

EN - Bovi-Bond Adhesive A	2
EN - Bovi-Bond Adhesive B	10
NL - Bovi-Bond Adhesive A	18
NL - Bovi-Bond Adhesive B	27
DE - Bovi-Bond Adhesive A	35
DE - Bovi-Bond Adhesive B	44
FR - Bovi-Bond Adhesive A	52
FR - Bovi-Bond Adhesive B	61
ES - Bovi-Bond Adhesive A	69
ES - Bovi-Bond Adhesive B	78
IT - Bovi-Bond Adhesive A	86
IT - Bovi-Bond Adhesive B	95
DA - Bovi-Bond Adhesive A	103
DA - Bovi-Bond Adhesive B	111



Bovi-Bond Block Adhesive 46130, 46139C, Fast Set, Clear Part A  
Date Prepared: 3/26/18

**SAFETY DATA SHEET**  
Regulation (EC) No 1907/2006 (REACH) and 2015/830

**Section 1. Identification of the Substance/Mixture and of the Company/Undertaking**

**1.1 Product Identifier**

Product Name: Bovi-Bond Block Adhesive 46130, 46139C, Fast Set, Clear Part A

**1.2 Relevant Identified Uses of the Substance or Mixture and Uses Advised Against**

Product Use: Adhesive

**1.3 Details of the Supplier of the Safety Data Sheet**

Supplier: METREX<sup>®</sup> RESEARCH  
28210 Wick Rd  
Romulus, MI 48174  
U.S.A.

**1.4 Emergency Telephone Number**

CHEMTREC: 1-703-527-3887 (Outside the US)

**Information Phone Number:** 1-800-841-1428 (Customer Service)

**SDS Date of Preparation/Revision:** March 26, 2018

**Section 2. Hazards Identification**

**2.1 Classification of the Substance or Mixture**

**GHS Classification:**

Acute Toxicity Category 4 H332

Skin Irritation Category 2 H315

Skin Sensitization Category 1 H317

Eye Irritation Category 2 H319

Respiratory Sensitization Category 1 H334

Specific Target Organ Toxicity – Single Exposure Category 3 H335

Carcinogen Category 2 H351

Specific Target Organ Toxicity – Repeated Exposure Category 2 H373

**2.2 Label Elements**

**Danger!**



Contains 4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers, Isocyanic acid, 3-(triethoxysilyl)propyl ester

**Hazard Phrases**



- H315 Causes skin irritation.
- H317 May cause an allergic skin reaction.
- H319 Causes serious eye irritation.
- H332 Harmful if inhaled.
- H334 May cause allergy or asthma symptoms or breathing difficulties if inhaled.
- H335 May cause respiratory Irritation.
- H351 Suspected of causing cancer.
- H373 May cause damage to respiratory tract through prolonged or repeated exposure by inhalation.

**Prevention:**

- P260 Do not breathe vapors.
- P280 Wear protective gloves.

**Response:**

- P333 + P313 If skin irritation or rash occurs: Get medical attention.
- P304 + P340 IF INHALED: remove person to fresh air and keep comfortable for breathing.
- P342 + P311 If experiencing respiratory symptoms: Call a POISON CENTER or doctor.
- P305 + P351 + P338 IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.

**2.3 Other Hazards:** This product contains isocyanates. Persons previously sensitized to isocyanates may develop a cross-sensitization reaction to other isocyanates.

<b>Section 3. Composition/Information On Ingredients</b>
--

**3.2 Mixture**

Component	CAS No./ EC No.	Amount	GHS Classification
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers	None/ 500-0403	50-80	Acute Tox. 4 H332 Skin Irrit. 2 H315 Eye Irrit. 2 H319 Resp. Sens. 1 H334 Skin Sens. 1B H317 Carc. 2 H351 STOT SE 3 H335 STOT RE 2 H373
Diphenylmethanediisocyanate prepolymer	68424-09-9	15-40	Not hazardous
3-(Trimethoxysilyl)propyl glycidyl ether	2530-83-8 / 219-784-2	<5	Eye Dam 1 H318
Isocyanic acid, 3-(triethoxysilyl)propyl ester	24801-88-5 / 246-467-6	<1	Acute Tox. 1 H330 Acute Tox. 4 H302, H312 Skin Corr 1B H314 Skin Sens. 1 H317 Eye Dam 1 H318 Resp. Sens. 1 H334

<b>Section 4. First Aid Measures</b>
--------------------------------------

**4.1 Description of First Aid Measures**



**Eyes:** Immediately flush eyes with water for 15 minutes while lifting the upper and lower lids. Get medical attention if irritation persists.

**Skin:** Remove contaminated clothing. Wash skin thoroughly with soap and water. If irritation or rash develop, get medical attention. Launder clothing before re-use.

**Inhalation:** Immediately remove to fresh air. If breathing is difficult have qualified personnel administer oxygen. If breathing has stopped, administer artificial respiration. Get immediate medical attention. Asthma-like symptoms may develop immediately or delayed up to several hours.

**Ingestion:** If conscious, rinse mouth with water. Never give anything by mouth to a person who is unconscious or convulsing. Do not induce vomiting. Get medical attention.

**4.2 Most Important symptoms and effects, both acute and delayed:** Irritating to eyes, skin and respiratory system. May cause allergic skin and respiratory reaction. Harmful if inhaled. Symptoms include respiratory irritation, breathlessness, and chest discomfort and reduced pulmonary function, bronchitis, bronchial spasms and pulmonary edema. Symptoms may be delayed. Individuals sensitized to isocyanates may have a life-threatening allergic reaction. Prolonged or repeated exposure may cause damage to the lungs by inhalation. May cause cancer based on animal data.

**4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed:** If respiratory sensitization reaction occurs, get immediate medical attention. Symptoms may be delayed for several hours after exposure. Respiratory sensitization may be life threatening.

## Section 5. Firefighting Measures

**5.1 Extinguishing Media:** Use any extinguishing media that is appropriate for the surrounding fire. Cool fire exposed containers with water.

**5.2 Special Hazards arising from the Substance or Mixture:** Combustion may produce carbon and nitrogen oxides, hydrogen cyanide and other toxic gases.

**5.3 Advice for Firefighters:** Firefighters should wear positive pressure self-contained breathing apparatus and full protective clothing for fires in areas where chemicals are used or stored. Do not allow run-off from firefighting to enter drains or water courses. Decontaminate equipment and protective clothing before reuse.

## Section 6: Accidental Release Measures

**6.1 Personal Precautions, Protective Equipment and Emergency Procedures:** Wear appropriate protective clothing as described in Section 8. Isolate the area and prevent access. Ventilate the area. Evacuate area. For large spill, or spills in confined spaces, provide mechanical ventilation to disperse or exhaust vapors, in accordance with good industrial hygiene practice.

**6.2 Environmental Precautions:** Avoid release to the environment. Report spill as required by local and federal regulations.

**6.3 Methods and Material for Containment and Cleaning Up:** Contain spill. Pour isocyanate decontaminant solution (90% water, 8% concentrated ammonia, 2% detergent) on spill and allow to react for 10 minutes. Or pour water on spill and allow to react for more than 30 minutes. Cover with absorbent material. Working from around the



edges of the spill inward, cover with bentonite, vermiculite, or commercially available inorganic absorbent material. Mix in sufficient absorbent until it appears dry. Collect as much of the spilled material as possible. Place in an approved container for disposal. Do not seal the container for 48 hours to avoid pressure build-up. Clean up residue with an appropriate solvent. Ventilate the area with fresh air.

#### **6.4 Reference to Other Sections:**

Refer to Section 8 for personal protective equipment and Section 13 for disposal information.

### **Section 7. Handling and Storage**

**7.1 Precautions for Safe Handling:** Do not breathe vapors or mists. Do not get in eyes, on skin, or on clothing. Do not eat, drink or smoke when using this product. Wash thoroughly after handling. Contaminated work clothing should not be allowed out of the workplace. Avoid release to the environment. Wash contaminated clothing before reuse.

**7.2 Conditions for Safe Storage, Including any Incompatibilities:** Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed to prevent contamination with water or air. If contamination is suspected, do not reseal container. Store away from acids and strong bases.

**7.3 Specific end use(s):** Adhesive

### **Section 8. Exposure Controls/Personal Protection**

#### **8.1 Control Parameters:**

<b>Chemical</b>	<b>Exposure Limit</b>
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers	None Established
Diphenylmethanediisocyanate prepolymer	None Established
3-(Trimethoxysilyl)propyl glycidyl ether	None Established
Isocyanic acid, 3-(triethoxysilyl)propyl ester	None Established

#### **8.2 Exposure Controls:**

**Recommended Monitoring Procedures:** Contact professional occupational hygienist for monitoring.

**Appropriate Engineering Controls:** Use with adequate general or local exhaust ventilation to maintain exposures below the occupational exposure limits. If ventilation is not adequate, use respiratory protection equipment.

#### **Personal Protective Measurers**

**Respiratory Protection:** If the exposure limits are exceeded or if exposure levels are unknown, an approved positive pressure air supplied respirator with a full facepiece or air supplied hood should be used. Based on the results of the exposure assessment, a half-face full facepiece air-purifying respirator suitable for organic vapors and particulates should be used with A & P filters. Select in accordance with EU standard EN 140 or EN 136, other applicable regulations and good industrial hygiene practice. For firefighting, use self-contained breathing apparatus.



**Bovi-Bond Block Adhesive 46130, 46139C, Fast Set, Clear Part A**  
**Date Prepared: 3/26/18**

**Hand protection:** Impervious gloves such as butyl rubber or fluoroelastomer are recommended. Select in accordance with EU standard EN 374

**Eye Protection:** Indirect vented goggles are recommended. Select in accordance with EU standard EN 166.

**Skin Protection:** Wear protective clothing as needed to avoid skin contact.

**Other protection:** Wash contaminated clothing or dispose of properly. A safety shower and eye wash should be available in the immediate work area.

<b>Section 9. Physical and Chemical Properties</b>
--

**9.1 Information on Basic Physical and Chemical Properties:**

Appearance:	Viscous liquid	Vapor Pressure:	<0 pa @ 20°C
Odor:	No detectable odor.	Vapor Density:	>1 (air = 1)
Odor Threshold:	Not available	Relative Density /Specific Gravity:	1.2
pH:	Not applicable	Solubility in Water:	Negligible
Melting/Freezing Point:	Not available	Partition Coefficient: (n-octanol/water)	Not applicable
Initial Boiling Point/Range:	>204.4°C / >399.9°F	Auto-ignition Temperature:	Not applicable
Flash Point:	>143.3°C (>289.94°F) TCC	Decomposition Temperature:	Not applicable
Evaporation Rate:	Gels with exposure to humidity	Viscosity:	Not determined
Flammability: (solid/gas)	Not applicable	Explosive Properties:	None
Flammable/ Explosive Limits:	Not applicable	Oxidizing Properties:	None

**9.2 Other Information:** None

<b>Section 10. Stability and Reactivity</b>
---

**10.1 Reactivity:** Reacts with water to form carbon dioxide.

**10.2 Chemical Stability:** Stable under normal storage and handling conditions.

**10.3 Possibility of Hazardous Reactions:** Polymerization will occur when exposure to water or moisture.

**10.4 Conditions to Avoid:** Avoid contamination with moisture.

**10.5 Incompatible Materials:** Water, strong acids and strong bases.

**10.6 Hazardous Decomposition Products:** Thermal decomposition will produce oxides of carbon and nitrogen, hydrogen cyanide and other highly toxic gases.

<b>Section 11. Toxicological Information</b>
--

**11.1 Information on Toxicological Effects:**

**Potential Health Effects:**



**Bovi-Bond Block Adhesive 46130, 46139C, Fast Set, Clear Part A**  
**Date Prepared: 3/26/18**

**Inhalation:** Harmful if inhaled. May cause respiratory irritation with coughing, sneezing, nasal discharge, headache, hoarseness and nose and throat pain. May cause allergic respiratory reaction with difficulty in breathing, wheezing, cough and tightness of the chest. Symptoms may be delayed for several hours after exposure. The allergic respiratory reaction may be life threatening.

**Skin Contact:** Causes skin irritation with localized redness, swelling, itching, dryness, cracking, blistering, and pain. May cause allergic skin reaction with redness, swelling, blistering, and itching.

**Eye Contact:** Causes eye irritation with redness, swelling, pain, tearing, cloudy appearance of the cornea, and impaired vision.

**Ingestion:** Swallowing may cause gastrointestinal irritation, abdominal pain, nausea, vomiting and diarrhea.

**Acute Toxicity Values:** No toxicity data is available for the product.

Acute Toxicity Estimate (ATE): Oral: >5,000 mg/kg, Inhalation 1.73 mg/L/4 hr, Dermal: >5,000 mg/kg  
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers: Oral rat LD50 31,600 mg/kg; Inhalation rat LC50 0.368 mg/L/4 hr; Dermal rabbit LD50 >5,000 mg/kg.

3-(Trimethoxysilyl)propyl glycidyl ether: Oral rat LD50 7,010 mg/kg; Inhalation rat LC50 >5.3 mg/L/4 hr; Dermal rabbit LD50 4,000 mg/kg.

Isocyanic acid, 3-(triethoxysilyl)propyl ester: Oral rat LD50 706 mg/kg, Inhalation rat LC50 0.36 mg/L/4 hr, Dermal rabbit 1259 mg/kg

**Skin corrosion/irritation:** Isocyanates are known to cause skin irritation in studies with laboratory animals.

**Eye damage/ irritation:** Isocyanates are known to cause eye irritation in studies with laboratory animals

**Skin Sensitization:** Isocyanates are known to cause skin sensitization in studies with laboratory animals.

**Respiratory Sensitization:** Isocyanates are known to cause respiratory sensitization in humans. Animal tests have indicated that respiratory sensitization can result from skin contact with isocyanates.

**Germ Cell Mutagenicity:** None of the components have been shown to cause germ cell mutagenicity.

**Carcinogenicity:** 4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers is classified as a "Suspected of causing cancer" (Carcinogen Category 2) by the EU CLP.

**Developmental / Reproductive Toxicity:** None of the components are classified as reproductive or developmental toxins.

**Specific Target Organ Toxicity (Single Exposure):** Isocyanates are known to cause respiratory irritation.

**Specific Target Organ Toxicity (Repeated Exposure):** Prolonged exposure to isocyanates may cause chronic irritation, decreased lung function and lung damage and conjunctivitis.

**Aspiration Toxicity:** None of the components are aspiration hazards.

## Section 12. Ecological Information

**12.1 Toxicity:** No toxicity data available for product



**Bovi-Bond Block Adhesive 46130, 46139C, Fast Set, Clear Part A**  
**Date Prepared: 3/26/18**

4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers: 24 hr EC50 daphnia magna >100 mg/L  
3-(Trimethoxysilyl)propyl glycidyl ether: 96 hr LC50 Common Carp 55 mg/L, 48 hr LC50 Crustacea 324 mg/L, 96 hr LC50 green algae 350 mg/L  
Isocyanic acid, 3-(triethoxysilyl)propyl ester: 96 hr LC50 zebra fish >934 mg/L, 48 hr EC50 daphnia magna 331 mg/L, 72 hr EC50 green algae >1,000 mg/L

**12.2 Persistence and Degradability:** 4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers is not readily biodegradable.

**12.3 Bioaccumulative Potential:** Isocyanates hydrolyze rapidly in aqueous solutions, therefore bioconcentration is not an important environmental fate process.

**12.4 Mobility in Soil:** Isocyanates hydrolyze rapidly in aqueous solutions, therefore leaching and adsorption to moist soil and sediment will not be an important environmental fate process.

**12.5 Results of PBT and vPvB assessment:** This product is not a PBT and vPvB.

**12.6 Other Adverse Effects:** None known.

**Section 13. Disposal Considerations**

**13.1 Waste Treatment Methods:**

Dispose of contents and container in accordance with all local and national regulations.

Dispose of completely cured (or polymerized) material in a permitted industrial waste facility. As a disposal alternative, incinerate uncured product in a permitted waste incineration facility. Proper destruction may require the use of additional fuel during incineration. Polymerized material may be placed in a landfill properly designed for industrial waste. Empty drums/barrels/containers used for transporting and handling hazardous chemicals (chemical substances/mixtures/preparations classified as Hazardous as per applicable regulations) shall be considered, stored, treated & disposed of as hazardous wastes unless otherwise defined by applicable waste regulations.

Consult with the respective regulating authorities to determine the available treatment and disposal facilities.

**Section 14. Transport Information**

	14.1 UN Number	14.2 UN Proper Shipping Name	14.3 Transport Hazard Class(es)	14.4 Packing Group	14.5 Environmental Hazards
US DOT		Not Regulated			
EU ADR/RID		Not Regulated			
IMDG		Not Regulated			
IATA/ICAO		Not Regulated			

**14.6 Special Precautions for User:** None identified

**14.7 Transport in Bulk According to Annex III MARPOL 73/78 and the IBC Code:** Not applicable



Bovi-Bond Block Adhesive 46130, 46139C, Fast Set, Clear Part A  
Date Prepared: 3/26/18

**Section 15. Regulatory Information**

**15.1 Safety, Health and Environmental Regulations/Legislation Specific for the Substance or Mixture**

**16. Other Information**

**GHS Classification for Reference (See Sections 2 and 3):**

Acute Tox. 1 Acute Toxicity Category 1  
Acute Tox. 4 Acute Toxicity Category 4  
Skin Corr 1B Skin Corrosion Category 1B  
Skin Irrit. 2 Skin Irritation Category 2 H315  
Skin Sens. 1B Skin Sensitization Category 1 H317  
Eye Dam 1 Eye Damage Category 1  
Eye Irrit. 2 Eye Irritation Category 2  
Resp. Sens. 1 Respiratory Sensitization Category 1  
Carc. 2 Carcinogen Category 2 H351  
STOT SE 3 Specific Target Organ Toxicity – Single Exposure Category 3  
STOT RE 2 Specific Target Organ Toxicity – Repeated Exposure Category 2

H302 Harmful if swallowed  
H312 Harmful in contact with skin.  
H314 Causes severe skin burns and eye damage  
H315 Causes skin irritation.  
H317 May cause an allergic skin reaction.  
H318 Causes serious eye damage.  
H319 Causes serious eye irritation.  
H330 Fatal if inhaled.  
H332 Harmful if inhaled.  
H334 May cause allergy or asthma symptoms or breathing difficulties if inhaled.  
H335 May cause respiratory Irritation.  
H351 Suspected of causing cancer.  
H373 May cause damage to respiratory tract through prolonged or repeated exposure by inhalation.

**Effective Date:** March 26, 2018

**Supersedes Date:** New SDS

**Revision Summary:** New SDS

The information and recommendations set forth herein are taken from sources believed to be accurate as of the date of preparation, however, METREX® RESEARCH makes no warranty with respect to the accuracy or suitability of the recommendations, and assumes no liability to any use thereof.



Bovi Bond Block Adhesive 46130 Part B  
Date Prepared: 4/2/18

**SAFETY DATA SHEET**  
Regulation (EC) No 1907/2006 (REACH) and 2015/830

**Section 1. Identification of the Substance/Mixture and of the Company/Undertaking**

**1.1 Product Identifier**

Product Name: Bovi Bond Block Adhesive 46130 Part B

**1.2 Relevant Identified Uses of the Substance or Mixture and Uses Advised Against**

Product Use: Adhesive

**1.3 Details of the Supplier of the Safety Data Sheet**

Supplier: METREX<sup>®</sup> RESEARCH  
28210 Wick Rd  
Romulus, MI 48174  
U.S.A.

**1.4 Emergency Telephone Number**

CHEMTREC: 1-703-527-3887 (Outside the US)

**Information Phone Number:** 1-800-841-1428 (Customer Service)

**SDS Date of Preparation/Revision:** April 2, 2018

**Section 2. Hazards Identification**

**2.1 Classification of the Substance or Mixture**

**GHS Classification:**

Skin Irritation Category 2 H315

Skin Sensitization Category 1 H317

Eye Irritation Category 2 H319

**2.2 Label Elements**

**Warning!**



Contains M-xylene-alpha,alpha'-diamine

**Hazard Phrases**

H315 Causes skin irritation.

H317 May cause an allergic skin reaction.

H319 Causes serious eye irritation.

**Prevention:**



P280 Wear protective gloves.

**Response:**

P333 + P313 If skin irritation or rash occurs: Get medical 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.

**2.3 Other Hazards:** Persons previously sensitized to amines may develop a cross-sensitization reaction to certain other amines.

**Section 3. Composition/Information On Ingredients**

**3.2 Mixture**

Component	CAS No./ EC No.	Amount	GHS Classification
Glycerol Poly(Oxyethylene, Oxypropylene) Ether	9082-00-2	40-70	Not hazardous
Trimethylolpropane Poly(Oxypropylene) Triether	25723-16-4 / 500-041-9	10-30	Not hazardous
Tetrakis(2-hydroxypropyl)ethylenediamine	102-60-3 / 203-041-4	10-30	Eye Irrit 2 H319
M-xylene-alpha,alpha'-diamine	1477-55-0/ 216-032-5	<3	Acute Tox. 4 H302, H332 Skin Corr. 1B H314 Eye Damage 1 H318 Skin Sens. 1B H317 Aquatic Chronic 3 H412 EUH 071 Corrosive to respiratory tract

**Section 4. First Aid Measures**

**4.1 Description of First Aid Measures**

**Eyes:** Immediately flush eyes with water for 15 minutes while lifting the upper and lower lids. Get medical attention if irritation persists.

**Skin:** Remove contaminated clothing. Wash skin thoroughly with soap and water. If irritation or rash develop, get medical attention. Launder clothing before re-use.

**Inhalation:** Immediately remove to fresh air. If breathing is difficult or other symptoms develop, get medical attention.

**Ingestion:** If conscious, rinse mouth with water. Never give anything by mouth to a person who is unconscious or convulsing. Do not induce vomiting. Get medical attention.

**4.2 Most Important symptoms and effects, both acute and delayed:** Causes eye and skin irritation. May cause allergic skin reaction.

**4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed:** None needed under normal conditions of use.



### Section 5. Firefighting Measures

**5.1 Extinguishing Media:** Use any extinguishing media that is appropriate for the surrounding fire. Cool fire exposed containers with water.

**5.2 Special Hazards arising from the Substance or Mixture:** Combustion may produce carbon and nitrogen oxides and aldehydes.

**5.3 Advice for Firefighters:** Firefighters should wear positive pressure self-contained breathing apparatus and full protective clothing for fires in areas where chemicals are used or stored. Do not allow run-off from firefighting to enter drains or water courses. Decontaminate equipment and protective clothing before reuse.

### Section 6: Accidental Release Measures

**6.1 Personal Precautions, Protective Equipment and Emergency Procedures:** Wear appropriate protective clothing as described in Section 8. Ventilate the area. Evacuate area. For large spill, or spills in confined spaces, provide mechanical ventilation to disperse or exhaust vapors, in accordance with good industrial hygiene practice.

**6.2 Environmental Precautions:** Avoid release to the environment. Report spill as required by local and federal regulations.

**6.3 Methods and Material for Containment and Cleaning Up:** Contain spill. Cover with absorbent material. Working from around the edges of the spill inward, cover with bentonite, vermiculite, or commercially available inorganic absorbent material. Mix in sufficient absorbent until it appears dry. Collect as much of the spilled material as possible. Place in an approved container for disposal. Seal container.

**6.4 Reference to Other Sections:**

Refer to Section 8 for personal protective equipment and Section 13 for disposal information.

### Section 7. Handling and Storage

**7.1 Precautions for Safe Handling:** Avoid breathing vapors or mists. Avoid contact with eyes, skin, or clothing. Do not eat, drink or smoke when using this product. Wash thoroughly after handling. Contaminated work clothing should not be allowed out of the workplace. Avoid release to the environment. Wash contaminated clothing before reuse.

**7.2 Conditions for Safe Storage, Including any Incompatibilities:** Store in a well-ventilated place. Store away from oxidizing agents and other incompatible materials.

**7.3 Specific end use(s):** Adhesive

### Section 8. Exposure Controls/Personal Protection

**8.1 Control Parameters:**

Chemical	Exposure Limit
Glycerol Poly(Oxyethylene, Oxypropylene) Ether	None Established



Trimethylolpropane Poly(Oxypropylene) Triether	None Established
Tetrakis(2-hydroxypropyl)ethylenediamine	None Established
M-xylene-alpha,alpha'-diamine	0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL France OEL

## 8.2 Exposure Controls:

**Recommended Monitoring Procedures:** Contact professional occupational hygienist for monitoring.

**Appropriate Engineering Controls:** Use with adequate general or local exhaust ventilation to maintain exposures below the occupational exposure limits. If ventilation is not adequate, use respiratory protection equipment.

### Personal Protective Measurers

**Respiratory Protection:** Based on the results of the exposure assessment, a half-face air-purifying respirator suitable for organic vapors and particulates should be used with A & P filters. Select in accordance with EU standard EN 140 or EN 136, other applicable regulations and good industrial hygiene practice. For firefighting, use self-contained breathing apparatus.

**Hand protection:** Impervious gloves such as butyl rubber, neoprene or fluoroelastomer are recommended. Select in accordance with EU standard EN 374

**Eye Protection:** Indirect vented goggles are recommended. Select in accordance with EU standard EN 166.

**Skin Protection:** Wear protective clothing as needed to avoid skin contact.

**Other protection:** Wash contaminated clothing or dispose of properly. A safety shower and eye wash should be available in the immediate work area.

## Section 9. Physical and Chemical Properties

### 9.1 Information on Basic Physical and Chemical Properties:

<b>Appearance:</b>	Clear, viscous liquid	<b>Vapor Pressure:</b>	Not available
<b>Odor:</b>	Slight ammonia like odor. .	<b>Vapor Density:</b>	>1 (air = 1)
<b>Odor Threshold:</b>	Not available	<b>Relative Density /Specific Gravity:</b>	1.02
<b>pH:</b>	Not applicable	<b>Solubility in Water:</b>	Negligible
<b>Melting/Freezing Point:</b>	Not available	<b>Partition Coefficient: (n-octanol/water)</b>	Not applicable
<b>Initial Boiling Point/Range:</b>	>204.4°C / >399.9°F	<b>Auto-ignition Temperature:</b>	Not applicable
<b>Flash Point:</b>	>143.3°C (>289.94°F) TCC	<b>Decomposition Temperature:</b>	Not applicable
<b>Evaporation Rate:</b>	>1 (water = 1)	<b>Viscosity:</b>	1,300-2,000 mPas
<b>Flammability: (solid/gas)</b>	Not applicable	<b>Explosive Properties:</b>	None
<b>Flammable/ Explosive Limits:</b>	Not applicable	<b>Oxidizing Properties:</b>	None



9.2 Other Information: None

## Section 10. Stability and Reactivity

**10.1 Reactivity:** Not expected to react under normal handling.

**10.2 Chemical Stability:** Stable under normal storage and handling conditions.

**10.3 Possibility of Hazardous Reactions:** None known.

**10.4 Conditions to Avoid:** None known.

**10.5 Incompatible Materials:** Strong acids and strong oxidizing agents. .

**10.6 Hazardous Decomposition Products:** Thermal decomposition will produce oxides of carbon and nitrogen and aldehydes.

## Section 11. Toxicological Information

### 11.1 Information on Toxicological Effects:

#### Potential Health Effects:

**Inhalation:** May cause respiratory irritation with coughing, sneezing, nasal discharge, headache, hoarseness and nose and throat pain.

**Skin Contact:** Causes skin irritation with localized redness, swelling, itching, dryness, cracking, blistering, and pain. May cause allergic skin reaction with redness, swelling, blistering, and itching.

**Eye Contact:** Causes eye irritation with redness, swelling, pain, tearing, cloudy appearance of the cornea, and impaired vision.

**Ingestion:** Swallowing may cause gastrointestinal irritation, abdominal pain, nausea, vomiting and diarrhea.

**Acute Toxicity Values:** No toxicity data is available for the product.

Acute Toxicity Estimate (ATE): Oral: >5,000 mg/kg, Inhalation >5 mg/L/4hr, Dermal >2000 mg/L

Glycerol Poly(Oxyethylene,Oxypropylene) Ether: Oral rat LD50 >10,000 mg/kg, Dermal rabbit LD50 >5,000

Trimethylolpropane Poly(Oxypropylene) Triether: Oral rat LD50>2,500 mg/kg, Dermal rabbit LD50 >2,000 mg/kg

Tetrakis(2-hydroxypropyl)ethylenediamine: Oral rat LD50 2890 mg/kg, Dermal rabbit LD50 >2,000 mg/kg

M-xylene-alpha,alpha'-diamine: Oral rat LD50 980 mg/kg, Inhalation rat LC50 1.34 mg/L/4 hr, Dermal rabbit LD50 >3100 mg/kg

**Skin corrosion/irritation:** M-xylene-alpha,alpha'-diamine is corrosive to rabbit skin. Tetrakis(2-hydroxypropyl)ethylenediamine is irritating to rabbit eyes. The product is classified as a skin irritant.

**Eye damage/ irritation:** M-xylene-alpha,alpha'-diamine is corrosive to rabbit eyes. Tetrakis(2-hydroxypropyl)ethylenediamine is irritating to rabbit eyes. This product is classified as an eye irritant.

**Skin Sensitization:** M-xylene-alpha,alpha'-diamine was positive in a mouse local lymphnode assay.

**Respiratory Sensitization:** No data available. This product is not expected to cause respiratory sensitization. .

**Germ Cell Mutagenicity:** None of the components have been shown to cause gem cell mutagenicity.



**Carcinogenicity:** None of the components are classified as a carcinogen by the EU CLP.

**Developmental / Reproductive Toxicity:** None of the components are classified as reproductive or developmental toxins.

**Specific Target Organ Toxicity (Single Exposure):** No data available.

**Specific Target Organ Toxicity (Repeated Exposure):** This product is not expected to cause adverse effects from chronic exposure.

**Aspiration Toxicity:** None of the components are aspiration hazards.

## Section 12. Ecological Information

**12.1 Toxicity:** No toxicity data available for product

Glycerol Poly(Oxyethylene, Oxypropylene) Ether: 96 hr LC50 Danio rerio >100 mg/L, 48 hr EC50 daphnia magna >100 mg/L, 72 hr EC50 green algae >100 mg/L

Trimethylolpropane Poly(Oxypropylene) Triether: 96 hr LC50 Danio rerio >100 mg/L, 48 hr EC50 daphnia magna >100 mg/L, 72 hr EC0 Desmodesmus subspicatus >100 mg/L (read across)

Tetrakis(2-hydroxypropyl)ethylenediamine: 96 hr EC50 Leuciscus idus 4600 mg/L, 48 hr EC50 daphnia magna >100 mg/L, 72 hr EC50 Desmodesmus subspicatus 150.67 mg/L (read across)

M-xylene-alpha,alpha'-diamine: 96 hr LC50 Oryzias latipes 87.6 mg/L, 48 hr EC50 daphnia magna 15.2 mg/L, 72 hr EC50 Pseudokirchneriella subcapitata 20.3 mg/L

**12.2 Persistence and Degradability:** Trimethylolpropane poly(oxypropylene) triether is readily biodegradable. Tetrakis(2-hydroxypropyl)ethylenediamine and M-xylene-alpha,alpha'-diamine are not readily biodegradable.

**12.3 Bioaccumulative Potential:** Tetrakis(2-hydroxypropyl)ethylenediamine and trimethylolpropane poly(oxypropylene) triether have a BCF <3. M-xylene-alpha,alpha'-diamine has a BCF 3.16. This indicates the potential for bioaccumulation is low.

