible individuals to show change in heart beat rhythm i.e. cardiac arrhythmia. Exposures must be terminated.</p> <p>Inhalation of vapours or aerosols (mists, fumes), generated by the material during the course of normal handling, may be damaging to the health of the individual.</p>
Ingestion	<p>Ingestion of alkyl ethers may produce stupor, blurred vision, headache, dizziness and irritation of the nose and throat. Respiratory distress and asphyxia may result.</p> <p>Not normally a hazard due to physical form of product.</p> <p>Considered an unlikely route of entry in commercial/industrial environments</p> <p>Accidental ingestion of the material may be harmful; animal experiments indicate that ingestion of less than 150 gram may be fatal or may produce serious damage to the health of the individual.</p>
Skin Contact	<p>The material may accentuate any pre-existing dermatitis condition</p> <p>Skin contact with the material may damage the health of the individual; systemic effects may result following absorption.</p> <p>Open cuts, abraded or irritated skin should not be exposed to this material</p> <p>Entry into the blood-stream, through, for example, cuts, abrasions or lesions, may produce systemic injury with harmful effects. Examine the skin prior to the use of the material and ensure that any external damage is suitably protected.</p> <p>Alkyl ethers may defat and dehydrate the skin producing dermatoses. Absorption may produce headache, dizziness, and central nervous system depression.</p> <p>The material may cause severe inflammation of the skin either following direct contact or after a delay of some time. Repeated exposure can cause contact dermatitis which is characterised by redness, swelling and blistering.</p>
Eye	<p>Not considered to be a risk because of the extreme volatility of the gas. Eye contact with alkyl ethers (vapour or liquid) may produce irritation, redness and tears.</p> <p>There is some evidence that material may produce eye irritation in some persons and produce eye damage 24 hours or more after instillation. Moderate inflammation may be expected with redness; conjunctivitis may occur with prolonged exposure.</p>
Chronic	<p>Strong evidence exists that this substance may cause irreversible mutations (though not lethal) even following a single exposure.</p> <p>There is sufficient evidence to suggest that this material directly causes cancer in humans.</p> <p>Toxic: danger of serious damage to health by prolonged exposure through inhalation, in contact with skin and if swallowed.</p> <p>This material can cause serious damage if one is exposed to it for long periods. It can be assumed that it contains a substance which can produce severe defects.</p> <p>Ample evidence from experiments exists that there is a suspicion this material directly reduces fertility.</p> <p>Main route of exposure to the gas in the workplace is by inhalation.</p>

Continued...

Tensorgrip L12 High-Build High-Strength Contact Adhesive Canister

Chronic exposure to alkyl ethers may result in loss of appetite, excessive thirst, fatigue, and weight loss.

Tensorgrip L12 High-Build High-Strength Contact Adhesive Canister	TOXICITY	IRRITATION
	Not Available	Not Available
methylene chloride	TOXICITY	IRRITATION
	dermal (rat) LD50: >2000 mg/kg ^[2]	Eye (Rodent - rabbit): 10mg - Mild
	Inhalation (Rat) LC50: 76 mg/L4h ^[2]	Eye (Rodent - rabbit): 162mg - Moderate
	Oral (Rat) LD50: 1600 mg/kg ^[2]	Eye (Rodent - rabbit): 500mg/24H - Mild
		Eye: adverse effect observed (irritating) ^[1]
		Skin (Rodent - rabbit): 100mg/24H - Moderate
	Skin (Rodent - rabbit): 810mg/24H - Severe	
	Skin: adverse effect observed (irritating) ^[1]	
dimethyl ether	TOXICITY	IRRITATION
	Inhalation (Rat) LC50: >20000 ppm4h ^[1]	Skin: no adverse effect observed (not irritating) ^[1]

Legend: 1. Value obtained from Europe ECHA Registered Substances - Acute toxicity 2. Value obtained from manufacturer's SDS. Unless otherwise specified data extracted from RTECS - Register of Toxic Effect of chemical Substances

Tensorgrip L12 High-Build High-Strength Contact Adhesive Canister	Laboratory (in vitro) and animal studies show, exposure to the material may result in a possible risk of irreversible effects, with the possibility of producing mutation.
METHYLENE CHLORIDE	Inhalation (human) TCLo: 500 ppm/ 1 y - I Eye(rabbit): 10 mg - mild The material may produce moderate eye irritation leading to inflammation. Repeated or prolonged exposure to irritants may produce conjunctivitis. The material may cause severe skin irritation after prolonged or repeated exposure and may produce on contact skin redness, swelling, the production of vesicles, scaling and thickening of the skin. Repeated exposures may produce severe ulceration. WARNING: This substance has been classified by the IARC as Group 2A: Probably Carcinogenic to Humans.
Tensorgrip L12 High-Build High-Strength Contact Adhesive Canister & METHYLENE CHLORIDE	

Acute Toxicity	✓	Carcinogenicity	✓
Skin Irritation/Corrosion	✓	Reproductivity	✗
Serious Eye Damage/Irritation	✓	STOT - Single Exposure	✗
Respiratory or Skin sensitisation	✗	STOT - Repeated Exposure	✗
Mutagenicity	✗	Aspiration Hazard	✗

Legend: ✗ – Data either not available or does not fill the criteria for classification
✓ – Data available to make classification

SECTION 12 Ecological information

Toxicity

Tensorgrip L12 High-Build High-Strength Contact Adhesive Canister	Endpoint	Test Duration (hr)	Species	Value	Source
	Not Available	Not Available	Not Available	Not Available	Not Available
methylene chloride	Endpoint	Test Duration (hr)	Species	Value	Source
	BCF	1008h	Fish	2-5.4	7
	EC50	72h	Algae or other aquatic plants	202-286mg/l	4
	EC50	96h	Algae or other aquatic plants	0.98mg/l	4
	NOEC(ECx)	24h	Algae or other aquatic plants	0.98mg/l	4
	EC50	48h	Crustacea	108.5mg/l	1
	LC50	96h	Fish	2-3.3mg/l	4
dimethyl ether	Endpoint	Test Duration (hr)	Species	Value	Source
	EC50	96h	Algae or other aquatic plants	154.917mg/l	2
	NOEC(ECx)	48h	Crustacea	>4000mg/l	1
	EC50	48h	Crustacea	>4400mg/L	2
	LC50	96h	Fish	1783.04mg/l	2

Legend: Extracted from 1. IUCLID Toxicity Data 2. Europe ECHA Registered Substances - Ecotoxicological Information - Aquatic Toxicity 4. US EPA, Ecotox database - Aquatic Toxicity Data 5. ECETOC Aquatic Hazard Assessment Data 6. NITE (Japan) - Bioconcentration Data 7. METI (Japan) - Bioconcentration Data 8. Vendor Data

Continued...

Tensorgrip L12 High-Build High-Strength Contact Adhesive Canister

Harmful to aquatic organisms, may cause long-term adverse effects in the aquatic environment.

Do NOT allow product to come in contact with surface waters or to intertidal areas below the mean high water mark. Do not contaminate water when cleaning equipment or disposing of equipment wash-waters.

Wastes resulting from use of the product must be disposed of on site or at approved waste sites.

For Methylene Chloride: Log Kow: 1.25; Log Koc: 1.68; Log Kom: 1.44; Henry's atm m³/mol: 2.68E-03; Henry's Law Constant: 0.002 atm/m³/mol; BCF: 5.

Atmospheric Fate: Methylene chloride is a volatile liquid that tends to evaporate to the atmosphere from water and soil. The main degradation pathway for methylene chloride in air is via reactions with hydroxyl radicals the average atmospheric lifetime is estimated to be 130 days. Because this degradation pathway is relatively slow, methylene chloride may become widely dispersed but, is not likely to accumulate in the atmosphere. The small amount of methylene chloride which reaches the stratosphere, (about 1%), may undergo direct breakdown by sunlight; however, this is not expected to occur in the troposphere. Reactions of methylene chloride with ozone or other common atmospheric species, (e.g., oxygen atoms, chlorine atoms, and nitrate radicals), are not believed to contribute to its breakdown.

Terrestrial Fate: The substance will evaporate rapidly from moist soil and does not sorb strongly to soil or sediment. Methylene chloride is likely to be highly mobile in soil and is expected to leach to groundwater. Biological breakdown is dependent on soil type, substrate concentration, and if the chemical gains or loses electrons, (redox reactions). The substance has been reported to be degraded in both oxygenated and low oxygen soils and degradation appears to accelerate in the presence of elevated levels of organic carbon. Methylene chloride has a low tendency to absorb to soil; therefore, there is a potential for leaching to groundwater. The substance is expected to evaporate from dry/moist soil.

Aquatic Fate: Methylene chloride will evaporate rapidly from water, however; evaporation rates vary with rate of mixing, wind speed, temperature, and other factors. The substance slowly breaks down in neutral pH water, with an experimental half-life of 18 months @ 25 C. This reaction rate varies greatly with changes in temperature and pH it has been estimated that the same reaction in acidic solutions would take 700 years. Oxygenated and non-oxygenated biological breakdown may be important fate processes for methylene chloride in water. Methylene chloride has been observed to undergo degradation at a rapid rate in the presence of oxygen.

Ecotoxicity: Only a few valid acute toxicity data, and no results from long-term studies in marine species, are available for this substance. Available data in marine species do not indicate a marked difference in the sensitivity of marine and freshwater species to this substance. Methylene chloride is moderately toxic to the common mummichog, daggerblade grass shrimp, and fathead minnow. The substance has low toxicity to Daphnia magna water fleas. Methylene chloride is not expected to accumulate/concentrate in aquatic organisms.

Most ethers are very resistant to hydrolysis, and the rate of cleavage of the carbon-oxygen bond by abiotic processes is expected to be insignificant.

Direct photolysis will not be an important removal process since aliphatic ethers do not absorb light at wavelengths >290 nm

DO NOT discharge into sewer or waterways.

Persistence and degradability

Ingredient	Persistence: Water/Soil	Persistence: Air
methylene chloride	LOW (Half-life = 56 days)	HIGH (Half-life = 191 days)
dimethyl ether	LOW	LOW

Bioaccumulative potential

Ingredient	Bioaccumulation
methylene chloride	LOW (BCF = 40)
dimethyl ether	LOW (LogKOW = 0.1)

Mobility in soil

Ingredient	Mobility
methylene chloride	LOW (Log KOC = 23.74)
dimethyl ether	HIGH (Log KOC = 1.292)

Other adverse effects

No evidence of ozone depleting properties were found in the current literature.

SECTION 13 Disposal considerations

Waste treatment methods

Product / Packaging disposal	<ul style="list-style-type: none"> ▶ DO NOT allow wash water from cleaning or process equipment to enter drains. ▶ It may be necessary to collect all wash water for treatment before disposal. ▶ In all cases disposal to sewer may be subject to local laws and regulations and these should be considered first. ▶ Where in doubt contact the responsible authority. ▶ Evaporate or incinerate residue at an approved site. ▶ Return empty containers to supplier. ▶ Ensure damaged or non-returnable cylinders are gas-free before disposal.
-------------------------------------	--

SECTION 14 Transport information

Labels Required

	
Marine Pollutant	NO

Shipping container, transport vehicle placarding, and labeling may vary from the below information. This depends on the quantity shipped, the applicability of excepted quantity requirements, limited quantity requirements, and/or special provisions according to US DOT, IATA and IMDG regulations. In case of reshipment, it is the responsibility of the shipper to determine the appropriate labels and markings in accordance with applicable transport regulations.

