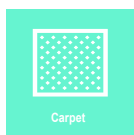
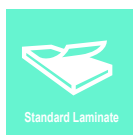
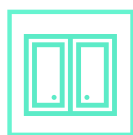


M80 HIGH TEMP SPRAY CONTACT ADHESIVE

DATA SHEET
TensorGrip



As part of our **MARINE** range, **M80** is a web spray adhesive designed for use on cabinets, flooring and walls using the substrates listed above.

PRODUCT DESCRIPTION

TensorGrip M80 is a high performance spray contact adhesive formulated for many bonding applications in marine outfitting where retained tackiness is required. Not for sale or use in California.

ADVANTAGES

- Excellent high coverage
- 80% of final strength achieved immediately
- Full strength achieved in 24 hours
- Fast drying with long open time
- Excellent green strength
- Up to 220°F (105°C) temperature resistant*
- No ODS (Ozone Depleting Substances)
- Qualifies for LEED®-NC & CI EQ Credit 4.4: laminating adhesives shall contain no urea formaldehyde resins

DIRECTIONS FOR USE

- **TensorGrip® M80** is designed as a portable, self-contained spray system for field or shop applications.
- Apply adhesive to one or 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 over 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

M80 HIGH TEMP SPRAY CONTACT ADHESIVE

DATA SHEET
Tensorgrip

CHEMICAL TECHNICAL DATA

TYPICAL PROPERTIES

- Total Solids 22-28%
- VOC Content 0 g/L
- Color Clear
- System Flammability Non-Flammable adhesive; Flammable propellant
- Solvent System Methylene Chloride
- Dry time 2-4 mins dependent on temp & humidity
- Open time Long
- Shelf Life 18 months from date of manufacture

PACKAGING

- 650ml Aerosol Cans
- 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 M80 High Temp Contact Adhesive Aerosol

QUIN GLOBAL US, inc.

Chemwatch Hazard Alert Code: 4

Version No: 2.2

Issue Date: 03/12/2024

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

Print Date: 03/12/2024

S.GHS.USA.EN

SECTION 1 Identification

Product Identifier

Product name	Tensorgrip M80 High Temp Contact Adhesive Aerosol
Chemical Name	Not Applicable
Synonyms	Not Available
Proper shipping name	Aerosols, flammable, (each not exceeding 1 L capacity) (contains butane and propane)
Chemical formula	Not Applicable
Other means of identification	Not Available

Recommended use of the chemical and restrictions on use

Relevant identified uses	Use according to manufacturer's directions.
--------------------------	---

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

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	Aerosols, 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 M80 High Temp Contact Adhesive Aerosol

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

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

Hazard statement(s)

H222	Extremely flammable aerosol.
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.
P211	Do not spray on an open flame or other ignition source.
P251	Pressurized container: Do not pierce or burn, even after use.
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.
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.
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

P405	Store locked up.
P410+P403	Protect from sunlight. Store in a well-ventilated place.
P410+P412	Protect from sunlight. Do not expose to temperatures exceeding 50 °C/122 °F.

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	40-80	<u>methylene chloride</u>
74-98-6	14-35	<u>propane</u>
106-97-8.	4-12	<u>butane</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	<p>If aerosols come in contact with the eyes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Immediately hold the eyelids apart and flush the eye continuously for at least 15 minutes with fresh running water. ▶ Ensure complete irrigation of the eye by keeping eyelids apart and away from eye and moving the eyelids by occasionally lifting the upper and lower lids. ▶ Transport to hospital or doctor without delay.
-------------	--

Continued...

Tensorgrip M80 High Temp Contact Adhesive Aerosol

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Removal of contact lenses after an eye injury should only be undertaken by skilled personnel.
Skin Contact	<p>If solids or aerosol mists are deposited upon the skin:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Flush skin and hair with running water (and soap if available). ▶ Remove any adhering solids with industrial skin cleansing cream. ▶ DO NOT use solvents. ▶ Seek medical attention in the event of irritation.
Inhalation	<p>If aerosols, fumes or combustion products are inhaled:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Remove to fresh air. ▶ Lay patient down. Keep warm and rested. ▶ Prostheses such as false teeth, which may block airway, should be removed, where possible, prior to initiating first aid procedures. ▶ If breathing is shallow or has stopped, ensure clear airway and apply resuscitation, preferably with a demand valve resuscitator, bag-valve mask device, or pocket mask as trained. Perform CPR if necessary. ▶ Transport to hospital, or doctor.
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

Treat symptomatically.

As in all cases of suspected poisoning, follow the ABCDEs of emergency medicine (airway, breathing, circulation, disability, exposure), then the ABCDEs of toxicology (antidotes, basics, change absorption, change distribution, change elimination).

For poisons (where specific treatment regime is absent):

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.
- ▶ **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 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

SMALL FIRE:

- ▶ Water spray, dry chemical or CO₂

LARGE FIRE:

- ▶ Water spray or fog.

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:

Continued...

Tensorgrip M80 High Temp Contact Adhesive Aerosol

- ▶ 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.
- ▶ Alert Fire Brigade and tell them location and nature of hazard.
- ▶ May be violently or explosively reactive.
- ▶ Wear breathing apparatus plus protective gloves.
- ▶ Prevent, by any means available, spillage from entering drains or water course.
- ▶ 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 containers suspected to be hot.
- ▶ Cool fire exposed containers with water spray from a protected location.
- ▶ If safe to do so, remove containers from path of fire.
- ▶ Equipment should be thoroughly decontaminated after use.

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

- ▶ Liquid and vapour are highly flammable.
- ▶ Severe fire hazard when exposed to heat or flame.
- ▶ Vapour forms an explosive mixture with air.
- ▶ Severe explosion hazard, in the form of vapour, when exposed to flame or spark.
- ▶ Vapour may travel a considerable distance to source of ignition.
- ▶ Heating may cause expansion or decomposition with violent container rupture.
- ▶ Aerosol cans may explode on exposure to naked flames.
- ▶ Rupturing containers may rocket and scatter burning materials.
- ▶ Hazards may not be restricted to pressure effects.
- ▶ May emit acrid, poisonous or corrosive fumes.
- ▶ On combustion, may emit toxic fumes of carbon monoxide (CO).

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

- ▶ Clean up all spills immediately.
- ▶ Avoid breathing vapours and contact with skin and eyes.
- ▶ Wear protective clothing, impervious gloves and safety glasses.
- ▶ Shut off all possible sources of ignition and increase ventilation.