**12.4 Mobility in Soil:** No data available.

**12.5 Results of PBT and vPvB assessment:** This product is not a PBT and vPvB.

**12.6 Other Adverse Effects:** None known.

## Section 13. Disposal Considerations

**13.1 Waste Treatment Methods:**

Dispose of contents and container in accordance with all local and national regulations.

Dispose of completely cured (or polymerized) material in a permitted industrial waste facility. As a disposal alternative, incinerate uncured product in a permitted waste incineration facility. Proper destruction may require the use of additional fuel during incineration. Polymerized material may be placed in a landfill properly designed for industrial waste. Empty drums/barrels/containers used for transporting and handling hazardous chemicals (chemical substances/mixtures/preparations classified as Hazardous as per applicable regulations) shall be considered, stored, treated & disposed of as hazardous wastes unless otherwise defined by applicable waste regulations.



Consult with the respective regulating authorities to determine the available treatment and disposal facilities.

EU Waste Code (as sold): 080409 Waste adhesives and sealants containing organic solvents or other dangerous substances.

**Section 14. Transport Information**

	14.1 UN Number	14.2 UN Proper Shipping Name	14.3 Transport Hazard Class(es)	14.4 Packing Group	14.5 Environmental Hazards
<b>US DOT</b>		Not Regulated			
<b>EU ADR/RID</b>		Not Regulated			
<b>IMDG</b>		Not Regulated			
<b>IATA/ICAO</b>		Not Regulated			

**14.6 Special Precautions for User:** None identified

**14.7 Transport in Bulk According to Annex III MARPOL 73/78 and the IBC Code:** Not applicable

**Section 15. Regulatory Information**

**15.1 Safety, Health and Environmental Regulations/Legislation Specific for the Substance or Mixture**

**Other EU Regulations:** This product is classified and labeled in accordance with CLP Regulation. This Safety Data Sheet complies with the requirements of Regulation (EC) No 1907/2006 (REACH)

**16. Other Information**

**GHS Classification for Reference (See Sections 2 and 3):**

- Acute Tox. 4 Acute Toxicity Category 4
- Skin Corr 1B Skin Corrosion Category 1B
- Skin Sens. 1B Skin Sensitization Category 1
- Eye Dam 1 Eye Damage Category 1
- Eye Irrit 2 Eye Irritation Category 2
- Aquatic Chronic 3 Hazardous to the Aquatic Environment Chronic Hazard Category 3

- H302 Harmful if swallowed
- H314 Causes severe skin burns and eye damage
- H318 Causes serious eye damage.
- H319 Causes serious eye irritation.
- H332 Harmful if inhaled.
- H412 Harmful to aquatic life with long lasting effects.
- EUH 071 Corrosive to respiratory tract

**Effective Date:** April 2, 2018  
**Supersedes Date:** New SDS  
**Revision Summary:** New SDS



**Bovi Bond Block Adhesive 46130 Part B**  
**Date Prepared: 4/2/18**

The information and recommendations set forth herein are taken from sources believed to be accurate as of the date of preparation, however, METREX® RESEARCH makes no warranty with respect to the accuracy or suitability of the recommendations, and assumes no liability to any use thereof.

**VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD**  
Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) en 2015/830

**Deel 1. Identificatie van de stof/het mengsel en van de vennootschap/onderneming**

**1.1 Productidentificatie**

Productnaam: Bovi-Bond Block Adhesive 46130, 46139C, Snel uithardend, Helder Deel A

**1.2 Relevant vastgesteld gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik**

Gebruik van het product: Lijm

**1.3 Gegevens van de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**

Verstrekker: METREX<sup>®</sup> RESEARCH  
28210 Wick Rd  
Romulus, MI 48174  
Verenigde Staten

**1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen**

CHEMTREC: 1-703-527-3887 (buiten de VS)

**Telefoonnummer voor informatie:** 1-800-841-1428 (Klantenservice)

**Datum van opstellen/herziening Veiligheidsinformatieblad:** 26 maart 2018

**Paragraaf 2. Identificatie van de gevaren**

**2.1 Classificatie van de stof of het mengsel**

**Classificatie volgens GHS-classificatie:**

Acute toxiciteit Categorie 4 H332

Huidirritatie Categorie 2 H315

Huidsensibilisatie Categorie 1 H317

Oogirritatie Categorie 2 H319

Ademhalingssensibilisatie Categorie 1 H334

Specifieke doelorgaantoxiciteit - Eenmalige blootstelling Categorie 3 H335

Carcinogeen Categorie 2 H351

Specifieke doelorgaantoxiciteit - Herhaalde blootstelling Categorie 2 H373

**2.2 Etiketteringselementen**

**Gevaar!**



Bevat: 4,4'-methyleendifenyl-diisocynaat, oligomeren, isocyanzuur, 3-(triethoxysilyl)-propylester

**Gevarenaanduidingen**

H315 Veroorzaakt huidirritatie.  
 H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.  
 H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.  
 H332 Schadelijk bij inademing.  
 H334 Kan bij inademing allergie of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.  
 H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.  
 H351 Verdacht van het veroorzaken van kanker.  
 H373 Kan bij langdurige of herhaalde blootstelling door inademing schade aan de luchtwegen veroorzaken.

**Voorzorgsmaatregelen - preventie:**

P260 Dampen niet inademen.  
 P280 Beschermende handschoenen dragen.

**Voorzorgsmaatregelen - reactie:**

P333 + P313 Bij huidirritatie of huiduitslag: Medische hulp inroepen.  
 P304 + P340 BIJ INADEMING: verplaats de persoon naar de frisse lucht en laat hem/haar rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt.  
 P342 + P311 Bij ademhalingsklachten: Bel het Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC) of een arts.  
 P305 + P351 + P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: Voorzichtig gedurende enkele minuten spoelen met water. Contactlenzen verwijderen indien aanwezig en gemakkelijk te verwijderen. Doorgaan met spoelen.

**2.3 Andere gevaren:** Dit product bevat isocyanaten. Personen die eerder gesensibiliseerd zijn voor isocyanaten kunnen een kruisgevoeligheidsreactie op andere isocyanaten ontwikkelen.

**Paragraaf 3. Samenstelling en informatie over de bestanddelen**

**3.2 Mengsel**

Bestanddeel	CAS-nummer/ EG-nummer	Hoeveelheid	GHS-classificatie
4,4'-methyleendifenyl-diisocyanaat, oligomeren	Geen/ 500-0403	50-80	Acute tox. 4 H332 Huidirritatie 2 H315 Oogirritatie 2 H319 Ademhaling Sensibilisatie 1 H334 Huidsensibilisatie 1B H317 Carcinogeen 2 H351 STOT EB 3 H335 (Specifieke doelorgaantoxiciteit) STOT HB 2 H373 (Specifieke doelorgaantoxiciteit)
Difenylnmethaandiisocyanaatprepolymeer	68424-09-9	15-40	Niet gevaarlijk
3-(Trimethoxysilyl)propylglycidylether	2530-83-8 / 219-784-2	<5	Oogletsel 1 H318
Isocyanazuur, 3-(triethoxysilyl)-propylester	24801-88-5 / 246-467-6	<1	Acute tox. 1 H330 Acute tox. 4 H302, H312 Huidcorrosie 1B H314 Huidsensibilisatie 1 H317 Oogletsel 1 H318 Ademhaling Sensibilisatie 1 H334

## **Paragraaf 4. Eerstehulpmaatregelen**

### **4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**

**Ogen:** Ogen direct gedurende 15 minuten spoelen met water terwijl het bovenste en onderste ooglid wordt opgetild. Bij aanhoudende irritatie medische hulp inroepen.

**Huid:** Verwijder verontreinigde kleding. Was de huid zorgvuldig met water en zeep. Indien zich irritatie of uitslag ontwikkelt, medische hulp inroepen. Kleding wassen voordat deze opnieuw wordt gebruikt.

**Inademing:** Direct naar frisse lucht overbrengen. Indien het ademen moeilijk gaat, zuurstof laten toedienen door gekwalificeerd personeel. Indien de ademhaling is gestopt, kunstmatige beademing toepassen. Ogenblikkelijk medische hulp inroepen. Astma-achtige symptomen kunnen zich direct, danwel na enige uren ontwikkelen.

**Inslikken:** Indien bij bewustzijn, mond spoelen met water. Dien nooit iets oraal toe aan een persoon die bewusteloos is of stuiptrekkingen toont. Geen braken opwekken. Medische hulp inroepen.

**4.2 De belangrijkste symptomen en effecten, zowel acuut als vertraagd:** Irriterend voor de ogen, de huid en het ademhalingsstelsel. Kan een allergische huid- en ademhalingsreactie veroorzaken. Schadelijk bij inademing. Symptomen zijn, onder andere, irritatie van de luchtwegen, ademnood en ongemak op de borst en verminderde longfunctie, bronchitis, bronchiale spasmen en longoedeem. Symptomen kunnen vertraagd optreden. Personen die gesensibiliseerd zijn voor isocyanaten kunnen een levensbedreigende allergische reactie krijgen. Langdurige of herhaalde blootstelling door inademing kan schade aan de longen veroorzaken. Kan, op basis van dierlijke gegevens, kanker veroorzaken.

**4.3 Indicatie van onmiddellijk noodzakelijke medische verzorging en speciale behandeling:** Indien er een reactie op de sensibilisatie van de luchtwegen optreedt, dient u direct medische hulp in te roepen. Symptomen kunnen tot enkele uren na de blootstelling worden vertraagd. Sensibilisatie van de luchtwegen kan levensbedreigend zijn.

## **Paragraaf 5. Brandbestrijdingsmaatregelen**

**5.1 Blusmiddelen:** Gebruik blusmiddelen die geschikt zijn voor de omringende brand. Koel aan brand blootgestelde containers af met water.

**5.2 Speciale gevaren die voortvloeien uit de stof of het mengsel:** Bij verbranding kunnen koolstof- en stikstofoxiden, waterstofcyanide en andere giftige gassen vrijkomen.

**5.3 Advies voor brandweerlieden:** Brandweerlieden dienen onafhankelijke ademhalingsapparatuur met positieve druk en volledig beschermende kleding voor brand te dragen in gebieden waar chemicaliën worden gebruikt of opgeslagen. Laat wegvloeiend bluswater niet in het riool of waterlopen terechtkomen. Reinig apparatuur en beschermende kleding voor deze opnieuw wordt gebruikt.

## **Paragraaf 6. Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen**

**6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures:** Draag geschikte beschermende kleding zoals beschreven in Paragraaf 8. Isoleer het gebied en voorkom toegang. Ventileer het gebied. Evacueer het gebied. Wanneer er sprake is van een grote gemorste hoeveelheid, of gemorst materiaal in

besloten ruimtes, dient voor mechanische ventilatie te worden gezorgd om dampen te in overeenstemming met goede industriële hygiënerichtlijnen te verspreiden of naar buiten te brengen.

**6.2 Voorzorgsmaatregelen voor het milieu:** Vermijd het vrijkomen in het milieu. Meld morsen zoals vereist door de lokale en nationale regelgeving.

**6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:** Gemorst materiaal insluiten. Giet een isocyanat-reinigingsoplossing (90% water, 8% geconcentreerde ammoniak, 2% reinigingsmiddel) op de gemorste stof en laat het 10 minuten reageren. Of giet water op de gemorste stof en laat dit meer dan 30 minuten reageren. Afdekken met absorberend materiaal. Werk vanaf de randen van de gemorste stof naar binnen toe, dek af met bentoniet, vermiculiet of in de handel verkrijgbaar anorganisch absorptiemateriaal. Voeg voldoende absorberend materiaal toe en meng tot het droog lijkt. Neem zoveel mogelijk van het gemorste materiaal op. Plaats het in een goedgekeurde container voor verwijdering. Laat de container 48 uur open staan om opbouw van druk te voorkomen. Reinig restanten met een geschikt oplosmiddel. Ventileer het gebied met frisse lucht.

**6.4 Referentie naar andere Paragrafen:**

Zie Paragraaf 8 voor persoonlijke beschermingsmiddelen en Paragraaf 13 voor informatie over verwijdering.

**Paragraaf 7. Hantering en opslag**

**7.1 Voorzorgsmaatregelen voor veilige hantering:** Adem dampen of nevel niet in. Niet in de ogen, op de huid, of op kleding laten komen. Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik van dit product. Grondig wassen na hanteren. Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplek worden meegenomen. Vermijd het vrijkomen in het milieu. Was verontreinigde kleding voor deze opnieuw wordt gebruikt.

**7.2 Voorwaarden voor veilige opslag, met inbegrip van onverenigbare producten:** Opslaan in een goed geventileerde ruimte. Houd de container goed gesloten om besmetting met water of lucht te voorkomen. Indien besmetting wordt vermoed, de verpakking niet opnieuw sluiten. Niet in de buurt van zuren of sterke basen opslaan.

**7.3 Specifiek eindgebruik:** Lijm

**Paragraaf 8. Maatregelen ter beheersing van blootstelling /Persoonlijke bescherming**

**8.1 Beheersparameters:**

Chemische stof	Grenswaarde
4,4'-methyleendifenyldiisocyanat, oligomeren	Geen vastgesteld
Difenylnmethaandiisocyanatprepoly meer	Geen vastgesteld
3-(Trimethoxysilyl)propylglycidylether	Geen vastgesteld
Isocyanzuur, 3-(triethoxysilyl)-propylester	Geen vastgesteld

**8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling:**

**Aanbevolen beheersprocedures:** Neem voor controle contact op met een arbeidshygiënist.

**Passende technische maatregelen:** Gebruik product met toereikende algemene of plaatselijke afzuiging om de blootstelling onder de grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling te houden. Als de ventilatie onvoldoende is, gebruik dan ademhalingsbeschermingsmiddelen.

**Persoonlijke beschermingsmiddelen**

**Bescherming van het ademhalingssysteem:** Als de blootstellingslimieten worden overschreden of als de blootstellingsniveaus onbekend zijn, moet een goedgekeurd persluchtademhalingstoestel met een volledig gelaatsstuk of een luchtkap met luchttoevoer worden gebruikt. Op basis van de resultaten van de blootstellingsevaluatie moet een halfgezichts luchtzuiverend ademhalingstoestel met een volledig gezichtsmasker worden gebruikt dat geschikt is voor organische dampen en deeltjes, met A & P-filters. Kies in overeenstemming met de EU-norm EN 140 of EN 136, andere toepasselijke voorschriften en goede industriële hygiënepraktijken. Gebruik voor brandbestrijding onafhankelijke ademhalingsapparatuur.

**Bescherming van de handen:** Ondoordringbare handschoenen zoals butylrubber of fluorelastomeer worden aanbevolen. Kies in overeenstemming met de EU-norm EN 374

**Oogbescherming:** Veiligheidsbril met indirecte ventilatie wordt aanbevolen. Kies in overeenstemming met de EU-norm EN 166

**Huidbescherming:** Draag beschermende kleding waar nodig om huidcontact te vermijden.

**Andere bescherming:** Was verontreinigde kleding of voer deze op de juiste wijze af. In de directe werkomgeving dienen een veiligheidsdouche en oogwasstation aanwezig te zijn.

**Paragraaf 9. Fysieke en chemische eigenschappen**

**9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen:**

Verschijsing:	Viskeuze vloeistof	Dampspanning:	<0 pa bij 20°C
Geur:	Geen waarneembare geur.	Dampdichtheid:	>1 (lucht = 1)
Geurdrempelwaarde:	Niet beschikbaar	Relatieve dichtheid/Soortelijk gewicht:	1.2
pH:	Niet van toepassing	Oplosbaarheid in water:	Verwaarloosbaar
Smelt/Vriespunt:	Niet beschikbaar	Partiticoëfficiënt: (n-octanol/water)	Niet van toepassing
Beginkookpunt/Traject:	>204.4°C / >399.9°F	Zelfontbrandingstemperatuur:	Niet van toepassing
Vlampunt:	>143.3°C (>289.94°F) TCC	Ontledingstemperatuur:	Niet van toepassing
Verdampingssnelheid:	Wordt gel bij blootstelling aan vocht	Viscositeit:	Niet bepaald
Ontvlambaarheid: (vast/gas)	Niet van toepassing	Explosieve eigenschappen:	Geen
Ontvlambaarheid/ Explosieve grenswaarden:	Niet van toepassing	Oxiderende eigenschappen:	Geen

**9.2 Overige informatie:** Geen

## Paragraaf 10. Stabiliteit en Reactiviteit

**10.0 Reactiviteit:** Reageert met water en vormt kooldioxide.

**10.2 Chemische stabiliteit:** Stabiel onder normale opslag- en hanteringsomstandigheden

**10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties:** Bij blootstelling aan water of vocht treedt polymerisatie op.

**10.4 Te vermijden omstandigheden:** Vermijd verontreiniging met vocht.

**10.5 Onverenigbare materialen:** Water, sterke zuren en sterke basen.

**10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:** Bij thermische ontleding ontstaan koolstof- en stikstofoxiden, waterstofcyanide en andere giftige gassen.

## Paragraaf 11. Toxicologische informatie

### 11.1 Informatie over toxicologische effecten:

#### Mogelijke gezondheidseffecten:

**Bij inademing** Schadelijk bij inademing. Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken met hoesten, niezen, neusafscheiding, hoofdpijn, heesheid en neus- en keelpijn. Kan een allergische reactie van de luchtwegen veroorzaken met moeilijke ademhaling, piepen, hoesten en benauwdheid op de borst. Symptomen kunnen tot enkele uren na de blootstelling worden vertraagd. De allergische reactie van de luchtwegen kan levensbedreigend zijn.

**Bij contact met de huid:** Veroorzaakt huidirritatie met plaatselijke roodheid, zwelling, jeuk, droogheid, barsten, blaarvorming en pijn. Kan een allergische huidreactie met roodheid, zwelling, blaarvorming en jeuk veroorzaken.

**Bij contact met de ogen:** Veroorzaakt oogirritatie met roodheid, zwelling, pijn, scheuren, troebelheid van het hoornvlies en verminderd gezichtsvermogen.

**Bij inname:** Inslikken kan maag- en darmirritatie, buikpijn, misselijkheid, braken en diarree veroorzaken.

**Acute toxiciteitswaarden:** Er zijn geen gegevens inzake toxiciteit beschikbaar voor het product.

Geschatte toxiciteitswaarden (ATE, 'Acute Toxicity Estimate'): Oraal: >5.000 mg/kg, Inademing 1,73 mg/L/4 uur, Huid: >5.000 mg/kg

4,4'-methyleendifenyldiisocynaat, oligomeren: Oraal rat LD50 31.600 mg/kg; Inademing rat LC50 0,368 mg/L/4 uur; Huid konijn LD50 >5.000 mg/kg.

3-(Trimethoxysilyl)propylglycidylether: Oraal rat LD50 7.010 mg/kg; Inademing rat LC50 5,3 mg/L/4 uur; Huid konijn LD50 >4.000 mg/kg.

Isocyanzuur, 3-(triethoxysilyl)-propylester: Oraal rat LD50 706 mg/kg; Inademing rat LC50 0,36 mg/L/4 uur; Huid konijn LD50 >1259 mg/kg.

**Huidcorrosie/irritatie:** Van isocyanaten is bekend dat ze huidirritatie veroorzaken in studies met proefdieren.

**Oogletsel/irritatie:** Van isocyanaten is bekend dat ze oogirritatie veroorzaken in studies met proefdieren.

**Huidsensibilisatie:** Van isocyanaten is bekend dat ze huidsensibilisatie veroorzaken in studies met proefdieren.

**Sensibilisatie van het ademhalingssysteem:** Van isocyanaten is bekend dat ze sensibilisatie van het ademhalingssysteem veroorzaken in studies met proefdieren. Dierproeven hebben aangetoond dat sensibilisatie van de luchtwegen het gevolg kan zijn van huidcontact met isocyanaten.

**Kiemcelmutageniteit:** Van geen van de bestanddelen is aangetoond dat ze mutageniteit in de kiemcellen veroorzaken.

**Carcinogeniteit:** 4,4'-Methyleendifenyldiisocyanaat, oligomeren is door de EU CLP geclassificeerd als "Verdacht van het veroorzaken van kanker" ((Kankerverwekker categorie 2).

**Ontwikkelingstoxiciteit /Reproductieve toxiciteit:** Geen van de bestanddelen is geclassificeerd als reproductie- of ontwikkelingstoxine.

**Specifieke doelorgaantoxiciteit (eenmalige blootstelling):** Van isocyanaten is bekend dat ze irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

**Specifieke doelorgaantoxiciteit (herhaalde blootstelling):** Langdurige blootstelling aan isocyanaten kan chronische irritatie, verminderde longfunctie, longbeschadiging en conjunctivitis veroorzaken.

**Toxiciteit bij inademing:** Geen van de bestanddelen vormen een gevaar bij inademing.

## Paragraaf 12. Ecologische informatie

**12.1 Toxiciteit:** Er zijn geen gegevens inzake toxiciteit beschikbaar voor het product.  
4,4'-methyleendifenyldiisocyanaat, oligomeren: 24 uur EC50 daphnia magna >100 mg/L  
3-(Trimethoxysilyl)propylglycidylether: 96 uur LC50 Gewone karper (Cyprinus carpio) 55 mg/L, 48 uur LC50 Kreeftachtigen (Crustacea) 324 mg/L, 96 uur LC50 groene algen 350 mg/L  
Isocyanazuur, 3-(triethoxysilyl)-propylester: 96 uur LC50 zebravis >934 mg/L, 48 uur EC50 daphnia magna 331 mg/L, 72 uur EC50 groene algen >1,000 mg/L

**12.2 Persistentie en afbreekbaarheid:** 4,4'-methyleendifenyldiisocyanaat, oligomeren is niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.

**12.3 Bioaccumulatievermogen:** Isocyanaten hydrolyseren snel in waterige oplossingen, daarom is bioconcentratie geen belangrijk milieutraject.

**12.4 Mobiliteit in aarde:** Isocyanaten hydrolyseren snel in waterige oplossingen, daardoor zullen uitloging en adsorptie naar vochtige bodem en sediment geen belangrijk milieutraject zijn.

**12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling:** Dit product is geen PTB of zPzB.

**12.6 Overige negatieve effecten:** Geen bekend.

## Paragraaf 13. Instructies voor verwijdering

### 13.1 Afvalverwerkingsmethoden:

Voer de inhoud en de container af in overeenstemming met alle lokale en nationale voorschriften.

Volledig uitgehard (of gepolymeriseerd) materiaal verwijderen in een toegelaten installatie voor verwerking van bedrijfsafval. Verbranding in een toegelaten afvalverbrandingsinstallatie is een alternatief voor de verwijdering van het niet-uitgeharde product. Voor een juiste vernietiging kan het nodig zijn om extra brandstof te gebruiken tijdens het verbranden. Gepolymeriseerd materiaal mag worden afgevoerd naar een correct ontworpen stortplaats voor industrieel afval. Lege vaten/tonnen/containers die zijn gebruikt voor het vervoer en de hantering van gevaarlijke chemicaliën (chemische stoffen/mengsels/preparaten die volgens de geldende voorschriften als 'gevaarlijk' zijn geclassificeerd) moeten worden beschouwd, opgeslagen, behandeld en afgevoerd als gevaarlijk afval, tenzij anders is bepaald in de geldende afvalvoorschriften.

Raadpleeg de respectievelijke regelgevende instanties om de beschikbare verwerkings- en verwijderingsinstallaties te bepalen.

**Paragraaf 14. Informatie betreffende transport**

	14.1 VN-nummer	14.2 Correcte vervoersnaam volgens VN	14.3 Transportgevaar klasse(n)	14.4 Verpakkingsgroep	14.5 Milieugevaren
US DOT		Niet gereguleerd			
EU ADR/RID		Niet gereguleerd			
IMDG		Niet gereguleerd			
IATA/ICAO		Niet gereguleerd			

14.6 Speciale voorzorgsmaatregelen voor gebruiker: Geen vastgesteld

14.7 Transport in bulk volgens Bijlage III van MARPOL 73 /78 en de IBC-code: Niet van toepassing

**Paragraaf 15. Informatie inzake regelgeving**

15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieuregelgeving en -wetgeving voor de stof of het mengsel

**16. Overige informatie**

**GHS-classificatie ter referentie (Zie Paragrafen 2 en 3):**

Acute tox. 1 Acute toxiciteit Categorie 1  
 Acute tox. 4 Acute toxiciteit Categorie 4  
 Huidcorrosie 1B Huidcorrosie Categorie 1B  
 Huidirrit. 2 Huidirritatie Categorie 2 H315  
 Huidsens. 1BHuidsensibilisatie Categorie 1 H317  
 Oogletsel 1 Oogletsel Categorie 1  
 Oogirrit. 2 Oogirritatie Categorie 2  
 Ademhaling Sens. 1 Ademhalingssensibilisatie Categorie 1  
 Carc. 2 Carcinogeen Categorie 2 H351  
 STOT EB 3 Specifieke doelorgaantoxiciteit - Eenmalige blootstelling Categorie 3  
 STOT HB 2 Specifieke doelorgaantoxiciteit - Herhaalde blootstelling Categorie 2



Helder Deel A

**Bovi-Bond Block Adhesive 46130, 46139C, Snel uithardend,**

**Datum van opstellen: 26/03/18**

H302 Schadelijk bij inslikken  
H312 Schadelijk bij contact met de huid.  
H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel  
H315 Veroorzaakt huidirritatie.  
H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.  
H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.  
H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.  
H330 Dodelijk bij inademing.  
H332 Schadelijk bij inademing.  
H334 Kan bij inademing allergie of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.  
H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.  
H351 Verdacht van het veroorzaken van kanker.  
H373 Kan bij langdurige of herhaalde blootstelling door inademing schade aan de luchtwegen veroorzaken.

**Ingangsdatum:** 26 maart 2018

**Datum van vervanging:** Nieuw Veiligheidsinformatieblad

**Herzieningsgeschiedenis:** Nieuw Veiligheidsinformatieblad

De informatie en aanbevelingen in dit document zijn afkomstig van bronnen die geacht worden nauwkeurig te zijn op de datum waarop het document werd opgesteld; METREX® RESEARCH geeft echter geen garantie met betrekking tot de nauwkeurigheid of de geschiktheid van de aanbevelingen en aanvaardt geen aansprakelijkheid voor het gebruik ervan.

**VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD**  
Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) en 2015/830

**Paragraaf 1. Identificatie van de stof/het mengsel en van de vennootschap/onderneming**

**1.1 Productidentificatie**

Productnaam: Bovi Bond BLOCK Adhesive 46130 Deel B:

**1.2 Relevant vastgesteld gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik**

Gebruik van het product: Lijm

**1.3 Gegevens van de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**

Verstrekker: METREX<sup>®</sup> RESEARCH  
28210 Wick Rd  
Romulus, MI 48174  
Verenigde Staten

**1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen**

CHEMTREC: 1-703-527-3887 (buiten de VS)

**Telefoonnummer voor informatie:** 1-800-841-1428 (Klantenservice)

**Datum van opstellen/herziening Veiligheidsinformatieblad:** 2 april 2018

**Paragraaf 2. Identificatie van de gevaren**

**2.1 Classificatie van de stof of het mengsel**

**Classificatie volgens GHS-classificatie:**

Huidirritatie Categorie 2 H315

Huidsensibilisatie Categorie 1 H317

Oogirritatie Categorie 2 H319

**2.2 Etiketteringselementen**

**Waarschuwing!**



Bevat M-xyleen-alfa, alfa'-diamine

**Gevarenaanduidingen**

H315 Veroorzaakt huidirritatie.

H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

**Voorzorgsmaatregelen - preventie:**

B:

Datum van opstellen: 2/04/2018.

P280 Beschermende handschoenen dragen.

**Voorzorgsmaatregelen - reactie:**

P333 + P313 Bij huidirritatie of huiduitslag: Medische hulp inroepen.

P305 + P351 + P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: Voorzichtig gedurende enkele minuten spoelen met water. Contactlenzen verwijderen indien aanwezig en gemakkelijk te verwijderen. Doorgaan met spoelen.

**2.3 Andere gevaren:** Personen die eerder gesensibiliseerd zijn voor amines kunnen een kruisgevoeligheidsreactie op andere amines ontwikkelen.

**Paragraaf 3. Samenstelling en informatie over de bestanddelen**

**3.2 Mengsel**

Bestanddeel	CAS-nummer/ EG-nummer	Hoeveelheid	GHS-classificatie
Glycerol Poly(Oxyethyleen), Oxypropyleen) Ether	9082-00-2	40-70	Niet gevaarlijk
Trimethylolpropan Poly(oxypropyleen) triether	25723-16-4 / 500-041-9	10-30	Niet gevaarlijk
Tetrakis(2-hydroxypropyl)ethyleendiamine	102-60-3 / 203-041-4	10-30	Oogirrit. 2 H319
M-xyleen-alfa,alfa'-diamine	1477-55-0/ 216-032-5	<3	Acute tox. 4 H302, H332 Huidcorr. 1B H314 Oogletsel 1 H318 Huidsens. 1B H317 Aquatisch Chronisch 3 H412 EUH 071 Corrosief voor de luchtwegen

**Paragraaf 4. Eerstehulpmaatregelen**

**4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**

**Ogen:** Ogen direct gedurende 15 minuten spoelen met water terwijl het bovenste en onderste ooglid wordt opgetild. Bij aanhoudende irritatie medische hulp inroepen.

**Huid:** Verwijder verontreinigde kleding. Was de huid zorgvuldig met water en zeep. Indien zich irritatie of uitslag ontwikkelt, medische hulp inroepen. Kleding wassen voordat deze opnieuw wordt gebruikt.

**Inademing:** Direct naar frisse lucht overbrengen. Als de ademhaling moeilijk gaat of als er andere symptomen ontstaan, roep dan medische hulp in.

**Inslikken:** Indien bij bewustzijn, mond spoelen met water. Dien nooit iets oraal toe aan een persoon die bewusteloos is of stuip trekkingen toont. Geen braken opwekken. Medische hulp inroepen.

**4.2 De belangrijkste symptomen en effecten, zowel acuut als vertraagd:** Veroorzaakt oog- en huidirritatie. Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

**B:**

**Datum van opstellen: 2/04/2018.**

**4.3 Indicatie van onmiddellijk noodzakelijke medische verzorging en speciale behandeling:** Onder normale gebruiksomstandigheden niet nodig.

#### **Paragraaf 5. Brandbestrijdingsmaatregelen**

**5.1 Blusmiddelen:** Gebruik blusmiddelen die geschikt zijn voor de omringende brand. Koel aan brand blootgestelde containers af met water.

**5.2 Speciale gevaren die voortvloeien uit de stof of het mengsel:** Bij verbranding kunnen koolstof- en stikstofoxiden en aldehyden vrijkomen.

**5.3 Advies voor brandweerlieden:** Brandweerlieden dienen onafhankelijke ademhalingsapparatuur met positieve druk en volledig beschermende kleding voor brand te dragen in gebieden waar chemicaliën worden gebruikt of opgeslagen. Laat wegvloeiend bluswater niet in het riool of waterlopen terechtkomen. Reinig apparatuur en beschermende kleding voor deze opnieuw wordt gebruikt.

#### **Paragraaf 6. Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen**

**6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures:** Draag geschikte beschermende kleding zoals beschreven in Paragraaf 8. Ventileer het gebied. Evacueer het gebied. Wanneer er sprake is van een grote gemorste hoeveelheid, of gemorst materiaal in besloten ruimtes, dient voor mechanische ventilatie te worden gezorgd om dampen te in overeenstemming met goede industriële hygiënerichtlijnen te verspreiden of naar buiten te brengen.

**6.2 Voorzorgsmaatregelen voor het milieu:** Vermijd het vrijkomen in het milieu. Meld morsen zoals vereist door de lokale en nationale regelgeving.