Land transport (DOT)

14.1. UN number or ID number	3501
14.2. UN proper shipping name	Chemical under pressure, flammable, n.o.s. (contains dimethyl ether)
14.3. Transport hazard class(es)	Class 2.1

Continued...

Tensorgrip L12 High-Build High-Strength Contact Adhesive Canister

	Subsidiary Hazard	Not Applicable
14.4. Packing group	Not Applicable	
14.5. Environmental hazard	Not Applicable	
14.6. Special precautions for user	Hazard Label	2.1
	Special provisions	362, T50, TP40

Air transport (ICAO-IATA / DGR)

14.1. UN number	3501	
14.2. UN proper shipping name	Chemical under pressure, flammable, n.o.s. * (contains dimethyl ether)	
14.3. Transport hazard class(es)	ICAO/IATA Class	2.1
	ICAO / IATA Subsidiary Hazard	Not Applicable
	ERG Code	10L
14.4. Packing group	Not Applicable	
14.5. Environmental hazard	Not Applicable	
14.6. Special precautions for user	Special provisions	A1 A187
	Cargo Only Packing Instructions	218
	Cargo Only Maximum Qty / Pack	75 kg
	Passenger and Cargo Packing Instructions	Forbidden
	Passenger and Cargo Maximum Qty / Pack	Forbidden
	Passenger and Cargo Limited Quantity Packing Instructions	Forbidden
	Passenger and Cargo Limited Maximum Qty / Pack	Forbidden

Sea transport (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. UN number	3501	
14.2. UN proper shipping name	CHEMICAL UNDER PRESSURE, FLAMMABLE, N.O.S. (contains dimethyl ether)	
14.3. Transport hazard class(es)	IMDG Class	2.1
	IMDG Subsidiary Hazard	Not Applicable
14.4. Packing group	Not Applicable	
14.5. Environmental hazard	Not Applicable	
14.6. Special precautions for user	EMS Number	F-D , S-U
	Special provisions	274 362
	Limited Quantities	0

14.7.1. Transport in bulk according to Annex II of MARPOL and the IBC code

Not Applicable

14.7.2. Transport in bulk in accordance with MARPOL Annex V and the IMSBC Code

Product name	Group
methylene chloride	Not Available
dimethyl ether	Not Available
CO-REZ propellant	Not Available

14.7.3. Transport in bulk in accordance with the IGC Code

Product name	Ship Type
methylene chloride	Not Available
dimethyl ether	Not Available
CO-REZ propellant	Not Available

SECTION 15 Regulatory information

Safety, health and environmental regulations / legislation specific for the substance or mixture

methylene chloride is found on the following regulatory lists

- Chemical Footprint Project - Chemicals of High Concern List
- International Agency for Research on Cancer (IARC) - Agents Classified by the IARC Monographs
- International Agency for Research on Cancer (IARC) - Agents Classified by the IARC Monographs - Group 2A: Probably carcinogenic to humans
- US - California Hazardous Air Pollutants Identified as Toxic Air Contaminants
- US - California Proposition 65 - Carcinogens
- US - California Proposition 65 - No Significant Risk Levels (NSRLs) for Carcinogens
- US - California Safe Drinking Water and Toxic Enforcement Act of 1986 - Proposition 65 List

Continued...

Tensorgrip L12 High-Build High-Strength Contact Adhesive Canister

US - California Substances Identified As Toxic Air Contaminants

US - Massachusetts - Right To Know Listed Chemicals

US - New Jersey Right to Know - Special Health Hazard Substance List (SHHSL): Carcinogens

US - New Jersey Right to Know - Special Health Hazard Substance List (SHHSL): Mutagens

US - New Jersey Right to Know Hazardous Substances

US - Pennsylvania - Hazardous Substance List

US ATSDR Minimal Risk Levels for Hazardous Substances (MRLs)

US Clean Air Act - Hazardous Air Pollutants

US CWA (Clean Water Act) - Priority Pollutants

US CWA (Clean Water Act) - Toxic Pollutants

US DOE Temporary Emergency Exposure Limits (TEELs)

US Environmental Defense Scorecard Recognized Carcinogens

US EPA Carcinogens Listing

US EPA Integrated Risk Information System (IRIS)

US EPA IRIS Carcinogens

US EPCRA Section 313 Chemical List

US National Toxicology Program (NTP) 15th Report Part B. Reasonably Anticipated to be a Human Carcinogen

US New York City Community Right-to-Know: List of Hazardous Substances

US NIOSH Carcinogen List

US NIOSH Recommended Exposure Limits (RELs)

US OSHA Carcinogens Listing

US Toxic Substances Control Act (TSCA) - Chemical Substance Inventory

US TSCA Section 12(b) - List of Chemical Substances Subject to Export Notification Requirements

dimethyl ether is found on the following regulatory lists

US - Massachusetts - Right To Know Listed Chemicals

US - New Jersey Right to Know - Special Health Hazard Substance List (SHHSL): Flammables

US - New Jersey Right to Know Hazardous Substances

US - Pennsylvania - Hazardous Substance List

US AIHA Workplace Environmental Exposure Levels (WEELs)

US Department of Homeland Security (DHS) - Chemical Facility Anti-Terrorism Standards (CFATS) - Chemicals of Interest

US DOE Temporary Emergency Exposure Limits (TEELs)

US New York City Community Right-to-Know: List of Hazardous Substances

US Toxic Substances Control Act (TSCA) - Chemical Substance Inventory

US Toxicology Excellence for Risk Assessment (TERA) Workplace Environmental Exposure Levels (WEEL)

Additional Regulatory Information

Not Applicable

Federal Regulations

Superfund Amendments and Reauthorization Act of 1986 (SARA)

Section 311/312 hazard categories

Flammable (Gases, Aerosols, Liquids, or Solids)	Yes
Gas under pressure	Yes
Explosive	No
Self-heating	No
Pyrophoric (Liquid or Solid)	No
Pyrophoric Gas	No
Corrosive to metal	No
Oxidizer (Liquid, Solid or Gas)	No
Organic Peroxide	No
Self-reactive	No
In contact with water emits flammable gas	No
Combustible Dust	No
Carcinogenicity	Yes
Acute toxicity (any route of exposure)	Yes
Reproductive toxicity	No
Skin Corrosion or Irritation	Yes
Respiratory or Skin Sensitization	No
Serious eye damage or eye irritation	No
Specific target organ toxicity (single or repeated exposure)	No
Aspiration Hazard	No
Germ cell mutagenicity	No
Simple Asphyxiant	No
Hazards Not Otherwise Classified	No

US. EPA CERCLA Hazardous Substances and Reportable Quantities (40 CFR 302.4)

Continued...

Tensorgrip L12 High-Build High-Strength Contact Adhesive Canister

Name	Reportable Quantity in Pounds (lb)	Reportable Quantity in kg
methylene chloride	1000	454

US. EPCRA Section 313 Toxic Release Inventory (TRI) (40 CFR 372)

This product contains the following EPCRA section 313 chemicals subject to the reporting requirements of section 313 of the Emergency Planning and Community Right-To-Know-Act of 1986 (40 CFR 372):

CAS No	%[weight]	Name
75-09-2	45-65	methylene chloride

This information must be included in all SDSs that are copied and distributed for this material.

US. TSCA Regulation of Certain Chemical Substances and Mixtures Under Section 6 of the Toxic Substances Control Act

After February 3, 2025, this chemical substance (as defined in TSCA section 3(2))/product cannot be distributed in commerce to retailers. After January 28, 2026, this chemical substance (as defined in TSCA section 3(2))/product is and can only be distributed in commerce or processed with a concentration of methylene chloride equal to or greater than 0.1% by weight for the following purposes: (1) Processing as a reactant; (2) Processing for incorporation into a formulation, mixture, or reaction product; (3) Processing for repackaging; (4) Processing for recycling; (5) Industrial or commercial use as a laboratory chemical; (6) Industrial or commercial use as a bonding agent for solvent welding; (7) Industrial and commercial use as a paint and coating remover from safety critical, corrosion-sensitive components of aircraft and spacecraft; (8) Industrial and commercial use as a processing aid; (9) Industrial and commercial use for plastic and rubber products manufacturing; (10) Industrial and commercial use as a solvent that becomes part of a formulation or mixture, where that formulation or mixture will be used inside a manufacturing process, and the solvent (methylene chloride) will be reclaimed; (11) Industrial and commercial use in the refinishing for wooden furniture, decorative pieces, and architectural fixtures of artistic, cultural or historic value until May 8, 2029; (12) Industrial and commercial use in adhesives and sealants in aircraft, space vehicle, and turbine applications for structural and safety critical non-structural applications until May 8, 2029; (13) Disposal; and (14) Export

Additional Federal Regulatory Information

Not Applicable

State Regulations**US. California Proposition 65**

WARNING: This product can expose you to chemicals including **methylene chloride**, which is known to the State of California to cause cancer. For more information, go to www.P65Warnings.ca.gov

Additional State Regulatory Information

Not Applicable

National Inventory Status

National Inventory	Status
Australia - AIIIC / Australia Non-Industrial Use	Yes
Canada - DSL	Yes
Canada - NDSL	No (methylene chloride; dimethyl ether; CO-REZ propellant)
China - IECSC	Yes
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Yes
Japan - ENCS	Yes
Korea - KECI	Yes
New Zealand - NZIoC	Yes
Philippines - PICCS	Yes
USA - TSCA	All chemical substances in this product have been designated as TSCA Inventory 'Active'
Taiwan - TCSI	Yes
Mexico - INSQ	Yes
Vietnam - NCI	Yes
Russia - FBEPH	Yes
Legend:	Yes = All CAS declared ingredients are on the inventory No = One or more of the CAS listed ingredients are not on the inventory. These ingredients may be exempt or will require registration.

SECTION 16 Other information

Revision Date	26/11/2024
Initial Date	26/11/2024

Other information

Classification of the preparation and its individual components has drawn on official and authoritative sources as well as independent review by the Chemwatch Classification committee using available literature references.

The SDS is a Hazard Communication tool and should be used to assist in the Risk Assessment. Many factors determine whether the reported Hazards are Risks in the workplace or other settings. Risks may be determined by reference to Exposures Scenarios. Scale of use, frequency of use and current or available engineering controls must be considered.

Definitions and abbreviations

- ▶ PC - TWA: Permissible Concentration-Time Weighted Average
- ▶ PC - STEL: Permissible Concentration-Short Term Exposure Limit
- ▶ IARC: International Agency for Research on Cancer
- ▶ ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists
- ▶ STEL: Short Term Exposure Limit
- ▶ TEEL: Temporary Emergency Exposure Limit,
- ▶ IDLH: Immediately Dangerous to Life or Health Concentrations
- ▶ ES: Exposure Standard
- ▶ OSF: Odour Safety Factor

Continued...