Continued...

Tensorgrip M80 High Temp Contact Adhesive Aerosol

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Wipe up. ▶ If safe, damaged cans should be placed in a container outdoors, away from all ignition sources, until pressure has dissipated. ▶ Undamaged cans should be gathered and stowed safely.
Major Spills	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Clear area of personnel and move upwind. ▶ Alert Fire Brigade and tell them location and nature of hazard. ▶ Wear full body protective clothing with breathing apparatus. ▶ Prevent, by all means available, spillage from entering drains or water courses. ▶ Consider evacuation (or protect in place). ▶ No smoking, naked lights or ignition sources. ▶ Increase ventilation. ▶ Stop leak if safe to do so. ▶ Water spray or fog may be used to disperse / absorb vapour. ▶ Contain or absorb spill with sand, earth or vermiculite. ▶ Collect recoverable product into labelled containers for recycling. ▶ Collect solid residues and seal in labelled drums for disposal. ▶ Wash area and prevent runoff into drains. ▶ After clean up operations, decontaminate and launder all protective clothing and equipment before storing and re-using. ▶ If contamination of drains or waterways occurs, advise emergency services. ▶ 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. ▶ Clear area of personnel and move upwind. ▶ Alert Fire Brigade and tell them location and nature of hazard. ▶ May be violently or explosively reactive. ▶ Wear breathing apparatus plus protective gloves. ▶ Prevent, by any means available, spillage from entering drains or water courses ▶ No smoking, naked lights or ignition sources. ▶ Increase ventilation. ▶ Stop leak if safe to do so. ▶ Water spray or fog may be used to disperse / absorb vapour. ▶ Absorb or cover spill with sand, earth, inert materials or vermiculite. ▶ If safe, damaged cans should be placed in a container outdoors, away from ignition sources, until pressure has dissipated. ▶ Undamaged cans should be gathered and stowed safely. ▶ Collect residues and seal in labelled drums for disposal.

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"> ▶ Avoid all personal contact, including inhalation. ▶ Wear protective clothing when risk of exposure occurs. ▶ Use in a well-ventilated area. ▶ Prevent concentration in hollows and sumps. ▶ DO NOT enter confined spaces until atmosphere has been checked. ▶ Avoid smoking, naked lights or ignition sources. ▶ Avoid contact with incompatible materials. ▶ When handling, DO NOT eat, drink or smoke. ▶ DO NOT incinerate or puncture aerosol cans. ▶ DO NOT spray directly on humans, exposed food or food utensils. ▶ Avoid physical damage to containers. ▶ Always wash hands with soap and water after handling. ▶ Work clothes should be laundered separately. ▶ Use good occupational work practice. ▶ Observe manufacturer's storage and handling recommendations contained within this SDS. ▶ Atmosphere should be regularly checked against established exposure standards to ensure safe working conditions are maintained.
Other information	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Keep dry to avoid corrosion of cans. Corrosion may result in container perforation and internal pressure may eject contents of can ▶ Store in original containers in approved flammable liquid storage area. ▶ DO NOT store in pits, depressions, basements or areas where vapours may be trapped. ▶ No smoking, naked lights, heat or ignition sources. ▶ Keep containers securely sealed. Contents under pressure. ▶ Store away from incompatible materials. ▶ Store in a cool, dry, well ventilated area. ▶ Avoid storage at temperatures higher than 40 deg C. ▶ Store in an upright position. ▶ Protect containers against physical damage. ▶ Check regularly for spills and leaks. ▶ Observe manufacturer's storage and handling recommendations contained within this SDS.

Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Suitable container	<ul style="list-style-type: none"> ▶ DO NOT use aluminium or galvanised containers ▶ Aerosol dispenser. ▶ Check that containers are clearly labelled.
Storage incompatibility	<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

Continued...

Tensorgrip M80 High Temp Contact Adhesive Aerosol

- ▶ 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
- Butane / isobutane:
- ▶ reacts violently with strong oxidisers, acetylene, halogens, and nitrous oxides
 - ▶ does not mix with chlorine dioxide, nitric acid and some plastics
 - ▶ may generate electrostatic charges, due to low conductivity, which may ignite vapours.
- Store butane well away from nickel carbonyl in the presence of oxygen between 20-40°C
- Propane:
- ▶ reacts violently with strong oxidisers, barium peroxide, chlorine dioxide, dichlorine oxide, fluorine etc.
 - ▶ Dissolves some plastics, rubbers, and coatings
 - ▶ may accumulate static charges which may ignite its vapours
 - ▶ Segregate from alcohol, water.
 - ▶ Avoid reaction with oxidising agents
 - ▶ 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
US OSHA Permissible Exposure Limits (PELs) Table Z-1	propane	Propane	1000 ppm / 1800 mg/m3	Not Available	Not Available	Not Available
US NIOSH Recommended Exposure Limits (RELs)	propane	Propane	1000 ppm / 1800 mg/m3	Not Available	Not Available	Not Available
US NIOSH Recommended Exposure Limits (RELs)	butane	n-Butane	800 ppm / 1900 mg/m3	Not Available	Not Available	Not Available

Emergency Limits

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

Ingredient	Original IDLH	Revised IDLH
methylene chloride	2,300 ppm	Not Available
propane	Not Available	Not Available
butane	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	

Tensorgrip M80 High Temp Contact Adhesive Aerosol

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]. ▶ Close fitting gas tight goggles
Skin protection	See Hand protection below
Hands/feet protection	<ul style="list-style-type: none"> ▶ No special equipment needed when handling small quantities. ▶ OTHERWISE: ▶ For potentially moderate exposures: ▶ Wear general protective gloves, eg. light weight rubber gloves. ▶ For potentially heavy exposures: ▶ Wear chemical protective gloves, eg. PVC. and safety footwear.
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>BREThERICK: Handbook of Reactive Chemical Hazards.</p> <p>No special equipment needed when handling small quantities.</p> <p>OTHERWISE:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Overalls. ▶ Skin cleansing cream. ▶ Eyewash unit. ▶ Do not spray on hot surfaces.

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 M80 High Temp Contact Adhesive Aerosol

Material	CPI
PE/EVAL/PE	A
PVA	A
TEFLON	B
BUTYL	C
CPE	C
NATURAL RUBBER	C
NEOPRENE	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.

Respiratory protection

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

Where the concentration of gas/particulates in the breathing zone, approaches or exceeds the "Exposure Standard" (or ES), respiratory protection is required.