**6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:** Gemorst materiaal insluiten. Afdekken met absorberend materiaal. Werk vanaf de randen van de gemorste stof naar binnen toe, dek af met bentoniet, vermiculiet of in de handel verkrijgbaar anorganisch absorptiemateriaal. Voeg voldoende absorberend materiaal toe en meng tot het droog lijkt. Neem zoveel mogelijk van het gemorste materiaal op. Plaats het in een goedgekeurde container voor verwijdering. Container verzegelen.

#### **6.4 Referentie naar andere Paragrafen:**

Zie Paragraaf 8 voor persoonlijke beschermingsmiddelen en Paragraaf 13 voor informatie over verwijdering.

#### **Paragraaf 7. Hantering en opslag**

**7.1 Voorzorgsmaatregelen voor veilige hantering:** Vermijd inademing van dampen of nevel. Vermijd contact met ogen, huid of kleding. Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik van dit product. Grondig wassen na hanteren. Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplek worden meegenomen. Vermijd het vrijkomen in het milieu. Was verontreinigde kleding voor deze opnieuw wordt gebruikt.

**7.2 Voorwaarden voor veilige opslag, met inbegrip van onverenigbare producten:** Opslaan in een goed geventileerde ruimte. Niet in de buurt van oxiderende middelen en andere onverenigbare materialen opslaan.

**7.3 Specifiek eindgebruik:** Lijm

**Paragraaf 8. Maatregelen ter beheersing van blootstelling /Persoonlijke bescherming**

**8.1 Beheersparameters:**

Chemische stof	Grenswaarde
Glycerol Poly(oxyethyleen), Oxypropyleen) Ether	Geen enkele vastgesteld
Trimethylolpropan Poly(oxypropyleen) triether	Geen enkele vastgesteld
Tetrakis (2-hydroxypropyl)ethyleendiamine	Geen enkele vastgesteld
M-xyleen-alfa,alfa'-diamine	0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL Frankrijk OEL

**8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling:**

**Aanbevolen beheersprocedures:** Neem voor controle contact op met een arbeidshygiënist.

**Passende technische maatregelen:** Gebruik product met toereikende algemene of plaatselijke afzuiging om de blootstelling onder de grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling te houden. Als de ventilatie onvoldoende is, gebruik dan ademhalingsbeschermingsmiddelen.

**Persoonlijke beschermingsmiddelen**

**Bescherming van het ademhalingssysteem:** Op basis van de resultaten van de blootstellingsevaluatie moet een halfgezichts luchtzuiverend ademhalingstoestel worden gebruikt dat geschikt is voor organische dampen en deeltjes, met A & P-filters. Kies in overeenstemming met de EU-norm EN 140 of EN 136, andere toepasselijke voorschriften en goede industriële hygiënepraktijken. Gebruik voor brandbestrijding onafhankelijke ademhalingsapparatuur.

**Bescherming van de handen:** Ondoordringbare handschoenen zoals butylrubber, neopreen of fluorelastomeer worden aanbevolen. Kies in overeenstemming met de EU-norm EN 374

**Oogbescherming:** Veiligheidsbril met indirecte ventilatie wordt aanbevolen. Kies in overeenstemming met de EU-norm EN 166

**Huidbescherming:** Draag beschermende kleding waar nodig om huidcontact te vermijden.

**Andere bescherming:** Was verontreinigde kleding of voer deze op de juiste wijze af. In de directe werkomgeving dienen een veiligheidsdouche en oogwasstation aanwezig te zijn.

**Paragraaf 9. Fysieke en chemische eigenschappen**

**9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen:**

<b>Verschijsing:</b>	Heldere, viskeuze vloeistof	<b>Dampspanning:</b>	Niet beschikbaar
<b>Geur:</b>	Lichte ammoniakachtige geur. .	<b>Dampdichtheid:</b>	>1 (lucht = 1)
<b>Geurdrempelwaarde:</b>	Niet beschikbaar	<b>Relatieve dichtheid/Soortelijk</b>	1.02

		<b>gewicht:</b>	
<b>pH:</b>	Niet van toepassing	<b>Oplosbaarheid in water:</b>	Verwaarloosbaar
<b>Smelt/Vriespunt:</b>	Niet beschikbaar	<b>Partiticoëfficiënt: (n-octanol/water)</b>	Niet van toepassing
<b>Beginkookpunt/Traject:</b>	>204.4°C / >399.9°F	<b>Zelfontbrandingstemperatuur:</b>	Niet van toepassing
<b>Vlampunt:</b>	>143.3°C (>289.94°F) TCC	<b>Ontledingstemperatuur:</b>	Niet van toepassing
<b>Verdampingssnelheid:</b>	>1 (water = 1)	<b>Viscositeit:</b>	1.300-2.000 mPas
<b>Ontvlambaarheid: (vast/gas)</b>	Niet van toepassing	<b>Explosieve eigenschappen:</b>	Geen
<b>Ontvlambaarheid/ Explosieve grenswaarden:</b>	Niet van toepassing	<b>Oxiderende eigenschappen:</b>	Geen

9.2 Overige informatie: Geen

#### Paragraaf 10. Stabiliteit en Reactiviteit

**10.0 Reactiviteit:** Bij normaal gebruik wordt geen reactie verwacht.

**10.2 Chemische stabiliteit:** Stabiël onder normale opslag- en hanteringsomstandigheden

**10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties:** Geen bekend.

**10.4 Te vermijden omstandigheden:** Geen bekend.

**10.5 Onverenigbare materialen:** Sterke zuren en sterke oxiderende middelen. .

**10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:** Bij thermische ontleding ontstaan koolstof- en stikstofoxiden en aldehyden.

#### Paragraaf 11. Toxicologische informatie

**11.1 Informatie over toxicologische effecten:**

**Mogelijke gezondheidseffecten:**

**Bij inademing** Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken met hoesten, niezen, neusafscheiding, hoofdpijn, heesheid en neus- en keelpijn.

**Bij contact met de huid:** Veroorzaakt huidirritatie met plaatselijke roodheid, zwelling, jeuk, droogheid, barsten, blaarvorming en pijn. Kan een allergische huidreactie met roodheid, zwelling, blaarvorming en jeuk veroorzaken.

**Bij contact met de ogen:** Veroorzaakt oogirritatie met roodheid, zwelling, pijn, scheuren, troebelheid van het hoornvlies en verminderd gezichtsvermogen.

**Bij inname:** Inslikken kan maag- en darmirritatie, buikpijn, misselijkheid, braken en diarree veroorzaken.

**Acute toxiciteitswaarden:** Er zijn geen gegevens inzake toxiciteit beschikbaar voor het product.

Geschatte toxiciteitswaarden (ATE, 'Acute Toxicity Estimate'): Oraal: >5.000 mg/kg, Inademing >5 mg/L/4uur, Huid>2000 mg/L

Glycerol Poly(oxyethyleen,oxypropyleen) Ether: Oraal rat LD50 10.000 mg/kg; Huid konijn LD50 >5.000 mg/kg.

Trimethylolpropan poly(oxypropyleen) triether: Oraal rat LD50>2.500 mg/kg; Huid konijn LD50 >2.000 mg/kg.

Tetrakis(2-hydroxypropyl)ethyleendiamine: Oraal rat LD50 2890 mg/kg; Huid konijn LD50 >2.000 mg/kg.

M-xyleen-alfa,alfa'-diamine Oraal rat LD50 980 mg/kg; Inademing rat LC50 1,34 mg/L/4 uur; Huid konijn LD50 >3100 mg/kg.

**Huidcorrosie/irritatie:** M-xyleen-alfa,alfa'-diamine is corrosief op konijnenhuid. Tetrakis(2-hydroxypropyl)ethyleendiamine is irriterend in konijnenogen. Het product is geclassificeerd als een huidirriterend middel.

**Oogletsel/irritatie:** M-xyleen-alfa,alfa'-diamine is corrosief in konijnenogen. Tetrakis(2-hydroxypropyl)ethyleendiamine is irriterend in konijnenogen. Dit product is geclassificeerd als een oogirriterend middel.

**Huidsensibilisatie:** M-xyleen-alfa,alfa'-diamine was positief in een lokale lymfkliertest bij muizen.

**Sensibilisatie van het ademhalingssysteem:** Geen gegevens beschikbaar. Dit product veroorzaakt naar verwachting geen sensibilisatie van de luchtwegen. .

**Kiemcel mutageniteit:** Van geen van de bestanddelen is aangetoond dat ze mutageniteit in de kiemcellen veroorzaken.

**Carcinogeniteit:** Geen van de bestanddelen is door de EU CLP geclassificeerd als een carcinogeen.

**Ontwikkelingstoxiciteit /Reproductieve toxiciteit:** Geen van de bestanddelen is geclassificeerd als reproductie- of ontwikkelingstoxine.

**Specifieke doelorgaantoxiciteit (eenmalige blootstelling):** Geen gegevens beschikbaar.

**Specifieke doelorgaantoxiciteit (herhaalde blootstelling):** Dit product veroorzaakt naar verwachting geen negatieve effecten door chronische blootstelling.

**Toxiciteit bij inademing:** Geen van de bestanddelen vormen een gevaar bij inademing.

## Paragraaf 12. Ecologische informatie

**12.1 Toxiciteit:** Er zijn geen gegevens inzake toxiciteit beschikbaar voor het product.

Glycerol Poly(oxyethyleen,oxypropyleen) Ether: 96 uur LC50 Danio rerio >100 mg/L, 48 uur EC50 Daphnia magna 100 mg/L, 72 uur EC50 groene algen >100 mg/L

Trimethylolpropan poly(oxypropyleen) triether: 96 uur LC50 Danio rerio >100 mg/L, 48 uur EC50 Daphnia magna 100 mg/L, 72 uur EC0 Desmodesmus subspicatus >100 mg/L (interpolatiegegevens)

Tetrakis(2-hydroxypropyl)ethyleendiamine: 96 uur EC50 Leuciscus idus >4600 mg/L, 48 uur EC50 Daphnia magna 100 mg/L, 72 uur EC50 Desmodesmus subspicatus >150,67 mg/L (interpolatiegegevens)

M-xyleen-alfa,alfa'-diamine: 96 uur LC50 Oryzias latipes >87,6 mg/L, 48 uur EC50 Daphnia magna 15,2 mg/L, 72 uur EC50 Pseudokirchneriella subcapitata >20,3 mg/L

**12.2 Persistentie en afbreekbaarheid:** Trimethylolpropan poly(oxypropyleen) triether is gemakkelijk biologisch afbreekbaar. Tetrakis (2-hydroxypropyl)ethyleendiamine en M-xyleen-alfa,alfa'-diamine zijn niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.

**12.3 Bioaccumulatievermogen:** Tetrakis(2-hydroxypropyl)ethyleendiamine en trimethylolpropan poly(oxypropyleen) triether hebben een BCF <3 M-xyleen-alfa,alfa'-diamine heeft een BCF 3,16 Dit geeft aan dat het potentieel voor bioaccumulatie laag is.

B:

Datum van opstellen: 2/04/2018.

**12.4 Mobiliteit in aarde:** Geen gegevens beschikbaar.

**12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling:** Dit product is geen PTB of zPzB.

**12.6 Overige negatieve effecten:** Niets bekend.

**Paragraaf 13. Instructies voor verwijdering**

**13.1 Afvalverwerkingsmethoden:**

Voer de inhoud en de container af in overeenstemming met alle lokale en nationale voorschriften.

Volledig uitgehard (of gepolymeriseerd) materiaal verwijderen in een toegelaten installatie voor verwerking van bedrijfsafval. Verbranding in een toegelaten afvalverbrandingsinstallatie is een alternatief voor de verwijdering van het niet-uitgeharde product. Voor een juiste vernietiging kan het nodig zijn om extra brandstof te gebruiken tijdens het verbranden. Gepolymeriseerd materiaal mag worden afgevoerd naar een correct ontworpen stortplaats voor industrieel afval. Lege vaten/tonnen/containers die zijn gebruikt voor het vervoer en de hantering van gevaarlijke chemicaliën (chemische stoffen/mengsels/preparaten die volgens de geldende voorschriften als 'gevaarlijk' zijn geclassificeerd) moeten worden beschouwd, opgeslagen, behandeld en afgevoerd als gevaarlijk afval, tenzij anders is bepaald in de geldende afvalvoorschriften.

Raadpleeg de respectievelijke regelgevende instanties om de beschikbare verwerkings- en verwijderingsinstallaties te bepalen.

EU-afvalcode (zoals verkocht): 080409 Afval van lijmen en afdichtingsmiddelen die organische oplosmiddelen of andere gevaarlijke stoffen bevatten.

**Paragraaf 14. Informatie betreffende transport**

	<b>14.1 VN-nummer</b>	<b>14.2 Correcte vervoersnaam volgens VN</b>	<b>14.3 Transportgevaar klasse(n)</b>	<b>14.4 Verpakkingsgroep</b>	<b>14.5 Milieugevaren</b>
<b>US DOT</b>		Niet gereguleerd			
<b>EU ADR/RID</b>		Niet gereguleerd			
<b>IMDG</b>		Niet gereguleerd			
<b>IATA/ICAO</b>		Niet gereguleerd			

**14.6 Speciale voorzorgsmaatregelen voor gebruiker:** Geen vastgesteld

**14.7 Transport in bulk volgens Bijlage III van MARPOL 73 /78 en de IBC-code:** Niet van toepassing

**Paragraaf 15. Informatie inzake regelgeving**

**15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieuregelgeving en -wetgeving voor de stof of het mengsel**

**Overige EU-Verordeningen:** Dit product is geclassificeerd en geëtiketteerd in overeenstemming met CLP-regelgeving. Dit Veiligheidsinformatieblad voldoet aan de vereisten van Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



B:

Bovi Bond BLOCK Adhesive 46130 Deel

Datum van opstellen: 2/04/2018.

## 16. Overige informatie

### **GHS-classificatie ter referentie (Zie Paragrafen 2 en 3):**

Acute tox. 4 Acute toxiciteit Categorie 4

Huidcorrosie 1B Huidcorrosie Categorie 1B

Huidsens. 1B Huidsensibilisatie Categorie 1

Oogletsel 1 Oogletsel Categorie 1

Oogirrit 2 Oogirritatie Categorie 2

Aquatisch Chronisch 3 Gevaarlijk voor het aquatisch milieu Chronisch gevaar Categorie 3

H302 Schadelijk bij inslikken

H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel

H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.

H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

H332 Schadelijk bij inademing.

H412 Schadelijk voor in het water levende organismen met langdurige effecten.

EUH 071 Corrosief voor de luchtwegen

**Ingangsdatum:** 2 april 2018

**Datum van vervanging:** Nieuw Veiligheidsinformatieblad

**Herzieningsgeschiedenis:** Nieuw Veiligheidsinformatieblad

De informatie en aanbevelingen in dit document zijn afkomstig van bronnen die geacht worden nauwkeurig te zijn op de datum waarop het document werd opgesteld; METREX® RESEARCH geeft echter geen garantie met betrekking tot de nauwkeurigheid of de geschiktheid van de aanbevelingen en aanvaardt geen aansprakelijkheid voor het gebruik ervan.

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und 2015/830

**Abschnitt 1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**

**1.1 Produktidentifikator**

Produktname: Bovi-Bond Block Adhesive 46130, 46139C, Fast Set, Clear Part A

**1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Verwendung: Klebstoff

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Lieferant: METREX<sup>®</sup> RESEARCH  
28210 Wick Rd  
Romulus, MI 48174  
USA

**1.4 Notrufnummer**

CHEMTREC: +1-703-527-3887 (außerhalb der USA)

**Telefonische Auskunft:** +1-800-841-1428 (Kundendienst)

**Datum der Erstellung/Überarbeitung des SDB:** 26. März 2018

**Abschnitt 2. Mögliche Gefahren**

**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

**GHS-Einstufung:**

Akute Toxizität, Kategorie 4, H332  
Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2, H315  
Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1, H317  
Augenreizung, Kategorie 2, H319  
Sensibilisierung der Atemwege, Kategorie 1, H334  
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, H335  
Karzinogen, Kategorie 2, H351  
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2, H373

**2.2 Kennzeichnungselemente**

**Gefahr!**



Enthält 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, Oligomere, Isocyan säure, 3-(triethoxysilyl)propylester

**Gefahrensätze**

- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizungen.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- H373 Kann die Organe schädigen (Atemwege) bei längerer oder wiederholter Exposition (Einatmen).

**Prävention:**

- P260 Dampf nicht einatmen.
- P280 Schutzhandschuhe tragen.

**Reaktion:**

- P333 + P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- P304 + P340 BEI EINATMEN: Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
- P342 + P311 Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
- P305 + P351 + P338 BEI BERÜHRUNG MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

**2.3 Sonstige Gefahren:** Dieses Produkt enthält Isocyanate. Personen, die zuvor mit Isocyanaten sensibilisiert wurden, könnten eine Kreuzkontamination zu anderen Isocyanaten entwickeln.

**Abschnitt 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.2 Gemische**

Bestandteil	CAS-Nr./ EG-Nr.	Menge	GHS-Einstufung
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, Oligomere	Keine/ 500-0403	50-80	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1B, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373
Diphenylmethandiisocyanat- Prepolymer	68424-09-9	15-40	Nicht gefährlich
3- (Trimethoxysilyl)propylglycidylether	2530-83-8 / 219-784-2	<5	Eye Dam. 1, H318
Isocyansäure, 3- (triethoxysilyl)propylester	24801-88-5 / 246-467-6	<1	Acute Tox. 1, H330 Acute Tox. 4, H302, H312 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334

**Abschnitt 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen**

#### **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**Augen:** Die Augen sofort mit 15 Minuten lang mit Wasser spülen, dabei Ober- und Unterlider anheben. Bei anhaltender Augenreizung ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Haut:** Kontaminierte Kleidung entfernen. Haut gründlich mit Wasser und Seife waschen. Bei Hautreizung oder -ausschlag ärztliche Hilfe hinzuziehen. Kleidung vor dem erneuten Tragen waschen.

**Einatmen:** Sofort an die frische Luft bringen. Bei Atembeschwerden ist durch qualifiziertes Personal Sauerstoff zu geben. Bei aussetzender Atmung mit künstlicher Beatmung beginnen. Sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Asthma-ähnliche Symptome können direkt nach der Exposition oder Stunden später auftreten.

**Verschlucken:** Wenn bei Bewusstsein, Mund mit Wasser ausspülen. Niemals einer bewusstlosen oder unter Krämpfen leidenden Person etwas durch den Mund verabreichen. Kein Erbrechen herbeiführen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:** Reizt die Augen, die Haut und die Atemwege. Kann allergische Haut- und Atemwegsreaktionen verursachen. Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Zu den Symptomen gehören Reizung der Atemwege, Atemnot und Beschwerden in der Brust sowie Verringerung der Lungenfunktion, Bronchitis, Bronchospasmen und Lungenödem. Die Symptome können verzögert auftreten. Bei Personen, die mit Isocyanaten sensibilisiert wurden, könnte eine lebensbedrohliche allergische Reaktion ausgelöst werden. Längere oder wiederholte Exposition kann Lungenschäden durch Einatmen verursachen. Kann auf Basis von am Tier gewonnenen Daten Krebs erzeugen.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:** Bei auftretender Sensibilisierung der Atemwege sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Symptome können mit mehrstündiger Verzögerung auftreten. Sensibilisierung der Atemwege kann lebensbedrohlich sein.

### **Abschnitt 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

**5.1 Löschmittel:** Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist. Dem Feuer ausgesetzte Behältnisse mit Wasser kühlen.

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:** Bei Verbrennen können Kohlenstoff- und Stickoxide, Cyanwasserstoff sowie andere toxische Gase entstehen.

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung:** Brandbekämpfer sollten bei Bränden in Bereichen, in denen Chemikalien verwendet oder gelagert werden, umluftunabhängige Atemschutzgeräte und Vollschutzkleidung tragen. Löschabwasser nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Geräte und Schutzkleidung vor Wiederverwenden dekontaminieren.

### **Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:** Geeignete Schutzkleidung gemäß Abschnitt 8 tragen. Den betroffenen Bereich isolieren und Zugang zum Bereich verhindern. Den Bereich lüften. Den Bereich evakuieren. Bei großen Verschüttungen oder Verschüttungen in engen Räumen für eine mechanische Belüftung sorgen, um Dämpfe zu verteilen oder abzusaugen; dabei auf eine gute Hygienepaxis achten.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Verschüttungen gemäß den örtlichen und

bundesrechtlichen Vorschriften melden.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** Verschüttungen eindämmen. Isocyanat-Dekontaminationslösung (90 % Wasser, 8 % konzentriertes Ammoniak, 2 % Reinigungsmittel) auf die Verschüttung geben und 10 Minuten einwirken lassen. Alternativ Wasser auf die Verschüttung geben und mindestens 30 Minuten einwirken lassen. Mit einem absorbierenden Material bedecken. Von den Rändern der Verschüttung nach innen mit Bentonit, Vermiculit oder handelsüblichem anorganischen Absorptionsmaterial bedecken. Ausreichend Absorptionsmaterial zugeben, bis der Bereich trocken scheint. So viel verschüttetes Material wie möglich auffangen. Zur Entsorgung in einen zugelassenen Behälter geben. Behälter 48 Stunden unversiegelt lassen, um Druckaufbau zu vermeiden. Rückstände mit einem geeigneten Lösungsmittel reinigen. Dem Bereich Frischluft zuführen.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte:**

Siehe Abschnitt 8 für weitere Informationen zu persönlicher Schutzausrüstung sowie Abschnitt 13 für weitere Informationen zur Entsorgung.

**Abschnitt 7. Handhabung und Lagerung**

**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:** Dampf/Nebel nicht einatmen. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Gebrauch gründlich waschen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:** An einem gut belüfteten Ort lagern. Behälter fest verschlossen halten, um Kontamination mit Wasser oder Luft zu vermeiden. Bei Verdacht auf Kontamination Behälter nicht wieder verschließen. Von Säuren und starken Basen fernhalten.

**7.3 Spezifische Endanwendung(en):** Klebstoff

**Abschnitt 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

**8.1 Zu überwachende Parameter**

Grenzwert	der chemischen Belastung
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, Oligomere	Nicht festgelegt
Diphenylmethandiisocyanat-Prepolymer	Nicht festgelegt
3-(Trimethoxysilyl)propylglycidylether	Nicht festgelegt
Isocyan säure, 3-(triethoxysilyl)propylester	Nicht festgelegt

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:**

**Empfohlene Überwachungsverfahren:** Zur Überwachung einen professionellen Arbeitshygieniker kontaktieren.

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:** Für ausreichend allgemeine Be- und Entlüftung sorgen oder ein lokales Absaugsystem verwenden, um die Exposition unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgeräte verwenden.

**Persönliche Schutzmaßnahmen**

**Atemschutz:** Wenn die Expositionsgrenzwerte überschritten werden oder keine Expositionswerte bekannt sind, ein zugelassenes, mit Überdruckluft versorgtes Atemschutzgerät mit Vollmaske oder Atemschutzhaube verwenden. Basierend auf den Ergebnissen der Expositionsbeurteilung sollte mit A&P-Filtern eine Halbgesichtsmaske mit luftreinigendem Atemschutzgerät für organische Dämpfe und Partikel verwendet werden. Auswahl gemäß EU-Norm EN 140 oder EN 136, sonstiger anwendbarer Richtlinien und einer guten Arbeitshygienepraxis. Zur Brandbekämpfung umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

**Handschutz:** Undurchlässige Handschuhe, z. B. aus Butylkautschuk oder Fluorelastomer, werden empfohlen. Auswahl gemäß EU-Norm EN 374.

**Augenschutz:** Schutzbrille mit indirekter Belüftung empfohlen. Auswahl gemäß EU-Norm EN 166.

**Hautschutz:** Je nach Bedarf Schutzkleidung tragen, um Kontakt mit der Haut zu vermeiden.

**Sonstige Schutzmaßnahmen:** Kontaminierte Kleidung waschen oder ordnungsgemäß entsorgen. Im unmittelbaren Arbeitsbereich sollten eine Sicherheitsdusche sowie eine Augendusche vorhanden sein.

**Abschnitt 9. Physikalische und chemische Eigenschaften**

**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften:**

Aussehen:	Viskose Flüssigkeit	Dampfdruck:	<0 Pa (bei 20 °C)
Geruch:	Nicht wahrnehmbarer Geruch	Dampfdichte:	>1 (Luft = 1)
Geruchsschwelle:	Keine Angaben verfügbar	Relative Dichte / Spezifisches Gewicht:	1,2
pH-Wert:	Nicht zutreffend.	Löslichkeit in Wasser:	Unerheblich
Schmelz-/Gefrierpunkt:	Keine Angaben verfügbar	Verteilungskoeffizient: (n-Octanol/Wasser)	Nicht zutreffend.
Siedebeginn / Siedebereich:	>204,4 °C / >399,9 °F	Selbstentzündungstemperatur:	Nicht zutreffend.
Flammpunkt:	>143,3 °C (>289,94 °F) TCC	Zersetzungstemperatur:	Nicht zutreffend.
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Gelirt bei Kontakt mit Feuchtigkeit	Viskosität:	Nicht bestimmt
Entzündbarkeit: (fest/gasförmig)	Nicht zutreffend.	Explosive Eigenschaften:	Keine
Entzündbarkeits-/Explosionsgrenzen:	Nicht zutreffend.	Oxidierende Eigenschaften:	Keine

**9.2 Sonstige Angaben:** Keine

**Abschnitt 10. Stabilität und Reaktivität**

**10.1 Reaktivität:** Reagiert mit Wasser zu Kohlendioxid.

**10.2 Chemische Stabilität:** Stabil unter normalen Lagerungs- und Handhabungsbedingungen.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:** Bei Einwirkung von Wasser oder Feuchtigkeit erfolgt eine Polymerisation.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen:** Kontamination mit Feuchtigkeit vermeiden.

**10.5 Unverträgliche Materialien:** Wasser, starke Säuren und starke Basen.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Bei der thermischen Zersetzung entstehen Kohlenstoff- und Stickoxide, Cyanwasserstoff sowie andere hochtoxische Gase.

## Abschnitt 11. Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen:

#### Potenzielle gesundheitliche Auswirkungen:

**Einatmen:** Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Kann die Atemwege reizen und Husten, Niesen, Nasenausfluss, Kopfschmerzen, Heiserkeit sowie Nasen- und Rachenschmerzen verursachen. Kann allergische Atemwegsreaktionen verursachen, einschließlich Atemnot, Keuchen, Husten und Engegefühl in der Brust. Symptome können mit mehrstündiger Verzögerung auftreten. Die allergische Atemwegsreaktion kann lebensbedrohlich sein.

**Hautkontakt:** Verursacht Hautreizungen mit lokalen Rötungen, Schwellungen, Juckreiz, Trockenheit, Rissen, Blasenbildung und Schmerzen. Kann allergische Hautreaktionen mit Rötungen, Schwellungen, Blasenbildung und Juckreiz verursachen.

**Augenkontakt:** Verursacht Augenreizungen mit Rötungen, Schwellungen, Schmerzen, Tränenfluss, Trübung der Hornhaut und Sehstörungen.

**Verschlucken:** Verschlucken kann Reizungen des Verdauungstrakts, Bauchschmerzen, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall verursachen.

**Akute Toxizitätswerte:** Für das Produkt sind keine Angaben zur Toxizität verfügbar.

Schätzwert für die akute Toxizität (ATE): Oral: >5.000 mg/kg; Einatmen: 1,73 mg/l/4 h, Dermal: >5.000 mg/kg

4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, Oligomere: Oral, Ratte LD50 31.600 mg/kg; Einatmen, Ratte LC50 0,368 mg/l/4 h; Dermal: Kaninchen LD50 >5.000 mg/kg.

3-(Trimethoxysilyl)propylglycidylether: Oral: Ratte LD50 7.010 mg/kg; Einatmen: Ratte LC50 >5,3 mg/l/4 h; Dermal: Kaninchen LD50 4.000 mg/kg.

Isocyan säure, 3-(triethoxysilyl)propylester: Oral: Ratte LD50 706 mg/kg; Einatmen: Ratte LC50 0,36 mg/l/4 h; Dermal: Kaninchen 1259 mg/kg.

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:** Es ist bekannt, dass Isocyanate in Studien mit Versuchstieren zu Hautreizungen führen.

**Augenschädigung/-reizung:** Es ist bekannt, dass Isocyanate in Studien mit Versuchstieren zu Augenreizungen führen.

**Hautsensibilisierung:** Es ist bekannt, dass Isocyanate in Studien mit Versuchstieren Hautsensibilisierung hervorrufen.

**Inhalationssensibilisierung:** Es ist bekannt, dass Isocyanate beim Menschen eine Sensibilisierung der Atemwege verursachen. Tierversuche haben gezeigt, dass eine Sensibilisierung der Atemwege durch Hautkontakt mit Isocyanaten erfolgen kann.

**Keimzell-Mutagenität:** Keiner der Bestandteile verursacht nachweislich eine Keimzell-Mutagenität.

**Karzinogenität:** 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, Oligomere ist als „kann vermutlich Krebs erzeugen“ eingestuft (Karzinogen, Kategorie 2) gemäß EU CLP.

**Entwicklungs-/Reproduktionstoxizität:** Keiner der Bestandteile wird als toxisch für die Entwicklung oder Reproduktion eingestuft.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition):** Es ist bekannt, dass Isocyanate eine Reizung der Atemwege verursachen.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition):** Längere Exposition gegenüber Isocyanaten kann zu chronischen Reizungen, verminderter Lungenfunktion, Lungenschäden und Konjunktivitis führen.

**Aspirationstoxizität:** Von keinem der Bestandteile geht eine Aspirationsgefahr aus.

## Abschnitt 12. Umweltbezogene Angaben

**12.1 Toxizität:** Für das Produkt sind keine Angaben zur Toxizität verfügbar.

4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, Oligomere: 24 h EC50 Daphnia magna >100 mg/l

3-(Trimethoxysilyl)propylglycidylether: 96 h LC50 Karpfen 55 mg/l, 48 h LC50 Crustacea 324 mg/l, 96 h LC50 Grünalge 350 mg/l

Isocyan säure, 3-(triethoxysilyl)propylester: 96 h LC50 Zebrafisch >934 mg/l, 48 h EC50 Daphnia magna 331 mg/l, 72 h EC50 Grünalge >1000 mg/l

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:** 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, Oligomere ist nicht leicht biologisch abbaubar.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial:** Isocyanate hydrolysieren schnell in wässrigen Lösungen, daher ist die Biokonzentration kein wichtiger Umweltprozess.

**12.4 Mobilität im Boden:** Isocyanate hydrolysieren schnell in wässrigen Lösungen, daher sind Auswaschung und Adsorption in feuchtem Boden und Sediment kein wichtiger Umweltprozess.

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:** Dieses Produkt ist weder PBT noch vPvB.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen:** Nicht bekannt.

## Abschnitt 13. Hinweise zur Entsorgung

**13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung:**

Inhalt und Behälter gemäß aller örtlich oder landesweit geltenden Bestimmungen entsorgen.

Vollständig ausgehärtetes (oder polymerisiertes) Material in einer zugelassenen Industriefallanlage entsorgen. Alternativ das ungehärtete Produkt in einer zugelassenen Müllverbrennungsanlage verbrennen. Die ordnungsgemäße Vernichtung kann die Verwendung von zusätzlichem Brennstoff bei der Verbrennung erfordern; polymerisiertes Material kann auf einer für Industrieabfälle geeigneten Deponie gelagert werden. Leere Gebinde/Fässer/Behälter, die für den Transport und den Umgang mit gefährlichen Chemikalien (chemische Stoffe / Gemische / Zubereitungen, die nach den geltenden Vorschriften als Gefahrstoff eingestuft sind) verwendet werden, sind als gefährliche Abfälle zu betrachten, zu lagern, zu behandeln und zu entsorgen, sofern die geltenden Abfallvorschriften nichts anderes vorgeben.