Tensorgrip L12 High-Build High-Strength Contact Adhesive Canister

- ▶ NOAEL: No Observed Adverse Effect Level
- ▶ LOAEL: Lowest Observed Adverse Effect Level
- ▶ TLV: Threshold Limit Value
- ▶ LOD: Limit Of Detection
- ▶ OTV: Odour Threshold Value
- ▶ BCF: BioConcentration Factors
- ▶ BEI: Biological Exposure Index
- ▶ DNEL: Derived No-Effect Level
- ▶ PNEC: Predicted no-effect concentration
- ▶ MARPOL: International Convention for the Prevention of Pollution from Ships
- ▶ IMSBC: International Maritime Solid Bulk Cargoes Code
- ▶ IGC: International Gas Carrier Code
- ▶ IBC: International Bulk Chemical Code

- ▶ AIIIC: Australian Inventory of Industrial Chemicals
- ▶ DSL: Domestic Substances List
- ▶ NDSL: Non-Domestic Substances List
- ▶ IECSC: Inventory of Existing Chemical Substance in China
- ▶ EINECS: European Inventory of Existing Commercial chemical Substances
- ▶ ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
- ▶ NLP: No-Longer Polymers
- ▶ ENCS: Existing and New Chemical Substances Inventory
- ▶ KECI: Korea Existing Chemicals Inventory
- ▶ NZIoC: New Zealand Inventory of Chemicals
- ▶ PICCS: Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances
- ▶ TSCA: Toxic Substances Control Act
- ▶ TCSI: Taiwan Chemical Substance Inventory
- ▶ INSQ: Inventario Nacional de Sustancias Químicas
- ▶ NCI: National Chemical Inventory
- ▶ FBEPH: Russian Register of Potentially Hazardous Chemical and Biological Substances

Powered by AuthorITe, from Chemwatch.

Tensorgrip L12 High-Build High-Strength Contact Adhesive Canister

QUIN GLOBAL US, inc.

Versión No: 1.1

Norma de Comunicación de Peligros (HCS) 2012

Código Alerta de Riesgo: 4

Fecha de Edición: 26/11/2024

Fecha de Impresión: 26/11/2024

S.GHS.USA.ES

SECCIÓN 1 Identificación

Identificador del producto

Nombre del Producto	Tensorgrip L12 High-Build High-Strength Contact Adhesive Canister
Nombre Químico	No Aplicable
Sinonimos	No Disponible
Nombre técnico correcto	CHEMICAL UNDER PRESSURE, FLAMMABLE, N.O.S. (contenidos dimetil-éter)
Fórmula química	No Aplicable
Otros medios de identificación	No Disponible

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Usos pertinentes identificados de la sustancia & restricciones de uso	<p>Se utiliza de acuerdo con las instrucciones del fabricante.</p> <p>Después del 3 de febrero de 2025, esta sustancia química (según se define en la sección 3(2) de la TSCA)/producto no se puede distribuir en el comercio a minoristas. Después del 28 de enero de 2026, esta sustancia química (según se define en la sección 3(2) de la TSCA)/producto solo se puede distribuir en el comercio o procesar con una concentración de cloruro de metileno igual o mayor al 0,1 % en peso para los siguientes fines: (1) Procesamiento como reactivo; (2) Procesamiento para incorporación en una formulación, mezcla o producto de reacción; (3) Procesamiento para reenvasado; (4) Procesamiento para reciclaje; (5) Uso industrial o comercial como sustancia química de laboratorio; (6) Uso industrial o comercial como agente adhesivo para soldadura con solvente; (7) Uso industrial y comercial como removedor de pintura y revestimiento de componentes críticos para la seguridad y sensibles a la corrosión de aeronaves y naves espaciales; (8) Uso industrial y comercial como auxiliar de procesamiento; (9) Uso industrial y comercial para la fabricación de productos de plástico y caucho; (10) Uso industrial y comercial como solvente que se convierte en parte de una formulación o mezcla, donde dicha formulación o mezcla se utilizará dentro de un proceso de fabricación y el solvente (cloruro de metileno) se recuperará; (11) Uso industrial y comercial en el reacabado de muebles de madera, piezas decorativas y accesorios arquitectónicos de valor artístico, cultural o histórico hasta el 8 de mayo de 2029; (12) Uso industrial y comercial en adhesivos y selladores en aplicaciones de aeronaves, vehículos espaciales y turbinas para aplicaciones estructurales y no estructurales críticas de seguridad hasta el 8 de mayo de 2029; (13) Disposición; y (14) Exportación.</p>
--	---

Nombre, Dirección y Número de Teléfono

Nombre del Proveedor :	QUIN GLOBAL US, inc.
Dirección	5510 F Street OMAHA, NE 68117 United States
Teléfono	402 731 3636
Fax	No Disponible
Sitio web	www.quinglobal.com
Email	marketing.us@quin-global.com

Teléfono de emergencia

Asociación / Organización	CHEMWATCH RESPUESTA DE EMERGENCIA (24/7)
Número(s) de teléfono de emergencia	+1 855-237-5573
Otro(s) número(s) de teléfono de emergencia	+61 3 9573 3188

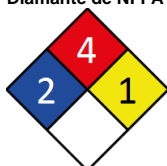
Una vez conectado y si el mensaje no está en su idioma preferido, por favor marque 02

Once connected and if the message is not in your preferred language then please dial 01

SECCIÓN 2 Identificación de peligros

Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Diamante de NFPA 704



Nota: Los números de categoría de peligro encontrados en la clasificación GHS en la sección 2 de estas FDS NO deben usarse para completar el rombo NFPA 704. Azul = Salud Rojo = Fuego Amarillo = Reactividad Blanco = Especial (Oxidante o sustancias reactivas al agua)

Clasificación	Gases inflamables, categoría 1, Gases a presión (Gas disuelto), Toxicidad aguda (oral), categoría 4, Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2, Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2B, Carcinogenicidad, categoría 2
----------------------	--

Tensorgrip L12 High-Build High-Strength Contact Adhesive Canister

Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro	
------------------------	--

Palabra Señal	Peligro
---------------	---------

Frasas de Peligro

H220	Gas extremadamente inflamable.
H280	Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H315	Provoca irritación cutánea.
H320	Provoca irritación ocular
H351	Se sospecha que provoca cáncer.

Peligros no clasificados en otra parte (HNOC, por sus siglas en inglés)

No Aplicable

Frasas de Precaución: Prevención

P201	Solicitar instrucciones especiales antes del uso.
P210	Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
P280	Llevar guantes y ropa de protección.
P264	Lavarse todo cuerpo externo expuesto concienzudamente tras la manipulación.
P270	No comer, beber ni fumar durante su utilización.
P202	No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.

Frasas de Precaución: Respuesta

P308+P313	EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: consultar a un médico.
P377	Fuga de gas en llamas: No apagar, salvo si la fuga puede detenerse sin peligro.
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 persiste la irritación ocular: consultar a un médico.
P381	En caso de fuga, eliminar todas las fuentes de ignición.
P301+P312	EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/primeros auxilios si la persona se encuentra mal.
P302+P352	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabon
P330	Enjuagarse la boca.
P332+P313	En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.
P362+P364	Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

Frasas de Precaución: Almacenamiento

P403	Almacenar en un lugar bien ventilado.
P405	Guardar bajo llave.
P410+P403	Proteger de la luz solar. Almacenar en un lugar bien ventilado.

Frasas de Precaución: Eliminación

P501	Eliminar el contenido/el recipiente en un punto autorizado de recolección de residuos especiales o peligrosos conforme a la reglamentación local.
------	---

SECCIÓN 3 Composición/información sobre los componentes

Sustancias

Consulte la sección siguiente para la composición de las mezclas

Mezclas

N.º CAS	% [peso]	Nombre
75-09-2	45-65	diclorometano
115-10-6	10-30	dimetil-éter
secreto comercial	1-6	CO-REZ_propellent

La identidad química específica y/o el porcentaje exacto (concentración) de la composición se han retenido como secreto comercial.

SECCIÓN 4 Primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios

Contacto Ocular	► Si el producto entra en contacto con los ojos, remover al paciente de la fuente de gas o del área contaminada.
-----------------	--

Continued...

Tensorgrip L12 High-Build High-Strength Contact Adhesive Canister

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Llevar al paciente al área de lavado de ojos más cercana, ducha u otra fuente de agua limpia. ▶ Abrir el párpado del ojo ampliamente para permitir que el material se evapore. ▶ Delicadamente, lave el ojo(s) afectado(s) con agua limpia y fresca por al menos 15 minutos. Mantener al paciente acostado o sentado y con la cabeza inclinada hacia atrás. Mantener los párpados de los ojos abiertos y agregar agua lentamente sobre la córnea por las esquinas internas, permitiendo que el agua corra fuera por las esquinas externas. ▶ El paciente puede tener gran dolor, deseando tener los ojos cerrados. Es importante que el material sea lavado de los ojos para prevenir daño futuro. ▶ Asegurar que el paciente mire hacia arriba y de lado a lado mientras el ojo es lavado, con el fin de alcanzar todas las partes del ojo(s). ▶ Llevar al hospital o al médico. ▶ Aún cuando el dolor no persista y la visión esté bien, el medico debe examinar el ojo ya que puede ocurrir daño retardado. ▶ Si el paciente no puede tolerar la luz, proteger los ojos con un vendaje limpio pero sin apretarlo. ▶ Asegurar comunicación verbal y contacto físico con el paciente. ▶ NO permitir que el paciente se frote los ojos ▶ NO permitir que el paciente cierre los ojos forzosamente ▶ NO introducir aceite o ungüento dentro del ojo(s) sin consejo médico ▶ NO usar agua caliente o tibia.
Contacto con la Piel	<p>Si este producto entra en contacto con la piel:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Remover inmediatamente todo el vestuario contaminado, incluyendo el calzado. ▶ Lavar las áreas afectadas completamente con agua (y jabón si esta disponible). ▶ Buscar atención médica en caso de irritación.
Inhalación	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Después de exposición al gas, remover al paciente de la fuente de gas o área contaminada. ▶ NOTA: Para asegurar la protección del rescatador, se requiere equipo de protección personal (EPP), incluyendo mascarillas respiratorias autocontenidas de presión positiva. ▶ Prótesis como dentaduras postizas, que puedan bloquear las vías respiratorias, deben ser removidas cuando sea posible, previamente al inicio de los procedimientos de primeros auxilios. ▶ Si el paciente no respira espontáneamente, administrar respiración de rescate. ▶ Si el paciente no tiene pulso, administrar RPC. ▶ Si se dispone de oxígeno médico y personal apropiadamente entrenado, administrar oxígeno al 100%. ▶ Llamar a una ambulancia de emergencia. Si no hay ambulancia disponible, contactar a un médico, hospital, o centro de control de venenos para instrucciones posteriores. ▶ Mantener al paciente caliente, confortable y en descanso mientras se espera la atención médica. ▶ MONITOREAR LA RESPIRACION Y EL PULSO CONTINUAMENTE. ▶ Administrar respiración de rescate (preferiblemente con un válvula de resucitación, dispositivo de máscara con bolsa de válvula, o máscara de bolsillo como ha sido entrenado previamente) o RPC si es necesario.
Ingestión	<p>No se considera una ruta de entrada normal. Evitar dar leche o aceites. Evitar dar alcohol.</p>

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Vea la Sección 11

Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

para intoxicación debida a Freones;

A: Medidas de Emergencia y Soporte

- ▶ Mantener una vía abierta y asistir en la ventilación de ser necesario.
- ▶ Tratar coma y arritmias si ocurren. Evitar (adrenalina) epinefrina u otra amina simpatomimética que puedan precipitar arritmias ventriculares. Taquiarritmias causadas por aumento de la sensibilidad miocárdica pueden ser tratadas con propranolol, 1-2 mg IV o esmolol 25-100 microgramos/kg/min IV.
- ▶ Monitorear el ECG durante 4-6 horas

B: Drogas y antídotos específicos:

No hay antídoto específico

C: Descontaminación

- ▶ Inhalación; remover a la víctima de la exposición, y dar oxígeno suplementario si se encuentra disponible.
- ▶ Ingestión;

(a) Prehospital.: si está disponible. **NO inducir el vómito por la rápida absorción y el riesgo de inducir depresión del SNC abrupta.**

(b) Hospital: Administrar carbón activado, aunque no se conoce la eficacia del carbón. Realizar lavado gástrico sólo si la ingestión fue muy grande y reciente (menos de 30 minutos)

D: Mejora de la eliminación:

No hay eficacia documentada para diuresis, hemodiálisis, hemoperfusión o dosis repetidas de carbón.