Degree of protection varies with both face-piece and Class of filter; the nature of protection varies with Type of filter.

Required Minimum Protection Factor	Half-Face Respirator	Full-Face Respirator	Powered Air Respirator
up to 5 x ES	Air-line*	AX-2	AX-PAPR-2 ^
up to 10 x ES	-	AX-3	-
10+ x ES	-	Air-line**	-

* - Continuous Flow; ** - Continuous-flow or positive pressure demand

^ - Full-face

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
- ▶ Generally not applicable.

Aerosols, in common with most vapours/ mists, should never be used in confined spaces without adequate ventilation. Aerosols, containing agents designed to enhance or mask smell, have triggered allergic reactions in predisposed individuals.

- ▶ 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

Continued...

Tensorgrip M80 High Temp Contact Adhesive Aerosol

(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, Red		
Physical state	Dissolved Gas	Relative density (Water = 1)	1.22
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
Melting point / freezing point (°C)	Not Available	Viscosity (cSt)	Not Available
Initial boiling point and boiling range (°C)	-31.1	Molecular weight (g/mol)	Not Available
Flash point (°C)	-156	Taste	Not Available
Evaporation rate	Not Available	Explosive properties	Not Available
Flammability	HIGHLY FLAMMABLE.	Oxidising properties	Not Available
Upper Explosive Limit (%)	9.5	Surface Tension (dyn/cm or mN/m)	Not Available
Lower Explosive Limit (%)	1.8	Volatile Component (%vol)	31.2
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	Not Available
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/m ³)	Not Available	Enclosed Space Ignition Deflagration Density (g/m ³)	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"> ▶ Elevated temperatures. ▶ Presence of open flame. ▶ 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	Inhalation of aerosols (mists, fumes), generated by the material during the course of normal handling, may be harmful.
---------	--

Continued...

Tensorgrip M80 High Temp Contact Adhesive Aerosol

	<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>Isobutane produces a dose dependent action and at high concentrations may cause numbness, suffocation, exhilaration, dizziness, headache, nausea, confusion, incoordination and unconsciousness in severe cases.</p> <p>The paraffin gases are practically not harmful at low doses. Higher doses may produce reversible brain and nerve depression and irritation.</p> <p>Inhalation of toxic gases may cause:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Central Nervous System effects including depression, headache, confusion, dizziness, stupor, coma and seizures; ▶ respiratory: acute lung swellings, shortness of breath, wheezing, rapid breathing, other symptoms and respiratory arrest; ▶ heart: collapse, irregular heartbeats and cardiac arrest; ▶ gastrointestinal: irritation, ulcers, nausea and vomiting (may be bloody), and abdominal pain. <p>Inhalation hazard is increased at higher temperatures.</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>WARNING: Intentional misuse by concentrating/inhaling contents may be lethal.</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>Acute intoxication by halogenated aliphatic hydrocarbons appears to take place over two stages. Signs of a reversible narcosis are evident in the first stage and in the second stage signs of injury to organs may become evident, a single organ alone is (almost) never involved.</p>
Ingestion	<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>Spray mist may produce discomfort</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.</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>

Tensorgrip M80 High Temp Contact Adhesive Aerosol	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]	
propane	TOXICITY	IRRITATION
	Inhalation (Rat) LC50: 364726.819 ppm4h ^[2]	Not Available
butane	TOXICITY	IRRITATION
	Inhalation (Rat) LC50: 658 mg/l4h ^[2]	Not Available

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 M80 High Temp Contact Adhesive Aerosol	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	<p>Inhalation (human) TCLo: 500 ppm/ 1 y - I Eye(rabbit): 10 mg - mild</p> <p>The material may produce moderate eye irritation leading to inflammation. Repeated or prolonged exposure to irritants may produce conjunctivitis.</p> <p>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.</p> <p>WARNING: This substance has been classified by the IARC as Group 2A: Probably Carcinogenic to Humans.</p>
PROPANE	No significant acute toxicological data identified in literature search.
Tensorgrip M80 High Temp Contact Adhesive Aerosol & METHYLENE CHLORIDE	

Tensorgrip M80 High Temp Contact Adhesive Aerosol

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 M80 High Temp Contact Adhesive Aerosol	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	
propane	Endpoint	Test Duration (hr)	Species	Value	Source
	Not Available	Not Available	Not Available	Not Available	Not Available
butane	Endpoint	Test Duration (hr)	Species	Value	Source
	EC50	96h	Algae or other aquatic plants	7.71mg/l	2
	EC50(ECx)	96h	Algae or other aquatic plants	7.71mg/l	2
	LC50	96h	Fish	24.11mg/l	2
Legend:	<i>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</i>				

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 adsorb 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.

For Butane (Synonym: n-Butane): Log Kow: 2.89; Koc: 450-900; Henry's Law Constant: 0.95 atm-cu m/mole, Vapor Pressure: 1820 mm Hg; BCF: 1.9.

Atmospheric Fate: Butane is expected to exist only as a gas in the ambient atmosphere. Gas-phase n-butane is degraded in the atmosphere by reaction with hydroxyl radicals; the half-life for this reaction in air is estimated to be 6.3 days, (@ 25 C). Butane is not expected to absorb UV light and probably will probably not be broken down directly by sunlight in the atmosphere. Nighttime reactions with radical species and nitrogen oxides may contribute to the atmospheric transformation of butane.

Terrestrial Fate: Butane is expected to have low mobility in soil. Evaporation from dry soil surfaces is expected to be the main fate process. This substance is expected to be biologically degraded in soil.

Aquatic Fate: Butane may adsorb to suspended solids and sediment and is expected to occur from water surfaces with an estimated half-life for a model river of 2.2 hours and 3 days, from a model lake. Biological breakdown in water is expected to occur with complete breakdown estimated to be 34 days to 2-butanone and 2-butanol, (observed in studies). Breakdown by water and by sunlight in water are not expected to be important fate processes.

Ecotoxicity: The substance is expected to moderately accumulate in aquatic organisms. Butane is moderately toxic to fish, and Daphnia water fleas.

For Propane: Koc 460. log

Kow 2.36.

Henry's Law constant of 7.07x10⁻¹ atm-cu m/mole, derived from its vapour pressure, 7150 mm Hg, and water solubility, 62.4 mg/L. Estimated BCF: 13.1.