Nähere Informationen zu den verfügbaren Behandlungs- und Entsorgungseinrichtungen sind von den zuständigen Aufsichtsbehörden erhältlich.

**Abschnitt 14. Angaben zum Transport**

	<b>14.1 UN-Nummer</b>	<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	<b>14.5 Umweltgefahren</b>
<b>US DOT</b>		Keine besonderen Vorschriften			
<b>EU ADR/RID</b>		Keine besonderen Vorschriften			
<b>IMDG</b>		Keine besonderen Vorschriften			
<b>IATA/ICAO</b>		Keine besonderen Vorschriften			

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:** Nicht identifiziert

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code:** Nicht zutreffend.

**Abschnitt 15. Rechtsvorschriften**

**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

**16. Sonstige Angaben**

**GHS-Einstufung als Referenz (siehe Abschnitte 2 und 3):**

- Acute Tox. 1 Akute Toxizität Kategorie 1
- Acute Tox. 4 Akute Toxizität Kategorie 4
- Skin Corr 1B Ätzwirkung auf die Haut Kategorie 1B
- Skin Irrit. 2 Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2, H315
- Skin Sens. 1B Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1, H317
- Eye Dam 1 Augenschäden Kategorie 1
- Eye Irrit. 2 Augenreizung Kategorie 2
- Resp. Sens. 1 Sensibilisierung der Atemwege Kategorie 1



**Bovi-Bond Block Adhesive 46130, 46139C, Fast Set, Clear Part A**  
**Erstellungsdatum: 26.03.2018**

Carc. 2 Karzinogen, Kategorie 2, H351

STOT SE 3 Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) Kategorie 3

STOT RE 2 Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) Kategorie 2

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken

H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H319 Verursacht schwere Augenreizungen.

H330 Lebensgefahr bei Einatmen.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

H373 Kann die Organe schädigen (Atemwege) bei längerer oder wiederholter Exposition (Einatmen).

**Datum des Inkrafttretens:** 26. März 2018

**Datum der ersetzten Fassung:** Neues SDB

**Vorgenommene Änderungen:** Neues SDB

Die hierin enthaltenen Informationen und Empfehlungen stammen aus Quellen, die zum Zeitpunkt der Erstellung als richtig erachtet wurden. Jedoch übernimmt METREX® RESEARCH keinerlei Gewähr für die Richtigkeit oder Eignung der Empfehlungen und übernimmt ferner keinerlei Haftung für deren Verwendung.

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und 2015/830

**Abschnitt 1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**

**1.1 Produktidentifikator**

Produktname: Bovi Bond Block Adhesive 46130 Part B

**1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Verwendung: Klebstoff

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Lieferant: METREX<sup>®</sup> RESEARCH  
28210 Wick Rd  
Romulus, MI 48174  
USA

**1.4 Notrufnummer**

CHEMTREC: +1-703-527-3887 (außerhalb der USA)

**Telefonische Auskunft:** +1-800-841-1428 (Kundendienst)

**Datum der Erstellung/Überarbeitung des SDB:** 02. April 2018

**Abschnitt 2. Mögliche Gefahren**

**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

**GHS-Einstufung:**

Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2, H315  
Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1, H317  
Augenreizung, Kategorie 2, H319

**2.2 Kennzeichnungselemente**

**Warnung!**



Enthält M-xylen-alpha,alpha'-diamin

**Gefahrensätze**

H315 Verursacht Hautreizungen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizungen.

**Prävention:**

P280 Schutzhandschuhe tragen.

**Reaktion:**

P333 + P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P305 + P351 + P338 BEI BERÜHRUNG MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

**2.3 Sonstige Gefahren:** Personen, die zuvor mit Aminen sensibilisiert wurden, könnten eine Kreuzkontamination zu anderen Aminen entwickeln.

**Abschnitt 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.2 Gemische**

Bestandteil	CAS-Nr./ EG-Nr.	Menge	GHS-Einstufung
Glycerolpoly(oxyethylen, oxypropylen)ether	9082-00-2	40-70	Nicht gefährlich
Trimethylolpropan Poly(oxypropylen)triether	25723-16-4 / 500-041-9	10-30	Nicht gefährlich
Tetrakis(2- hydroxypropyl)ethylendiamin	102-60-3 / 203-041-4	10-30	Eye Irrit 2, H319
M-xylen-alpha,alpha'-diamin	1477-55-0/ 216-032-5	< 3	Acute Tox. 4, H302, H332 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 Aqu. chron. 3, H412 EUH 071 Wirkt ätzend auf die Atemwege

**Abschnitt 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**Augen:** Die Augen sofort mit 15 Minuten lang mit Wasser spülen, dabei Ober- und Unterlider anheben. Bei anhaltender Augenreizung ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Haut:** Kontaminierte Kleidung entfernen. Haut gründlich mit Wasser und Seife waschen. Bei Hautreizung oder -ausschlag ärztliche Hilfe hinzuziehen. Kleidung vor dem erneuten Tragen waschen.

**Einatmen:** Sofort an die frische Luft bringen. Bei Atembeschwerden oder anderen Symptomen ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Verschlucken:** Wenn bei Bewusstsein, Mund mit Wasser ausspülen. Niemals einer bewusstlosen oder unter Krämpfen leidenden Person etwas durch den Mund verabreichen. Kein Erbrechen herbeiführen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:** Verursacht Augen- und Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:** Unter normalen Verwendungsbedingungen nicht erforderlich.

### Abschnitt 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**5.1 Löschmittel:** Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist. Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Wasser kühlen.

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:** Bei Verbrennen können Kohlenstoff- und Stickoxide sowie Aldehyde entstehen.

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung:** Brandbekämpfer sollten bei Bränden in Bereichen, in denen Chemikalien verwendet oder gelagert werden, umluftunabhängige Atemschutzgeräte und Vollschutzkleidung tragen. Löschwasser nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Geräte und Schutzkleidung vor Wiederverwenden dekontaminieren.

### Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:** Geeignete Schutzkleidung gemäß Abschnitt 8 tragen. Den Bereich lüften. Den Bereich evakuieren. Bei großen Verschüttungen oder Verschüttungen in engen Räumen für eine mechanische Belüftung sorgen, um Dämpfe zu verteilen oder abzusaugen; dabei auf eine gute Hygienepraxis achten.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Verschüttungen gemäß den örtlichen und bundesrechtlichen Vorschriften melden.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** Verschüttungen eindämmen. Mit einem absorbierenden Material bedecken. Von den Rändern der Verschüttung nach innen mit Bentonit, Vermiculit oder handelsüblichem anorganischen Absorptionsmaterial bedecken. Ausreichend Absorptionsmaterial zugeben, bis der Bereich trocken scheint. So viel verschüttetes Material wie möglich auffangen. Zur Entsorgung in einen zugelassenen Behälter geben. Behälter verschließen.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte:**

Siehe Abschnitt 8 für weitere Informationen zu persönlicher Schutzausrüstung sowie Abschnitt 13 für weitere Informationen zur Entsorgung.

### Abschnitt 7. Handhabung und Lagerung

**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:** Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Kontakt mit Augen, Haut oder Kleidung vermeiden. Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Gebrauch gründlich waschen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:** An einem gut belüfteten Ort lagern. Von Oxidationsmitteln und anderen unverträglichen Materialien fernhalten.

**7.3 Spezifische Endanwendung(en):** Klebstoff

### Abschnitt 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

**8.1 Zu überwachende Parameter**

Grenzwert	der chemischen Belastung
Glycerolpoly(oxyethylen, oxypropylen)ether	Nicht festgelegt
Trimethylolpropan Poly(oxypropylen)triether	Nicht festgelegt
Tetrakis(2-hydroxypropyl)ethylendiamin	Nicht festgelegt
M-xylen-alpha,alpha'-diamin	0,1 mg/m <sup>3</sup> STEL France OEL

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:

**Empfohlene Überwachungsverfahren:** Zur Überwachung einen professionellen Arbeitshygieniker kontaktieren.

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:** Für ausreichend allgemeine Be- und Entlüftung sorgen oder ein lokales Absaugsystem verwenden, um die Exposition unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgeräte verwenden.

### Persönliche Schutzmaßnahmen

**Atemschutz:** Basierend auf den Ergebnissen der Expositionsbeurteilung sollte mit A&P-Filtern eine Halbgesichtsmaske mit luftreinigendem Atemschutzgerät für organische Dämpfe und Partikel verwendet werden. Auswahl gemäß EU-Norm EN 140 oder EN 136, sonstiger anwendbarer Richtlinien und einer guten Arbeitshygienepraxis. Zur Brandbekämpfung umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

**Handschutz:** Undurchlässige Handschuhe, z. B. aus Butylkautschuk, Neopren oder Fluorelastomer, werden empfohlen. Auswahl gemäß EU-Norm EN 374.

**Augenschutz:** Schutzbrille mit indirekter Belüftung empfohlen. Auswahl gemäß EU-Norm EN 166.

**Hautschutz:** Je nach Bedarf Schutzkleidung tragen, um Kontakt mit der Haut zu vermeiden.

**Sonstige Schutzmaßnahmen:** Kontaminierte Kleidung waschen oder ordnungsgemäß entsorgen. Im unmittelbaren Arbeitsbereich sollten eine Sicherheitsdusche sowie eine Augendusche vorhanden sein.

## Abschnitt 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften:

<b>Aussehen:</b>	Klare viskose Flüssigkeit	<b>Dampfdruck:</b>	Keine Angaben verfügbar
<b>Geruch:</b>	Leicht ammoniakähnlicher Geruch.	<b>Dampfdichte:</b>	>1 (Luft = 1)
<b>Geruchsschwelle:</b>	Keine Angaben verfügbar	<b>Relative Dichte / Spezifisches Gewicht:</b>	1,02
<b>pH-Wert:</b>	Nicht zutreffend.	<b>Löslichkeit in Wasser:</b>	Unerheblich
<b>Schmelz-/Gefrierpunkt:</b>	Keine Angaben verfügbar	<b>Verteilungskoeffizient: (n-Octanol/Wasser)</b>	Nicht zutreffend.
<b>Siedebeginn / Siedebereich:</b>	>204,4 °C /	<b>Selbstentzündungstemperatur:</b>	Nicht zutreffend.

	>399,9 °F		
<b>Flammpunkt:</b>	>143,3 °C (>289,94 °F) TCC	<b>Zersetzungstemperatur:</b>	Nicht zutreffend.
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit:</b>	>1 (Wasser = 1)	<b>Viskosität:</b>	1.300-2.000 mPas
<b>Entzündbarkeit: (fest/gasförmig)</b>	Nicht zutreffend.	<b>Explosive Eigenschaften:</b>	Keine
<b>Entzündbarkeits-/ Explosionsgrenzen:</b>	Nicht zutreffend.	<b>Oxidierende Eigenschaften:</b>	<i>Keine</i>

**9.2 Sonstige Angaben:** Keine

### Abschnitt 10. Stabilität und Reaktivität

**10.1 Reaktivität:** Unter normalen Gebrauchsbedingungen ist keine Reaktion zu erwarten.

**10.2 Chemische Stabilität:** Stabil unter normalen Lagerungs- und Handhabungsbedingungen.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:** Nicht bekannt.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen:** Nicht bekannt.

**10.5 Unverträgliche Materialien:** Starke Säuren und starke Oxidationsmittel. .

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Bei der thermischen Zersetzung entstehen Kohlenstoff- und Stickoxide sowie Aldehyde.

### Abschnitt 11. Toxikologische Angaben

**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen:**

**Potenzielle gesundheitliche Auswirkungen:**

**Einatmen:** Kann die Atemwege reizen und Husten, Niesen, Nasenausfluss, Kopfschmerzen, Heiserkeit sowie Nasen- und Rachenschmerzen verursachen.

**Hautkontakt:** Verursacht Hautreizungen mit lokalen Rötungen, Schwellungen, Juckreiz, Trockenheit, Rissen, Blasenbildung und Schmerzen. Kann allergische Hautreaktionen mit Rötungen, Schwellungen, Blasenbildung und Juckreiz verursachen.

**Augenkontakt:** Verursacht Augenreizungen mit Rötungen, Schwellungen, Schmerzen, Tränenfluss, Trübung der Hornhaut und Sehstörungen.

**Verschlucken:** Verschlucken kann Reizungen des Verdauungstrakts, Bauchschmerzen, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall verursachen.

**Akute Toxizitätswerte:** Für das Produkt sind keine Angaben zur Toxizität verfügbar.

Schätzwert für die akute Toxizität (ATE): Oral: >5.000 mg/kg; Einatmen: 5 mg/l/4 h; Dermal: >2000 mg/l

Glycerolpoly(oxyethylen, oxypropylen)ether: Oral: Ratte LD50 >10.000 mg/kg; Dermal: Kaninchen LD50 >5.000

Trimethylolpropan Poly(oxypropylen)triether: Oral: Ratte LD50 >2.500 mg/kg; Dermal: Kaninchen LD50 >2.000 mg/kg

Tetrakis(2-hydroxypropyl)ethylendiamin: Oral: Ratte LD50 2890 mg/kg; Dermal: Kaninchen LD50 >2.000 mg/kg

M-xylen-alpha,alpha'-diamin: Oral: Ratte LD50 980 mg/kg; Einatmen: Ratte LC50 1,34 mg/l/4 h; Dermal: Kaninchen LD50 >3100 mg/kg.

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:** M-xylen-alpha,alpha'-diamin wirkt ätzend auf Kaninchenhaut. Tetrakis(2-hydroxypropyl)ethylendiamin wirkt reizend auf Kaninchenaugen. Dieses Produkt ist als hautreizend eingestuft.

**Augenschädigung/-reizung:** M-xylen-alpha,alpha'-diamin wirkt ätzend auf Kaninchenaugen. Tetrakis(2-hydroxypropyl)ethylendiamin wirkt reizend auf Kaninchenaugen. Dieses Produkt ist als augenreizend eingestuft.

**Hautsensibilisierung:** M-xylen-alpha,alpha'-diamin reagierte in einem lokalen Lymphknotentest bei der Maus positiv.

**Inhalationssensibilisierung:** Keine Daten verfügbar. Von diesem Produkt wird keine Sensibilisierung der Atemwege erwartet. .

**Keimzell-Mutagenität:** Keiner der Bestandteile verursacht nachweislich eine Keimzell-Mutagenität.

**Karzinogenität:** Keiner der Bestandteile wird gemäß EU CLP als Karzinogen eingestuft.

**Entwicklungs-/Reproduktionstoxizität:** Keiner der Bestandteile wird als toxisch für die Entwicklung oder Reproduktion eingestuft.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition):** Keine Daten verfügbar.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition):** Es wird nicht erwartet, dass dieses Produkt bei chronischer Exposition schädliche Wirkungen hervorruft.

**Aspirationstoxizität:** Von keinem der Bestandteile geht eine Aspirationsgefahr aus.

## Abschnitt 12. Umweltbezogene Angaben

**12.1 Toxizität:** Für das Produkt sind keine Angaben zur Toxizität verfügbar.

Glycerolpoly(oxyethylen, oxypropylen)ether: 96 h LC50 Danio rerio >100 mg/l, 48 h EC50 Daphnia magna >100 mg/l, 72 h EC50 Grünalge >100 mg/l

Trimethylolpropan Poly(oxypropylen)triether: 96 h LC50 Danio rerio >100 mg/l, 48 h EC50 Daphnia magna >100 mg/l, 72 h EC0 Desmodesmus subspicatus >100 mg/l (Analogie)

Tetrakis(2-hydroxypropyl)ethylendiamin: 96 h LC50 Leuciscus idus 4600 mg/l, 48 h EC50 Daphnia magna >100 mg/l, 72 h EC50 Desmodesmus subspicatus 150,67 mg/l (Analogie)

M-xylen-alpha,alpha'-diamin: 96 h LC50 Oryzias latipes 87,6 mg/l, 48 h EC50 Daphnia magna 15,2 mg/l, 72 h EC50 Pseudokirchneriella subcapitata 20,3 mg/l

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:** Trimethylolpropan Poly(oxypropylen)triether ist leicht biologisch abbaubar. Tetrakis(2-hydroxypropyl)ethylendiamin und M-xylen-alpha,alpha'-diamin sind nicht leicht biologisch abbaubar.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial:** Tetrakis(2-hydroxypropyl)ethylendiamin und Trimethylolpropan Poly(oxypropylen)triether haben einen BCF-Wert von <3. M-xylen-alpha,alpha'-diamin hat einen BCF-Wert von 3,16. Dies deutet auf ein geringes Bioakkumulationspotenzial hin.

**12.4 Mobilität im Boden:** Keine Daten verfügbar.

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:** Dieses Produkt ist weder PBT noch vPvB.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen:** Nicht bekannt.

**Abschnitt 13. Hinweise zur Entsorgung**

**13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung:**

Inhalt und Behälter gemäß aller örtlich oder landesweit geltenden Bestimmungen entsorgen.

Vollständig ausgehärtetes (oder polymerisiertes) Material in einer zugelassenen Industriemüllabfallanlage entsorgen. Alternativ das ungehärtete Produkt in einer zugelassenen Müllverbrennungsanlage verbrennen. Die ordnungsgemäße Vernichtung kann die Verwendung von zusätzlichem Brennstoff bei der Verbrennung erfordern; polymerisiertes Material kann auf einer für Industriemüllabfälle geeigneten Deponie gelagert werden. Leere Gebinde/Fässer/Behälter, die für den Transport und den Umgang mit gefährlichen Chemikalien (chemische Stoffe / Gemische / Zubereitungen, die nach den geltenden Vorschriften als Gefahrstoff eingestuft sind) verwendet werden, sind als gefährliche Abfälle zu betrachten, zu lagern, zu behandeln und zu entsorgen, sofern die geltenden Abfallvorschriften nichts anderes vorgeben.

Nähere Informationen zu den verfügbaren Behandlungs- und Entsorgungseinrichtungen sind von den zuständigen Aufsichtsbehörden erhältlich.

EU-Abfallcode (Produkt wie verkauft): 080409 Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten.

**Abschnitt 14. Angaben zum Transport**

	<b>14.1 UN-Nummer</b>	<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	<b>14.5 Umweltgefahren</b>
<b>US DOT</b>		Keine besonderen Vorschriften			
<b>EU ADR/RID</b>		Keine besonderen Vorschriften			
<b>IMDG</b>		Keine besonderen Vorschriften			
<b>IATA/ICAO</b>		Keine besonderen Vorschriften			

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:** Nicht identifiziert

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code:** Nicht zutreffend.

**Abschnitt 15. Rechtsvorschriften**

**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

**Sonstige EU-Vorschriften:** Dieses Produkt ist gemäß CLP-Verordnung klassifiziert und gekennzeichnet. Das vorliegende Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH).

## 16. Sonstige Angaben

### **GHS-Einstufung als Referenz (siehe Abschnitte 2 und 3):**

Acute Tox. 4 Akute Toxizität Kategorie 4  
Skin Corr 1B Ätzwirkung auf die Haut Kategorie 1B  
Skin Sens. 1B Sensibilisierung der Haut Kategorie 1  
Eye Dam 1 Augenschäden Kategorie 1  
Eye Irrit 2 Augenreizung Kategorie 2  
Aquatic Chronic 3, gewässergefährdend, chronisch, Kategorie 3

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H319 Verursacht schwere Augenreizungen.  
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
EUH 071 Wirkt ätzend auf die Atemwege

**Datum des Inkrafttretens:** 02. April 2018

**Datum der ersetzten Fassung:** Neues SDB

**Vorgenommene Änderungen:** Neues SDB

Die hierin enthaltenen Informationen und Empfehlungen stammen aus Quellen, die zum Zeitpunkt der Erstellung als richtig erachtet wurden. Jedoch übernimmt METREX® RESEARCH keinerlei Gewähr für die Richtigkeit oder Eignung der Empfehlungen und übernimmt ferner keinerlei Haftung für deren Verwendung.

**FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ**  
Réglementation (CE) N° 1907/2006 (REACH) et 2015/830

**Section 1. Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise**

**1.1 Identificateur de produit**

Nom du produit : Colle pour onglons Bovi-Bond 46130, 46139C, prise rapide, transparente, Partie A

**1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées**

Utilisation du produit : Colle

**1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**

Fournisseur : METREX® RESEARCH  
28210 Wick Rd  
Romulus, MI 48174  
U.S.A.

**1.4 Numéro d'appel d'urgence**

CHEMTREC : 1 703 527-3887 (hors États-Unis)

Numéro de téléphone d'informations : 1 800 841-1428 (Service client)

Date de préparation/de révision de la FDS : 26 mars 2018

**Section 2. Identification des dangers**

**2.1 Classification de la substance ou du mélange**

**Classification SGH :**

Toxicité aiguë de catégorie 4, H332

Irritation cutanée, Catégorie 2, H315

Sensibilisation cutanée de catégorie 1, H317

Irritation oculaire, Catégorie 2, H319

Sensibilisation respiratoire de catégorie 1, H334

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique de catégorie 3, H335

Cancérigène de catégorie 2, H351

Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée de catégorie 2, H373

**2.2 Éléments d'étiquetage**

**Danger !**



Contient du diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle, oligomères, de l'acide isocyanique, de l'ester propylique 3-(triéthoxysilyl)

**Phrases de danger**

H315 Provoque une irritation cutanée.  
 H317 Peut provoquer une allergie cutanée.  
 H319 Provoque une sévère irritation des yeux.  
 H332 Nocif si inhalé  
 H334 Peut provoquer une allergie, des symptômes d'asthme ou des difficultés à respirer en cas d'inhalation.  
 H335 Peut irriter les voies respiratoires.  
 H351 Susceptible de provoquer le cancer.  
 H373 Peut avoir des effets graves pour les voies respiratoires à la suite d'une exposition prolongée ou répétée par inhalation.

**Prévention :**

P260 Ne pas respirer les vapeurs.  
 P280 Porter des gants de protection.

**Intervention :**

P333 + P313 En cas d'irritation ou d'éruption cutanée : Consulter un médecin.  
 P304+P340 EN CAS D'INHALATION : transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.  
 P342 + P311 En cas de symptômes respiratoires : Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.  
 P305 + P351 + P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX : Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

**2.3 Autres dangers :** Ce produit contient des isocyanates. Les personnes antérieurement sensibilisées aux isocyanates peuvent développer une réaction allergique croisée.

**Section 3. Composition/informations sur les composants**

**3.2 Mélange**

Composant	N° de CAS/ N° CE	Quantité	Classification SGH
Diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle, oligomères	Aucun/ 500-0403	50-80	Tox. aigüe 4 H332 Irrit. cutanée 2 H315 Irrit. oculaire 2 H319 Sens. Resp. 1 H334 Sens. cutanée 1B H317 Carc. 2 H351 STOT SE 3 H335 STOT RE 2 H373
Diphénylméthanediisocyanate prépolymère	68424-09-9	15-40	Pas dangereux
Éther glycidyle propylique 3-(Triméthoxysilyl)	2530-83-8 / 219-784-2	< 5	Lés. oculaire 1 H318
Acide isocyanique, ester propylique 3-(triéthoxysilyl)	24801-88- 5/246-467-6	< 1	Tox. aigüe 1 H330 Tox. aigüe 4 H302, H312 Corr. Cutanée 1B H314 Sens. cutanée 1 H317 Lés. oculaire 1 H318

			Sens. Resp. 1 H334
--	--	--	--------------------

#### Section 4. Premiers secours

##### 4.1 Description des premiers secours

**Yeux** : Rincer immédiatement les yeux à l'eau pendant 15 minutes, tout en gardant les paupières ouvertes. Consulter immédiatement un médecin si l'irritation persiste.

**Peau** : Enlever les vêtements contaminés. Laver soigneusement la peau à l'eau et au savon. Si l'irritation ou l'éruption se propage, consulter un médecin. Laver les vêtements avant de les réutiliser.

**Inhalation** : Transporter immédiatement à l'air libre. Si la respiration est difficile, une personne qualifiée doit administrer de l'oxygène. Si la respiration s'arrête, pratiquer la respiration artificielle. Consulter immédiatement un médecin. Des symptômes de l'asthme peuvent survenir immédiatement ou plusieurs heures après.

**Ingestion** : Si la victime est consciente, rincer la bouche avec de l'eau. Ne jamais rien administrer par voie orale à une personne qui est inconsciente ou qui fait des convulsions. Ne pas faire vomir. Consulter un médecin.

**4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés** : Irritation oculaire, de la peau et du système respiratoire. Peut provoquer des réactions allergiques cutanées et respiratoires. Nocif si inhalé Les symptômes incluent irritation des voies respiratoires, essoufflement et inconfort au niveau de la poitrine ainsi que baisse de la capacité pulmonaire, bronchite, spasmes bronchiques et œdème pulmonaire. Les symptômes peuvent être retardés. Les individus sensibilisés aux isocyanates peuvent être sujets à une réaction allergique pouvant causer la mort. Une exposition prolongée ou répétée peut provoquer des lésions pulmonaires en cas d'inhalation. Peut être à l'origine de cancers, d'après des études menées sur des animaux.

**4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires** : En cas de sensibilisation respiratoire, consulter immédiatement un médecin. Les symptômes peuvent être retardés de plusieurs heures après exposition. Une sensibilisation respiratoire peut représenter un danger pour la vie.

#### Section 5. Mesures de lutte contre l'incendie

**5.1 Moyens d'extinction** : Utiliser tout moyen d'extinction qui convient pour éteindre un incendie à proximité. Refroidir les récipients exposés au feu avec de l'eau.

**5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange** : La combustion peut produire des oxydes de carbone et d'azote, de l'acide cyanhydrique ainsi que d'autres gaz toxiques.

**5.3 Conseils aux pompiers** : Les pompiers doivent porter un appareil respiratoire autonome à pression positive et un équipement de protection complet en cas d'incendie dans des zones où des produits chimiques sont utilisés ou stockés. Les résidus d'extinction ne doivent pas pénétrer dans les canalisations ni dans les cours d'eau. Décontaminer l'équipement et les vêtements de protection avant de les réutiliser.

#### Section 6 : Mesures à prendre en cas de rejet accidentel

**6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et mesures d'urgence** : Porter un équipement de protection approprié comme décrit à la section 8. Isoler la zone et en empêcher l'accès. Ventiler la zone. Évacuer la

zone. En cas de déversement important ou de déversement dans un espace confiné, procéder à une ventilation mécanique pour dissiper ou évacuer les vapeurs, conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle.

**6.2 Précautions pour la protection de l'environnement :** Éviter le rejet dans l'environnement. Signaler les déversements conformément aux réglementations locales et fédérales.

**6.3 Méthodes et matériaux pour le confinement et le nettoyage :** Contenir le déversement. Verser de la solution décontaminante d'isocyanate (90 % d'eau, 8 % d'ammoniaque concentrée, 2 % de détergent) sur le déversement et laisser agir pendant 10 minutes, ou verser de l'eau sur le déversement et laisser agir plus de 30 minutes. Recouvrir d'un matériau absorbant. Travailler sur les bords du déversement interne, recouvrir de bentonite, de vermiculite ou d'une matière absorbante inorganique disponible dans le commerce. Mélanger une quantité suffisante de matière absorbante afin de sécher le déversement. Ramasser autant de matière déversée que possible. La placer dans un récipient approprié pour l'élimination. Ne pas sceller le récipient pendant 48 heures pour éviter toute formation de pression. Nettoyer les résidus avec un solvant approprié. Ventiler la zone avec de l'air frais.

**6.4 Référence à d'autres sections :**

Se référer à la Section 8 pour l'équipement de protection individuelle et à la Section 13 pour l'élimination.

## Section 7. Manipulation et stockage

**7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger :** Ne pas respirer les vapeurs ou les émanations. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Se laver soigneusement après manipulation. Les vêtements de travail contaminés ne doivent pas sortir du lieu de travail. Éviter le rejet dans l'environnement. Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

**7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités :** Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient hermétiquement fermé pour éviter toute contamination par l'eau ou l'air. En cas de suspicion de contamination, ne pas sceller le récipient. Stocker à l'abri de substances acides ou de bases fortes.

**7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s) :** Colle

## Section 8. Contrôles de l'exposition/Protection individuelle

**8.1 Paramètres de contrôle :**

Produit chimique	Limite d'exposition
Diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle, oligomères	Aucune établie
Diphénylméthanediisocyanate prépolymère	Aucune établie
Éther glycidyle propylique 3-(Triméthoxysilyl)	Aucune établie
Acide isocyanique, ester propylique 3-(triéthoxysilyl)	Aucune établie

**8.2 Contrôles de l'exposition :**

**Procédures de surveillance recommandées :** Contacter un hygiéniste professionnel pour la surveillance.

**Contrôles techniques appropriés :** Utiliser une ventilation générale ou locale adéquate pour maintenir les expositions sous les limites d'exposition professionnelles. Si la ventilation n'est pas bonne, utiliser un équipement de protection respiratoire.

### Mesures de protection individuelle

**Protection respiratoire :** Si les limites d'exposition sont dépassées ou si les niveaux d'exposition ne sont pas connus, il convient d'utiliser un respirateur d'air à pression positive avec masque complet ou un casque. D'après les résultats de l'évaluation de l'exposition, un respirateur d'air purifié avec casque adapté aux vapeurs organiques et aux particules doit être utilisé avec des filtres A & P. À sélectionner conformément à la norme européenne EN 140 ou EN 136, aux autres réglementations applicables et aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle. Pour la lutte contre les incendies, utiliser un appareil respiratoire autonome.

**Protection des mains :** Il est recommandé d'utiliser des gants imperméables en caoutchouc butyle ou en fluoroélastomère. À sélectionner conformément à la norme européenne EN 374

**Protection des yeux :** Des lunettes à ventilation indirecte sont recommandées. À sélectionner conformément à la norme européenne EN 166.

**Protection de la peau :** Porter des vêtements de protection pour éviter le contact avec la peau.

**Autre protection :** Laver les vêtements contaminés ou les mettre au rebut de façon appropriée. Une douche d'urgence et une douche oculaire doivent être disponibles dans la zone de travail immédiate.

## Section 9. Propriétés physiques et chimiques

### 9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles :

Aspect :	Liquide visqueux	Pression de vapeur :	< 0 pa à 20 °C
Odeur :	Odeur non détectable.	Densité de vapeur :	>1 (air = 1)
Seuil d'odeur :	Non disponible	Densité relative/Gravité spécifique :	1,2
pH :	Non applicable	Solubilité dans l'eau :	Insignifiant
Point de fusion/Point de congélation :	Non disponible	Coefficient de partage : (n-octanol/eau)	Non applicable
Point initial d'ébullition/Intervalle d'ébullition :	> 204,4 °C/>399,9 °F	Température d'auto-inflammabilité :	Non applicable
Point d'éclair :	> 143,3 °C (> 289,94 °F) TCC	Température de décomposition :	Non applicable
Taux d'évaporation :	Gels avec exposition à l'humidité	Viscosité :	Non déterminée
Inflammabilité : (solide/gaz)	Non applicable	Propriétés explosives :	Aucune
Inflammable/Limites d'explosibilité :	Non applicable	Propriétés oxydantes :	Aucune

9.2 Autres informations : Aucune

**Section 10. Stabilité et réactivité**

**10.1 Réactivité** : Réagit avec de l'eau pour former du dioxyde de carbone.

**10.2 Stabilité chimique** : Stable en conditions normales de stockage et de manutention.

**10.3 Possibilité de réactions dangereuses** : La polymérisation se produit en cas d'exposition à l'eau et à l'humidité.