POISONING and DRUG OVERDOSE, Californian Poison Control System Ed. Kent R Olson; 3rd Edition

para alquil éteres bajos:

TRATAMIENTO BASICO

- ▶ Establecer donde sea necesario, una patente de vía aérea con succión.
- ▶ Observar signos de insuficiencia respiratoria y asistir con ventilación si es necesario.
- ▶ Administrar oxígeno mediante máscara no-re respirable a 10 - 15 l/min.
- ▶ Se debe mantener un ambiente de bajo estímulo.
- ▶ Monitorear y tratar en caso de choque, donde sea necesario.
- ▶ Anticipar y tratar en caso de ataques, donde sea necesario.
- ▶ No usar eméticos. Donde se sospeche que haya ocurrido ingestión, lavar la boca y suministrar hasta 200 ml de agua (se recomienda 5 ml/kg) por dilución en caso de que el paciente sea capaz de tragar, tenga un fuerte reflejo de mordaza y no babea.

TRATAMIENTO AVANZADO

- ▶ Considerar entubación orotraqueal o nasotraqueal mediante aire controlado en pacientes inconscientes o donde haya ocurrido detención respiratoria.
- ▶ Realizar ventilación con presión positiva usando una máscara con bolsa de aire.
- ▶ Monitorear y tratar en caso arritmias, donde sea necesario.
- ▶ Comenzar un IV D5W TKO. Si se presentan signos de hipovolemia, utilizar solución lactosa de Ringers. La saturación de fluido puede crear complicaciones.
- ▶ La terapia con medicamentos puede ser considerada en caso de edema pulmonar.
- ▶ La hipotensión sin signos de hipovolemia puede requerir vasopresores.
- ▶ Tratar ataques con diazepam.
- ▶ Se debe usar hidrocortido de proparacaina para asistir irrigación del ojo.

DEPARTAMENTO DE EMERGENCIA

- ▶ Análisis de laboratorio de conteo completo de sangre, electrolitos de suero, NUB, creatina, glucosa, orina, vaselina para suero de aminotransferasas (ALT y AST), calcio, fósforo y magnesio, pueden asistir para establecer un tratamiento apropiado. Otros análisis útiles incluyen intervalos osmolares o de aniones, gases de sangre arterial (ABGs), radiografías de pecho y electrocardiogramas.
- ▶ Los éteres pueden producir acidosis de intervalos aniónicos. Se puede indicar terapia con bicarbonato e hiperventilación.
- ▶ Hemodiálisis puede ser considerada en pacientes con funciones renales deficientes.

Continued...

Tensorgrip L12 High-Build High-Strength Contact Adhesive Canister

► Consultar a un toxicólogo en caso de ser necesario.
 BRONSTEIN, A.C. y CURRANCE, P.L. CUIDADO DE EMERGENCIA PARA EXPOSICION DE MATERIALES PELIGROSOS: 2da Ed. 1994
 Para exposiciones a gases:

TRATAMIENTO BASICO

- Establecer donde sea necesario, una patente de vía aérea con succión.
- Observar signos de insuficiencia respiratoria y asistir con ventilación si es necesario.
- Administrar oxígeno mediante máscara no-*re*respirable a 10 - 15 l/min.
- Monitorear y tratar en caso de edema pulmonar, donde sea necesario.
- Monitorear y tratar en caso de choque, donde sea necesario.
- Anticipar ataques

TRATAMIENTO AVANZADO

- Considerar entubación orotraqueal o nasotraqueal mediante aire controlado en pacientes inconscientes o donde haya ocurrido detención respiratoria.
- Realizar ventilación con presión positiva usando una máscara con bolsa de aire.
- Monitorear y tratar en caso de arritmias, donde sea necesario.
- Comenzar un IV D5W TKO. Si se presentan signos de hipovolemia, utilizar solución lactosa de Ringers. La saturación de fluido puede crear complicaciones.
- La terapia con medicamentos puede ser considerada en caso de edema pulmonar.
- La hipotensión con signos de hipovolemia requiere la administración cuidadosa de fluidos. La saturación de fluido puede crear complicaciones.
- Tratar ataques con diazepam.
- Se debe usar hidróclorito de proparacaina para asistir irrigación del ojo.

BRONSTEIN, A.C. y CURRANCE, P.L. CUIDADO DE EMERGENCIA PARA EXPOSICION DE MATERIALES PELIGROSOS: 2da Ed. 1994

SECCIÓN 5 Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción

NO EXTINGUIR GAS EN LLAMAS A MENOS QUE LA FUGA PUEDA SER DETENIDA SEGURAMENTE: DE LO CONTRARIO: DEJAR QUE EL GAS SE QUEME.

PARA FUEGO PEQUEÑO:

- Químico seco, CO2 o agua en rocío para extinguir el gas (sólo si es absolutamente necesario y seguro hacerlo).
- **NO utilizar chorros de agua.**

PARA FUEGO GRANDE:

- Enfriar cilindro mediante grandes cantidades de agua sobre la superficie superior hasta mucho después de que el fuego haya desaparecido.
- **NO dirigir agua directamente a la fuente de fuga o dispositivos de ventilación ya que puede generarse hielo.**

Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Incompatibilidad del fuego	► Evitar contaminación con agentes oxidantes i.e. nitratos, ácidos oxidantes, decolorantes de cloro, cloro de piscina etc., ya que puede ocurrir ignición.
-----------------------------------	--

Equipo de protección especial y precauciones para los bomberos

Instrucciones de Lucha Contra el Fuego	<p>PARA INCENDIOS QUE INVOLUCRAN MUCHOS CILINDROS DE GAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ► Para detener el flujo de gas, personal específicamente entrenado puede hacer inerte la atmósfera para reducir los niveles de oxígeno, permitiendo completar el vaciado de los contenedores. ► Reducir la velocidad del flujo e inyectar un gas inerte, si es posible, antes de detener el flujo por completo, para prevenir un retroceso de la llama. ► NO extinguir el fuego hasta que el suministro sea cerrado, de lo contrario puede ocurrir una re-ignición explosiva. ► Si el fuego es extinguido y el flujo de gas continúa, incrementar la ventilación para prevenir la formación de una atmósfera explosiva. ► Usar herramientas anti-chisporroteo para cerrar las válvulas del contenedor. ► Tener PRECAUCIONES sobre la Explosión del Vapor de un Líquido en Ebullición (BLEVE), si el fuego impacta sobre contenedores vecinos. ► Dirigir corriente de agua de 2500 litros/min (500 gpm) sobre los contenedores arriba del nivel del líquido, con la asistencia de monitores remotos. <p>-----</p> <p>GENERAL</p> <ul style="list-style-type: none"> ► Alertar a la Brigada de Bomberos e indicarles la localización y naturaleza del peligro. ► Puede reaccionar violenta o explosivamente. ► Utilizar mascarillas respiratorias y guantes protectores. ► Considerar evacuación. ► Extinguir el fuego desde una distancia segura, con protección adecuada. ► Si es seguro, apagar los equipos eléctricos hasta que el humo del fuego haya sido removido. ► Utilizar agua suministrada como rocío fino para controlar el fuego y enfriar el área adyacente. ► No aproximarse a los cilindros que se sospechen estén calientes. ► Enfriar los cilindros expuestos al fuego con agua en rocío desde un lugar protegido. ► Si es seguro hacerlo, remover los cilindros de la línea del fuego. <p>-----</p> <p>PROCEDIMIENTOS EXTINCIÓN DE INCENDIOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ► La única vía segura para extinguir el fuego de un gas inflamable es deteniendo el flujo de gas. ► Si el flujo no puede ser detenido, permitir que todo el contenido del cilindro se quemé mientras se enfría el cilindro y los alrededores con agua desde una distancia apropiada. ► Extinguir el fuego sin detener el flujo de gas puede permitir la formación de mezclas combustibles o explosivas del gas con el aire. Estas mezclas pueden propagarse hasta una fuente de ignición. <p>-----</p> <p>RIESGOS ESPECIALES:</p> <ul style="list-style-type: none"> ► Presiones excesivas pueden desarrollarse en un cilindro de gas expuesto al fuego; esto puede resultar en explosión. ► Los cilindros con dispositivos de alivio de presión pueden liberar su contenido como resultado de exposición al fuego y el gas liberado puede constituirse en una fuente de peligro para el personal extinguiendo el incendio. ► Los cilindros sin válvulas de alivio de presión no tienen la provisión para liberación controlada y tienen por lo tanto más riesgo de explotar si son expuestos al fuego. <p>-----</p> <p>REQUERIMIENTOS DE EXTINCIÓN DE INCENDIO:</p> <p>La necesidad por la proximidad, entrada y utilización de vestuario especial de protección debe ser determinada por un profesional competente en extinción de incendio para cada incidente en particular..</p>
Fuego Peligro de Explosión	► ALTAMENTE INFLAMABLE: será fácilmente incendiado por calor, chispas o llamas. Formará mezclas explosivas con el aire

Tensorgrip L12 High-Build High-Strength Contact Adhesive Canister

- ▶ Contenedores expuestos al fuego pueden expeler los contenidos a través de las válvulas de alivio de presión, aumentando por lo tanto la intensidad del fuego y/o la concentración de vapor.
 - ▶ Los vapores pueden viajar hacia la fuente de ignición y producir un retroceso de la llama.
 - ▶ Los contenedores pueden estallar cuando se calientan - Cilindros quebrados pueden ser expulsados.
 - ▶ El fuego puede producir gases irritantes, venenosos o corrosivos.
 - ▶ El vaciado puede crear incendio o riesgo de explosión.
 - ▶ Puede descomponerse explosivamente cuando se calienta o se involucra en un incendio.
 - ▶ Alta concentración de gas puede causar asfixia sin advertencia previa.
 - ▶ El contacto con el gas puede causar quemaduras, daño severo y/o congelamiento.
- Los productos de combustión incluyen: monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO2), cloruro de hidrógeno, hidrógeno, otros productos de pirólisis típicos de la quema de material orgánico.
- Contiene sustancia de bajo punto de ebullición: contenedores cerrados pueden romperse debido a la acumulación de presión bajo condiciones de incendio.

SECCIÓN 6 Medidas en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Vea la sección 8

Precauciones relativas al medio ambiente

Ver sección 12

Métodos y material de contención y de limpieza

Derrames Menores	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Evitar respirar el vapor y cualquier contacto con líquido o gas. Equipo de protección personal incluyendo respirador debe ser usado. ▶ No entrar a espacios confinados donde se haya acumulado el gas. ▶ Apagar todas las fuentes posibles de ignición e incrementar la ventilación. ▶ Evacuar al personal del área. ▶ Detener la fuga solo si es seguro hacerlo. ▶ Remover los contenedores con fuga a un lugar seguro. Liberar la presión bajo condiciones de seguridad controladas abriendo la válvula. ▶ Mantener el área libre de personal hasta que el gas se haya dispersado.
Derrames Mayores	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Evacuar al personal no protegido del área y llevarlo en contra del viento. ▶ Alertar a la Autoridad de Emergencia e indicarles el lugar y naturaleza del peligro. ▶ Puede reaccionar violenta o explosivamente. ▶ Utilizar equipo de protección personal completo incluyendo mascarillas respiratorias. ▶ Evitar por todos los medios posibles, que el derrame entre a drenajes o cursos de agua. ▶ Considerar evacuación. ▶ Apagar todas las fuentes posibles de ignición e incrementar ventilación. ▶ No fumar o luces expuestas dentro del área. ▶ Utilizar precaución extrema para prevenir reacción violenta. ▶ Detener la fuga si es seguro hacerlo. ▶ Agua en rocío o niebla puede ser usada para dispersar el vapor. ▶ NO entrar a espacios confinados donde el gas pueda haberse acumulado. ▶ Mantener el área espejada hasta que el gas se haya dispersado.