Terrestrial Fate: Propane is expected to have moderate mobility in soil. Volatilization from moist soil surfaces is expected to be an important fate process. Volatilization from dry soil surfaces is based vapor pressure. Biodegradation may be an important fate process in soil and sediment.

Aquatic Fate: Propane is expected to adsorb to suspended solids and sediment. Volatilization from water surfaces is expected and half-lives for a model river and model lake are estimated to be 41 minutes and 2.6 days, respectively. Biodegradation may not be an important fate process in water.

Ecotoxicity: The potential for bioconcentration in aquatic organisms is low.

Continued...

Tensorgrip M80 High Temp Contact Adhesive Aerosol

Atmospheric Fate: Propane is expected to exist solely as a gas in the ambient atmosphere. Gas-phase propane is degraded in the atmosphere by reaction with photochemically-produced hydroxyl radicals; the half-life for this reaction in air is estimated to be 14 days and is not expected to be susceptible to direct photolysis by sunlight.

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)
propane	LOW	LOW
butane	LOW	LOW

Bioaccumulative potential

Ingredient	Bioaccumulation
methylene chloride	LOW (BCF = 40)
propane	LOW (LogKOW = 2.36)
butane	LOW (LogKOW = 2.89)

Mobility in soil

Ingredient	Mobility
methylene chloride	LOW (Log KOC = 23.74)
propane	LOW (Log KOC = 23.74)
butane	LOW (Log KOC = 43.79)

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. ▶ Consult State Land Waste Management Authority for disposal. ▶ Discharge contents of damaged aerosol cans at an approved site. ▶ Allow small quantities to evaporate. ▶ DO NOT incinerate or puncture aerosol cans. ▶ Bury residues and emptied aerosol cans at an approved site.
------------------------------	---

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	Limited Quantity	
14.2. UN proper shipping name	Aerosols, flammable, (each not exceeding 1 L capacity) (contains butane and propane)	
14.3. Transport hazard class(es)	Class	2.1
	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	N82

Air transport (ICAO-IATA / DGR)

14.1. UN number	1950	
14.2. UN proper shipping name	Aerosols, flammable (contains butane and propane)	
14.3. Transport hazard class(es)	ICAO/IATA Class	2.1

Continued...

Tensorgrip M80 High Temp Contact Adhesive Aerosol

	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 A145 A167 A802
	Cargo Only Packing Instructions	203
	Cargo Only Maximum Qty / Pack	150 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	1950	
14.2. UN proper shipping name	AEROSOLS (contains butane and propane)	
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	63 190 277 327 344 381 959
	Limited Quantities	1000 ml

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
propane	Not Available
butane	Not Available

14.7.3. Transport in bulk in accordance with the IGC Code

Product name	Ship Type
methylene chloride	Not Available
propane	Not Available
butane	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
 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

Continued...

Tensorgrip M80 High Temp Contact Adhesive Aerosol

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

propane 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 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 NIOSH Recommended Exposure Limits (RELs)

US OSHA Permissible Exposure Limits (PELs) Table Z-1

US OSHA Permissible Exposure Limits (PELs) Table Z-1 (Spanish)

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

butane is found on the following regulatory lists

Chemical Footprint Project - Chemicals of High Concern List

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 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 NIOSH Recommended Exposure Limits (RELs)

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

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)

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

Continued...

Tensorgrip M80 High Temp Contact Adhesive Aerosol

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	40-80	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; propane; butane)
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	03/12/2024
Initial Date	23/03/2022

SDS Version Summary

Version	Date of Update	Sections Updated
1.2	03/12/2024	Hazards identification - Classification

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

Continued...

Tensorgrip M80 High Temp Contact Adhesive Aerosol

- ▶ ES: Exposure Standard
- ▶ OSF: Odour Safety Factor
- ▶ 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

- ▶ AIIC: 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 M80 High Temp Contact Adhesive Aerosol

QUIN GLOBAL US, inc.

Versión No: 2.2

Norma de Comunicación de Peligros (HCS) 2012

Código Alerta de Riesgo: 4

Fecha de Edición: 03/12/2024

Fecha de Impresión: 03/12/2024

S.GHS.USA.ES

SECCIÓN 1 Identificación

Identificador del producto

Nombre del Producto	Tensorgrip M80 High Temp Contact Adhesive Aerosol
Nombre Químico	No Aplicable
Sinonimos	No Disponible
Nombre técnico correcto	AEROSOLES (contenidos BUTANO y propano)
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	Se utiliza de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
--	---

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.

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	Aerosoles, 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 M80 High Temp Contact Adhesive Aerosol

Elementos de la etiqueta

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

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

Frasas de Peligro

H222	Aerosol 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.
P211	No pulverizar sobre una llama abierta u otra fuente de ignición.
P251	Recipiente a presión: No perforar ni quemar, incluso después de su uso.
P280	Llevar guantes y ropa de protección.
P264	Llavarse 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.
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.
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

P405	Guardar bajo llave.
P410+P403	Proteger de la luz solar. Almacenar en un lugar bien ventilado.
P410+P412	Proteger de la luz solar. No exponer a una temperatura superior a 50 °C/122 °F.

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	40-80	<u>diclorometano</u>
74-98-6	14-35	<u>propano</u>
106-97-8.	4-12	<u>BUTANO</u>

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 aerosol entra en contacto con los ojos:
-----------------	---

Continued...

Tensorgrip M80 High Temp Contact Adhesive Aerosol

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Inmediatamente mantener los ojos abiertos y lavar continuamente por al menos 15 minutos con agua corriente fresca. ▶ Asegurar la irrigación de agua bajo los párpados, levantándolos ocasionalmente. ▶ Transportar al hospital o a un médico inmediatamente. ▶ La remoción de los lentes de contacto después de sufrir una herida o lesión en el ojo debe hacerla personal competente únicamente.
Contacto con la Piel	<p>Si se depositan sólidos o nieblas de aerosol sobre la piel:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Lavar el área afectada exhaustivamente con agua y jabón si está disponible. ▶ Remover cualquier sólido adherido con crema de limpieza dérmica industrial. ▶ NO usar solventes. ▶ Buscar atención médica en caso de irritación.
Inhalación	<p>Si se inhalan aerosoles, humos o productos de la combustión:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Llevar al aire fresco. ▶ Recostar al paciente. Mantener caliente y en reposo. ▶ Prótesis como dentaduras postizas, que puedan bloquear las vías respiratorias, deben ser removidas, cuando sea posible antes de iniciar los procedimientos de primeros auxilios. ▶ Si la respiración se ha detenido o es superficial, asegurar que la entrada de aire este libre y aplicar resucitación preferiblemente con un resucitador con válvula de suministro, dispositivo con máscara de bolsa- válvula, o máscara de bolsillo. Realizar RCP cuando sea necesario. ▶ Llevar al médico u hospital rápidamente
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

Tratar sintomáticamente.