**10.4 Conditions à éviter** : Éviter la contamination avec de l'humidité.

**10.5 Matières incompatibles** : Eau, acides forts et bases fortes.

**10.6 Produits de décomposition dangereux** : La décomposition thermique produira des oxydes de carbone et d'azote, de l'acide cyanhydrique ainsi que d'autres gaz toxiques.

**Section 11. Informations toxicologiques**

**11.1 Informations sur les effets toxicologiques :**

**Effets potentiels sur la santé :**

**Inhalation** : Nocif si inhalé Peut provoquer une irritation des voies respiratoires avec toux, éternuements, écoulement nasal, maux de tête, enrouement, ainsi que des douleurs nasales et de gorge. Peut provoquer une réaction allergique des voies respiratoires avec des difficultés à respirer, des sifflements, une toux et une oppression thoracique. Les symptômes peuvent être retardés de plusieurs heures après exposition. Une réaction allergique des voies respiratoires peut constituer un danger de mort.

**Contact avec la peau** : Provoque une irritation cutanée accompagnée de rougeurs localisées, d'enflures, de démangeaisons, de dessèchements, de fissures, de boursouffures et de douleurs. Peut provoquer une réaction allergique cutanée accompagnée de rougeurs, d'enflures, de boursouffures et de démangeaisons.

**Contact avec les yeux** : Provoque une irritation des yeux avec des rougeurs, des gonflements, des douleurs, un larmolement, une apparence trouble de la cornée et une vision affaiblie.

**Ingestion** : Les gonflements peuvent provoquer une irritation gastro-intestinale, des douleurs abdominales, des nausées, des vomissements et des diarrhées.

**Valeurs de toxicité aiguë** : Pas de données de toxicité disponibles pour le produit.

Estimation de la toxicité aiguë (ATE) : Orale : > 5 000 mg/kg, Inhalation 1,73 mg/L/4 h, Dermique : > 5 000 mg/kg

Diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle, oligomères : DL50 orale rat 31 600 mg/kg, Inhalation CL50 rat 0,368 mg/L/4 h, Dermique DL50 Lapin > 5 000 mg/kg.

Éther glycidyle propylique 3-(Triméthoxysilyl) : DL50 orale rat 7 010 mg/kg, CL50 Inhalation rat > 5,3 mg/L/4 h, Dermique DL50 Lapin > 4 000 mg/kg.

Acide isocyanique, ester propylique 3-(triéthoxysilyl) : DL50 orale rat 706 mg/kg, CL50 Inhalation rat 0,36 mg/L/4 h, Dermique Lapin > 1 259 mg/kg

**Corrosion/irritation de la peau** : Les isocyanates sont reconnus pour provoquer une irritation cutanée dans des études effectuées sur des animaux de laboratoire.

**Lésions/irritations oculaires :** Les isocyanates sont reconnus pour provoquer une irritation des yeux dans des études effectuées sur des animaux de laboratoire

**Sensibilisation cutanée :** Les isocyanates sont reconnus pour provoquer une sensibilisation cutanée dans des études effectuées sur des animaux de laboratoire.

**Sensibilisation respiratoire :** Les isocyanates sont connus pour causer une sensibilisation respiratoire chez l'humain. Les tests sur animaux ont montré que la sensibilisation respiratoire peut être provoquée par un contact cutané avec des isocyanates.

**Mutagénicité sur les cellules germinales :** Aucun composant n'a montré qu'il provoquait la mutagénicité des cellules germinales.

**Cancérogénicité :** Le diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle, oligomères est classé comme « Susceptible de provoquer le cancer » (Cancérogène de catégorie 2) par le CLP de l'UE.

**Toxicité de développement/reproductive :** Aucun composant n'est classé comme toxique pour la reproduction ou le développement.

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique) :** Les isocyanates sont reconnus pour causer une irritation des voies respiratoires chez l'humain.

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée) :** Une exposition prolongée aux isocyanates peut provoquer une irritation chronique, diminuer la capacité pulmonaire, causer des lésions pulmonaires et une conjonctivite.

**Toxicité par aspiration :** Aucun composant ne représente un danger d'aspiration.

## Section 12. Informations écologiques

**12.1 Toxicité :** Aucune donnée de toxicité disponible pour le produit

Diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle, oligomères : 24 h CE50 daphnia magna > 100 mg/L

Éther glycidyle propylique 3-(Triméthoxysilyl) : 96 h CL50 carpe commune > 55 mg/L, 48 h CL50 crustacés 324 mg/L, 96 h CL50 algue verte 350 mg/L

Acide isocyanique, ester propylique 3-(triéthoxysilyl) : 96 h CL50 poisson-zèbre > 934 mg/L, 48 h CE50 daphnia magna 331 mg/L, 72 h CE50 algue verte >1 000 mg/L

**12.2 Persistance et dégradabilité :** Le diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle, oligomères ne se biodégrade pas facilement.

**12.3 Potentiel de bioaccumulation :** Les isocyanates s'hydrolysent rapidement dans des solutions aqueuses, c'est pourquoi la bioconcentration n'est pas un facteur important du devenir environnemental.

**12.4 Mobilité dans le sol :** Les isocyanates s'hydrolysent rapidement dans des solutions aqueuses, c'est pourquoi la lixiviation et l'adsorption par des sols humides et des sédiments ne constitueront pas un facteur important du devenir environnemental.

**12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB :** Ce produit n'est ni un PBT ni un vPvB.

**12.6 Autres effets néfastes :** Aucun connu.

**Section 13. Considérations relatives à l'élimination**

**13.1 Méthodes de traitement des déchets :**

Éliminer le contenu et le récipient conformément à toutes les réglementations locales et nationales.

Éliminer le matériau complètement durci (ou polymérisé) dans une usine de traitement des déchets industriels autorisée. Une autre méthode d'élimination consiste à incinérer le produit non durci dans une usine d'incinération des déchets autorisée. Une élimination adéquate peut nécessiter l'utilisation de carburant supplémentaire lors de l'incinération. Le matériau polymérisé peut être placé dans une décharge conçue pour les déchets industriels. Les bidons/barils/récipients vides utilisés pour le transport et la manipulation de produits chimiques dangereux (substances/mélanges/préparations chimiques classés comme Dangereux conformément à la réglementation en vigueur) doivent être traités, stockés, et éliminés comme des déchets dangereux, sauf indication contraire définie par les réglementations sur les déchets applicables.

Consulter les organismes de réglementation concernés pour déterminer les usines de traitement et d'élimination disponibles.

**Section 14. Informations relatives au transport**

	<b>14.1 Numéro ONU :</b>	<b>14.2 Nom d'expédition des Nations unies</b>	<b>14.3 Classe(s) de danger pour le transport</b>	<b>14.4 Groupe d'emballa ge</b>	<b>14.5 Dangers pour l'environnement</b>
<b>Département des transports (DOT) des États-Unis</b>		Non réglementé			
<b>ADR/RID UE</b>		Non réglementé			
<b>IMDG</b>		Non réglementé			
<b>IATA/ICAO</b>		Non réglementé			

**14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur :** Aucune identifiée

**14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention MARPOL 73/78 et au recueil IBC :** Non applicable

**Section 15. Informations réglementaires**

**15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**

**16. Autres informations**

**Classification SGH pour référence (Voir sections 2 et 3)**

Tox. aiguë 1 Toxicité aiguë de catégorie 1  
Tox. aiguë 4 Toxicité aiguë de catégorie 4  
Corr. Cutanée 1B Corrosion cutanée de catégorie 1B  
Irrit. cutanée 2 Irritation cutanée de catégorie 2, H315  
Sens. cutanée 1B Sensibilisation cutanée de catégorie 1, H317  
Les. oculaires 1 Lésions oculaires de catégorie 1  
Irrit. oculaire 2 Irritation oculaire de catégorie 2  
Sens. Resp. 1 Sensibilisation respiratoire de catégorie 1  
Carc. 2 Cancérogène de catégorie 2, H351  
STOT SE 3 Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition unique catégorie 3  
STOT SE 2 Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée catégorie 2

H302 Nocif en cas d'ingestion

H312 Nocif en cas de contact avec la peau.

H314 Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.

H315 Provoque une irritation cutanée.

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

H318 Provoque des lésions oculaires graves.

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

H330 Mortel si inhalé.

H332 Nocif si inhalé

H334 Peut provoquer une allergie, des symptômes d'asthme ou des difficultés à respirer en cas d'inhalation.

H335 Peut irriter les voies respiratoires.

H351 Susceptible de provoquer le cancer.

H373 Peut avoir des effets graves pour les voies respiratoires à la suite d'une exposition prolongée ou répétée par inhalation.

**Date d'entrée en vigueur : 26 mars 2018**

**Date de remplacement : Nouvelle FDS**

**Résumé de la révision : Nouvelle FDS**

Les informations et recommandations établies dans le présent document proviennent de sources tenues pour fiables à la date de rédaction, cependant, METREX® RESEARCH ne donne aucune garantie quant à la précision ou à la pertinence de ces recommandations et n'assume aucune responsabilité quant à leur utilisation.

**FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ**  
Réglementation (CE) N° 1907/2006 (REACH) et 2015/830

**Section 1. Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise**

**1.1 Identificateur de produit**

Nom du produit : Colle pour onglons Bovi Bond 46130 Partie B

**1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées**

Utilisation du produit : Colle

**1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**

Fournisseur : METREX® RESEARCH  
28210 Wick Rd  
Romulus, MI 48174  
U.S.A.

**1.4 Numéro d'appel d'urgence**

CHEMTREC : 1 703 527-3887 (hors États-Unis)

Numéro de téléphone d'informations : 1 800 841-1428 (Service client)

Date de préparation/de révision de la FDS : 2 avril 2018

**Section 2. Identification des dangers**

**2.1 Classification de la substance ou du mélange**

**Classification SGH :**

Irritation cutanée, Catégorie 2, H315

Sensibilisation cutanée de catégorie 1, H317

Irritation oculaire, Catégorie 2, H319

**2.2 Éléments d'étiquetage**

**Avertissement !**



Contient du M-xylène-alpha, alpha'-diamine

**Phrases de danger**

H315 Provoque une irritation cutanée.

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

**Prévention :**

P280 Porter des gants de protection.

**Intervention :**

P333 + P313 En cas d'irritation ou d'éruption cutanée : Consulter un médecin.

P305 + P351 + P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX : Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées.

Continuer à rincer.

**2.3 Autres dangers :** Les personnes antérieurement sensibilisées aux amines peuvent développer une réaction allergique croisée à d'autres amines.

**Section 3. Composition/informations sur les composants**

**3.2 Mélange**

Composant	N° de CAS/ N° CE	Quantité	Classification SGH
Éther glycérol poly(oxyéthylène, oxyéthylène)	9082-00-2	40-70	Pas dangereux
Triméthylolpropane Triéther poly(oxypropylène)	25723-16-4/ 500-041-9	10-30	Pas dangereux
Tetrakis(2-hydroxypropyl)éthylènediamine	102-60-3/203-041-4	10-30	Irrit.oculaire 2 H319
M-xylène-alpha, alpha'-diamine	1477-55-0/ 216-032-5	< 3	Tox. aigüe 4 H302, H332 Corr. cutanée 1B H314 Lésion oculaire 1, H318 Sens. cutanée 1B H317 Aquatique chronique 3, H412 EUH 071 Corrosif pour les voies respiratoires

**Section 4. Premiers secours**

**4.1 Description des premiers secours**

**Yeux :** Rincer immédiatement les yeux à l'eau pendant 15 minutes, tout en gardant les paupières ouvertes. Consulter immédiatement un médecin si l'irritation persiste.

**Peau :** Enlever les vêtements contaminés. Laver soigneusement la peau à l'eau et au savon. Si l'irritation ou l'éruption se propage, consulter un médecin. Laver les vêtements avant de les réutiliser.

**Inhalation :** Transporter immédiatement à l'air libre. En cas de respiration difficile ou si d'autres symptômes apparaissent, consulter un médecin.

**Ingestion :** Si la victime est consciente, rincer la bouche avec de l'eau. Ne jamais rien administrer par voie orale à une personne qui est inconsciente ou qui fait des convulsions. Ne pas faire vomir. Consulter un médecin.

**4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés :** Provoque des irritations oculaires et cutanées. Peut provoquer une allergie cutanée.

**4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires :** Aucun nécessaire dans des conditions normales d'utilisation.

### Section 5. Mesures de lutte contre l'incendie

**5.1 Moyens d'extinction :** Utiliser tout moyen d'extinction qui convient pour éteindre un incendie à proximité. Refroidir les récipients exposés au feu avec de l'eau.

**5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange :** La combustion peut produire des oxydes de carbone et d'azote ainsi que des aldéhydes.

**5.3 Conseils aux pompiers :** Les pompiers doivent porter un appareil respiratoire autonome à pression positive et un équipement de protection complet en cas d'incendie dans des zones où des produits chimiques sont utilisés ou stockés. Les résidus d'extinction ne doivent pas pénétrer dans les canalisations ni dans les cours d'eau. Décontaminer l'équipement et les vêtements de protection avant de les réutiliser.

### Section 6 : Mesures à prendre en cas de rejet accidentel

**6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et mesures d'urgence :** Porter un équipement de protection approprié comme décrit à la section 8. Ventiler la zone. Évacuer la zone. En cas de déversement important ou de déversement dans un espace confiné, procéder à une ventilation mécanique pour dissiper ou évacuer les vapeurs, conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle.

**6.2 Précautions pour la protection de l'environnement :** Éviter le rejet dans l'environnement. Signaler les déversements conformément aux réglementations locales et fédérales.

**6.3 Méthodes et matériaux pour le confinement et le nettoyage :** Contenir le déversement. Recouvrir d'un matériau absorbant. Travailler sur les bords du déversement interne, recouvrir de bentonite, de vermiculite ou d'une matière absorbante inorganique disponible dans le commerce. Mélanger une quantité suffisante de matière absorbante afin de sécher le déversement. Ramasser autant de matière déversée que possible. La placer dans un récipient approprié pour l'élimination. Fermer le récipient.

**6.4 Référence à d'autres sections :**

Se référer à la Section 8 pour l'équipement de protection individuelle et à la Section 13 pour l'élimination.

### Section 7. Manipulation et stockage

**7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger :** Éviter de respirer les vapeurs ou les émanations. Éviter le contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Se laver soigneusement après manipulation. Les vêtements de travail contaminés ne doivent pas sortir du lieu de travail. Éviter le rejet dans l'environnement. Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

**7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités :** Stocker dans un endroit bien ventilé. Stocker à l'abri d'agents oxydants ou de toute autre matière incompatible.

**7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s) :** Colle

**Section 8. Contrôles de l'exposition/Protection individuelle**

**8.1 Paramètres de contrôle :**

Produit chimique	Limite d'exposition
Éther glycérol poly(oxyéthylène, oxyéthylène)	Aucune établie
Triméthylolpropane Triéther poly(oxypropylène)	Aucune établie
Tetrakis(2-hydroxypropyl)éthylènediamine	Aucune établie
M-xylène-alpha, alpha'-diamine	0,1 mg/m <sup>3</sup> STEL France OEL

**8.2 Contrôles de l'exposition :**

**Procédures de surveillance recommandées :** Contacter un hygiéniste professionnel pour la surveillance.

**Contrôles techniques appropriés :** Utiliser une ventilation générale ou locale adéquate pour maintenir les expositions sous les limites d'exposition professionnelles. Si la ventilation n'est pas bonne, utiliser un équipement de protection respiratoire.

**Mesures de protection individuelle**

**Protection respiratoire :** D'après les résultats de l'évaluation de l'exposition, un respirateur d'air purifié avec demi-casque adapté aux vapeurs organiques et aux particules doit être utilisé avec des filtres A & P. À sélectionner conformément à la norme européenne EN 140 ou EN 136, aux autres réglementations applicables et aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle. Pour la lutte contre les incendies, utiliser un appareil respiratoire autonome.

**Protection des mains :** Il est recommandé d'utiliser des gants imperméables en caoutchouc butyle, en néoprène ou en fluoroélastomère. À sélectionner conformément à la norme européenne EN 374

**Protection des yeux :** Des lunettes à ventilation indirecte sont recommandées. À sélectionner conformément à la norme européenne EN 166.

**Protection de la peau :** Porter des vêtements de protection pour éviter le contact avec la peau.

**Autre protection :** Laver les vêtements contaminés ou les mettre au rebut de façon appropriée. Une douche d'urgence et une douche oculaire doivent être disponibles dans la zone de travail immédiate.

**Section 9. Propriétés physiques et chimiques**

**9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles :**

<b>Aspect :</b>	Liquide transparent, visqueux	<b>Pression de vapeur :</b>	Non disponible
<b>Odeur :</b>	Légère odeur d'ammoniac. .	<b>Densité de vapeur :</b>	>1 (air = 1)
<b>Seuil d'odeur :</b>	Non disponible	<b>Densité relative/Gravité spécifique :</b>	1,02

<b>pH :</b>	Non applicable	<b>Solubilité dans l'eau :</b>	Insignifiant
<b>Point de fusion/Point de congélation :</b>	Non disponible	<b>Coefficient de partage : (n-octanol/eau)</b>	Non applicable
<b>Point initial d'ébullition/Intervalle d'ébullition :</b>	> 204,4 °C / > 399,9 °F	<b>Température d'auto-inflammabilité :</b>	Non applicable
<b>Point d'éclair :</b>	> 143,3 °C (> 289,94 °F) TCC	<b>Température de décomposition :</b>	Non applicable
<b>Taux d'évaporation :</b>	> 1 (eau = 1)	<b>Viscosité :</b>	1 300-2 000 mPas
<b>Inflammabilité (solide/gaz)</b>	Non applicable	<b>Propriétés explosives :</b>	Aucune
<b>Inflammable/Limites d'explosibilité :</b>	Non applicable	<b>Propriétés oxydantes :</b>	<i>Aucune</i>

**9.2 Autres informations :** Aucune

**Section 10. Stabilité et réactivité**

**10.1 Réactivité :** N'est pas censé réagir dans des conditions normales de manipulation.

**10.2 Stabilité chimique :** Stable en conditions normales de stockage et de manutention.

**10.3 Possibilité de réactions dangereuses :** Aucune connue.

**10.4 Conditions à éviter :** Aucune connue.

**10.5 Matières incompatibles :** Acides et agents oxydants forts. .

**10.6 Produits de décomposition dangereux :** La décomposition thermique produira des oxydes de carbone et d'azote ainsi que des aldéhydes.

**Section 11. Informations toxicologiques**

**11.1 Informations sur les effets toxicologiques :**

**Effets potentiels sur la santé :**

**Inhalation :** Peut provoquer une irritation des voies respiratoires avec toux, éternuements, écoulement nasal, maux de tête, enrouement, ainsi que des douleurs nasales et de gorge.

**Contact avec la peau :** Provoque une irritation cutanée accompagnée de rougeurs localisées, d'enflures, de démangeaisons, de dessèchements, de fissures, de boursouffures et de douleurs. Peut provoquer une réaction allergique cutanée accompagnée de rougeurs, d'enflures, de boursouffures et de démangeaisons.

**Contact avec les yeux :** Provoque une irritation des yeux avec des rougeurs, des gonflements, des douleurs, un larmolement, une apparence trouble de la cornée et une vision affaiblie.

**Ingestion :** Les gonflements peuvent provoquer une irritation gastro-intestinale, des douleurs abdominales, des nausées, des vomissements et des diarrhées.

**Valeurs de toxicité aiguë :** Pas de données de toxicité disponibles pour le produit.

Estimation de la toxicité aiguë (ATE) : Orale : > 5 000 mg/kg, Inhalation > 5 mg/L/4 h, Dermique > 2 000 mg/L  
Éther glycérol poly(oxyéthylène, oxypropylène) : DL50 orale rat > 10 000 mg/kg, DL50 Dermique lapin > 5 000  
Triéther triméthylolpropane poly(oxypropylène) : DL50 orale rat > 2 500 mg/kg, DL50 Dermique lapin > 2 000 mg/kg  
Tetrakis(2-hydroxypropyl)éthylènediamine : DL50 orale rat 2 890 mg/kg, DL50 Dermique lapin > 2 000 mg/kg  
M-xylène-alpha, alpha'-diamine : DL50 orale rat 980 mg/kg, CL50 Inhalation rat 1,34 mg/L/4 h, DL50 Dermique  
Lapin > 3 100 mg/kg

**Corrosion/irritation de la peau :** Le M-xylène-alpha, alpha'-diamine est corrosif pour la peau de lapin. Le tetrakis(2-hydroxypropyl)éthylènediamine est irritant pour les yeux de lapin. Le produit est classé comme irritant pour la peau.

**Lésions/irritations oculaires :** Le M-xylène-alpha, alpha'-diamine est corrosif pour les yeux de lapin. Le tetrakis(2-hydroxypropyl)éthylènediamine est irritant pour les yeux de lapin. Le produit est classé comme irritant pour les yeux.

**Sensibilisation cutanée :** Le M-xylène-alpha, alpha'-diamine était positif dans l'essai local des ganglions lymphatiques de la souris.

**Sensibilisation respiratoire :** Pas d'information disponible. Ce produit n'est pas censé provoquer de sensibilisation respiratoire. .

**Mutagénicité sur les cellules germinales :** Aucun composant n'a montré qu'il provoquait la mutagénicité des cellules germinales.

**Cancérogénicité :** Aucun des composants n'est classé comme cancérigène par la CLP de l'UE.

**Toxicité de développement/reproductive :** Aucun composant n'est classé comme toxique pour la reproduction ou le développement.

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique) :** Pas d'information disponible.

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée) :** Ce produit n'est pas censé provoquer d'effets indésirables en cas d'exposition chronique.

**Toxicité par aspiration :** Aucun composant ne représente un danger d'aspiration.

## Section 12. Informations écologiques

**12.1 Toxicité :** Aucune donnée de toxicité disponible pour le produit

Éther glycérol poly (oxyéthylène, oxypropylène) : 96 h CL50 Danio rerio > 100 mg/L, 48 h CE50 daphnia magna 100 mg/L, 72 h CE50 algue verte > 100 mg/L

Triéther triméthylolpropane poly(oxypropylène) : 96 h CL50 Danio rerio > 100 mg/L, 48 h CE50 daphnia magna 100 mg/L, 72 h CE50 Desmodesmus subspicatus > 100 mg/L (lecture croisée)

Tetrakis(2-hydroxypropyl)éthylènediamine : 96 h CE50 Leuciscus idus > 4 600 mg/L, 48 h CE50 daphnia magna > 100 mg/L, 72 h CE50 Desmodesmus subspicatus > 150,67 mg/L (lecture croisée)

M-xylène-alpha, alpha'-diamine : 96 h CL50 Oryzias latipes > 87,6 mg/L, 48 h CE50 daphnia magna 15,2 mg/L, 72 h CE50 Pseudokirchneriella subcapitata 20,3 mg/L

**12.2 Persistance et dégradabilité :** Le triéther triméthylolpropane poly(oxypropylène) se biodégrade facilement. Le tetrakis(2-hydroxypropyl)éthylènediamine et le M-xylène-alpha, alpha'-diamine ne se biodégradent pas

facilement.

**12.3 Potentiel de bioaccumulation :** Le tetrakis(2-hydroxypropyl)éthylènediamine et le triéther triméthylolpropane poly(oxypropylène) ont un FBC < 3. Le M-xylène-alpha, alpha'-diamine a un FBC de 3,16. Cela indique que le potentiel de bioaccumulation est faible.

**12.4 Mobilité dans le sol :** Pas d'information disponible.

**12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB :** Ce produit n'est ni un PBT ni un vPvB.

**12.6 Autres effets néfastes :** Aucun connu.

**Section 13. Considérations relatives à l'élimination**

**13.1 Méthodes de traitement des déchets :**

Éliminer le contenu et le récipient conformément à toutes les réglementations locales et nationales.

Éliminer le matériau complètement durci (ou polymérisé) dans une usine de traitement des déchets industriels autorisée. Une autre méthode d'élimination consiste à incinérer le produit non durci dans une usine d'incinération des déchets autorisée. Une élimination adéquate peut nécessiter l'utilisation de carburant supplémentaire lors de l'incinération. Le matériau polymérisé peut être placé dans une décharge conçue pour les déchets industriels. Les bidons/barils/récipients vides utilisés pour le transport et la manipulation de produits chimiques dangereux (substances/mélanges/préparations chimiques classés comme Dangereux conformément à la réglementation en vigueur) doivent être traités, stockés, et éliminés comme des déchets dangereux, sauf indication contraire définie par les réglementations sur les déchets applicables.

Consulter les organismes de réglementation concernés pour déterminer les usines de traitement et d'élimination disponibles.

Code déchets UE (tel que vendu) : 080409 Déchets de colle et de mastic contenant des solvants organiques ou d'autres matières dangereuses.

**Section 14. Informations relatives au transport**

	<b>14.1 Numéro ONU :</b>	<b>14.2 Nom d'expédition des Nations unies</b>	<b>14.3 Classe(s) de danger pour le transport</b>	<b>14.4 Groupe d'emballa ge</b>	<b>14.5 Dangers pour l'environnement</b>
<b>Département des transports (DOT) des États-Unis</b>		Non réglementé			
<b>ADR/RID UE</b>		Non réglementé			
<b>IMDG</b>		Non réglementé			
<b>IATA/ICAO</b>		Non réglementé			

**14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur :** Aucune identifiée

**14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention MARPOL 73/78 et au recueil IBC :** Non applicable

### Section 15. Informations réglementaires

#### 15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

**Autres réglementations européennes :** Ce produit est classé et étiqueté conformément au règlement CLP. Cette fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)

### 16. Autres informations

#### Classification SGH pour référence (Voir sections 2 et 3)

Tox. aiguë 4 Toxicité aiguë de catégorie 4

Corr. Cutanée 1B Corrosion cutanée de catégorie 1B

Sens. cutanée 1B Sensibilisation cutanée de catégorie 1

Les. oculaires 1 Lésions oculaires de catégorie 1

Irrit. oculaire 2 Irritation oculaire de catégorie 2

Aquatique chronique 3 Dangereux pour l'environnement aquatique Danger chronique de catégorie 3

H302 Nocif en cas d'ingestion

H314 Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves

H318 Provoque des lésions oculaires graves.

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

H332 Nocif si inhalé

H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

EUH 071 Corrosif pour les voies respiratoires

**Date d'entrée en vigueur :** 2 avril 2018

**Date de remplacement :** Nouvelle FDS

**Résumé de la révision :** Nouvelle FDS

Les informations et recommandations établies dans le présent document proviennent de sources tenues pour fiables à la date de rédaction, cependant, METREX® RESEARCH ne donne aucune garantie quant à la précision ou à la pertinence de ces recommandations et n'assume aucune responsabilité quant à leur utilisation.

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**  
Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH) y 2015/830

**Sección 1. Identificación de la sustancia/mezcla y de la compañía/empresa**

**1.1 Identificador de producto**

Nombre del producto: Adhesivo Para Bloques Bovi-Bond 46130, 46139C, Fraguado Rápido, Claro Parte A

**1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o mezcla y usos desaconsejados**

Uso del producto: Adhesivo

**1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**

Proveedor: METREX® RESEARCH  
28210 Wick Rd  
Romulus, MI 48174  
EE.UU.

**1.4 Número de teléfono para emergencias**

CHEMTREC: 1-703-527-3887 (Fuera de EE.UU.)

**Número de teléfono de información:** 1-800-841-1428 (Atención al cliente)

**Fecha de preparación/revisión de la SDS:** 26 de marzo de 2018

**Sección 2. Identificación de riesgos**

**2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla**

**Clasificación SAC:**

Toxicidad aguda Categoría 4 H332

Irritación de la piel Categoría 2 H315

Sensibilización cutánea Categoría 1 H317

Irritación ocular Categoría 2 H319

Sensibilización respiratoria Categoría 1 H334

Toxicidad Específica en órganos diana – exposición única Categoría 3 H335

Carcinógeno Categoría 2 H351

Toxicidad específica en órganos diana – exposición repetida Categoría 2 H373

**2.2 Elementos de la etiqueta**

**¡Peligro!**



Contiene diisocianato de 4,4'-metilendifenilo, oligómeros, ácido isocianico, éster 3-(trietoxisilil)propílico

**Frases de peligros**

- H315 Provoca irritación cutánea.
- H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
- H319 Provoca irritación ocular grave.
- H332 Nocivo en caso de inhalación.
- H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
- H335 Puede irritar las vías respiratorias.
- H351 Se sospecha que provoca cáncer.
- H373 Puede provocar daño a las vías respiratorias a través de exposición prolongada o repetida por inhalación.

**Prevención:**

- P260 No inhalar los vapores.
- P280 Llevar guantes protectores.

**Respuesta:**

- P333 + P313 Si ocurre irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
- P304 + P340 EN CASO DE INHALACIÓN: llevar a la persona al exterior y mantenerla en una posición confortable para respirar.
- P342 + P311 En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico.
- P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si las lleva y resulta fácil. Seguir enjuagando.

**2.3 Otros peligros:** Este producto contiene isocianatos. Las personas previamente sensibles a isocianatos pueden desarrollar una reacción de sensibilización cruzada a otros isocianatos.

**Sección 3. Composición/información sobre los componentes**

**3.2 Mezclas**

Componente	Nº CAS: Nº CE:	Cantidad	Clasificación SAC
Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo, oligómeros	Ninguno/ 500-0403	50-80	Tox. aguda 4 H332 Irrit. cutánea 2 H315 Irrit. ocular 2 H319 Resp. Sens. 1 H334 Sens. cutánea 1B H317 Carc. 2 H351 STOT SE 3 H335 STOT RE 2 H373
Prepolímero de difenilmetanodiisocianato	68424-09-9	15-40	No es peligroso
Éter 3-(trimetoxisilil)propil glicídico	2530-83-8 / 219-784-2	<5	Daño ocular 1 H318
Ácido isocianico, éster 3-(trietoxisilil)propílico	24801-88-5 / 246-467-6	<1	Tox. aguda 1 H330 Tox. aguda 4 H302, H312 Corr. cutánea 1B H314 Sens. cutánea 1 H317 Daño ocular 1 H318 Resp. Sens. 1 H334



**Adhesivo Para Bloques Bovi-Bond 46130, 46139C,  
Fraguado Rápido, Claro Parte A  
Fecha de preparación: 26/3/18**

#### **Sección 4. Primeros auxilios**

##### **4.1 Descripción de los primeros auxilios**

**Ojos:** Enjuagar los ojos inmediatamente con agua durante 15 minutos levantando los párpados superior e inferior. Consultar a un médico si la irritación persiste.

**Piel:** Quitarse las prendas contaminadas. Enjuagar bien la piel con agua y jabón. Si se desarrolla irritación o erupción, consultar a un médico. Lavar la ropa antes de volver a usarla.

**Inhalación:** Transportar inmediatamente al exterior. Si respira con dificultad, buscar personal calificado para administrar oxígeno. Si la respiración se ha detenido, administrar respiración artificial. Consultar inmediatamente a un médico. Se pueden producir síntomas similares al asma inmediatamente o varias horas más tarde.

**Ingestión:** Si está consciente, enjuagar la boca con agua. No administrar nunca por boca nada a una persona inconsciente o con convulsiones. No provocar el vómito. Consultar a un médico.

**4.2 Principales síntomas y efectos, tanto agudos como retardados:** Irritante para los ojos, la piel y las vías respiratorias. Puede provocar una reacción alérgica cutánea y respiratoria. Nocivo en caso de inhalación. Los síntomas incluyen irritación respiratoria, dificultad para respirar e incomodidad en el pecho y función pulmonar reducida, bronquitis, espasmos bronquiales y edema pulmonar. Los síntomas pueden retardarse. Los individuos sensibles a isocianatos podrían tener una reacción alérgica con peligro de muerte. La exposición prolongada o repetida puede provocar daños a los pulmones por inhalación. Puede provocar cáncer en base a datos de animales.