Recomendación de Equipamiento de Protección Personal, está contenida en la Sección 8 de la SDS

SECCIÓN 7 Manipulación y almacenamiento

Precauciones para una manipulación segura

Manipuleo Seguro	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Considerar el uso en sistemas presurizados cerrados, mantenidos con temperatura, presión y válvulas de seguridad, las cuales son descargadas para dispersión segura ▶ Revisar regularmente por derrames o fugas. Mantener las válvulas cerradas herméticamente pero no aplicar efecto de palanca extra a ruedas manuales o llaves de cilindro. ▶ Probar por fugas con cepillo y detergente - NUNCA usar llama directa. ▶ Las tuercas que presenten fuga deben ser apretadas si es necesario. ▶ Si una válvula de cilindro no cierra por completo, remover el cilindro a un área bien ventilada (afuera) y, cuando este desocupado, etiquetar como DEFECTUOSO y devolver al distribuidor. ▶ Obtener un permiso de trabajo antes de intentar realizar reparaciones. NO intentar reparar en líneas, válvulas bajo presión. ▶ El ambiente debe ser revisado después de una fuga, antes de volver a trabajar en él. <p>Evite la generación de electricidad electrostática. Conecte a tierra todas las líneas y equipos.</p>
Otros Datos	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Los cilindros deben ser almacenados en un compartimiento para dicho propósito, con buena ventilación, o preferiblemente al aire libre. ▶ Dichos compartimentos deben ser colocados y construidos de acuerdo a los requerimientos establecidos por ley. ▶ El compartimiento almacenado debe ser mantenido apropiadamente y con acceso restringido a personal autorizado únicamente. Los cilindros almacenados al aire libre deben ser protegidos contra óxido y condiciones climáticas extremas. ▶ Los cilindros almacenados deben ser asegurados apropiadamente para prevenir que se caigan o rueden. ▶ Las válvulas de los cilindros deben estar cerradas cuando no se estén usando. ▶ Cuando los cilindros estén provistos de válvula de protección, ésta debe estar apropiadamente colocada y asegurada. ▶ Los cilindros de gas deben ser segregados de acuerdo a los requerimientos del Acta(s) de Bienes Peligrosos. ▶ Los cilindros que contengan gases inflamables deben ser almacenados lejos de otros materiales combustibles. Alternativamente, se debe utilizar una separación resistente al fuego entre los mismos. ▶ Antes de entrar, revisar el área de almacenamiento por concentraciones peligrosas de gases. ▶ Preferiblemente, almacenar los cilindros llenos y vacíos separadamente. ▶ Los cilindros llenos deben ser colocados en forma tal que el almacenado con anterioridad sea usado primero. ▶ Los cilindros almacenados deben ser revisados periódicamente por su condición general y fugas. ▶ Proteger los cilindros contra daño físico. Mover y almacenar los cilindros correctamente como lo indica el manual del fabricante. <p>NOTA: Un cilindro de tamaño 'G' es usualmente muy pesado para que un operador inexperto lo suba o baje.</p>

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Contenedor apropiado	<p>NO usar contenedores de aluminio o galvanizados.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Cilindro ▶ Asegurar que el uso del equipo esté calificado para la presión del cilindro. ▶ Asegurar el uso de materiales de construcción compatibles.
-----------------------------	---

Tensorgrip L12 High-Build High-Strength Contact Adhesive Canister

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ La tapa de la válvula de protección debe estar en su lugar hasta que el cilindro sea asegurado, conectado. ▶ El cilindro debe ser asegurado apropiadamente ya sea en uso o almacenamiento. ▶ La válvula del cilindro debe estar cerrada cuando no esté en uso o esté vacío. ▶ Separar los cilindros llenos de los vacíos. ▶ ADVERTENCIA: La succión inversa dentro del cilindro puede resultar en ruptura. Utilizar dispositivo preventivo de flujo inverso en la tubería.
Incompatibilidad de Almacenado	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Separar de alcohol, agua. ▶ La tendencia de muchos éteres a formar peróxidos explosivos, está bien documentada. ▶ Eteres que carecen de átomos de hidrógeno no metílicos adyacentes al enlace éter, se supone que son relativamente seguros. ▶ Cuando solventes han sido liberados de peróxidos (por ejemplo por filtración a través de una columna de alúmina activada), los peróxidos absorbidos deben ser prontamente separados por tratamiento con el solvente polar metanol o agua, los que deben ser desechados con seguridad.

SECCIÓN 8 Controles de exposición/protección individual

Parámetros de control

Límites de Exposición Ocupacional (LEO)

DATOS DE INGREDIENTES


Fuente	Ingrediente	Nombre del material	VLA	STEL	pico	Notas
US NIOSH Recommended Exposure Limits (RELs) (Spanish)	diclorometano	Cloruro de metileno	No Disponible	No Disponible	No Disponible	Ca; Ver Apéndice A

Límites de emergencia

Ingrediente	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
diclorometano	No Disponible	No Disponible	No Disponible
dimetil-éter	3,000 ppm	3800* ppm	7200* ppm

Ingrediente	IDLH originales	IDLH revisada
diclorometano	2,300 ppm	No Disponible
dimetil-éter	No Disponible	No Disponible

Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados	<p>Los controles de ingeniería se utilizan para eliminar un peligro o poner una barrera entre el trabajador y el riesgo. Controles de ingeniería bien diseñados pueden ser muy eficaces en la protección de los trabajadores y, normalmente para ofrecer este nivel de protección elevado, serán independiente de las interacciones de los trabajadores.</p> <p>Los tipos básicos de controles de ingeniería son los siguientes:</p> <p>Controles de proceso que implican cambiar la forma en que una actividad de trabajo o proceso se realiza para reducir el riesgo.</p> <p>Encierro o aislamiento de la fuente de emisión que mantiene un riesgo seleccionado "físicamente" lejos del trabajador y que la ventilación estratégica "añade" y "elimina" el aire en el entorno de trabajo. La ventilación puede eliminar o diluir un contaminante del aire si se diseña adecuadamente. El diseño de un sistema de ventilación debe corresponder al determinado proceso, sustancia química o contaminante en uso.</p> <p>Los empleadores pueden considerar necesario utilizar varios tipos de controles para evitar la sobreexposición de los empleados.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Empleados expuestos a cancerígenos humanos comprobados, deben estar autorizados por el empleador y trabajar en un área regulada. ▶ El trabajo debe ser llevado a cabo en un sistema aislado, tal como una "casilla-guante". Los empleados deben lavar sus manos y brazos al terminar la tarea asignada y antes de continuar en otras actividades no asociadas con el sistema aislado. ▶ En las áreas reguladas, el cancerígeno debe ser almacenado en contenedores sellados, o confinado en un sistema cerrado, incluyendo sistemas de cañerías, con puertas de muestreo o aberturas cerradas mientras los cancerígenos estén contenidos en su interior. ▶ Sistemas de vaso-abierto están prohibidos. ▶ Cada operación debe ser provista de una continua ventilación de extracción, de modo que el movimiento del aire sea siempre desde las normales áreas de trabajo hacia la operación. ▶ El aire extraído no debe ser descargado a las áreas reguladas, áreas no-reguladas o al ambiente exterior, a menos que haya sido descontaminado. El aire limpiado debe ser introducido en un volumen suficiente para mantener una correcta operación del sistema de extracción. ▶ Para las actividades de mantenimiento y descontaminación, los empleados autorizados a ingresar al área deben ser provistos de, y obligados a usar, prendas limpias e impermeables, incluyendo guantes, botas y capucha proveedora de aire continuo. Antes de la remoción de las prendas protectoras, el empleado debe proceder a la descontaminación y ducharse hasta la remoción de las prendas y la capucha. ▶ Excepto para sistemas exteriores, las áreas reguladas deben ser mantenidas bajo presión negativa (con respecto a las áreas no-reguladas). ▶ La ventilación local requiere que aire limpiado sea suministrado en iguales volúmenes al aire reemplazado. ▶ Las campanas de laboratorio deben ser diseñadas y mantenidas para enviar aire a una velocidad promedio de 150 feet/min. con un mínimo de 125 feet/min. El diseño y la construcción de una campana de humos requiere que la inserción de cualquier parte del cuerpo de los empleados, aparte de las manos y brazos, sea impedida.
Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal	
Protection de Ojos y cara	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Anteojos de seguridad con protectores laterales. ▶ Gafas químicas. [AS/NZS 1337.1, EN166 o equivalente nacional] ▶ Las lentes de contacto pueden presentar un riesgo especial: las lentes de contacto blandas pueden absorber y concentrar irritantes. Una recomendación escrita, describiendo la forma de uso o las restricciones en el uso de lentes, debe ser creada para cada lugar de trabajo o tarea. La misma debe incluir una revisión de la absorción y adsorción de las lentes para las clases de productos químicos en uso y una descripción de las experiencias sobre daños. Personal médico y de primeros auxilios debe ser entrenado en la remoción de las lentes, y un equipamiento adecuado debe estar disponible de inmediato. En el caso de una exposición química, comience inmediatamente con una irrigación del ojo, y quite las lentes de contacto tan pronto como sea posible. Las lentes deben ser quitadas a las primeras señales de enrojecimiento o irritación del ojo – las lentes deben ser quitadas en un ambiente limpio solamente después de que los trabajadores se han lavado las manos completamente. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59].
Protección de la piel	Ver Protección de las manos mas abajo