Como en todos los casos de sospecha de intoxicación, siga los ABCDE de la medicina de emergencia (vías respiratorias, respiración, circulación, discapacidad, exposición), luego los ABCDE de toxicología (antídotos, básicos, cambio de absorción, cambio de distribución, cambio de eliminación).

Para venenos (donde no existe un régimen de tratamiento específico):

para venenos (donde un régimen de tratamiento está ausente):

TRATAMIENTO BÁSICO

- ▶ Establecer una vía aérea evidente con succión de ser necesario.
- ▶ Observar por signos de insuficiencia respiratoria y ventilación asistida si es necesario.
- ▶ Administrar oxígeno por máscara respiratoria sin retorno de 10 a 15 l/min.
- ▶ Monitorear y tratar, cuando sea necesario, por edema pulmonar.
- ▶ Monitorear y tratar, cuando sea necesario, por shock.
- ▶ Anticipar convulsiones.
- ▶ **NO usar eméticos.** Donde se sospeche ingestión enjuagar la boca y dar hasta 200 ml de agua (5 ml/kg recomendados) para dilución donde el paciente pueda tragar, tenga un reflejo gagal fuerte y no babee incontroladamente.

TRATAMIENTO AVANZADO

- ▶ Considerar entubación orotraqueal o nasotraqueal para control de vías aéreas en pacientes inconcientes o donde haya ocurrido paro respiratorio.
- ▶ Ventilación con presión positiva usando una máscara de válvula de bolsa puede ser de utilidad.
- ▶ Monitorear y tratar, cuando sea necesario, por arritmias.
- ▶ Iniciar un IV D5W TKO. Si se presentan signos de hipovolemia usar solución de Ringers. Sobrecarga de fluido puede crear complicaciones.
- ▶ Terapia con drogas debe ser considerada para edema pulmonar.
- ▶ Hipotensión con signo de hipovolemia requiere cuidadosa administración de fluidos. Sobrecarga de fluido puede crear complicaciones.
- ▶ Tratar las convulsiones con diazepam.
- ▶ Hidrocloruro de proparacaína debe ser utilizado para asistir la irrigación ocular.

BRONSTEIN, A.C. and CURRANCE, P.L. EMERGENCY CARE FOR HAZARDOUS MATERIALS EXPOSURE: 2nd Ed. 1994

SECCIÓN 5 Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción

FUEGO PEQUEÑO:

- ▶ Agua en rocío, químico seco o CO2

FUEGO GRANDE:

- ▶ Agua en rocío o niebla.

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

Tensorgrip M80 High Temp Contact Adhesive Aerosol

<p style="text-align: center;">Instrucciones de Lucha Contra el Fuego</p>	<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. ▶ Alertar a los Bomberos e infórmeles de la ubicación y naturaleza del riesgo. ▶ Puede ser una reacción violenta o explosiva. ▶ Usar aparatos para respiración y guantes protectores. ▶ Prevenir, por cualquier medio disponible, que los derrames ingresen en los desagües o cursos de agua. ▶ Si es seguro, desconecte los equipos eléctricos hasta que el riesgo del vapor del fuego sea removido. ▶ Use agua suministrada como un fino spray para controlar el fuego y enfriar el área adyacente. ▶ NO aproximarse a contenedores supuestamente calientes. ▶ Enfriar los contenedores expuestos al fuego, con spray de agua desde una ubicación protegida. ▶ Si es seguro hacerlo, quite los contenedores del paso del fuego. ▶ El equipamiento debe ser completamente descontaminado después del uso. <p>-----</p> <p>GENERAL</p> <p>-----</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> <p>-----</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> <p>-----</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 mas riesgo de explotar si son expuestos al fuego. <p>-----</p> <p>REQUERIMIENTOS DE EXTINCIÓN DE INCENDIO:</p> <p>-----</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>
	<p style="text-align: center;">Fuego Peligro de Explosión</p>

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 seccion 12

Métodos y material de contención y de limpieza

<p style="text-align: center;">Derrames Menores</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Limpiar el derrame inmediatamente. ▶ Evitar respirar el vapor y el contacto con piel y ojos. ▶ Usar indumentaria de protección, guantes impermeables y anteojos de seguridad. ▶ Cortar toda posible fuente de ignición y aumentar la ventilación. ▶ Limpiar.
--	--

Tensorgrip M80 High Temp Contact Adhesive Aerosol

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Si es seguro, ubicar las latas dañadas en contenedores en el exterior, fuera de toda fuente de ignición, hasta que la presión se haya disipado. ▶ Latas sin daño deben ser recolectadas y almacenadas en forma segura.
Derrames Mayores	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Liberar el área de personal y trasladarlo al aire libre. ▶ Alertar a los Bomberos e indicarles la ubicación y naturaleza del riesgo. ▶ Usar ropa protectora de todo el cuerpo, con aparatos de respiración. ▶ Evitar, por todos los medios disponibles, que el derrame ingrese a los desagües o cursos de agua. ▶ Considerar la evacuación (o protección en el lugar). ▶ No fumar, no luces desnudas ni fuentes de ignición. ▶ Incrementar la ventilación. ▶ Detener la pérdida si es seguro hacerlo. ▶ Rocío de agua o niebla puede usarse para dispersar / absorber el vapor. ▶ Contener o absorber el derrame con arena, tierra o vermiculita. ▶ Recoger el producto recuperable en contenedores rotulados para reciclar. ▶ Recoger residuos sólidos y sellar en tambores rotulados, para su eliminación. ▶ Lavar el área evitando que escurra hacia los desagües. ▶ Después de las operaciones de limpieza, descontaminar y lavar toda la ropa y el equipamiento protector, antes de guardarlo y reusar. ▶ Si la contaminación de los desagües o cursos de agua ocurre, avise a los servicios de emergencia. ▶ 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. ▶ Evacuar a todo el personal y trasladarlo en contra del viento Alertar a la Brigada de Bomberos e indicarles la locación y naturaleza del riesgo o peligro. ▶ Puede reaccionar violentamente o explosivamente. ▶ Utilizar aparato de respiración más guantes protectores. ▶ Evitar que el derrame entre a drenajes o cursos de agua. ▶ No fumar, llamas o fuentes de ignición. ▶ Aumentar la ventilación. ▶ Detener la pérdida si es seguro hacerlo. ▶ Puede utilizarse rocío o niebla de agua para dispersar/absorber el vapor. ▶ Absorber o cubrir el derrame con arena seca, tierra materiales inertes o vermiculite. ▶ Si es seguro, ubicar las latas dañadas en contenedores en el exterior, fuera de toda fuente de ignición, hasta que la presión se haya disipado. ▶ Latas sin daño deben ser recolectadas y almacenadas en forma segura. ▶ Recolectar los residuos y sellar en tambores rotulados para su disposición.