**4.3 Indicación sobre la atención médica y tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente:** Si ocurre una reacción de sensibilización, consulte inmediatamente a un médico. Los síntomas pueden manifestarse varias horas después de la exposición. La sensibilización respiratoria puede tener peligro de muerte.

#### **Sección 5. Medidas de lucha contra incendios**

**5.1 Medios de extinción:** Usar cualquier medio de extinción que sea apropiado para el fuego circundante. Enfriar los recipientes expuestos con agua.

**5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla:** La combustión puede producir óxidos de carbono y nitrógeno, cianuro de hidrógeno y otros gases tóxicos.

**5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:** El personal de lucha contra incendios debería llevar aparatos de respiración autónomos de presión positiva y prendas de protección completa para incendios en áreas donde se usan o almacenan productos químicos. No permitir que líquidos resultantes del apagado de incendios ingresen en desagües o corrientes de agua. Descontaminar equipos y prendas de protección antes de volver a usarlos.

#### **Sección 6: Medidas en caso de vertido accidental**

**6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:** Llevar prendas de protección apropiadas como se describió en la Sección 8. Aislar el área y evitar el acceso. Ventilar el área. Evacuar el área. Para un gran vertido o vertidos en espacios confinados, proporcionar ventilación mecánica para dispersar o extraer vapores conforme a las buenas prácticas de higiene industrial.



**Adhesivo Para Bloques Bovi-Bond 46130, 46139C,  
Fraguado Rápido, Claro Parte A  
Fecha de preparación: 26/3/18**

**6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:** Evitar su liberación al medio ambiente. Denunciar los vertidos según lo exigido por las normativas locales y federales.

**6.3 Métodos y materiales de contención y limpieza:** Contener el vertido. Verter solución descontaminante de isocianato (90% de agua, 8% de amoníaco concentrado, 2% de detergente) en el vertido y dejar reaccionar durante 10 minutos. O verter agua en el vertido y permitir que reaccione por más de 30 minutos. Cubrir con material absorbente. Trabajando desde los bordes del vertido hacia adentro, cubrir con bentonita, vermiculita o material absorbente inorgánico disponible comercialmente. Mezclar en suficiente absorbente hasta que se seque. Recoger tanto material vertido como sea posible. Colocar en un recipiente aprobado para su eliminación. No sellar el recipiente durante 48 horas para evitar la acumulación de presión. Limpiar los residuos con un disolvente apropiado. Ventilar el área con aire fresco.

**6.4 Referencias a otras secciones:**

Consultar la Sección 8 para el equipo de protección personal y la Sección 13 para la información sobre eliminación.

**Sección 7. Manipulación y conservación**

**7.1 Precauciones para una manipulación segura:** No respirar los vapores o niebla. No poner en contacto con los ojos, piel o prendas. No comer, beber ni fumar mientras se utiliza este producto. Lavarse bien las manos tras la manipulación. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. Evitar su liberación al medio ambiente. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

**7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:** Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado para evitar la contaminación con agua o aire. Si se sospecha contaminación, no volver a sellar el recipiente. Almacenar lejos de ácidos y bases fuertes.

**7.3 Uso(s) final(es) específico(s):** Adhesivo

**Sección 8. Controles de exposición/protección personal**

**8.1 Parámetros de control:**

Químico	Límite de exposición
Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo, oligómeros	No establecido
Prepolímero de difenilmetanodiisocianato	No establecido
Éter 3-(trimetoxisilil)propil glicídico	No establecido
Ácido isocianico, éster 3-(trietoxisilil)propílico	No establecido

**8.2 Controles de exposición:**

**Procedimientos de monitoreo recomendados:** Ponerse en contacto con un higienista ocupacional profesional para el monitoreo.

**Controles técnicos apropiados:** Usar ventilación con extractor general o local adecuada para mantener las exposiciones por debajo de los límites de exposición ocupacionales. Si la ventilación no es adecuada, usar equipo de protección respiratoria.

**Medidores de protección personal**

**Protección respiratoria:** Usar un respirador de presión positiva con suministro de aire aprobado con una máscara protectora completa o una capucha con suministro de aire si los límites de exposición son excedidos o si los niveles de exposición son desconocidos. En base a los resultados de la evaluación de exposición, debe usarse un respirador purificador de aire de máscara completa o de media cara adecuado para vapores orgánicos y particulados con filtros A y P. Seleccionar de acuerdo con la normativa de UE EN 140 o EN 136, otras regulaciones aplicables y las buenas prácticas de higiene industrial. Para la lucha contra incendios, usar un aparato de respiración autónomo.

**Protección de las manos:** Se recomiendan guantes impermeables, tales como de goma de butilo o fluoroelastómero. Seleccionar conforme a la norma de UE EN 374

**Protección ocular:** Se recomiendan gafas de ventilación indirecta. Seleccionar conforme a la norma de UE EN 166.

**Protección de la piel:** Llevar prendas de protección según sea necesario para evitar el contacto con la piel.

**Otra protección:** Lavar las prendas contaminadas o desecharlas de manera adecuada. Debe haber una ducha de seguridad e instalaciones para el lavado de ojos disponibles en el área inmediata de trabajo.

<b>Sección 9. Propiedades físicas y químicas</b>
--

**9.1 Información sobre las propiedades físicas y químicas básicas:**

Apariencia:	Líquido viscoso	Presión de vapor:	<0 pa a 20°C
Olor:	Olor no detectable.	Densidad de vapor:	>1 (aire = 1)
Umbral de olor:	No disponible	Densidad relativa/gravedad específica:	1,2
pH:	No aplicable	Solubilidad en agua:	Insignificante
Punto de fusión/punto de congelación:	No disponible	Coeficiente de partición: (n-octanol/agua)	No aplicable
Punto/intervalo de ebullición inicial:	>204,4°C / >399,9°F	Temperatura de ignición espontánea:	No aplicable
Punto de ignición:	>143,3°C (>289,94°F) TCC	Temperatura de descomposición:	No aplicable
Tasa de evaporación:	Geles con exposición a la humedad	Viscosidad:	No determinada
Inflamabilidad: (sólido/gaseoso)	No aplicable	Propiedades explosivas:	Ninguna
Inflamable/ Límites explosivos:	No aplicable	Propiedades oxidantes:	Ninguna

**9.2 Otra información:** Ninguna



Adhesivo Para Bloques Bovi-Bond 46130, 46139C,  
Fraguado Rápido, Claro Parte A  
Fecha de preparación: 26/3/18

## Sección 10. Estabilidad y reactividad

**10.1 Reactividad:** Reacciona con agua para formar dióxido de carbono.

**10.2 Estabilidad química:** Estable en condiciones de almacenamiento y manipulación normales.

**10.3 Posibilidad de que se produzcan reacciones peligrosas:** La polimerización ocurrirá cuando se exponga a agua o humedad.

**10.4 Condiciones que deben evitarse:** Evitar la contaminación con humedad.

**10.5 Materiales incompatibles:** Agua, ácidos fuertes y bases fuertes.

**10.6 Productos de descomposición peligrosos:** La descomposición térmica producirá óxidos de carbono y nitrógeno, cianuro de hidrógeno y otros gases altamente tóxicos.

## Sección 11. Información toxicológica

### 11.1 Información sobre efectos toxicológicos:

#### Posibles efectos sobre la salud:

**Inhalación:** Nocivo en caso de inhalación. Puede provocar irritación respiratoria con tos, estornudos, descarga nasal, dolor de cabeza, ronquera y dolor de nariz y garganta. Puede provocar reacción respiratoria alérgica con dificultad al respirar, respiración sibilante, tos y opresión en el pecho. Los síntomas pueden manifestarse varias horas después de la exposición. La reacción respiratoria alérgica puede tener peligro de muerte.

**Contacto con la piel:** Provoca irritación cutánea con enrojecimiento localizado, hinchazón, picazón, sequedad, grietas, ampollas y dolor. Puede provocar una reacción cutánea alérgica con enrojecimiento, hinchazón, ampollas y picazón.

**Contacto con los ojos:** Provoca irritación de los ojos con enrojecimiento, hinchazón, dolor, lagrimeo, apariencia borrosa de la córnea y vista afectada.

**Ingestión:** La ingestión puede provocar irritación gastrointestinal, dolor abdominal, náuseas, vómitos y diarrea.

**Valores de toxicidad aguda:** No hay datos de toxicidad disponibles sobre el producto.

Estimados de toxicidad aguda (ATE): Oral: >5.000 mg/kg, inhalación 1,73 mg/L/4 hr, dérmica: >5.000 mg/kg

Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo, oligómeros: LD50 oral, rata 31.600 mg/kg; LC50 inhalación, rata 0,368 mg/L/4 hr; LD50 dérmica, conejo >5.000 mg/kg.

Éter 3-(trimetoxisilil)propil glicidílico: LD50 oral, rata 7.010 mg/kg; LC50 inhalación, rata > 5,3 mg/L/4 hr; LD50 dérmica, conejo 4.000 mg/kg.

Ácido isocianico, éster 3-(trietoxisilil)propílico: LD50 oral, rata 706 mg/kg, LC50 inhalación, rata 0,36 mg/L/4 hr, Dérmica, conejo 1259 mg/kg

**Corrosión/irritación cutánea:** Los isocianatos son conocidos por provocar irritación cutánea en estudios con animales de laboratorio.

**Lesión/irritación ocular:** Los isocianatos son conocidos por provocar irritación de los ojos en estudios con animales de laboratorio

**Sensibilización cutánea:** Los isocianatos son conocidos por provocar sensibilización cutánea en estudios con animales de laboratorio.



**Adhesivo Para Bloques Bovi-Bond 46130, 46139C,  
Fraguado Rápido, Claro Parte A  
Fecha de preparación: 26/3/18**

**Sensibilización respiratoria:** Los isocianatos son conocidos por provocar sensibilización respiratoria en humanos. Las pruebas con animales han indicado que la sensibilización respiratoria puede resultar del contacto cutáneo con isocianatos.

**Mutagenicidad de células germinales:** Ninguno de los componentes ha demostrado provocar mutagenicidad de células germinales.

**Carcinogenicidad:** El diisocianato de 4,4'-metilendifenilo, oligómeros se clasifica como "Posiblemente carcinógeno" (Carcinógeno Categoría 2) por el CLP de la UE.

**Toxicidad de desarrollo/reproductiva:** Ninguno de los componentes está clasificado como toxina reproductiva o de desarrollo.

**Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única):** Los isocianatos son conocidos por provocar irritación respiratoria.

**Toxicidad específica en determinados órganos (exposición repetida):** La exposición prolongada a isocianatos puede provocar irritación crónica, función pulmonar disminuida y daño en los pulmones y conjuntivitis.

**Toxicidad por aspiración:** Ninguno de los componentes es peligroso en caso de aspiración.

## Sección 12. Información ecológica

**12.1 Toxicidad:** No hay datos de toxicidad disponibles sobre el producto

Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo, oligómeros: EC50 24 hr daphnia magna >100 mg/L

Éter 3-(trimetoxisilil)propil glicidílico: LC50 96 hr carpa común > 55 mg/L, LC50 48 hr Crustacea 324 mg/L, LC50 96 hr algas verdes >350 mg/L

Ácido isocianico, éster 3-(trietoxisilil)propílico: LC50 96 hr, pez cebra > 934 mg/L, EC50 48 hr, daphnia magna 331 mg/L, EC50, 72 hr algas verdes >1.000 mg/L

**12.2 Persistencia y degradabilidad:** El diisocianato de 4,4'-metilendifenilo, oligómeros no es fácilmente biodegradable.

**12.3 Potencial de bioacumulación:** Los isocianatos se hidrolizan rápidamente en soluciones acuosas. Por lo tanto, la bioconcentración no es un proceso de diseminación medioambiental importante.

**12.4 Movilidad en el suelo:** Los isocianatos se hidrolizan rápidamente en soluciones acuosas. Por lo tanto, la filtración y adsorción para humedecer el suelo y sedimento no serán un proceso de diseminación medioambiental importante.

**12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:** Este producto no es un PBT ni mPmB.

**12.6 Otros efectos adversos:** Ninguno conocido.

## Sección 13. Consideraciones sobre eliminación

**13.1 Métodos de tratamiento de residuos:**



**Adhesivo Para Bloques Bovi-Bond 46130, 46139C,  
Fraguado Rápido, Claro Parte A  
Fecha de preparación: 26/3/18**

Eliminar el contenido y recipiente conforme a todas las normativas locales y nacionales.

Eliminar el material completamente curado (o polimerizado) en instalaciones de desechos industriales permitidas. Como alternativa de eliminación, incinerar el producto no curado en instalaciones de incineración de desechos permitidas. La destrucción apropiada puede requerir el uso de combustible adicional durante la incineración polimerizado puede colocarse en un vertedero diseñado de manera apropiada para desechos industriales. Los tambores/barriles/recipientes vacíos usados para transportar y manipular productos peligrosos (sustancias/mezclas/preparaciones químicas clasificadas como peligrosas según las regulaciones aplicables) deben considerarse, almacenarse, tratarse y eliminarse como desechos peligrosos a menos que se defina de otro modo por las regulaciones de desechos aplicables.

Consultar con las autoridades reguladoras respectivas para determinar el tratamiento y las instalaciones de eliminación disponibles.

**Sección 14. Información sobre transporte**

	<b>14.1 Número de la ONU</b>	<b>14.2 Nombre de embarque adecuado de la ONU</b>	<b>14.3 Clase(s) de peligro(s) para el transporte</b>	<b>14.4 Grupo de embalaje</b>	<b>14.5 Peligros medioambientales</b>
<b>DOT EE.UU.</b>		No regulado			
<b>EU ADR/RID</b>		No regulado			
<b>IMDG</b>		No regulado			
<b>IATA/ICAO</b>		No regulado			

**14.6 Precauciones particulares para los usuarios:** Ninguna identificada

**14.7 Transporte a granel conforme al Anexo III MARPOL 73/78 y del Código CIQ:** No aplicable

**Sección 15. Información reglamentaria**

**15.1 Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para la sustancia o mezcla**

**16. Otra información**

**Clasificación SAC para referencia (ver las secciones 2 y 3):**

- Tox. aguda 1 Toxicidad aguda Categoría 1
- Tox. aguda 4 Toxicidad aguda Categoría 4
- Corr. cutánea 1B Corr. cutánea Categoría 1B
- Irrit. cutánea. 2 Irritación cutánea Categoría 2 H315
- Sens. cutánea 1B Sensibilización cutánea Categoría 1 H317
- Lesión ocular 1 Lesión ocular Categoría 1
- Irrit. ocular. 2 Irritación ocular Categoría 2
- Resp. Sens. 1 Sensibilización respiratoria Categoría 1
- Carc. 2 Carcinógeno Categoría 2 H351
- STOT SE 3 Toxicidad específica en órganos diana – exposición única Categoría 3



**Adhesivo Para Bloques Bovi-Bond 46130, 46139C,  
Fraguado Rápido, Claro Parte A  
Fecha de preparación: 26/3/18**

STOT RE 2 Toxicidad específica en órganos diana – exposición repetida Categoría 2

H302 Nocivo en caso de ingestión

H312 Nocivo en contacto con la piel.

H314 Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares

H315 Provoca irritación cutánea.

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H318 Provoca daño ocular grave.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H330 Mortal en caso de inhalación.

H332 Nocivo en caso de inhalación.

H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

H351 Se sospecha que provoca cáncer.

H373 Puede provocar daño a las vías respiratorias a través de exposición prolongada o repetida por inhalación.

**Fecha de entrada en vigencia:** 26 de marzo de 2018

**Sustituye:** Nueva SDS

**Resumen de la revisión:** Nueva SDS

La información y las recomendaciones establecidas en la presente fueron tomadas de fuentes que se cree son precisas a la fecha de preparación. Sin embargo, METREX® RESEARCH no brinda garantías con respecto a la precisión o idoneidad de las recomendaciones y no asume responsabilidad alguna con respecto al uso de las mismas.

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**  
Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH) y 2015/830

**Sección 1. Identificación de la sustancia/mezcla y de la compañía/empresa**

**1.1 Identificador de producto**

Nombre del producto: Adhesivo Para Bloques Bovi-Bond 46130 Parte B

**1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o mezcla y usos desaconsejados**

Uso del producto: Adhesivo

**1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**

Proveedor: METREX® RESEARCH  
28210 Wick Rd  
Romulus, MI 48174  
EE.UU.

**1.4 Número de teléfono para emergencias**

CHEMTREC: 1-703-527-3887 (Fuera de EE.UU.)

**Número de teléfono de información:** 1-800-841-1428 (Atención al cliente)

**Fecha de preparación/revisión de la SDS:** 2 de abril de 2018

**Sección 2. Identificación de riesgos**

**2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla**

**Clasificación SAC:**

Irritación de la piel Categoría 2 H315  
Sensibilización cutánea Categoría 1 H317  
Irritación ocular Categoría 2 H319

**2.2 Elementos de la etiqueta**

**¡Advertencia!**



Contiene M-xileno-alfa, alfa'-diamina

**Frases de peligros**

H315 Provoca irritación cutánea.  
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
H319 Provoca irritación ocular grave.

**Prevención:**

P280 Llevar guantes protectores.

**Respuesta:**

P333 + P313 Si ocurre irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si las lleva y resulta fácil. Seguir enjuagando.

**2.3 Otros peligros:** Las personas previamente sensibles a aminas pueden desarrollar una reacción de sensibilización cruzada a algunas otras aminas.

**Sección 3. Composición/información sobre los componentes**

**3.2 Mezclas**

Componente	Nº CAS: Nº CE:	Cantidad	Clasificación SAC
Éter de poli(oxietileno, oxipropileno) de glicerol	9082-00-2	40-70	No es peligroso
Triéter de poli(oxipropileno) de trimetilolpropano	25723-16-4 / 500-041-9	10-30	No es peligroso
Tetrakis(2-hidroxipropil)etilenodiamina	102-60-3 / 203-041-4	10-30	Irritación ocular 2 H319
M-xileno-alfa,alfa'-diamina	1477-55-0/ 216-032-5	<3	Tox. aguda 4 H302, H332 Corr. cutánea 1B H314 Daño ocular 1 H318 Sens. cutánea 1B H317 Crónica acuática 3 H412 EUH 071 Corrosivo para las vías respiratorias

**Sección 4. Primeros auxilios**

**4.1 Descripción de los primeros auxilios**

**Ojos:** Enjuagar los ojos inmediatamente con agua durante 15 minutos levantando los párpados superior e inferior. Consultar a un médico si la irritación persiste.

**Piel:** Quitarse las prendas contaminadas. Enjuagar bien la piel con agua y jabón. Si se desarrolla irritación o erupción, consultar a un médico. Lavar la ropa antes de volver a usarla.

**Inhalación:** Transportar inmediatamente al exterior. Si respira con dificultad u otros síntomas se desarrollan, consultar a un médico.

**Ingestión:** Si está consciente, enjuagar la boca con agua. No administrar nunca por boca nada a una persona inconsciente o con convulsiones. No provocar el vómito. Consultar a un médico.

**4.2 Principales síntomas y efectos, tanto agudos como retardados:** Provoca irritación en los ojos y la piel. Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

**4.3 Indicación sobre la atención médica y tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente:** Ninguna necesaria en condiciones de uso normal.



### Sección 5. Medidas de lucha contra incendios

**5.1 Medios de extinción:** Usar cualquier medio de extinción que sea apropiado para el fuego circundante. Enfriar los recipientes expuestos con agua.

**5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla:** La combustión puede producir óxidos de carbono y nitrógeno y aldehídos.

**5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:** El personal de lucha contra incendios debería llevar aparatos de respiración autónomos de presión positiva y prendas de protección completa para incendios en áreas donde se usan o almacenan productos químicos. No permitir que líquidos resultantes del apagado de incendios ingresen en desagües o corrientes de agua. Descontaminar equipos y prendas de protección antes de volver a usarlos.

### Sección 6: Medidas en caso de vertido accidental

**6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:** Llevar prendas de protección apropiadas como se describió en la Sección 8. Ventilar el área. Evacuar el área. Para un gran vertido o vertidos en espacios confinados, proporcionar ventilación mecánica para dispersar o extraer vapores conforme a las buenas prácticas de higiene industrial.

**6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:** Evitar su liberación al medio ambiente. Denunciar los vertidos según lo exigido por las normativas locales y federales.

**6.3 Métodos y materiales de contención y limpieza:** Contener el vertido. Cubrir con material absorbente. Trabajando desde los bordes del vertido hacia adentro, cubrir con bentonita, vermiculita o material absorbente inorgánico disponible comercialmente. Mezclar en suficiente absorbente hasta que se seque. Recoger tanto material vertido como sea posible. Colocar en un recipiente aprobado para su eliminación. Sellar el recipiente.

#### 6.4 Referencias a otras secciones:

Consultar la Sección 8 para el equipo de protección personal y la Sección 13 para la información sobre eliminación.

### Sección 7. Manipulación y conservación

**7.1 Precauciones para una manipulación segura:** Evitar inhalar los vapores o niebla. Evitar el contacto con los ojos, piel o ropa. No comer, beber ni fumar mientras se utiliza este producto. Lavarse bien las manos tras la manipulación. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. Evitar su liberación al medio ambiente. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

**7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:** Almacenar en un lugar bien ventilado. Almacenar lejos de agentes oxidantes y otros materiales incompatibles.

**7.3 Uso(s) final(es) específico(s):** Adhesivo

### Sección 8. Controles de exposición/protección personal

**8.1 Parámetros de control:**

Químico	Límite de exposición
Éter de poli(oxietileno, oxipropileno) de glicerol	No establecido
Triéter de poli(oxipropileno) de trimetilolpropano	No establecido
Tetrakis(2-hidroxiopropil)etilenodiamina	No establecido
M-xileno-alfa,alfa'-diamina	0,1 mg/m <sup>3</sup> STEL Francia OEL

## 8.2 Controles de exposición:

**Procedimientos de monitoreo recomendados:** Ponerse en contacto con un higienista ocupacional profesional para el monitoreo.

**Controles técnicos apropiados:** Usar ventilación con extractor general o local adecuada para mantener las exposiciones por debajo de los límites de exposición ocupacionales. Si la ventilación no es adecuada, usar equipo de protección respiratoria.

### Medidores de protección personal

**Protección respiratoria:** En base a los resultados de la evaluación de exposición, debe usarse un respirador purificador de aire de máscara de media cara adecuado para vapores orgánicos y particulados con filtros A y P. Seleccionar de acuerdo con la normativa de UE EN 140 o EN 136, otras regulaciones aplicables y las buenas prácticas de higiene industrial. Para la lucha contra incendios, usar un aparato de respiración autónomo.

**Protección de las manos:** Se recomiendan guantes impermeables, tales como de goma de butilo, neopreno o fluoroelastómero. Seleccionar conforme a la norma de UE EN 374

**Protección ocular:** Se recomiendan gafas de ventilación indirecta. Seleccionar conforme a la norma de UE EN 166.

**Protección de la piel:** Llevar prendas de protección según sea necesario para evitar el contacto con la piel.

**Otra protección:** Lavar las prendas contaminadas o desecharlas de manera adecuada. Debe haber una ducha de seguridad e instalaciones para el lavado de ojos disponibles en el área inmediata de trabajo.

## Sección 9. Propiedades físicas y químicas

### 9.1 Información sobre las propiedades físicas y químicas básicas:

<b>Apariencia:</b>	Líquido viscoso claro	<b>Presión de vapor:</b>	No disponible
<b>Olor:</b>	Leve olor similar al amoníaco.	<b>Densidad de vapor:</b>	>1 (aire = 1)
<b>Umbral de olor:</b>	No disponible	<b>Densidad relativa/gravedad específica:</b>	1,02
<b>pH:</b>	No aplicable	<b>Solubilidad en agua:</b>	Insignificante
<b>Punto de fusión/punto de congelación:</b>	No disponible	<b>Coefficiente de partición: (n-octanol/agua)</b>	No aplicable

<b>Punto/intervalo de ebullición inicial:</b>	>204,4°C / >399,9°F	<b>Temperatura de ignición espontánea:</b>	No aplicable
<b>Punto de ignición:</b>	>143,3°C (>289,94°F) TCC	<b>Temperatura de descomposición:</b>	No aplicable
<b>Tasa de evaporación:</b>	>1 (agua = 1)	<b>Viscosidad:</b>	1.300-2.000 mPas
<b>Inflamabilidad: (sólido/gaseoso)</b>	No aplicable	<b>Propiedades explosivas:</b>	Ninguna
<b>Inflamable/ Límites explosivos:</b>	No aplicable	<b>Propiedades oxidantes:</b>	<i>Ninguna</i>

9.2 Otra información: Ninguna

### Sección 10. Estabilidad y reactividad

**10.1 Reactividad:** No se espera que reaccione con manipulación normal.

**10.2 Estabilidad química:** Estable en condiciones de almacenamiento y manipulación normales.

**10.3 Posibilidad de que se produzcan reacciones peligrosas:** Ninguna conocida.

**10.4 Condiciones que deben evitarse:** Ninguna conocida.

**10.5 Materiales incompatibles:** Ácidos fuertes y agentes oxidantes fuertes. .

**10.6 Productos de descomposición peligrosos:** La descomposición térmica producirá óxidos de óxidos de carbono y nitrógeno y aldehídos.

### Sección 11. Información toxicológica

#### 11.1 Información sobre efectos toxicológicos:

##### Posibles efectos sobre la salud:

**Inhalación:** Puede provocar irritación respiratoria con tos, estornudos, descarga nasal, dolor de cabeza, ronquera y dolor de nariz y garganta.

**Contacto con la piel:** Provoca irritación cutánea con enrojecimiento localizado, hinchazón, picazón, sequedad, grietas, ampollas y dolor. Puede provocar una reacción cutánea alérgica con enrojecimiento, hinchazón, ampollas y picazón.

**Contacto con los ojos:** Provoca irritación de los ojos con enrojecimiento, hinchazón, dolor, lagrimeo, apariencia borrosa de la córnea y vista afectada.

**Ingestión:** La ingestión puede provocar irritación gastrointestinal, dolor abdominal, náuseas, vómitos y diarrea.

**Valores de toxicidad aguda:** No hay datos de toxicidad disponibles sobre el producto.

Estimados de toxicidad aguda (ATE): Oral: >5.000 mg/kg, Inhalación >5 mg/L/4 hr, Dérmica >2000 mg/L

Éter de poli(oxietileno, oxipropileno) de glicerol: LD50 oral, rata >10.000 mg/kg, LD50 dérmica, conejo >5.000

Triéter de poli(oxipropileno) de trimetilolpropano: LD50 oral, rata >2.500 mg/kg, LD50 dérmica, conejo >2.000 mg/kg

Tetrakis(2-hidroxiopropil)etilenodiamina: LD50 oral, rata 2890 mg/kg, LD50 dérmica, conejo >2.000 mg/kg

M-xileno-alfa,alfa'-diamina: LD50 oral, rata 980 mg/kg, LC50 inhalación, rata 1,34 mg/L/4 hr, LD50 dérmica, conejo > 3100 mg/kg

**Corrosión/irritación cutánea:** La m-xileno-alfa,alfa'-diamina es corrosiva para la piel del conejo. La tetrakis(2-hidroxiopropil)etilenodiamina es irritante para los ojos del conejo. El producto está clasificado como un irritante cutáneo.

**Lesión/irritación ocular:** La m-xileno-alfa,alfa'-diamina es corrosiva para los ojos del conejo. La tetrakis(2-hidroxiopropil)etilenodiamina es irritante para los ojos del conejo. Este producto está clasificado como un irritante ocular.

**Sensibilización cutánea:** La m-xileno-alfa,alfa'-diamina fue positiva en un ensayo de nódulos linfáticos locales de ratón.

**Sensibilización respiratoria:** Sin datos disponibles. No se espera que este producto provoque sensibilización respiratoria. .

**Mutagenicidad de células germinales:** Ninguno de los componentes ha demostrado provocar mutagenicidad de células germinales.

**Carcinogenicidad:** Ninguno de los componentes está clasificado como un carcinógeno por el CLP de la UE.

**Toxicidad de desarrollo/reproductiva:** Ninguno de los componentes está clasificado como toxina reproductiva o de desarrollo.

**Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única):** Sin datos disponibles.

**Toxicidad específica en determinados órganos (exposición repetida):** No se espera que este producto provoque efectos adversos a partir de exposición crónica.

**Toxicidad por aspiración:** Ninguno de los componentes es peligroso en caso de aspiración.

## Sección 12. Información ecológica

**12.1 Toxicidad:** No hay datos de toxicidad disponibles sobre el producto

Éter de poli(oxietileno, oxipropileno) de glicerol: LC50 96 hr, Danio rerio >100 mg/L, EC50 48 hr, daphnia magna >100 mg/L, EC50, 72 hr algas verdes >100 mg/L

Triéter de poli(oxipropileno) de trimetilolpropano: LC50 96 hr, Danio rerio > 100 mg/L, EC50 48 hr, daphnia magna > 100 mg/L, EC50, 72 hr Desmodesmus subspicatus >100 mg/L (estudios análogos)

Tetrakis(2-hidroxiopropil)etilenodiamina: EC50 96 hr Leuciscus idus 4600 mg/L, EC50 48 hr daphnia magna >100 mg/L, EC50 72 hr Desmodesmus subspicatus 150,67 mg/L (estudios análogos)

M-xileno-alfa,alfa'-diamina: LC50 96 hr Oryzias latipes 87,6 mg/L, EC50 48 hr daphnia magna 15,2 mg/L, EC50 72 hr Pseudokirchneriella subcapitata 20,3 mg/L

**12.2 Persistencia y degradabilidad:** El triéter de poli(oxipropileno) de trimetilolpropano es fácilmente biodegradable. La tetrakis(2-hidroxiopropil)etilenodiamina y la M-xileno-alfa,alfa'-diamina no son fácilmente biodegradables.

**12.3 Potencial de bioacumulación:** La tetrakis(2-hidroxiopropil)etilenodiamina y el triéter de poli(oxipropileno) de trimetilolpropano tienen un BCF de <3. La m-xileno-alfa,alfa'-diamina tiene un BCF de 3,16. Esto indica que el potencial para la bioacumulación es bajo.

**12.4 Movilidad en el suelo:** Sin datos disponibles.



## Adhesivo Para Bloques Bovi-Bond 46130 Parte B

Fecha de preparación: 2/4/18

**12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:** Este producto no es un PBT ni mPmB.

**12.6 Otros efectos adversos:** Ninguno conocido.

### Sección 13. Consideraciones sobre eliminación

#### 13.1 Métodos de tratamiento de residuos:

Eliminar el contenido y recipiente conforme a todas las normativas locales y nacionales.

Eliminar el material completamente curado (o polimerizado) en instalaciones de desechos industriales permitidas. Como alternativa de eliminación, incinerar el producto no curado en instalaciones de incineración de desechos permitidas. La destrucción apropiada puede requerir el uso de combustible adicional durante la incineración polimerizado puede colocarse en un vertedero diseñado de manera apropiada para desechos industriales. Los tambores/barriles/recipientes vacíos usados para transportar y manipular productos peligrosos (sustancias/mezclas/preparaciones químicas clasificadas como peligrosas según las regulaciones aplicables) deben considerarse, almacenarse, tratarse y eliminarse como desechos peligrosos a menos que se defina de otro modo por las regulaciones de desechos aplicables.

Consultar con las autoridades reguladoras respectivas para determinar el tratamiento y las instalaciones de eliminación disponibles.