Tensorgrip L12 High-Build High-Strength Contact Adhesive Canister

Protección de las manos / pies	Al manipular cilindros sellados usar guantes de tela o cuero.
Protección del cuerpo	Ver otra Protección mas abajo
Otro tipo de protección	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Empleados que trabajan con cancerígenos humanos comprobados deben ser provistos de, y obligados a usar, ropa limpia y protectora de cuerpo completo (blusas, overoles, o camisas de manga larga y pantalones), calzado cerrado y guantes, antes de ingresar al área regulada. ▶ Empleados comprometidos en el manejo de operaciones que involucran cancerígenos, deben ser provistos de, y obligados a usar, respiradores de media máscara con filtros para polvos, nieblas y humos, o cartuchos purificadores de aire. Un respirador proporcionando altos niveles de protección puede ser utilizado. ▶ Duchas de emergencia y fuentes para lavado de ojos, provistas con agua potable, deben ser ubicadas cerca, a la vista, y al mismo nivel en que la exposición directa es probable. ▶ Antes de cada salida de un área conteniendo cancerígenos humanos comprobados, los empleados deben ser obligados a quitarse y dejar la ropa protectora y el equipamiento en el punto de salida, y en la última salida del día, colocar la ropa usada y el equipamiento en contenedores impermeables en el punto de salida, para su descontaminación o desecho. Los contenidos de tales contenedores impermeables deben ser identificados con rótulos adecuados. Para actividades de mantenimiento y descontaminación, los empleados autorizados a ingresar al área, deben ser provistos de, y obligados a usar, prendas limpias e impermeables, incluyendo guantes, botas y capuchas de suministro continuo de aire. ▶ Antes de la remoción de la ropa protectora, el empleado debe pasar por descontaminación y ducharse hasta la remoción de las prendas y capucha. <p>La ropa usada por operadores de procesos aislados de tierra, pueden desarrollar cargas estáticas mucho mayores (hasta 100 veces) que las mínimas energías de ignición de varias mezclas gas-aire inflamables. Esto es cierto para una amplia gama de materiales de ropa, incluyendo el algodón. Evitar niveles peligrosos de carga asegurando una baja resistividad del material superficial utilizado. BREThERICK: Handbook of Reactive Chemical Hazards.</p> <p>Overoles protectores, estrechamente ajustados en cuello y muñecas. Unidad de lavado de ojos.</p> <p>EN ESPACIOS CONFINADOS: Botas protectoras libres de chispas. Indumentaria libre de estática. Asegurar disponibilidad de pasamanos. Personal debe estar entrenado en todos los aspectos del trabajo de rescate.</p> <p>No se recomiendan algunos equipos de protección personal (EPP) de plástico (por ejemplo, guantes, delantales, chanclos) ya que pueden producir electricidad estática. Para uso continuo o a gran escala, use ropa de tejido apretado no estático (sin cierres metálicos, puños o bolsillos). Se debe considerar el uso de calzado de seguridad o conductor que no produzca chispas. Calzado conductor describe una bota o zapato con una suela hecha de un compuesto conductor químicamente unido a los componentes inferiores, para un control permanente de la conexión a tierra del pie y disipará la electricidad estática del cuerpo para reducir la posibilidad de ignición de compuestos volátiles. La resistencia eléctrica debe oscilar entre 0 y 500.000 ohmios. Los zapatos conductores deben guardarse en casilleros cerca de la habitación en la que se usan. El personal que haya recibido calzado conductor no debe usarlo desde su lugar de trabajo hasta sus hogares y regresar</p>

Material(es) recomendado (s)

INDICE DE SELECCIÓN DE GUANTES

La selección del guante está basada en una presentación modificada de: "Índice Forsberg de Rendimiento de Ropa".
El(los) efecto(s) de la(s) siguiente(s) sustancia(s) es(son) tenido(s) en cuenta en la selección generada en computadora:
Tensorgrip L12 High-Build High-Strength Contact Adhesive Canister

Material	CPI
BUTYL	C
CPE	C
NATURAL RUBBER	C
NEOPRENE	C
PE/EVAL/PE	C
PVA	C
TEFLON	C
VITON	C
VITON/BUTYL	C
VITON/CHLOROBUTYL	C

* CPI - Índice Chemwatch de Rendimiento
A: Mejor Selección
B: Satisfactorio; puede degradarse después de 4 horas continuas de inmersión
C: Elección Mala a Peligrosa para inmersiones que no sean de corta duración
NOTA: Debido a que una serie de factores influirán el real rendimiento del guante, una selección final debe estar basada en una observación detallada.
* Donde el guante sea usado durante un tiempo corto, casual o infrecuente, factores tales como "sentimiento" o conveniencia (por ej. disponibilidad), pueden decidir una elección de guantes que en cambio podrían ser inadecuados si se siguen usando durante mucho tiempo o frecuentemente. Un profesional calificado debería ser consultado.

Selección de Guantes Ansell

Guante — En orden de recomendación
AlphaTec® 38-612
AlphaTec® 53-001
AlphaTec® 58-005
MICROFLEX® MidKnight® XTRA 93-862
MICROFLEX® LifeStar EC™ 93-868
AlphaTec® Solvex® 37-175
BioClean™ Emerald BENS
BioClean™ Extra BLAS

Protección respiratoria

Filtro Tipo AX de capacidad suficiente (AS/NZS 1716 y 1715, EN 143:2000 y 149:2001, ANSI Z88 o el equivalente nacional)

La selección y la Clase y Tipo de respirador dependerá del nivel de contaminante en la zona de respiración, y de la naturaleza química del contaminante. Factores de Protección (definidos como la relación de contaminante fuera y dentro de la máscara) pueden también ser importantes.

Nivel en la Zona de Respiración ppm (volumen)	Máximo Factor de Protección	Respirador de Medio Rostro	Respirador de Rostro Completo
1000	10	AX-AUS	-
1000	50	-	AX-AUS
5000	50	Línea de Aire*	-
5000	100	-	AX-2
10000	100	-	AX-3
	100+		Línea de Aire**

* - Flujo Continuo ** - Flujo Continuo o demanda de presión positiva

Las mascarillas de respiración con cartucho jamás se deben utilizar para ingresos de emergencias o en zonas cuyas concentraciones de vapor o contenido de oxígeno sean desconocidos. La persona que la lleve puesta debe saber que debe abandonar la zona contaminada de inmediato al detectar cualquier olor a través del respirador. El olor puede indicar que la mascarilla no funciona correctamente, que la concentración del vapor es muy elevada, o que la mascarilla no está colocada correctamente. Por estas limitaciones, solamente se considera apropiado el uso restringido de mascarillas de respiración con cartucho.

- ▶ Aparato de respiración de protección facial completa, presión positiva debe utilizarse para trabajo en espacios cerrados si se sospecha la existencia de pérdida o el contenedor primario es abierto (por ejemplo para un cambio de cilindro)
- ▶ Aparato de respiración con suministro de aire es requerido cuando se sospecha o demuestra liberación del gas del contenedor primario.

La selección de la Clase y Tipo de respirador dependerá del nivel de contaminante en la zona de respiración, y de la naturaleza química del contaminante. Los Factores de Protección (definidos como la relación de contaminante fuera y dentro de la máscara) también puede ser importante.

Nivel en la Zona de Respiración ppm (volumen)	Factor Máximo de Protección	Respirador de Medio Rostro	Respirador de Rostro Completo
1000	10	AX-AUS	-
1000	50	-	AX-AUS
5000	50	Línea de aire *	-
5000	100	-	AX-2
10000	100	-	AX-3

Tensorgrip L12 High-Build High-Strength Contact Adhesive Canister

BioClean™ Fusion (Sterile) S-BFAP
BioClean™ N-Plus BNPS

100+	-	Línea de aire **
------	---	------------------

* - Flujo Continuo
 ** - Flujo Continuo o demanda de presión positiva.

Se deben confirmar los guantes sugeridos para su uso con el proveedor de guantes.

SECCIÓN 9 Propiedades físicas y químicas

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Apariencia	Clear		
Estado Físico	Gas disuelto	Densidad Relativa (Agua = 1)	1,21
Olor	No Disponible	Coefficiente de partición n-octanol / agua	No Disponible
Umbral de olor	No Disponible	Temperatura de Autoignición (°C)	No Disponible
pH (tal como es provisto)	No Disponible	Temperatura de descomposición (°C)	No Disponible
Punto de fusión / punto de congelación (° C)	No Disponible	Viscosidad	No Disponible
Punto de ebullición inicial y rango de ebullición (° C)	-25	Peso Molecular (g/mol)	No Disponible
Punto de Inflamación (°C)	-44	Sabor	No Disponible
Velocidad de Evaporación	No Disponible	Propiedades Explosivas	No Disponible
Inflamabilidad	Altamente inflamable.	Propiedades Oxidantes	No Disponible
Límite superior de explosión (%)	18	Tension Superficial (dyn/cm or mN/m)	No Disponible
Límite inferior de explosión (%)	3.4	Componente Volatil (%vol)	No Disponible
Presión de Vapor (kPa)	No Disponible	Grupo Gaseoso	No Disponible
Hidrosolubilidad	Inmiscible	pH como una solución (1%)	No Disponible
Densidad del vapor (Aire = 1)	No Disponible	COV g/L	102
Calor de Combustión (kJ/g)	No Disponible	Distancia de Ignición (cm)	No Disponible
Altura de la Llama (cm)	No Disponible	Duración de la Llama (s)	No Disponible
Tiempo de Ignición Equivalente en Espacio Cerrado (s/m3)	No Disponible	Densidad de Deflagración de Ignición en Espacio Cerrado (g/m3)	No Disponible
nanoforma Solubilidad	No Disponible	Características nanoforma de partículas	No Disponible
Tamaño de partícula	No Disponible		

SECCIÓN 10 Estabilidad y reactividad

Reactividad	Consulte la sección 7
Estabilidad química	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Presencia de materiales incompatibles. ▶ El producto es considerado estable. ▶ No ocurrirá polimerización peligrosa.
Posibilidad de reacciones peligrosas	Consulte la sección 7
Condiciones que deben evitarse	Consulte la sección 7
Materiales incompatibles	Consulte la sección 7
Productos de descomposición peligrosos	Vea la sección 5

SECCIÓN 11 Información toxicológica

Información sobre los efectos toxicológicos

Inhalado	<p>No se cree que el material produzca irritación respiratoria (según lo clasificado por las Directivas CE usando modelos animales). Sin embargo la inhalación del material, especialmente por períodos prolongados, puede producir malestar respiratorio y ocasionalmente, distress.</p> <p>Inhalación de los vapores puede causar somnolencia y vértigo. Esto puede estar acompañado narcosis, reducción de la atención, pérdida de los reflejos y falta de coordinación.</p> <p>El riesgo por inhalación es incrementado a altas temperaturas.</p> <p>Luego de la inhalación, los éteres causan letargo y estupor. La inhalación de éteres alquílicos resulta en dolor de cabeza, mareo, debilidad, visión borrosa, convulsiones y posible coma. Se pueden observar baja presión sanguínea, latidos lentos y colapso cardiovascular con irritación de garganta, respiración irregular, edema pulmonar y paro respiratorio. Se pueden observar náusea, vómito y salivación. Se han reportado muertes, y convulsiones y parálisis en casos severos. Exposiciones masivas pueden causar pueden causar daño al riñón e hígado.</p> <p>El material es altamente volátil y puede formar rápidamente una atmósfera concentrada en un lugar cerrado o áreas no ventiladas. El vapor es más pesado que el aire y puede desplazar y reemplazar aire en la zona de respiración, actuando como un asfixiante simple. Esto puede ocurrir con poca advertencia de sobreexposición.</p> <p>El uso de una cantidad de material en un espacio no ventilado o confinado puede resultar en una exposición aumentada y en un desarrollo de atmósfera irritante.</p> <p>Antes de comenzar considerar el control de exposición por ventilación mecánica.</p> <p>La inhalación del vapor es peligrosa y puede ser fatal</p>
-----------------	---