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"> ▶ Evitar todo contacto personal, incluyendo la inhalación. ▶ Usar ropa de protección cuando ocurre riesgo de exposición. ▶ Usar en un área bien ventilada. ▶ Evitar la concentración en huecos. ▶ NO ingresar a lugares cerrados hasta que la atmósfera haya sido revisada. ▶ Evitar fumar, luces expuestas o fuentes de ignición. ▶ Evitar el contacto con materiales incompatibles. ▶ Cuando se manipulea NO comer, tomar o fumar. ▶ NO incinerar o perforar latas de aerosol. ▶ NO rociar directamente sobre humanos, comida o utensilios de cocina. ▶ Evitar el daño físico de los contenedores. Siempre lavarse las manos con agua y jabón luego de manipular. ▶ El lavado de las ropas de trabajo debe hacerse por separado. ▶ Usar buenas prácticas ocupacionales de trabajo. ▶ Observar las recomendaciones de almacenaje/manejo del fabricante. ▶ La atmósfera se debe controlar regularmente contra estándares establecidos de exposición para asegurar condiciones de trabajo seguras.
Otros Datos	<p>Mantener seco para evitar la corrosión de latas. La corrosión puede resultar en perforación del contenedor y la presión interna puede expulsar el contenido de la lata.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Almacenar en contenedores originales en área de almacenamiento aprobada para líquidos inflamables. ▶ NO almacenar en fosos, depresiones, sótanos o áreas donde los vapores puedan ser atrapados. ▶ No fumar, luces expuestas, calor o fuentes de ignición. ▶ Mantener los contenedores seguramente sellados. Contenidos bajo presión. ▶ Almacenar lejos de materiales incompatibles. ▶ Almacenar en área fresca, seca, bien ventilada. ▶ Evitar almacenar a temperaturas mayores a 40 grados C. ▶ Almacenar en posición vertical. ▶ Proteger los contenedores contra daño físico. ▶ Revisar regularmente por pérdidas y derrames. ▶ Observar las recomendaciones de almacenamiento y manipulación del fabricante.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Contenedor apropiado	<p>NO usar contenedores de aluminio o galvanizados.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Dispensador aerosol. ▶ Verificar que los contenedores estén claramente rotulados.
Incompatibilidad de Almacenado	<p>Butano / isobutano:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ reacciona violentamente con oxidantes fuertes, acetileno, halógenos y óxidos nitrosos ▶ no se mezcla con dióxido de cloro, ácido nítrico y algunos plásticos ▶ puede generar cargas electrostáticas debido a la baja conductividad, las cuales pueden encender los vapores

Tensorgrip M80 High Temp Contact Adhesive Aerosol

Almacene el butano lejos del carbón níquel en presencia de oxígeno entre 20-40°C

Propano:

- ▶ reacciona violentamente con oxidantes fuertes, peróxido de bario, dióxido de cloro, dióxido de cloro, flúor, etc.
- ▶ disuelve algunos plásticos, gomas y revestimientos.
- ▶ puede acumular cargas estáticas que pueden encender sus vapores.
- ▶ Separar de alcohol, agua.
- ▶ Evitar la reacción con agentes oxidantes

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
Estados Unidos NIOSH límites de exposición recomendados (RELS)	diclorometano	Cloruro de metileno	No Disponible	No Disponible	No Disponible	Ca; Ver Apéndice A
Límites de exposición permitidos por la OSHA de EE. UU. - Tabla anotada Z-1	propano	Propano	1000 ppm / 1800 mg/m3	No Disponible	No Disponible	No Disponible
Estados Unidos NIOSH límites de exposición recomendados (RELS)	propano	Propano	1000 ppm / 1800 mg/m3	No Disponible	No Disponible	No Disponible
Estados Unidos NIOSH límites de exposición recomendados (RELS)	BUTANO	n-butano	800 ppm / 1900 mg/m3	No Disponible	No Disponible	No Disponible

Límites de emergencia

Ingrediente	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
diclorometano	No Disponible	No Disponible	No Disponible
propano	No Disponible	No Disponible	No Disponible
BUTANO	No Disponible	No Disponible	No Disponible

Ingrediente	IDLH originales	IDLH revisada
diclorometano	2,300 ppm	No Disponible
propano	No Disponible	No Disponible
BUTANO	No Disponible	No Disponible

Controles de la exposición

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.

Los tipos básicos de controles de ingeniería son los siguientes:

Controles de proceso que implican cambiar la forma en que una actividad de trabajo o proceso se realiza para reducir el riesgo.

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.

Los empleadores pueden considerar necesario utilizar varios tipos de controles para evitar la sobreexposición de los empleados.

- ▶ 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.

Controles técnicos apropiados

Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal



Protection de Ojos y cara

- ▶ 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

Tensorgrip M80 High Temp Contact Adhesive Aerosol

	<p>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].</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Gafas protectoras de gas de ajuste perfecto.
Protección de la piel	<p>Ver Protección de las manos mas abajo</p>
Protección de las manos / pies	<p>Ningún equipo especial se necesita al manejar cantidades pequeñas. DE LO CONTRARIO: Para exposiciones potencialmente moderadas: Utilizar guantes protectores generales, por ejemplo guantes de goma livianos. Para exposiciones potencialmente serias: Utilizar guantes protectores químicos, por ejemplo PVC y calzado de seguridad.</p>
Protección del cuerpo	<p>Ver otra Protección mas abajo</p>
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. BREATHERICK: Handbook of Reactive Chemical Hazards. No se requiere equipo especial para manipular pequeñas cantidades. De lo contrario:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Mono protector/overoles/mameluco. ▶ Crema protectora. ▶ Unidad de lavado de ojos. ▶ No rociar sobre superficies calientes.