Código de desecho de la UE (tal como se vende): 080409 Adhesivos y sellantes de desechos que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas.

### Sección 14. Información sobre transporte

	14.1 Número de la ONU	14.2 Nombre de embarque adecuado de la ONU	14.3 Clase(s) de peligro(s) para el transporte	14.4 Grupo de embalaje	14.5 Peligros medioambientales
DOT EE.UU.		No regulado			
EU ADR/RID		No regulado			
IMDG		No regulado			
IATA/ICAO		No regulado			

**14.6 Precauciones particulares para los usuarios:** Ninguna identificada

**14.7 Transporte a granel conforme al Anexo III MARPOL 73/78 y del Código CIQ:** No aplicable

### Sección 15. Información reglamentaria

#### 15.1 Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para la sustancia o mezcla

**Otras normas de la UE:** Este producto está clasificado y etiquetado de acuerdo con el Reglamento CLP. Esta ficha de datos de seguridad cumple con los requisitos de la norma (CE) N° 1907/2006 (REACH)

### 16. Otra información



**Adhesivo Para Bloques Bovi-Bond 46130 Parte B**

**Fecha de preparación: 2/4/18**

**Clasificación SAC para referencia (ver las secciones 2 y 3):**

Tox. aguda 4 Toxicidad aguda Categoría 4  
Corr. cutánea 1B Corr. cutánea Categoría 1B  
Sens. cutánea 1B Sensibilización cutánea Categoría 1  
Lesión ocular 1 Lesión ocular Categoría 1  
Irritación ocular 2 Irritación ocular Categoría 2  
Toxicidad acuática crónica 3 Peligroso para el Ambiente Acuático Peligro crónico Categoría 3

H302 Nocivo en caso de ingestión  
H314 Provoca quemaduras en la piel y lesiones oculares graves  
H318 Provoca daño ocular grave.  
H319 Provoca irritación ocular grave.  
H332 Nocivo en caso de inhalación.  
H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.  
EUH 071 Corrosiva para las vías respiratorias

**Fecha de entrada en vigencia:** 2 de abril de 2018

**Sustituye:** Nueva SDS

**Resumen de la revisión:** Nueva SDS

La información y las recomendaciones establecidas en la presente fueron tomadas de fuentes que se cree son precisas a la fecha de preparación. Sin embargo, METREX® RESEARCH no brinda garantías con respecto a la precisión o idoneidad de las recomendaciones y no asume responsabilidad alguna con respecto al uso de las mismas.

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**  
Normativa (CE) N° 1907/2006 (REACH) e 2015/830

**Sezione 1. Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa**

**1.1 Identificatore del prodotto**

Nome del prodotto: Bovi-Bond Block Adhesive 46130, 46139C, Serie rapida, Trasparente Parte A

**Usi pertinenti identificati della sostanza o della miscela e usi sconsigliati**

Uso del prodotto: Colla

**1.3 Dettagli del fornitore della scheda di dati di sicurezza**

Fornitore: METREX® RESEARCH  
28210 Wick Rd  
Romulus, MI 48174  
U.S.A.

**1.4 Numero telefonico di emergenza**

CHEMTREC: 1-703-527-3887 (Al di fuori degli USA)

Numero telefonico informazioni 1-800-841-1428 (Servizio clienti)

Data di redazione/revisione SDS: 26 Marzo 2018

**Sezione 2. Identificazione dei pericoli**

**2.1 Classificazione della sostanza o preparato**

**Classificazione GHS:**

Tossicità acuta Categoria 4 H332

Irritazione cutanea, Categoria 2 H315

Irritazione cutanea, Categoria 1 H317

Irritazione oculare Categoria 2 H319

Sensibilizzazione respiratoria Categoria 1 H334

Tossicità specifica per organi bersaglio – esposizione singola Categoria 3 H335

Cancerogenicità Categoria 2 H351

Tossicità specifica per organi bersaglio – esposizione ripetuta Categoria 2 H373

**2.2 Elementi dell'etichetta**

**Pericolo!**



Contiene 4,4'-Disocianato di metilendifenile, oligomeri, Acido isocianico, 3-(trietossisilil)propilestere

**Fraasi di rischio**

- H315 Provoca irritazione cutanea.
- H317 Può provocare reazioni allergiche cutanee.
- H319 Provoca gravi irritazioni oculari.
- H332 Nocivo se inalato.
- H334 Può causare allergie o sintomi asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
- H335 Può irritare le vie respiratorie.
- H351 Sospetto di cancerogenicità.
- H373 Può causare danni alle vie respiratorie in caso di esposizione per inalazione prolungata o ripetuta.

**Prevenzione:**

- P260 Non inalare vapori.
- P280 Indossare guanti di protezione.

**Risposta:**

- P333+P313 In caso di irritazione o eruzione della pelle: Chiedere assistenza medica.
- P304 + P340 SE INALATO. rimuovere l'interessato e tenerlo in una posizione in cui possa respirare comodamente.
- P342 + P311 Se si manifestano sintomi di difficoltà respiratorie: Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
- P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: Sciacquare accuratamente con acqua per alcuni minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto, se è possibile farlo agevolmente. Continuare a sciacquare.

**2.3 Altri rischi:** Questo prodotto contiene isocianati. Soggetti precedentemente sensibili ad isocianati possono sviluppare una reazione di sensibilizzazione crociata ad altri isocianati.

**Sezione 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti**

**3.2 Miscela**

Componente	N° CAS N° CE	Quantità	Classificazione GHS
4,4'-Disocianato di metilendifenile, oligomeri	Nessuno/ 500-0403	50-80	Toss. Acuta 4 H332 Irritante per la pelle 2 H315 Irritante per gli occhi. 2 H319 Resp. sens. 1 H334 Sens. cutanea 1B H317 Canc. 2 H351 STOT SE 3 H335 STOT RE 2 H373
Difenilmetandisocianato prepolimero	68424-09-9	15-40	Non pericoloso
3-(Trimetossisilil)propil-glicidil-etero	2530-83-8 / 219-784-2	<5	Les. oculari 1 H318
Acido isocianico, 3-(trietossisilil)propil-estere	24801-88-5 / 246-467-6	<1	Toss. Acuta 1 H330 Toss. Acuta 4 H302, H312 Corr. cutanea 1B H314 Sens. cutanea 1 H317 Les. oculari 1 H318 Resp. sens. 1 H334

**Sezione 4. Misure di primo soccorso**

#### **4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**

**Occhi:** Sciacquare immediatamente gli occhi con acqua per 15 minuti sollevando e abbassando le palpebre. Se l'irritazione persiste, richiedere assistenza medica.

**Cutanea:** Togliersi gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle in profondità con acqua e sapone. Se si sviluppa un'irritazione o un'eruzione, richiedere assistenza medica. Lavare gli indumenti in lavanderia prima del riutilizzo.

**Inalazione:** Portare immediatamente in una zona aerata. Se si manifestano difficoltà respiratorie, fare somministrare ossigeno da personale qualificato. Se la respirazione è bloccata, eseguire la respirazione artificiale. Chiedere immediatamente assistenza medica. Sintomi analoghi a quelli dell'asma possono svilupparsi immediatamente o dopo alcune ore.

**Ingestione:** Se la persona è cosciente, sciacquare la bocca con acqua. Non somministrare nulla per via orale a persone in stato di incoscienza o in stato convulsivo. Non provocare il vomito. Chiedere assistenza medica.

**4.2 Principali sintomi ed effetti, acuti e ritardati** Irritante per gli occhi, la pelle e l'apparato respiratorio. Può causare reazioni allergiche cutanee e respiratorie. Nocivo se inalato. I sintomi includono irritazione delle vie respiratorie, difficoltà di respirazione e dolore al petto e funzione polmonare ridotta, bronchite, spasmi bronchiale e edema polmonare. I sintomi possono comparire a effetto ritardato. Gli individui sensibili ad isocianati possono avere una reazione allergica potenzialmente mortale. L'esposizione prolungata o ripetuta per inalazione può causare danni ai polmoni. Può causare il cancro in base alle caratteristiche dell'animale.

**4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di speciali trattamenti** Se si verifica una reazione di sensibilizzazione respiratoria, chiedere immediatamente assistenza medica. I sintomi possono manifestarsi alcune ore dopo l'esposizione. La sensibilizzazione respiratoria può mettere in pericolo di vita.

### **Sezione 5. Misure antincendio**

**5.1 Mezzi di estinzione:** Usare qualsiasi mezzo di estinzione che sia appropriato per l'incendio sviluppatosi. Raffreddare con acqua i contenitori esposti alle fiamme.

**5.2 Rischi speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela:** La combustione può generare ossidi di carbonio e azoto, acido cianidrico e altri gas tossici.

**5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi:** Gli addetti all'estinzione degli incendi devono indossare dispositivi per la respirazione artificiale a pressione e indumenti ignifughi completi nelle aree in cui sono utilizzati o stoccati prodotti chimici. Non permettere di abbandonare la lotta antincendio per rifugiarsi in tubi di scarico o corsi d'acqua. Decontaminare i dispositivi e gli indumenti di protezione prima di riutilizzarli.

### **Sezione 6: Misure in caso di rilascio accidentale**

**6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure di emergenza:** Indossare adeguati indumenti di protezione, come indicato nella Sezione 8. Isolare l'area e prevenire l'accesso. Aerare l'area. Evacuare l'area. Per fuoriuscite significative o fuoriuscite in spazi confinati, fornire ventilazione meccanica per disperdere o eliminare i vapori, in conformità con le buone pratiche di igiene industriale.

**6.2 Precauzioni ambientali:** Evitare il rilascio nell'ambiente. Verbalizzare eventuali fuoriuscite, come richiesto dalla normativa locale e federale.

**6.6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:** Contenere le fuoriuscite. Versare una soluzione decontaminante da isocianato (90% acqua, 8% concentrato di ammonio, 2% detergente) sulla fuoriuscita e lasciare agire per 10 minuti. Oppure versare acqua sulla fuoriuscita e lasciare agire per più di 30 minuti. Coprire con materiale assorbente. Lavorare dai margini della fuoriuscita verso l'interno, coprire con bentonite, vermiculite o materiale assorbente inorganico disponibile in commercio. Utilizzare una quantità di assorbente sufficiente, fino a quando appare asciutto. Raccogliere quanto più materiale fuoriuscito possibile. Collocare in un contenitore approvato per lo smaltimento. Non sigillare il contenitore per 48 ore per evitare che aumenti la pressione. Pulire i residui con un solvente adeguato. Aerare l'area.

**6.4 Riferimenti ad altre sezioni:**

Fare riferimento alla Sezione 8 per gli indumenti protettivi individuali e alla Sezione 13 per le informazioni sullo smaltimento.

**Sezione 7. Manipolazione e immagazzinamento**

**7.1 Precauzioni per la manipolazione in condizioni di sicurezza:** Non inalare vapori o nebbie. Non mettere a contatto con gli occhi, con la pelle o gli indumenti. Non mangiare, bere o fumare durante l'utilizzo del prodotto. Lavarsi accuratamente dopo la manipolazione. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro. Evitare il rilascio nell'ambiente. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.

**7.2 Condizioni per l'immagazzinamento in condizioni di sicurezza, comprese eventuali incompatibilità:** Immagazzinare in un luogo ben ventilato. Conservare i contenitori ben chiusi per prevenire la contaminazione con acqua o aria. Se si sospetta una contaminazione, non sigillare nuovamente il contenitore. Stoccare lontano da acidi e basi forti.

**7.3 Usi finali specifici:** Colla

**Sezione 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale**

**8.1 Parametri di controllo:**

Sostanza chimica	Limite di esposizione
4,4'-Disocianato di metilendifenile, oligomeri	Nessun limite stabilito
Difenilmetandisocianato prepolimero	Nessun limite stabilito
3-(Trimetossisilil)propil-glicidil-etero	Nessun limite stabilito
Acido isocianico, 3-(trietossisilil)propil-estere	Nessun limite stabilito

**8.2 Controlli dell'esposizione:**

**Procedure di monitoraggio consigliate:** Contattare igienisti ambientali professionisti per il monitoraggio.

**Controlli di progettazione adeguati:** Utilizzare con ventilazione generale o di aerazione dei locali adeguata a mantenere le esposizioni al di sotto dei limiti di esposizione ambientali. Se la ventilazione non è adeguata, usare dispositivi di protezione delle vie respiratorie.

### Misure di protezione personali

**Protezione respiratoria:** Se i limiti di esposizione vengono superati o se i livelli di esposizione non sono noti, deve essere utilizzato un respiratore approvato fornito di aria compressa con una maschera facciale completa o una cappa ad aria compressa. In base ai risultati della valutazione dell'esposizione, deve essere utilizzata un respiratore per il filtraggio dell'aria con maschera facciale completa idoneo ai vapori organici e al particolato, con filtri A&P. Selezionare in conformità con gli standard UE EN 140 o EN 136, e altre normative tecniche applicabili e buona pratica di igiene industriale. Per lo spegnimento di incendi utilizzare dispositivi auto-respiratori.

**Protezione delle mani:** Si consigliano guanti impenetrabili come in gomma butilica, o fluoroelastomero. Selezionare in conformità con lo standard UE EN 374.

**Protezione degli occhi:** Si consigliano occhiali a ventilazione indiretta. Selezionare in conformità con lo standard UE EN 166.

**Protezione della pelle:** Indossare gli indumenti di protezione necessari ad evitare il contatto con la pelle.

**Altre protezioni:** Lavare gli indumenti contaminati o smaltirli in modo adeguato. Una doccia di sicurezza e una lavaggio oculare devono essere disponibili nelle immediate vicinanze dell'area di lavoro.

## Sezione 9. Proprietà fisiche e chimiche

### 9.1 Informazioni sulle proprietà chimiche e fisiche fondamentali

Aspetto:	Liquido viscoso	Pressione vapore:	<0 pa @ 20°C
Odore:	Nessun odore identificabile.	Densità vapore:	>1 (aria = 1)
Soglia odore	Non disponibile	Densità relativa/peso specifico:	1,2
pH:	Non pertinente	Solubilità in acqua:	Trascurabile
Punto di fusione/punto di congelamento:	Non disponibile	Coefficiente di divisibilità: (n-ottanolo/acqua)	Non pertinente
Punto iniziale/gamma di ebollizione:	>204,4°C / >399,9°F	Temperatura di autoignizione:	Non pertinente
Punto di infiammabilità:	>143,3°C (>289,94°F) TCC	Temperatura di decomposizione:	Non pertinente
Velocità di evaporazione:	Gelifica in caso di esposizione all'umidità	Viscosità:	Non stabilita
Infiammabilità: (solido/gas)	Non pertinente	Proprietà esplosive:	Nessuna
Limiti di infiammabilità/ esplosività:	Non pertinente	Proprietà ossidanti:	Nessuna

**9.2 Altre informazioni:** Nessuna

## Sezione 10. Stabilità e reattività

**10.1 Reattività:** Reagisce con acqua per formare diossido di carbonio.

**10.2 Stabilità chimica:** Stabile nelle condizioni di immagazzinamento e manipolazione normali.

**10.3 Possibilità di reazioni pericolose:** Si verificherà la polimerizzazione in caso di esposizione ad acqua o umidità.

**10.4 Condizioni da evitare:** Evitare l'esposizione ad umidità.

**10.5 Materiali incompatibili:** Acqua, acidi forti e basi forti.

**10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:** La decomposizione termica produrrà ossidi di carbonio e azoto, acido cianidrico e altri gas fortemente tossici.

## Sezione 11. Informazioni tossicologiche

### 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici:

#### Effetti potenziali sulla salute:

**Inalazione:** Nocivo se inalato. Può causare irritazione delle vie respiratorie con tosse, sternuti, irritazione del naso, mal di testa, raucedine e dolori alla gola e al naso. Può causare reazione allergica respiratoria con difficoltà nella respirazione, affanno, tosse e sensazione di oppressione al petto. I sintomi possono manifestarsi alcune ore dopo l'esposizione. La reazione allergica respiratoria può mettere in pericolo di vita.

**Contatto con la pelle:** Causa irritazioni cutanee con arrossamento localizzato, gonfiore, prurito, secchezza, screpolature, formazione di vesciche e dolore. Può causare reazioni allergiche cutanee con arrossamento, gonfiore, formazione di vesciche e prurito.

**Contatto con gli occhi:** Causa irritazione oculare con rossore, gonfiore, dolore, lacrimazione, aspetto annebbiato della cornea e visione ridotta.

**Ingestione:** L'ingestione può causare irritazione gastrointestinale, dolore addominale, nausea, vomito e diarrea.

**Valori di tossicità acuta:** Non sono disponibili dati relativi alla tossicità per il prodotto.

Stima tossicità acuta (ATE): Orale: >5000 mg/kg Inalazione 1,73 mg/L/4 hr, Cutanea: >5000 mg/kg  
4,4'-Disocianato di metilendifenile, oligomeri: Orale topo LD50 31.600 mg/kg; inalazione topo LC50 0,368 mg/L/4 hr; Cutanea coniglio LD50 >5000 mg/kg.

3-(Trimetossisilil)propil-glicidil-etero: Orale ratto LD50 7010 mg/kg; Inalazione ratto LC50 >5,3 mg/L/4 hr; Cutanea coniglio LD50 4000 mg/kg.

Acido isocianico, 3-(trietossisilil)propil-estere: Orale ratto LD50 706 mg/kg, Inalazione ratto LC50 0,36 mg/L/4 hr, Cutanea coniglio LD50 1259 mg/kg

**Corrosione/irritazione cutanea:** Gli isocianati sono noti per causare irritazioni cutanee in studi su animali da laboratorio.

**Lesioni oculari/irritazione oculare:** Gli isocianati sono noti per causare irritazioni oculari in studi su animali da laboratorio

**Sensibilizzazione cutanea:** Gli isocianati sono noti per causare sensibilizzazione cutanea in studi su animali da laboratorio.

**Sensibilizzazione respiratoria:** Gli isocianati sono noti per causare sensibilizzazione respiratoria negli esseri umani. Test sugli animali hanno indicato che dal contatto cutaneo con gli isocianati può derivare sensibilizzazione respiratoria.

**Mutagenicità delle cellule germinali:** Nessuna componente ha mostrato di causare mutagenicità delle cellule germinali.

**Cancerogenicità:** Il 4,4'-disocianato di metilendifenile, oligomeri è classificato come "Sospetto di provocare il cancro" (Cancerogeno, categoria 2) dal CLP UE.

**Tossicità dello sviluppo/riproduttiva:** Nessuna delle componenti è classificata come tossica per la riproduzione o lo sviluppo.

**Tossicità specifica per organi bersaglio (Esposizione singola):** Gli isocianati sono noti per causare sensibilizzazione respiratoria.

**Tossicità specifica per organi bersaglio (Esposizione ripetuta):** L'esposizione prolungata agli isocianati può causare irritazione cronica, funzione dei polmoni ridotta e danni ai polmoni e congiuntivite.

**Tossicità per aspirazione:** Nessuna delle componenti rappresenta un rischio per aspirazione.

## Sezione 12. Informazioni ecologiche

**12.1 Tossicità:** Nessun dato disponibile sulla tossicità per il prodotto

4,4'-Disocianato di metilendifenile, oligomeri: 24 hr EC50 daphnia magna >100 mg/L

3-(Trimetossisilil)propil-glicidil-etero: 96 hr LC50 Carpa comune 55 mg/L, 48 hr EC50 Crostacei 324 mg/L, 96 hr EC50 alghe verdi 350 mg/L

Acido isocianico, 3-(trietossisilil)propil-estere: 96 hr LC50 pesce zebra >934 mg/L, 48 hr EC50 daphnia magna 331 mg/L, 72 hr EC50 alghe verdi >1.000 mg/L

**12.2 Persistenza e degradabilità:** Il 4,4'-Disocianato di metilendifenile, oligomeri non è facilmente biodegradabile.

**12.3 Potenziale di bioaccumulo:** L'isocianato idrolizza rapidamente in soluzione acquose, pertanto la bioconcentrazione non è un importante processo ambientale.

**12.4 Mobilità nel suolo:** L'isocianato idrolizza rapidamente in soluzione acquosa, pertanto lo sgocciolamento e l'assorbimento in suolo umido e sedimenti non sarà un importante processo ambientale.

**12.5 Risultati della valutazione delle PBT (sostanze persistenti, bioaccumulabili e tossiche) e vPvB (molto persistenti e molto bioaccumulabili)** Questo prodotto non è una PBT e una vPvB.

**12.6 Altri effetti avversi:** Nessuno noto.

## Sezione 13. Considerazioni sullo smaltimento

**13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti:**

Smaltire il prodotto e il recipiente in accordo con tutte le normative locali/nazionali.

Smaltire il materiale completamente trattato (o polimerizzato) in un impianto di scarico industriale autorizzato. Come alternativa allo smaltimento, ridurre in cenere il prodotto non trattato in un impianto inceneritore per rifiuti autorizzato. La corretta distruzione può richiedere l'uso di carburante aggiuntivo durante l'incinerazione. Le ceneri polimerizzate possono essere stoccate in una discarica autorizzata per i rifiuti industriali. I fusti/barili/recipienti vuoti usati per il trasporto e la gestione di sostanze chimiche pericolose (sostanze chimiche/miscele/preparati classificati come Pericolosi ai sensi delle normative applicabili) saranno considerati, stoccati, trattati e smaltiti come rifiuti pericolosi salvo diversamente indicato dalle normative sui rifiuti applicabili.

Consultare le rispettive autorità regolative per determinare il trattamento e gli impianti di smaltimento disponibili.

**Sezione 14. Informazioni sul trasporto**

	<b>14.1 Numero ONU</b>	<b>14.2 Nome di spedizione dell'ONU</b>	<b>14.3 Rischi di trasporto Classe(i)</b>	<b>14.4 Gruppo d'imballa ggio</b>	<b>14.5 Pericoli per l'ambiente</b>
<b>USA DOT</b>		Non regolamentato			
<b>ADR/RID UE</b>		Non regolamentato			
<b>IMDG</b>		Non regolamentato			
<b>IATA/ICAO</b>		Non regolamentato			

**14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori:** Nessuna identificata

**14.7 Trasporto alla rinfusa (bulk) secondo l'Allegato III di MARPOL 73/78 e il Codice IBC:** Non pertinente

**Sezione 15. Informazioni sulla regolamentazione**

**15.1 Norme e legislazioni in materia di salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza/preparato**

**16. Altre informazioni**

**Classificazione GHS per riferimento (v. Sezioni 2 e 3):**

Toss. Acuta 1 Tossicità acuta Categoria 1

Toss. Acuta 4 Tossicità acuta Categoria 4

Corr. per la pelle 1B Corrosione cutanea Categoria 1B

Irritante per la pelle 2 Irritazione cutanea Categoria 2 H315

Sens. cutanea 1B Sensibilizzazione cutanea Categoria 1 H317

Les. oculari 1 Lesioni oculari categoria 1

Irritante per gli occhi. 2 Irritazione oculare Categoria 2

Risp. sens. 1B Sensibilizzazione respiratoria Categoria 1

Canc. 2 Cancerogenicità Categoria 2 H351

STOT SE 3 Tossicità specifica per ordini bersaglio – Singola esposizione Categoria 3

STOT RE 2 Tossicità specifica per organi bersaglio – esposizione ripetuta Categoria 2

H302 Pericoloso se ingerito  
H312 Pericoloso a contatto con la pelle.  
H314 Causa gravi ustioni della pelle e lesioni oculari  
H315 Provoca irritazione cutanea.  
H317 Può provocare reazioni allergiche cutanee.  
H318 Provoca gravi lesioni oculari.  
H319 Provoca gravi irritazioni oculari.  
H330 Letale se inalato.  
H332 Nocivo se inalato.  
H334 Può causare allergie o sintomi asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.  
H335 Può irritare le vie respiratorie.  
H351 Sospetto di cancerogenicità.  
H373 Può causare danni alle vie respiratorie in caso di esposizione per inalazione prolungata o ripetuta.

**Data di entrata in vigore:** 26 Marzo 2018

**Sostituisce la versione del:** Nuova SDS

**Sommario delle revisioni:** Nuova SDS

Le informazioni e raccomandazioni di cui al presente documento sono ricavate da fonti che si ritengono accurate alla data di redazione, tuttavia, METREX®RESEARCH non garantisce dell'accuratezza o idoneità delle raccomandazioni e non si assume responsabilità per l'uso delle stesse.

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**  
**Normativa (CE) N° 1907/2006 (REACH) e 2015/830**

**Sezione 1. Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa**

**1.1 Identificatore del prodotto**

Nome del prodotto: Bovi Bond Block Adhesive 46130 Parte B

**Usi pertinenti identificati della sostanza o della miscela e usi sconsigliati**

Uso del prodotto: Colla

**1.3 Dettagli del fornitore della scheda di dati di sicurezza**

Fornitore: METREX® RESEARCH  
28210 Wick Rd  
Romulus, MI 48174  
U.S.A.

**1.4 Numero telefonico di emergenza**

CHEMTREC: 1-703-527-3887 (Al di fuori degli USA)

**Numero telefonico informazioni** 1-800-841-1428 (Servizio clienti)

**Data di redazione/revisione SDS:** 2 Aprile 2018

**Sezione 2. Identificazione dei pericoli**

**2.1 Classificazione della sostanza o preparato**

**Classificazione GHS:**

Irritazione cutanea, Categoria 2 H315

Irritazione cutanea, Categoria 1 H317

Irritazione oculare Categoria 2 H319

**2.2 Elementi dell'etichetta**

**Attenzione!**



Contiene M-xilene-alpha, alpha-diammina

**Fraasi di rischio**

H315 Provoca irritazione cutanea.

H317 Può provocare reazioni allergiche cutanee.

H319 Provoca gravi irritazioni oculari.

**Prevenzione:**

P280 Indossare guanti di protezione.

**Risposta:**

P333+P313 In caso di irritazione o eruzione della pelle: Chiedere assistenza medica.

P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: Sciacquare accuratamente con acqua per alcuni minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto, se è possibile farlo agevolmente. Continuare a sciacquare.

**2.3 Altri rischi:** Soggetti precedentemente sensibili ad ammine possono sviluppare una reazione di sensibilizzazione crociata ad altre ammine.

**Sezione 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti**

**3.2 Miscela**

Componente	N° CAS N° CE	Quantità	Classificazione GHS
Glicerolo Poli(Ossetilene, Ossipropilene) Etere	9082-00-2	40-70	Non pericoloso
Trimetilolpropano Poli(ossipropilene) Trietere	25723-16-4 / 500-041-9	10-30	Non pericoloso
Tetrakis(2-idrossipropil)etilenediammina	102-60-3 / 203-041-4	10-30	Irrit. oculari 2 H319
M-xilene-alpha, alpha-diammina	1477-55-0/ 216-032-5	<3	Toss. Acuta 4 H302, H332 Corr. Cutanea 1B H314 Lesioni oculari 1 H318 Sens. cutanea 1B H317 Acquatico cronico 3, H412 EUH 071 Corrosivo per le vie respiratorie

**Sezione 4. Misure di primo soccorso**

**4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**

**Occhi:** Sciacquare immediatamente gli occhi con acqua per 15 minuti sollevando e abbassando le palpebre. Se l'irritazione persiste, richiedere assistenza medica.

**Cutanea:** Togliersi gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle in profondità con acqua e sapone. Se si sviluppa un'irritazione o un'eruzione, richiedere assistenza medica. Lavare gli indumenti in lavanderia prima del riutilizzo.

**Inalazione:** Portare immediatamente in una zona aerata. Se la respirazione è difficoltosa o si manifestano altri sintomi, richiedere assistenza medica.

**Ingestione:** Se la persona è cosciente, sciacquare la bocca con acqua. Non somministrare nulla per via orale a persone in stato di incoscienza o in stato convulsivo. Non provocare il vomito. Chiedere assistenza medica.

**4.2 Principali sintomi ed effetti, acuti e ritardati** Cuasa irritazione oculare e cutanea. Può provocare una reazione allergica cutanea.

**4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di speciali trattamenti** Non necessario alle condizioni di uso normali.

### **Sezione 5. Misure antincendio**

**5.1 Mezzi di estinzione:** Usare qualsiasi mezzo di estinzione che sia appropriato per l'incendio sviluppatosi. Raffreddare con acqua i contenitori esposti alle fiamme.

**5.2 Rischi speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela:** La combustione può generare ossidi di carbonio e azoto e aldeidi.

**5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi:** Gli addetti all'estinzione degli incendi devono indossare dispositivi per la respirazione artificiale a pressione e indumenti ignifughi completi nelle aree in cui sono utilizzati o stoccati prodotti chimici. Non permettere di abbandonare la lotta antincendio per rifugiarsi in tubi di scarico o corsi d'acqua. Decontaminare i dispositivi e gli indumenti di protezione prima di riutilizzarli.

### **Sezione 6: Misure in caso di rilascio accidentale**

**6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure di emergenza:** Indossare adeguati indumenti di protezione, come indicato nella Sezione 8. Aerare l'area. Evacuare l'area. Per fuoriuscite significative o fuoriuscite in spazi confinati, fornire ventilazione meccanica per disperdere o eliminare i vapori, in conformità con le buone pratiche di igiene industriale.

**6.2 Precauzioni ambientali:** Evitare il rilascio nell'ambiente. Verbalizzare eventuali fuoriuscite, come richiesto dalla normativa locale e federale.

**6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:** Contenere le fuoriuscite. Coprire con materiale assorbente. Lavorare dai margini della fuoriuscita verso l'interno, coprire con bentonite, vermiculite o materiale assorbente inorganico disponibile in commercio. Utilizzare una quantità di assorbente sufficiente, fino a quando appare asciutto. Raccogliere quanto più materiale fuoriuscito possibile. Collocare in un contenitore approvato per lo smaltimento. Recipiente a tenuta stagna.

**6.4 Riferimenti ad altre sezioni:**

Fare riferimento alla Sezione 8 per gli indumenti protettivi individuali e alla Sezione 13 per le informazioni sullo smaltimento.

### **Sezione 7. Manipolazione e immagazzinamento**

**7.1 Precauzioni per la manipolazione in condizioni di sicurezza:** Evitare l'inalazione di vapori o nebbie. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti. Non mangiare, bere o fumare durante l'utilizzo del prodotto. Lavarsi accuratamente dopo la manipolazione. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro. Evitare il rilascio nell'ambiente. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.

**7.2 Condizioni per l'immagazzinamento in condizioni di sicurezza, comprese eventuali incompatibilità:** Immagazzinare in un luogo ben ventilato. Stoccare lontano da agenti ossidanti e altri materiali incompatibili.

**7.3 Usi finali specifici:** Colla

### **Sezione 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale**

**8.1 Parametri di controllo:**

Sostanza chimica	Limite di esposizione
Glicerolo Poli(Ossetilene, Ossipropilene) Etere	Nessun limite stabilito
Trimetilolpropano Poli(ossipropilene) Trietere	Nessun limite stabilito
Tetrakis(2-idrossipropil)etilenediammina	Nessun limite stabilito
M-xilene-alpha, alpha-diammina	0,1 mg/m <sup>3</sup> STEL LEP Francia

**8.2 Controlli dell'esposizione:**

**Procedure di monitoraggio consigliate:** Contattare igienisti ambientali professionisti per il monitoraggio.

**Controlli di progettazione adeguati:** Utilizzare con ventilazione generale o di aerazione dei locali adeguata a mantenere le esposizioni al di sotto dei limiti di esposizione ambientali. Se la ventilazione non è adeguata, usare dispositivi di protezione delle vie respiratorie.