Tensorgrip L12 High-Build High-Strength Contact Adhesive Canister

	La inhalación de vapores, aerosoles (nieblas, humos) generados por el material durante el manejo normal de este, puede ser perjudicial para la salud del individuo.
Ingestión	La ingestión de éteres alquílicos puede producir sopor, visión borrosa e irritación de nariz y garganta. Distress respiratorio y asfixia pueden resultar. No normalmente un riesgo debido a la forma física del producto. No es considerado generalmente como una ruta de ingreso en ambientes comerciales/industriales La ingestión accidental del material puede ser dañina; experimentos con animales indican que la ingestión de menos de 150 gramos puede ser fatal o puede producir serios daños a la salud del individuo.
Contacto con la Piel	El material puede acentuar cualquier condición preexistente de dermatitis El contacto dérmico con el material puede dañar la salud del individuo, efectos sistémicos pueden resultar luego de la absorción. Heridas abiertas, piel erosionada o irritada no debe ser expuesta a este material El ingreso al torrente sanguíneo a través por ejemplo de cortaduras, abrasiones o lesiones, puede producir herida sistémica con efectos dañinos. Examinar la piel antes de usar el material y asegurar que cualquier daño externo es protegido apropiadamente. Los éteres alquílicos pueden desengrasar y deshidratar la piel produciendo dermatosis. La absorción puede producir dolor de cabeza, mareo y depresión del sistema nervioso central. El material puede causar inflamación moderada en la piel, ya sea después de contacto directo o después de un tiempo pasado el contacto. La repetida exposición puede causar dermatitis de contacto, la cual es caracterizada por enrojecimiento, hinchazón y ampollamiento.
Ojo	No se considera como riesgoso debido a la volatilidad extrema del gas. El contacto de los ojos con alquil éteres (vapores o líquido) puede producir irritación, enrojecimiento y lágrimas. Existe alguna evidencia de que el material puede producir irritación en el ojo en algunas personas y producir daño al ojo en 24 horas o más después de su instilación. Se puede esperar inflamación moderada con enrojecimiento; puede ocurrir conjuntivitis con exposición prolongada.
Crónico	Existe fuerte evidencia de que la sustancia puede causar efectos mutagénicos irreversibles pero no letales, luego de una simple exposición. Existe suficiente evidencia para sugerir que este material causa directamente cáncer en humanos. Tóxico: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación, contacto con la piel e ingestión. Este material puede causar serios daños si uno se expone por largos períodos de tiempo. Se puede asumir que el material contiene una sustancia la cual puede producir defectos severos. Esto ha sido demostrado mediante experimentación a corto y largo plazo. Existe amplia evidencia, producto de la experimentación, que sugiere que este material reduce directamente la fertilidad. La principal vía de exposición ocupacional al gas, es por inhalación. Exposición crónica a alquil éteres puede resultar en pérdida del apetito, sed excesiva, fatiga y pérdida de peso.

Tensorgrip L12 High-Build High-Strength Contact Adhesive Canister	TOXICIDAD	IRRITACIÓN
	No Disponible	No Disponible
diclorometano	TOXICIDAD	IRRITACIÓN
	Dérmico (rata) DL50: >2000 mg/kg ^[2]	ojo (Roedor - conejo): 10mg - Leve
	Inhalación(rata) LC50; 76 mg/L4h ^[2]	ojo (Roedor - conejo): 162mg - Moderado
	Oral(rata) LD50; 1600 mg/kg ^[2]	ojo (Roedor - conejo): 500mg/24H - Leve
		Ojos: efecto adverso observado (irritante) ^[1]
		piel (Roedor - conejo): 100mg/24H - Moderado
	piel (Roedor - conejo): 810mg/24H - Severo	
	Piel: efecto adverso observado (irritante) ^[1]	
dimetil-éter	TOXICIDAD	IRRITACIÓN
	Inhalación(rata) LC50; >20000 ppm4h ^[1]	Piel: ningún efecto adverso observado (no irritante) ^[1]

Leyenda: 1 Valor obtenido a partir de sustancias Europa ECHA registrados - Toxicidad aguda 2 * El valor obtenido de SDS del fabricante a menos que se especifique lo contrario datos extraídos de RTECS - Register of Toxic Effects of Chemical Substances (Registro de Efectos Tóxicos de Sustancias Químicas)

Tensorgrip L12 High-Build High-Strength Contact Adhesive Canister	Exposición al material puede resultar en un posible riesgo de efectos irreversibles. El material puede producir efectos mutagénicos en el hombre. Este asunto está tratado, generalmente, sobre la base de apropiados estudios usando células físicas de mamíferos en vivo. Tales afirmaciones son a menudo soportadas por resultados positivos de estudios de mutagenicidad in vitro.
DICLOROMETANO	El material puede producir irritación moderada del ojo conllevando a inflamación. Exposición repetida o prolongada a irritantes puede producir conjuntivitis. El material puede causar irritación severa de la piel después de una prolongada o repetida exposición y puede producir en contacto, enrojecimiento de la piel, hinchazón, la producción de vesículas, desprendimiento y engrosamiento de la piel. ADVERTENCIA: Esta sustancia ha sido clasificada por el IARC como Grupo 2A: Probablemente Cancerígena para los Humanos.

toxicidad aguda	✓	Carcinogenicidad	✓
Irritación de la piel / Corrosión	✓	reproductivo	✗
Lesiones oculares graves / irritación	✓	STOT - exposición única	✗
Sensibilización respiratoria o cutánea	✗	STOT - exposiciones repetidas	✗
Mutación	✗	peligro de aspiración	✗

Leyenda: ✗ – Los datos no están disponibles o no llena los criterios de clasificación
✓ – Los datos necesarios para realizar la clasificación disponible

SECCIÓN 12 Información ecológica

Toxicidad

Tensorgrip L12 High-Build High-Strength Contact Adhesive Canister	PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuelle

Continued...

Tensorgrip L12 High-Build High-Strength Contact Adhesive Canister

	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible
diclorometano	PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuelle
	BCF	1008h	Pez	2-5.4	7
	EC50	72h	Las algas u otras plantas acuáticas	202-286mg/l	4
	EC50	96h	Las algas u otras plantas acuáticas	0.98mg/l	4
	NOEC(ECx)	24h	Las algas u otras plantas acuáticas	0.98mg/l	4
	EC50	48h	crustáceos	108.5mg/l	1
	LC50	96h	Pez	2-3.3mg/l	4
dimetil-éter	PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuelle
	EC50	96h	Las algas u otras plantas acuáticas	154.917mg/l	2
	NOEC(ECx)	48h	crustáceos	>4000mg/l	1
	EC50	48h	crustáceos	>4400mg/L	2
	LC50	96h	Pez	1783.04mg/l	2
Leyenda:	<i>Extraido de 1. Datos de toxicidad de la IUCLID 2. Sustancias registradas de la ECHA de Europa - Informacion ecotoxicologica - Toxicidad acuatica 4. Base de datos de ecotoxicologia de la EPA de EE. UU. - Datos de toxicidad acuatica 5. Datos de evaluacion del riesgo acuatico del ECETOC 6. NITE (Japon) - Datos de bioconcentracion 7. METI (Japon) - Datos de bioconcentracion 8. Datos de vendedor</i>				

Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. NO permitir que el producto se ponga en contacto con aguas superficiales o con áreas debajo del nivel del agua. No contaminar el agua cuando se limpie o arregle el equipo. Los desechos resultantes del uso del producto deben ser eliminados fuera del lugar o en sitios aprobados para desperdicios. **NO descargar en cloacas o vías fluviales.**

Persistencia y degradabilidad

Ingrediente	Persistencia	Persistencia: Aire
diclorometano	BAJO (vida media = 56 días)	ALTO (vida media = 191 días)
dimetil-éter	BAJO	BAJO

Potencial de bioacumulación

Ingrediente	Bioacumulación
diclorometano	BAJO (BCF = 40)
dimetil-éter	BAJO (LogKOW = 0.1)

Movilidad en el suelo

Ingrediente	Movilidad
diclorometano	BAJO (Log KOC = 23.74)
dimetil-éter	ALTO (Log KOC = 1.292)

Otros efectos adversos

No se encontraron evidencia de propiedades de agotamiento del ozono en la literatura actual.

SECCIÓN 13 Consideraciones relativas a la eliminación

Métodos para el tratamiento de residuos

Eliminación de Producto / embalaje	<ul style="list-style-type: none"> ▶ NO permita que el agua proveniente de la limpieza o de los procesos, ingrese a los desagües. ▶ Puede ser necesario recoger toda el agua de lavado para su tratamiento antes de descartarla. ▶ En todos los casos la eliminación a las alcantarillas debe estar sujeta a leyes y regulaciones locales, las cuales deben ser consideradas primero. ▶ En caso de duda, contacte a la autoridad responsable. ▶ Evaporar o incinerar el residuo en un sitio aprobado. ▶ Retornar los envases vacíos al surtidor. ▶ Asegurar que los cilindros dañados o no restituibles estén libres de gas antes de la disposición.
---	---

SECCIÓN 14 Información relativa al transporte

Etiquetas Requeridas

	
Contaminante marino	no

El contenedor de envío, señalización y etiquetado del vehículo de transporte pueden variar de la información presentada a continuación. Esto depende de la cantidad enviada, la aplicabilidad de los requisitos de cantidad exceptuada o limitada y/o disposiciones especiales de acuerdo con las regulaciones US DOT, IATA e IMDG. En caso de reenvío, es

Tensorgrip L12 High-Build High-Strength Contact Adhesive Canister

responsabilidad del remitente determinar las etiquetas y marcas apropiadas de acuerdo con las regulaciones de transporte aplicables.

Transporte terrestre (DOT)

14.1. Número ONU o número ID	3501	
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	CHEMICAL UNDER PRESSURE, FLAMMABLE, N.O.S. (contenidos dimetil-éter)	
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	Clase	2.1
	Peligro secundario	No Aplicable
14.4. Grupo de embalaje	No Aplicable	
14.5. Peligros para el medio ambiente	No Aplicable	
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	Etiqueta	2.1
	Provisiones Especiales	362, T50, TP40

Transporte aéreo (ICAO-IATA / DGR)

14.1. Número ONU o número ID	3501	
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Chemical under pressure, flammable, n.o.s. * (contenidos dimetil-éter)	
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	Clase ICAO/IATA	2.1
	ICAO / IATA Peligro secundario	No Aplicable
	Código ERG	10L
14.4. Grupo de embalaje	No Aplicable	
14.5. Peligros para el medio ambiente	No Aplicable	
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	Provisiones Especiales	A1 A187
	Sólo Carga instrucciones de embalaje	218
	Sólo Carga máxima Cant. / Paq.	75 kg
	Instrucciones de embalaje de Pasajeros y de carga	Forbidden
	Pasajeros y carga máxima Cant. / Embalaje	Forbidden
	Pasajeros y Carga Aérea; Cantidad Limitada; Instrucciones de Embalaje	Forbidden
	Pasajeros y carga máxima cantidad limitada Cant. / Embalaje	Forbidden

Transporte Marítimo (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. Número ONU o número ID	3501	
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	CHEMICAL UNDER PRESSURE, FLAMMABLE, N.O.S. (contenidos dimetil-éter)	
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	Clase IMDG	2.1
	IMDG Peligro secundario	No Aplicable
14.4. Grupo de embalaje	No Aplicable	
14.5. Peligros para el medio ambiente	No Aplicable	
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	Número EMS	F-D , S-U
	Provisiones Especiales	274 362
	Cantidades limitadas	0

14.7.1. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol y del Código IBC

No Aplicable

14.7.2. Transporte a granel de acuerdo con el Anexo V MARPOL y el Código IMSBC

Nombre del Producto	Grupo
diclorometano	No Disponible
dimetil-éter	No Disponible
CO-REZ propellant	No Disponible

14.7.3. Transporte a granel de acuerdo con el Código de IGC

Nombre del Producto	Tipo de barco
diclorometano	No Disponible

Tensorgrip L12 High-Build High-Strength Contact Adhesive Canister

Nombre del Producto	Tipo de barco
dimetil-éter	No Disponible
CO-REZ propellent	No Disponible