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 M80 High Temp Contact Adhesive Aerosol

Material	CPI
PE/EVAL/PE	A
PVA	A
TEFLON	B
BUTYL	C
CPE	C
NATURAL RUBBER	C
NEOPRENE	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.

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)

Donde la concentración partículas/gas en la zona de respiración, es cercana o excede la "Norma de Exposición (o ES), se requiere protección respiratoria. El grado de protección varía con la pieza en el rostro y con la Clase de filtro; la naturaleza de protección varía con el Tipo de filtro.

Factor de Protección	Respirador de Medio Rostro	Respirador de Rostro Completo	Respirador de Aire Forzado
5 x ES	Línea de aire*	AX-2	AX-PAPR-2 ^
10 x ES	-	AX-3	-
10+ x ES	-	Línea de aire**	-

* - Flujo continuo; ** - Flujo continuo o demanda de presión positiva
 ^ - Rostro completo

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.

- ▶ Generalmente no corresponde.
- ▶ 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 M80 High Temp Contact Adhesive Aerosol

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

* - Flujo Continuo

** - Flujo Continuo o demanda de presión positiva.

SECCIÓN 9 Propiedades físicas y químicas

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Apariencia	Clear, Red		
Estado Físico	Gas disuelto	Densidad Relativa (Agua = 1)	1.22
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)	-31.1	Peso Molecular (g/mol)	No Disponible
Punto de Inflamación (°C)	-156	Sabor	No Disponible
Velocidad de Evaporación	No Disponible	Propiedades Explosivas	No Disponible
Inflamabilidad	Altamente inflamable.	Propiedades Oxidantes	No Disponible
Límite superior de explosión (%)	9.5	Tension Superficial (dyn/cm or mN/m)	No Disponible
Límite inferior de explosión (%)	1.8	Componente Volatil (%vol)	31.2
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	No Disponible
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"> ▶ Temperaturas elevadas. ▶ Presencia de llama abierta. ▶ 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>Inhalación de aerosoles (nieblas, humos) generados por el material durante la manipulación normal del mismo, pueden ser perjudiciales. 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 periodos 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>La inhalación de gases tóxicos puede causar:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Efectos del SNC: depresión, dolor de cabeza, confusión, mareo, sopor, convulsiones y coma; ▶ respiratorio: inflamación pulmonar aguda, falta de respiración, jadeo y respiración rápida; ▶ cardiovascular: colapso, latidos irregulares y paro cardíaco; ▶ gastrointestinal: irritación, úlceras, náusea y vómito (puede ser con sangre), y dolor abdominal. <p>El riesgo por inhalación es incrementado a altas temperaturas.</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>ADVERTENCIA: El mal uso intencional al concentrar/inhalar el contenido puede ser letal.</p>
-----------------	--

Tensorgrip M80 High Temp Contact Adhesive Aerosol

	<p>La intoxicación aguda por hidrocarburos alifáticos halogenados parece ocurrir en dos etapas. Signos de una narcosis reversible son evidentes en la primera etapa y en la segunda etapa, signos de daño a órganos pueden volverse evidentes, (casi) nunca se involucra a un solo órgano.</p>
Ingestión	<p>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.</p>
Contacto con la Piel	<p>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. La niebla en rocío puede producir malestar 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.</p>
Ojo	<p>No se considera como riesgoso debido a la volatilidad extrema del gas. 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.</p>
Crónico	<p>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.</p>

Tensorgrip M80 High Temp Contact Adhesive Aerosol	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]	
propano	TOXICIDAD	IRRITACIÓN
	Inhalación(rata) LC50; 364726.819 ppm4h ^[2]	No Disponible
BUTANO	TOXICIDAD	IRRITACIÓN
	Inhalación(rata) LC50; 658 mg/l4h ^[2]	No Disponible

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 M80 High Temp Contact Adhesive Aerosol	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.
PROPANO	No hay datos toxicológicos agudos significativos identificados en la búsqueda bibliográfica.

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 M80 High Temp Contact Adhesive Aerosol

Tensorgrip M80 High Temp Contact Adhesive Aerosol	PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuelle
	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

propano	PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuelle
	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible

BUTANO	PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuelle
	EC50	96h	Las algas u otras plantas acuáticas	7.71mg/l	2
	EC50(ECx)	96h	Las algas u otras plantas acuáticas	7.71mg/l	2
	LC50	96h	Pez	24.11mg/l	2

Leyenda: *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*

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)
propano	BAJO	BAJO
BUTANO	BAJO	BAJO

Potencial de bioacumulación

Ingrediente	Bioacumulación
diclorometano	BAJO (BCF = 40)
propano	BAJO (LogKOW = 2.36)
BUTANO	BAJO (LogKOW = 2.89)

Movilidad en el suelo

Ingrediente	Movilidad
diclorometano	BAJO (Log KOC = 23.74)
propano	BAJO (Log KOC = 23.74)
BUTANO	BAJO (Log KOC = 43.79)

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. ▶ Consultar con Autoridad Estatal de Manejo de Residuos para su disposición. ▶ Descargar los contenidos de latas de aerosoles dañados en sitios aprobados. ▶ Permitir la evaporación de pequeñas cantidades. ▶ NO incinerar o perforar latas de aerosol. ▶ Enterrar los residuos y latas de aerosol vacías en sitios aprobados.
------------------------------------	---

SECCIÓN 14 Información relativa al transporte

Tensorgrip M80 High Temp Contact Adhesive Aerosol

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 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	Cantidad Limitada	
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	AEROSOLES (contenidos BUTANO y propano)	
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	N82

Transporte aéreo (ICAO-IATA / DGR)

14.1. Número ONU o número ID	1950	
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	AEROSOLES (contenidos BUTANO y propano)	
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 A145 A167 A802
	Sólo Carga instrucciones de embalaje	203
	Sólo Carga máxima Cant. / Paq.	150 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	1950	
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	AEROSOLES (contenidos BUTANO y propano)	
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	63 190 277 327 344 381 959
	Cantidades limitadas	1000 ml

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

No Aplicable

Tensorgrip M80 High Temp Contact Adhesive Aerosol

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

Nombre del Producto	Grupo
diclorometano	No Disponible
propano	No Disponible
BUTANO	No Disponible

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

Nombre del Producto	Tipo de barco
diclorometano	No Disponible
propano	No Disponible
BUTANO	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

- Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC) - Agentes clasificados por las monografías de la IARC - Grupo 2A: Probablemente cancerígeno para los humanos
- Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer (IARC) - Agentes clasificados por las memorias del IARC
- Carcinógenos del IRIS de la EPA de EE. UU.
- Chemical Footprint Project - Lista de productos químicos de alta preocupación
- EE. UU. - California Contaminantes Peligrosos del Aire identificados como contaminantes tóxicos del aire
- EE. UU. - California Sustancias identificadas como contaminantes tóxicos del aire
- EE. UU. - Ley de Agua Potable Segura y Tóxicos de California de 1986 - Propuesta 65
- EE.UU - Massachusetts - Derecho A Conocer los productos Químicos Listados
- EE.UU. - Nueva Jersey Derecho a Saber - Lista de Sustancias Peligrosas para la Salud Especial (SHHSL): Carcinógenos
- EE.UU. - Nueva Jersey Derecho a Saber - Lista de Sustancias Peligrosas para la Salud Especial (SHHSL): Mutágenos
- EE.UU. - Nueva Jersey Derecho a Saber sobre Sustancias Peligrosas
- EE.UU. - Pensilvania - Lista de Sustancias Peligrosas
- EE.UU. - Proposición 65 de California - Carcinógenos
- EE.UU. Ciudad de Nueva York Derecho Comunitario a Saber: Lista de Sustancias Peligrosas
- EE.UU. EPCRA Sección 313 Sustancias químicas Lista
- EE.UU. Ley de Agua Limpia (Clean Water Act) - Contaminantes Prioritarios
- EE.UU. Ley de Agua Limpia (Clean Water Act) - Contaminantes Tóxicos
- EE.UU. Ley de Aire Limpio - Contaminantes peligrosos del aire
- EE.UU. TSCA Sección 12 (b) - Lista de sustancias químicas sujetas a requisitos de exportación de notificación
- EPA de EE.UU. Sistema Integrado de Información de Riesgos (IRIS)
- Estados Unidos límites de exposición recomendados por NIOSH (REL)
- 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
- Listado de la EPA de EE.UU. Carcinógenos
- NOS Toxic Substances Control Act (TSCA) - Inventario de Sustancias Químicas
- NOSOTROS - Proposición 65 de California - No Significativo de los Niveles de Riesgo (NSRLs) para los Carcinógenos
- OSHA EE.UU. Carcinógenos de venta
- Programa Nacional de Toxicología (NTP) de EE. UU., 15.º informe, Parte B. Se prevé razonablemente que sea un carcinógeno humano
- US - California Proposition 65 - Carcinogens
- US - California Proposition 65 - No Significant Risk Levels (NSRLs) for Carcinogens
- 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 ATSDR Minimal Risk Levels for Hazardous Substances (MRLs)
- US ATSDR Mínimos Niveles de Riesgo para las Sustancias Peligrosas (Lmr)
- US DOE temporales Límites de exposición de emergencia (Teels)
- US Environmental Defense Scorecard Recognized Carcinogens
- US EPA Carcinogens Listing
- US EPA IRIS Carcinogens
- US National Toxicology Program (NTP) 15th Report Part B. Reasonably Anticipated to be a Human Carcinogen
- US NIOSH Carcinogen List
- US TSCA Section 12(b) - List of Chemical Substances Subject to Export Notification Requirements

propano se encuentra en las siguientes listas regulatorias

- Departamento de Seguridad Nacional (DHS) - Instalaciones Químicas de Anti-Terrorismo de Normas (CFATS) - productos Químicos de Interés
- EE.UU - Massachusetts - Derecho A Conocer los productos Químicos Listados
- EE.UU. - Nueva Jersey Derecho a Saber - Lista de Sustancias Peligrosas para la Salud Especial (SHHSL): Inflamables
- EE.UU. - Nueva Jersey Derecho a Saber sobre Sustancias Peligrosas
- EE.UU. - Pensilvania - Lista de Sustancias Peligrosas
- EE.UU. Ciudad de Nueva York Derecho Comunitario a Saber: Lista de Sustancias Peligrosas
- Estados Unidos límites de exposición recomendados por NIOSH (REL)
- NOS Toxic Substances Control Act (TSCA) - Inventario de Sustancias Químicas
- US DOE temporales Límites de exposición de emergencia (Teels)
- US OSHA Permissible Exposure Limits (PELs) Table Z-1
- US OSHA Permissible Exposure Limits (PELs) Table Z-1 (Spanish)

BUTANO se encuentra en las siguientes listas regulatorias

- Chemical Footprint Project - Lista de productos químicos de alta preocupación
- Departamento de Seguridad Nacional (DHS) - Instalaciones Químicas de Anti-Terrorismo de Normas (CFATS) - productos Químicos de Interés
- EE.UU - Massachusetts - Derecho A Conocer los productos Químicos Listados

Tensorgrip M80 High Temp Contact Adhesive Aerosol

- EE.UU. - Nueva Jersey Derecho a Saber - Lista de Sustancias Peligrosas para la Salud Especial (SHHSL): Inflamables
- EE.UU. - Nueva Jersey Derecho a Saber sobre Sustancias Peligrosas
- EE.UU. - Pensilvania - Lista de Sustancias Peligrosas
- EE.UU. Ciudad de Nueva York Derecho Comunitario a Saber: Lista de Sustancias Peligrosas
- Estados Unidos límites de exposición recomendados por NIOSH (REL)
- NOS Toxic Substances Control Act (TSCA) - Inventario de Sustancias Químicas
- US DOE temporales Límites de exposición de emergencia (Teels)

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)	si
Gas a presión	si
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	si
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 aspiración	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 denunciabile (lb)	Cantidad denunciabile (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	40-80	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

Tensorgrip M80 High Temp Contact Adhesive Aerosol

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 - AIIC / Australia no industriales Uso	Sí
Canadá - DSL	Sí
Canadá - NDSSL	No (diclorometano; propano; BUTANO)
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
Legenda:	<i>Sí = Todos los ingredientes están en el inventario No = Uno o más de los ingredientes enumerados en CAS no están en el inventario. Estos ingredientes pueden estar exentos o requerirán registro.</i>

SECCIÓN 16 Otra información

Fecha de revisión	03/12/2024
Fecha inicial	23/03/2022

Resumen de la versión de SDS

Versión	Fecha de Actualización	Secciones actualizadas
1.2	03/12/2024	Identificación de los peligros - Clasificación

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
- ▶ NDSSL: 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

Tensorgrip M80 High Temp Contact Adhesive Aerosol

- ▶ 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.