SECCIÓN 15 Información reglamentaria

Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

- diclorometano se encuentra en las siguientes listas regulatorias**
- Chemical Footprint Project - Chemicals of High Concern List
 - International Agency for Research on Cancer (IARC) - Agents Classified by the IARC Monographs
 - International Agency for Research on Cancer (IARC) - Agents Classified by the IARC Monographs - Group 2A: Probably carcinogenic to humans
 - US - California Hazardous Air Pollutants Identified as Toxic Air Contaminants
 - US - California Proposition 65 - Carcinogens
 - US - California Proposition 65 - No Significant Risk Levels (NSRLs) for Carcinogens
 - US - California Safe Drinking Water and Toxic Enforcement Act of 1986 - Proposition 65 List
 - US - California Substances Identified As Toxic Air Contaminants
 - US - Massachusetts - Right To Know Listed Chemicals
 - US - New Jersey Right to Know - Special Health Hazard Substance List (SHHSL): Carcinogens
 - US - New Jersey Right to Know - Special Health Hazard Substance List (SHHSL): Mutagens
 - US - New Jersey Right to Know Hazardous Substances
 - US - Pennsylvania - Hazardous Substance List
 - US ATSDR Minimal Risk Levels for Hazardous Substances (MRLs)
 - US Clean Air Act - Hazardous Air Pollutants
 - US CWA (Clean Water Act) - Priority Pollutants
 - US CWA (Clean Water Act) - Toxic Pollutants
 - US DOE Temporary Emergency Exposure Limits (TEELs)
 - US Environmental Defense Scorecard Recognized Carcinogens
 - US EPA Carcinogens Listing
 - US EPA Integrated Risk Information System (IRIS)
 - US EPA IRIS Carcinogens
 - US EPCRA Section 313 Chemical List
 - US National Toxicology Program (NTP) 15th Report Part B. Reasonably Anticipated to be a Human Carcinogen
 - US New York City Community Right-to-Know: List of Hazardous Substances
 - US NIOSH Carcinogen List
 - US NIOSH Recommended Exposure Limits (RELs)
 - US OSHA Carcinogens Listing
 - US Toxic Substances Control Act (TSCA) - Chemical Substance Inventory
 - US TSCA Section 12(b) - List of Chemical Substances Subject to Export Notification Requirements

- dimetil-éter se encuentra en las siguientes listas regulatorias**
- US - Massachusetts - Right To Know Listed Chemicals
 - US - New Jersey Right to Know - Special Health Hazard Substance List (SHHSL): Flammables
 - US - New Jersey Right to Know Hazardous Substances
 - US - Pennsylvania - Hazardous Substance List
 - US AIHA Workplace Environmental Exposure Levels (WEELs)
 - US Department of Homeland Security (DHS) - Chemical Facility Anti-Terrorism Standards (CFATS) - Chemicals of Interest
 - US DOE Temporary Emergency Exposure Limits (TEELs)
 - US New York City Community Right-to-Know: List of Hazardous Substances
 - US Toxic Substances Control Act (TSCA) - Chemical Substance Inventory
 - US Toxicology Excellence for Risk Assessment (TERA) Workplace Environmental Exposure Levels (WEEL)

Información Regulatoria Adicional

No Aplicable

Regulaciones Federales

Ley de Enmienda y Reautorización de Superfund de 1986 (SARA)

Sección 311/312 categorías de peligro

Inflamables (gases, aerosoles, líquidos o sólidos)	sí
Gas a presión	sí
Gas bajo presión	no
Auto-calentamiento	no
Pirofórico (líquido o sólido)	no
Gas pirofórico	no
Corrosivo al metal	no
Oxidante (líquido, sólido o gas)	no
Peróxido orgánico	no
Auto-reactivo	no
En contacto con el agua emite gas inflamable	no
Polvo combustible	no
Carcinogenicidad	sí

Tensorgrip L12 High-Build High-Strength Contact Adhesive Canister

Toxicidad aguda (cualquier vía de exposición)	si
Toxicidad reproductiva	no
Corrosión o irritación de la piel	si
Sensibilización respiratoria o cutánea	no
Lesiones oculares graves o irritación ocular	no
Toxicidad específica en órganos diana (exposición única o repetida)	no
peligro de aspiracion	no
Mutagenicidad de las células germinales	no
Simple asfixiante	no
Peligros no clasificados de otra manera (HNOC)	no

EE.UU. CERCLA Lista de Sustancias Peligrosas y Cantidades

Nombre	Cantidad denunciante (lb)	Cantidad denunciante (kg)
diclorometano	1000	454

EE.UU. EPCRA Sección 313 Inventario de Emisiones Tóxicas (TRI) (40 CFR 372)
 Este producto contiene las siguientes sustancias químicas de la sección 313 de la EPCRA sujetas a los requisitos de notificación de la sección 313 de la Ley de Planificación de Emergencias y Derecho a la Información de la Comunidad de 1986 (40 CFR 372):

N.º CAS	% [peso]	Nombre
75-09-2	45-65	diclorometano

Esta información debe incluirse en todas las FDS que se copien y distribuyan para este material.

Regulación de la TSCA de EE. UU. sobre ciertas sustancias y mezclas químicas según la sección 6 de la Ley de Control de Sustancias Tóxicas
 Después del 3 de febrero de 2025, esta sustancia química (según se define en la sección 3(2) de la TSCA)/producto no se puede distribuir en el comercio a minoristas. Después del 28 de enero de 2026, esta sustancia química (según se define en la sección 3(2) de la TSCA)/producto solo se puede distribuir en el comercio o procesar con una concentración de cloruro de metileno igual o mayor al 0,1 % en peso para los siguientes fines: (1) Procesamiento como reactivo; (2) Procesamiento para incorporación en una formulación, mezcla o producto de reacción; (3) Procesamiento para reenvasado; (4) Procesamiento para reciclaje; (5) Uso industrial o comercial como sustancia química de laboratorio; (6) Uso industrial o comercial como agente adhesivo para soldadura con solvente; (7) Uso industrial y comercial como removedor de pintura y revestimiento de componentes críticos para la seguridad y sensibles a la corrosión de aeronaves y naves espaciales; (8) Uso industrial y comercial como auxiliar de procesamiento; (9) Uso industrial y comercial para la fabricación de productos de plástico y caucho; (10) Uso industrial y comercial como solvente que se convierte en parte de una formulación o mezcla, donde dicha formulación o mezcla se utilizará dentro de un proceso de fabricación y el solvente (cloruro de metileno) se recuperará; (11) Uso industrial y comercial en el reacabado de muebles de madera, piezas decorativas y accesorios arquitectónicos de valor artístico, cultural o histórico hasta el 8 de mayo de 2029; (12) Uso industrial y comercial en adhesivos y selladores en aplicaciones de aeronaves, vehículos espaciales y turbinas para aplicaciones estructurales y no estructurales críticas de seguridad hasta el 8 de mayo de 2029; (13) Disposición; y (14) Exportación.

Información Regulatoria Federal Adicional
 No Aplicable

Regulaciones estatales

EE.UU. - Proposición 65 de California

⚠️ ADVERTENCIA: Este producto puede exponerlo a sustancias químicas, incluyendo **methylene chloride**, que es conocida en el Estado de California por causar cáncer. Para obtener más información, visite www.P65Warnings.ca.gov

Información Regulatoria Estatal Adicional
 No Aplicable

El estado del inventario nacional

Inventario de Productos Químicos	Estado
Australia - AIC / Australia no industriales Uso	Sí
Canadá - DSL	Sí
Canadá - NDSL	No (diclorometano; dimetil-éter; CO-REZ propellent)
China - IECSC	Sí
Europa - EINEC / ELINCS / NLP	Sí
Japón - ENCS	Sí
Corea - KECI	Sí
Nueva Zelanda - NZIoC	Sí
Filipinas - PICCS	Sí
EE.UU. - TSCA	Todas las sustancias químicas en este producto han sido designadas como 'Activas' en el Inventario TSCA
Taiwán - TCSI	Sí
México - INSQ	Sí
Vietnam - NCI	Sí
Rusia - FBEPH	Sí

Leyenda: Sí = Todos los ingredientes están en el inventario

Tensorgrip L12 High-Build High-Strength Contact Adhesive Canister

Inventario de Productos Químicos	Estado
	No = Uno o más de los ingredientes enumerados en CAS no están en el inventario. Estos ingredientes pueden estar exentos o requerirán registro.

SECCIÓN 16 Otra información

Fecha de revisión	26/11/2024
Fecha inicial	26/11/2024

Otros datos

La clasificación de la preparación y sus componentes individuales se basa en fuentes oficiales y autorizadas, así como en una revisión independiente realizada por el comité de clasificación de Chemwatch utilizando referencias bibliográficas disponibles.

La Ficha de Datos de Seguridad (SDS) es una herramienta de comunicación de peligros y debe usarse para ayudar en la Evaluación de Riesgos. Muchos factores determinan si los peligros reportados son riesgos en el lugar de trabajo u otros entornos. Los riesgos pueden determinarse en función de escenarios de exposición. Se deben considerar la escala de uso, la frecuencia de uso y los controles técnicos actuales o disponibles.

Definiciones y Abreviaciones

- ▶ PC-TWA: Concentración permisible-promedio ponderado en el tiempo
- ▶ PC - STEL: Concentración permisible-Límite de exposición a corto plazo
- ▶ IARC: Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer
- ▶ ACGIH: Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales
- ▶ STEL: Límite de exposición a corto plazo
- ▶ TEEL: Límite de exposición temporal de emergencia
- ▶ IDLH: Concentraciones inmediatamente peligrosas para la vida o la salud
- ▶ ES: Estándar de exposición
- ▶ OSF: Factor de seguridad del olor
- ▶ NOAEL :Nivel sin efectos adversos observados
- ▶ LOAEL: Nivel de efecto adverso más bajo observado
- ▶ TLV: Valor Umbral límite
- ▶ LOD: Límite de detección
- ▶ OTV: Valor de umbral de olor
- ▶ BCF: Factores de bioconcentración
- ▶ BEI: Índice de exposición biológica
- ▶ DNEL: Nivel de No Efecto Derivado
- ▶ PNEC: Concentración prevista sin efecto
- ▶ MARPOL: Convenio Internacional para la Prevención de la Contaminación por los Buques
- ▶ IMSBC: Código Internacional para la Carga Sólida a Granel en el Transporte Marítimo
- ▶ IGC: Código Internacional para el Transporte de Gases en Buques
- ▶ IBC: Código Internacional para el Transporte de Productos Químicos a Granel

- ▶ AIIC: Inventario Australiano de Productos Químicos Industriales
- ▶ DSL: Lista de sustancias domésticas
- ▶ NDSL: Lista de sustancias no domésticas
- ▶ IECSC: Inventario de sustancias químicas existentes en China
- ▶ EINECS: Inventario europeo de sustancias químicas comerciales existentes
- ▶ ELINCS: Lista europea de sustancias químicas notificadas
- ▶ NLP: Ex-polímeros
- ▶ ENCS: Inventario de sustancias químicas nuevas y existentes
- ▶ KECI: Inventario de productos químicos existentes en Corea
- ▶ NZIoC: Inventario de sustancias químicas de Nueva Zelanda
- ▶ PICCS: Inventario Filipino de productos químicos y sustancias químicas
- ▶ TSCA: Ley de control de sustancias tóxicas
- ▶ TCSI: Inventario de sustancias químicas de Taiwán
- ▶ INSQ: Inventario Nacional de Sustancias Químicas
- ▶ NCI: Inventario químico nacional
- ▶ FBEPH: Registro Ruso de sustancias químicas y biológicas potencialmente peligrosas

Creado por AuthorITe, un producto Chemwatch.