**Misure di protezione personali**

**Protezione respiratoria:** In base ai risultati della valutazione dell'esposizione, deve essere utilizzato un respiratore per il filtraggio dell'aria a mezza faccia idoneo ai vapori organici e al particolato, con filtri A&P. Selezionare in conformità con gli standard UE EN 140 o EN 136, e altre normative tecniche applicabili e buona pratica di igiene industriale. Per lo spegnimento di incendi utilizzare dispositivi auto-respiratori.

**Protezione delle mani:** Si consigliano guanti impenetrabili come in gomma butilica, neoprene o fluoroelastomero. Selezionare in conformità con lo standard UE EN 374.

**Protezione degli occhi:** Si consigliano occhiali a ventilazione indiretta. Selezionare in conformità con lo standard UE EN 166.

**Protezione della pelle:** Indossare gli indumenti di protezione necessari ad evitare il contatto con la pelle.

**Altre protezioni:** Lavare gli indumenti contaminati o smaltirli in modo adeguato. Una doccia di sicurezza e una lavaggio oculare devono essere disponibili nelle immediate vicinanze dell'area di lavoro.

**Sezione 9. Proprietà fisiche e chimiche**

**9.1 Informazioni sulle proprietà chimiche e fisiche fondamentali**

<b>Aspetto:</b>	Liquido viscoso trasparente	<b>Pressione vapore:</b>	Non disponibile
<b>Odore:</b>	Leggero odore di ammoniacca. .	<b>Densità vapore:</b>	>1 (aria = 1)
<b>Soglia odore</b>	Non disponibile	<b>Densità relativa/peso specifico:</b>	1,02
<b>pH:</b>	Non pertinente	<b>Solubilità in acqua:</b>	Trascurabile
<b>Punto di fusione/punto di congelamento:</b>	Non disponibile	<b>Coefficiente di divisibilità: (n-ottanolo/acqua)</b>	Non pertinente

<b>Punto iniziale/gamma di ebollizione:</b>	>204,4°C / >399,9°F	<b>Temperatura di autoignizione:</b>	Non pertinente
<b>Punto di infiammabilità:</b>	>143,3°C (>289,94°F) TCC	<b>Temperatura di decomposizione:</b>	Non pertinente
<b>Velocità di evaporazione:</b>	>1 (acqua = 1)	<b>Viscosità:</b>	1.300-2.000 mPas
<b>Infiammabilità (solido/gas)</b>	Non pertinente	<b>Proprietà esplosive:</b>	Nessuna
<b>Limiti di infiammabilità/esplosività:</b>	Non pertinente	<b>Proprietà ossidanti:</b>	Nessuna

**9.2 Altre informazioni:** Nessuna

#### Sezione 10. Stabilità e reattività

**10.1 Reattività:** Non ci si aspettano reazioni durante la manipolazione normale.

**10.2 Stabilità chimica:** Stabile nelle condizioni di immagazzinamento e manipolazione normali.

**10.3 Possibilità di reazioni pericolose:** Nessuno noto.

**10.4 Condizioni da evitare:** Nessuno noto.

**10.5 Materiali incompatibili:** Forti acidi e forti agenti ossidanti. .

**10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:** La decomposizione termica produrrà ossidi di carbonio e azoto e aldeidi.

#### Sezione 11. Informazioni tossicologiche

**11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici:**

**Effetti potenziali sulla salute:**

**Inalazione:** Può causare irritazione delle vie respiratorie con tosse, sternuti, irritazione del naso, mal di testa, raucedine e dolori alla gola e al naso.

**Contatto con la pelle:** Causa irritazioni cutanee con arrossamento localizzato, gonfiore, prurito, secchezza, screpolature, formazione di vesciche e dolore. Può causare reazioni allergiche cutanee con arrossamento, gonfiore, formazione di vesciche e prurito.

**Contatto con gli occhi:** Causa irritazione oculare con rossore, gonfiore, dolore, lacrimazione, aspetto annebbiato della cornea e visione ridotta.

**Ingestione:** L'ingestione può causare irritazione gastrointestinale, dolore addominale, nausea, vomito e diarrea.

**Valori di tossicità acuta:** Non sono disponibili dati relativi alla tossicità per il prodotto.

Stima tossicità acuta (ATE): Orale: >5000 mg/kg, Inalazione >5 mg/L/4hr, Cutanea >2000 mg/L

Glicerolo Poli(Ossetilene, Ossipropilene) Etere: Orale ratto LD50 >10.000 mg/kg, cutanea coniglio LD50 >5,000

Trimetilolpropano Poli(ossipropilene) Trietere: Orale ratto LD50 >2500 mg/kg, Cutanea coniglio LD50 >2000 mg/kg

Tetrakis(2-idrossipropil)etilenediammina: Orale ratto LD50 2890 mg/kg, Cutanea coniglio LD50 >2000 mg/kg

M-xilene-alpha, alpha-diammina: Orale ratto LD50 980 mg/kg, Inalazione ratto LC50 1,34 mg/L/4 hr, Cutanea coniglio LD50 > 3100 mg/kg

**Corrosione/irritazione cutanea:** M-xilene-alpha, alpha-diammina è corrosivo per la pelle di coniglio. Tetrakis(2-idrossipropil)etilenediammina è irritante per gli occhi di coniglio. Questo prodotto è classificato come irritante per la pelle.

**Lesioni oculari/irritazione oculare:** M-xilene-alpha, alpha-diammina è corrosivo per gli occhi di coniglio. Tetrakis(2-idrossipropil)etilenediammina è irritante per gli occhi di coniglio. Questo prodotto è classificato come irritante per gli occhi.

**Sensibilizzazione cutanea:** M-xilene-alpha, alpha-diammina è risultato positivo in un test su linfonodo locale di un ratto.

**Sensibilizzazione respiratoria:** Nessun dato disponibile. Questo prodotto non dovrebbe causare sensibilizzazione respiratoria. .

**Mutagenicità delle cellule germinali:** Nessuna componente ha mostrato di causare mutagenicità delle cellule germinali.

**Cancerogenicità:** Nessuna delle componenti è classificata come cancerogena dall' EU CLP.

**Tossicità dello sviluppo/riproduttiva:** Nessuna delle componenti è classificata come tossica per la riproduzione o lo sviluppo.

**Tossicità specifica per organi bersaglio (Esposizione singola):** Nessun dato disponibile.

**Tossicità specifica per organi bersaglio (Esposizione ripetuta):** Questo prodotto non dovrebbe determinare effetti collaterali da esposizione cronica.

**Tossicità per aspirazione:** Nessuna delle componenti rappresenta un rischio per aspirazione.

## Sezione 12. Informazioni ecologiche

**12.1 Tossicità:** Nessun dato disponibile sulla tossicità per il prodotto

Glicerolo Poli(Ossetilene, Ossipropilene) Etere: 96 hr LC50 Pesce zebra >100 mg/L, 48 hr EC50 daphnia magna 100 mg/L, 72 hr EC50 alghe verdi >100 mg/L

Trimetilolpropano Poli(ossipropilene) Trietere: 96 hr LC50 Pesce zebra >100 mg/L, 48 hr EC50 daphnia magna > 100 mg/L, 72 hr EC50 Desmodesmus subspicatus >100 mg/L (continua)

Tetrakis(2-idrossipropil)etilenediammina: 96 hr EC50 Ido (leuscicus idus) 4600 mg/L, 48 hr EC50 daphnia magna >100 mg/L, 72 hr EC50 Desmodesmus subspicatus 150,67 mg/L (continua)

M-xilene-alpha, alpha-diammina: 96 hr LC50 Oryzias latipes 87,6 mg/L, 48 hr EC50 daphnia magna 15,2 mg/L, 72 hr EC50 Pseudokirchneriella subcapitata 20,3 mg/L

**12.2 Persistenza e degradabilità:** Il trimetilolpropano poli(ossipropilene) trietere è facilmente biodegradabile. Tetrakis(2-idrossipropil)etilenediammina e M-xilene-alpha, alpha-diammina non sono facilmente biodegradabili.

**12.3 Potenziale di bioaccumulo:** Tetrakis(2-idrossipropil)etilenediammina e trimetilolpropano Poli(ossipropilene) Trietere hanno un BCF <3. M-xilene-alpha, alpha-diammina ha un BCF pari a 3,16. Questo significa che il potenziale di bioaccumulo è basso.

**12.4 Mobilità nel suolo:** Nessun dato disponibile.

**12.5 Risultati della valutazione delle PBT (sostanze persistenti, bioaccumulabili e tossiche) e vPvB (molto persistenti e molto bioaccumulabili)** Questo prodotto non è una PBT e una vPvB.

**12.6 Altri effetti avversi:** Nessuno noto.

**Sezione 13. Considerazioni sullo smaltimento**

**13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti:**

Smaltire il prodotto e il recipiente in accordo con tutte le normative locali/nazionali.

Smaltire il materiale completamente trattato (o polimerizzato) in un impianto di scarico industriale autorizzato. Come alternativa allo smaltimento, ridurre in cenere il prodotto non trattato in un impianto inceneritore per rifiuti autorizzato. La corretta distruzione può richiedere l'uso di carburante aggiuntivo durante l'incinerazione. Le ceneri polimerizzate possono essere stoccate in una discarica autorizzata per i rifiuti industriali. I fusti/barili/recipienti vuoti usati per il trasporto e la gestione di sostanze chimiche pericolose (sostanze chimiche/miscele/preparati classificati come Pericolosi ai sensi delle normative applicabili) saranno considerati, stoccati, trattati e smaltiti come rifiuti pericolosi salvo diversamente indicato dalle normative sui rifiuti applicabili.

Consultare le rispettive autorità regolative per determinare il trattamento e gli impianti di smaltimento disponibili.

Codice UE per lo smaltimento rifiuti (come venduto): 080409 Rifiuti da adesivi e sigillanti che contengono solventi organici o altre sostanze pericolose.

**Sezione 14. Informazioni sul trasporto**

	<b>14.1 Numero ONU</b>	<b>14.2 Nome di spedizione dell'ONU</b>	<b>14.3 Rischi di trasporto Classe(i)</b>	<b>14.4 Gruppo d'imballaggio</b>	<b>14.5 Pericoli per l'ambiente</b>
<b>USA DOT</b>		Non regolamentato			
<b>ADR/RID UE</b>		Non regolamentato			
<b>IMDG</b>		Non regolamentato			
<b>IATA/ICAO</b>		Non regolamentato			

**14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori:** Nessuna identificata

**14.7 Trasporto alla rinfusa (bulk) secondo l'Allegato III di MARPOL 73/78 e il Codice IBC:** Non pertinente

**Sezione 15. Informazioni sulla regolamentazione**

**15.1 Norme e legislazioni in materia di salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza/preparato**

**Altre normative UE:** Questo prodotto è classificato ed etichettato in conformità con la Normativa CLP. Questa scheda di dati di sicurezza adempie ai requisiti del Regolamento (CE) N° 1907/2006 (REACH).

**16. Altre informazioni**

**Classificazione GHS per riferimento (v. Sezioni 2 e 3):**

Toss. Acuta 4 Tossicità acuta Categoria 4

Corr. per la pelle 1B Corrosione cutanea Categoria 1B

Sens. cutanea 1B Sensibilizzazione cutanea Categoria 1

Les. oculari 1 Lesioni oculari categoria 1

Irrit. ocul. 2 Irritazione oculare Categoria 2

Acquatico cronico 3 - Pericoloso per l'ambiente acquatico - Rischio cronico - Categoria 3

H302 Pericoloso se ingerito

H314 Causa gravi ustioni della pelle e lesioni oculari

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

H319 Provoca gravi irritazioni oculari.

H332 Nocivo se inalato.

H412: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

EUH 071 Corrosivo per le vie respiratorie

**Data di entrata in vigore:** 2 Aprile 2018

**Sostituisce la versione del:** Nuova SDS

**Sommario delle revisioni:** Nuova SDS

Le informazioni e raccomandazioni di cui al presente documento sono ricavate da fonti che si ritengono accurate alla data di redazione, tuttavia, METREX®RESEARCH non garantisce dell'accuratezza o idoneità delle raccomandazioni e non si assume responsabilità per l'uso delle stesse.

**SIKKERHEDSDATABLAD**  
Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) og 2015/830

**Punkt 1. Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden**

**1.1 Produktidentifikator**

Produktnavn: Bovi-Bond Block Adhesive 46130, 46139C, Fast Set, Clear Part A

**1.2 Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes**

Produktanvendelse: Klæbemiddel

**1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet**

Leverandør: METREX® RESEARCH  
28210 Wick Rd  
Romulus, MI 48174  
USA

**1.4 Nødtelefonnummer**

CHEMTREC: 1-703-527-3887 (uden for USA)

Telefonnummer til oplysninger: 1-800-841-1428 (kundeservice)

Dato for udarbejdelse/revision af sikkerhedsdatabladet: 26. marts 2018

**Punkt 2. Fareidentifikation**

**2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen**

**GHS-klassificering:**

Akut toksicitet kategori 4 H332  
Hudirritation i kategori 2 H315  
Hudsensibilisering kategori 1 H317  
Øjenirritation i kategori 2 H319  
Respiratorisk sensibilisering kategori 1 H334  
Specifik målorgantoksicitet – enkelt eksponering kategori 3 H335  
Kræftfremkaldende i kategori 2 H351  
Specifik målorgantoksicitet – gentagne eksponeringer kategori 2 H373

**2.2 Mærkningselementer**

Fare!



Indeholder 4,4'-Methylenediphenyl diisocyanat, oligomerer, isocyansyre, 3-(triethoxysilyl)propyl ester

**Faresætninger**

H315 Forårsager hudirritation.

H317 Kan forårsage allergisk hudreaktion.  
 H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.  
 H332 Farlig ved indånding.  
 H334 Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding.  
 H335 Kan forårsage irritation af luftvejene.  
 H351 Mistænkt for at fremkalde kræft.  
 H373 Kan forårsage skader af luftvejene ved længerevarende eller gentagen indånding.

**Forebyggelse:**

P260 Indånd ikke damp.

**P280** Bær beskyttelseshandsker.

**Reaktion:**

P333 + P313 Ved hudirritation eller udslæt:: Søg lægehjælp.

**P304 + P340 VED INDÅNDING:** Flyt personen til et sted med frisk luft, og sørg for, at vedkommende hviler i en stilling, som letter vejrtrækningen.

P342 + P311 Ved luftvejssymptomer: Ring til en GIFTINFORMATION **eller en læge**.

P305 + P351 + P338 VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.

**2.3 Andre farer:** Dette produkt indeholder isocyanater. Personer, der tidligere har udviklet overfølsomhed over for isocyanater, kan udvikle krydssensibilisering over for andre isocyanater.

**Punkt 3. Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer**

**3.2 Blandinger**

Komponent	CAS-nr./ EF-nr.	Mængde	GHS-klassificering
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanat, oligomerer	Ingen/ 500-0403	50-80	Akut toks. 4 H332 Hudirrit. 2 H315 Øjenirrit. 2 H319 Luftvejs- allergen 1 H334 Hudsens. 1B H317 Kræftf. 2 H351 STOT SE 3 H335 STOT RE 2 H373
Diphenylmethanediisocyanat prepolymer	68424-09-9	15-40	Ikke farligt
3-(Trimethoxysilyl)propyl glycidyl ether	2530-83-8 / 219-784-2	<5	Øjensk. 1 H318
Isocyansyre, 3-(triethoxysilyl)propyl ester	24801-88-5 / 246-467-6	<1	Akut toks. 1 H330 Akut toks. 4 H302, H312 Hudæts. 1B H314 Hudsens. 1 H317 Øjensk. 1 H318 Luftvejs- allergen 1 H334

**Punkt 4. Førstehjælpsforanstaltninger**

**4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger**

**Øjne:** Skyl omgående øjnene i 15 minutter, mens øvre og nedre øjenlåg løftes. Søg lægehjælp ved vedvarende irritation.

**Hud:** Tag tilsmudset tøj af. Vask huden omhyggeligt med vand og sæbe. Søg lægehjælp, hvis der opstår irritation eller udslæt. Tilsmudset tøj skal vaskes, før det kan anvendes igen.

**Indånding:** Flyt omgående personen til et sted med frisk luft. Ved åndedrætsbesvær skal kvalificeret personale give ilt. Hvis vejtrækningen stopper, skal der gives kunstigt åndedræt. Søg omgående lægehjælp. Astmaligende symptomer kan optræde straks eller være forsinkede op til flere timer.

**Indtagelse:** Hvis personen er ved bevidsthed, skal vedkommende skylle munden med vand. Giv aldrig noget oralt til en person, der ikke er ved bevidsthed eller har krampetrækninger. Fremkald ikke opkastning. Søg lægehjælp.

**4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede:** Irriterer øjnene, huden og åndedrætsorganerne. Kan forårsage allergisk hudreaktion eller allergisk reaktion i luftvejene. Farlig ved indånding. Symptomer omfatter irritation af luftvejene, forpustelse og ubehag i brystet samt reduceret lungefunktion, bronkitis, bronchospasmer og lungeødem. Symptomer kan være forsinkede. Personer med overfølsomhed over for isocyanater kan få en livstruende allergisk reaktion. Længerevarende eller gentagen eksponering kan forårsage skader på lunger ved indånding. Kan fremkalde kræft baseret på data for dyr.

**4.3 Angivelse af om omgående lægehjælp og særlig behandling er nødvendig:** Hvis der opstår luftvejssensibiliseringsreaktion: Søg omgående lægehjælp. Symptomerne kan opstå flere timer efter eksponering. Luftvejssensibilisering kan være livstruende.

## Punkt 5. Brandbekæmpelse

**5.1 Slukningsmidler:** Brug slukningsmidler, der er egnede til den omgivende brand. Beholdere, der bliver eksponeret for ild, skal køles med vand.

**5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen:** Antændelse kan resultere i kulilte og kvælstofoxider, hydrogencyanid og andre giftige gasser.

**5.3 Anvisninger for brandmandskab:** Brandmandskab skal bære selvstændigt iltapparat med overtryk og beskyttelsesheldragt til brande i områder, hvor kemikalier bruges eller opbevares. Tillad ikke, at vand brugt til brandslukning ender i kloakker eller vandløb. Udstyr og beskyttelsestøj skal renses, før det kan anvendes igen.

## Punkt 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

**6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer:** Bær egnet beskyttelsestøj som beskrevet i punkt 8. Isolér området, og forhindr adgang. Ventilér området. Evakuer området. Ved store udslip eller udslip i lukkede rum skal der sørges for mekanisk ventilation for at sprede eller bortlede dampe i overensstemmelse med bedste praksis for industriel hygiejne.

**6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger:** Undgå udledning til miljøet. Indberet udslip i henhold til kravene fra lokale og nationale bestemmelser.

**6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning:** Udslip skal inddæmmes. Hæld dekontamineringsopløsning for isocyanater (90 % vand, 8 % koncentreret ammoniak, 2 % opvaskemiddel) på udslip, og lad den virke i 10 minutter. Eller hæld vand på udslip, og lad det virke i mere end 30 minutter. Dæk med

opsugende materiale. Start fra kanterne af udslippet, og arbejd ind mod midten, idet du dækker det med bentonit, vermiculit eller et kommercielt tilgængeligt uorganisk opsugende materiale. Iblend tilstrækkeligt opsugende materiale, til det ser tørt ud. Saml så meget op af det spildte materiale som muligt. Anbring det i en egnet beholder. Undlad at forsegle beholderen i 48 timer for at undgå trykopbygning. Fjern restmaterialer med et egnet opløsningsmiddel. Ventilér området med frisk luft.

#### 6.4 Henvisning til andre punkter:

Se punkt 8 vedrørende personlige værnemidler og punkt 13 for oplysninger om bortskaffelse.

### Punkt 7. Håndtering og opbevaring

**7.1 Forholdsregler for sikker håndtering:** Indånd ikke damp eller støv. Må ikke komme i kontakt med øjne, hud eller tøj. Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt. Vask hænder grundigt efter brug. Tilsmudset arbejdstøj bør ikke fjernes fra arbejdspladsen. Undgå udledning til miljøet. Tilsmudset tøj skal vaskes, før det kan anvendes igen.

**7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed:** Opbevares på et godt ventileret sted. Hold beholderen tæt lukket for at forhindre forurening med vand eller luft. Ved mistanke om forurening må beholderen ikke forsegles igen. Opbevares væk fra syrer og stærke baser.

**7.3 Særlige anvendelser:** Klæbemiddel

### Punkt 8. Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

#### 8.1 Kontrolparametre:

Kemikalie	Eksponeringsgrænse
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanat, oligomerer	Ingen grænse fastlagt
Diphenylmethanediisocyanat prepolymer	Ingen grænse fastlagt
3-(Trimethoxysilyl)propyl glycidyl ether	Ingen grænse fastlagt
Isocyanasyre, 3-(triethoxysilyl)propyl ester	Ingen grænse fastlagt

#### 8.2 Eksponeringskontrol:

**Anbefalede overvågningsprocedurer:** Kontakt professionel arbejdshygiejniker mht. overvågning.

**Kontrol af egnede tekniske foranstaltninger:** Brug med tilstrækkelig basisventilation eller punktudsugning for at holde eksponeringen under grænseværdien for erhvervsmæssig eksponering. Hvis ventilationen ikke er tilstrækkelig, skal der anvendes åndedrætsværn.

#### Personlige værnemidler

**Åndedrætsværn:** Hvis eksponeringsgrænserne overskrides, eller hvis eksponeringsniveauerne er ukendte, skal der bruges et luftforsynet åndedrætsværn med overtryk med ansigtsmaske eller en luftforsynet hætte. Baseret på resultaterne af eksponeringsvurderingen skal der enten bæres en halvmaske eller ansigtsmaske med rensende friskluftsmaske, der er egnet til organiske dampe og partikler, med luft- og partikelfiltre. Vælg i henhold til EU-

standarden EN 140 eller EN 136, andre gældende bestemmelser og god praksis for industriel hygiejne. Ved ildslukning skal der bruges selvstændigt iltapparat.

**Håndbeskyttelse:** Det anbefales at bære handsker af uigennemtrængeligt materiale, som f.eks. butylgummi eller fluorelastomer. Vælg i henhold til EU-standardEN 374

**Øjenværn:** Indirekte ventilerede briller anbefales. Vælg i henhold til EU-standardEN 166.

**Hudbeskyttelse:** Bær beskyttelsestøj efter behov for at undgå hudkontakt.

**Anden beskyttelse:** Vask tilsmudset tøj, eller bortskaf det korrekt. Der bør være en nødbruser og øjenskyllestation tilgængelig direkte ved arbejdsområdet.

## Punkt 9. Fysisk-kemiske egenskaber

### 9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber:

Udseende:	Viskøs væske	Damptryk:	<0 pa ved 20 °C
Lugt:	Ingen detekterbar lugt.	Dampmassefylde:	>1 (luft = 1)
Lugttærskel:	Ikke tilgængelig	Relativ massefylde/specifik vægt:	1,2
pH:	Ikke relevant	Opløselighed i vand:	Ubetydelig
Smelte-/frysepunkt:	Ikke tilgængelig	Fordelelingskoefficient: (n-oktanol/vand)	Ikke relevant
Begyndelseskogepunkt/kogepunktsinterval:	>204,4°C	Selvantændelsestemperatur:	Ikke relevant
Flammepunkt:	>143,3 °C TCC	Dekomponeringstemperatur:	Ikke relevant
Fordampningshastighed:	Geler med eksponering for fugtighed	Viskositet:	Ikke fastlagt
Antændelighed: (fast stof/luftart)	Ikke relevant	Eksplorative egenskaber:	Ingen
Antændelses-/eksplosionsgrænser:	Ikke relevant	Oxiderende egenskaber:	Ingen

### 9.2 Andre oplysninger: Ingen

## Punkt 10. Stabilitet og reaktivitet

**10.1 Reaktivitet:** Reagerer med vand og danner kuldioxid.

**10.2 Kemisk stabilitet:** Stabil under normale opbevarings- og håndteringsbetingelser.

**10.3 Risiko for farlige reaktioner:** Polymerisering vil ske ved eksponering for vand eller fugt.

**10.4 Forhold, der skal undgås:** Undgå kontamination med fugt.

**10.5 Materialer, der skal undgås:** Vand, stærke syrer og stærke baser.

**10.6 Farlige nedbrydningsprodukter:** Termisk nedbrydning vil danne oxider af kul og nitrogen, hydrogencyanid og andre stærkt giftige gasser.

## Punkt 11. Toksikologiske oplysninger

### 11.1 Oplysninger om toksikologiske virkninger:

**Potentielle sundhedsvirkninger:**

**Indånding:** Farlig ved indånding. Kan forårsage irritation af luftvejene med hosten, nysen, løbende næse, hovedpine, hæshed og smerter i næse og svælg. Kan forårsage allergisk respiratorisk reaktion med vejrtrækningsbesvær, hiven efter vejret og hoste. Symptomerne kan opstå flere timer efter eksponering. Den allergiske respiratoriske reaktion kan være livstruende.

**Hudkontakt:** Forårsager hudirritation med lokal rødmen, hævelse, kløen, tørhed, revnet hud, blæredannelse og smerte. Kan forårsage allergiske hudreaktioner med rødmen, hævelse, blæredannelse og kløen.

**Øjenkontakt:** Forårsager øjenirritation med rødmen, hævelse, smerte, tåredannelse, tåget udseende af hornhinden og indskrænket syn.

**Indtagelse:** Indtagelse kan forårsage irritation af mave og tarme, mavesmerter, kvalme, opkast og diarré.

**Værdier for akut toksicitet:** Der findes ingen toksicitetsdata for dette produkt.

Estimat for akut toksicitet (ATE): Oral: >5.000 mg/kg; Indånding 1,73 mg/l/4 timer, Dermisk: >5.000 mg/kg

4,4'-Methylenediphenyl diisocyanat, oligomerer: Oral rotte LD50 31.600 mg/kg; Indånding rotte LC50 0,368 mg/l/4 timer; Dermisk kanin LD50 >5.000 mg/kg.

3-(Trimethoxysilyl)propyl glycidyl ether: Oral rotte LD50 7.010 mg/kg; Indånding rotte LC50 5,3 mg/l/4 timer; Dermisk kanin LD50 >4.000 mg/kg.

Isocyanasyre, 3-(triethoxysilyl)propyl ester: Oral rotte LD50 706 mg/kg; Indånding rotte LC50 0,36 mg/l/4 timer; Dermisk kanin 1.259 mg/kg

**Hudætsning/-irritation:** Det vides, at isocyanater forårsager hudirritation i undersøgelser med laboratoriedyr.

**Alvorlig øjenskade/-irritation:** Det vides, at isocyanater forårsager hudirritation i undersøgelser med laboratoriedyr.

**Hudsensibilisering:** Det vides, at isocyanater forårsager hudsensibilisering i undersøgelser med laboratoriedyr.

**Luftvejssensibilisering:** Det vides, at isocyanater forårsager luftvejssensibilisering hos mennesker. Dyreforsøg har indikeret, at luftvejssensibilisering kan opstå som følge af hudkontakt med isocyanater.

**Kimcellemutagenicitet:** Ingen af komponenterne er blevet vist at forårsage kimcellemutanenicitet.

**Carcinogenicitet:** 4,4'-Methylenediphenyl diisocyanat, oligomerer er klassificeret som "Mistænkt for at fremkalde kræft" (kræftfremkaldende i kategori 2) af EU CLP.

**Udviklings-/reproduktionstoksicitet:** Ingen af komponenterne er klassificeret som reproduktions- eller udviklingstoksiner.

**Specifik målorgantoksicitet (enkelt eksponering):** Det vides, at isocyanater forårsager respiratorisk irritation ved indånding.

**Specifik målorgantoksicitet (gentagne eksponeringer):** Længere tids eksponering for isocyanater kan forårsage kronisk irritation, reduceret lungefunktion og lungeskader og konjunktivitis.

**Aspirationstoksicitet:** Ingen af komponenterne udviser aspirationsfare.

**Punkt 12. Miljøoplysninger**

**12.1 Toksicitet:** Ingen toksicitetsdata tilgængelige for produktet

4,4'-Methylenediphenyl diisocyanat, oligomerer: 24 timer EC50 daphnia magna >100 mg/l

3-(Trimethoxysilyl)propyl glycidyl ether: 96 timer LC50 almindelig karpe 55 mg/l, 48 timer LC50 krebsdyr 324 mg/l, 96 timer LC50 grøn alge 350 mg/l

Isocyanasyre, 3-(triethoxysilyl)propyl ester: 96 timer LC50 zebrafisk >934 mg/l, 48 timer EC50 daphnia magna 331 mg/l, 72 timer EC50 grøn alge >1.000 mg/l

**12.2 Persistens og nedbrydelighed:** 4,4'-Methylenediphenyl diisocyanat, oligomerer er ikke let bionedbrydelige.

**12.3 Bioakkumuleringspotentiale:** Isocyanater hydrolyserer hurtigt i vandige opløsninger. Derfor er biokoncentration ikke en vigtig proces for skæbne i miljøet.

**12.4 Mobilitet i jord:** Isocyanater hydrolyserer hurtigt i vandige opløsninger. Derfor vil udvaskning og adsorption til fugtig jord og sediment ikke være en vigtig proces for skæbne i miljøet.

**12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering:** Dette produkt er ikke en PBT eller vPvB.

**12.6 Andre negative virkninger:** Ingen kendt.

**Punkt 13. Forhold vedrørende bortskaffelse**

**13.1 Metoder til affaldsbehandling:**

Bortskaf indhold og beholder i overensstemmelse med alle lokale og nationale bestemmelser.

Bortskaf helt hærdet (eller polymeriseret) materiale på en dertil godkendt facilitet til industrielt affald. Som et bortskaffelsesalternativ kan uhærdet produkt forbrændes på et godkendt affaldsforbrændingsanlæg. Korrekt destruktion kan kræve brug af yderligere brændstof under forbrænding. Polymeriseret materiale kan placeres på en losseplads, der er behørigt designet til industrielt affald. Tomme tromler/tønder/holdere, som bruges til transport og håndtering af farlige kemikalier (kemiske stoffer/blandinger/præparater, som er klassificeret som farlige i henhold til gældende bestemmelser) skal betragtes, opbevares, behandles og bortskaffes som farligt affald, medmindre det er defineret anderledes i gældende bestemmelser for affald.

Konsultér de respektive regulerende myndigheder for at fastlægge de tilgængelige behandlings- og bortskaffelsesfaciliteter.

**Punkt 14. Transportoplysninger**

	14.1 UN-nummer	14.2 UN-forsendelsesbetegnelse	14.3 Transportfareklasse(r)	14.4 Emballagegruppe	14.5 Miljøfarer
US DOT		Ikke reguleret			
EU ADR/RID		Ikke reguleret			
IMDG		Ikke reguleret			



Bovi-Bond Block Adhesive 46130, 46139C, Fast Set, Clear Part A  
Udarbejdet den: 26.3.2018

IATA/ICAO		Ikke reguleret			
-----------	--	----------------	--	--	--

**14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren:** Ingen identificeret

**14.7 Bulktransport i henhold til bilag II i MARPOL 73/78 og IBC-koden:** Ikke relevant

#### Punkt 15. Oplysninger om regulering

**15.1 Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø**

#### 16. Andre oplysninger

**GHS-klassificering til reference (se punkt 2 og 3):**

Akut toks. 1 Akut toksicitet kategori 1

Akut toks. 4 Akut toksicitet kategori 4

Hudæts. 1B Hudætsning i kategori 1B

Hudirrit. 2 Hudirritation i kategori 2 H315

Hudsens. 1B Hudsensibilisering kategori 1 H317

Øjenskad. 1 Øjenskade i kategori 1

Øjenirrit. 2 Øjenirritation i kategori 2

Luftvejs- allergen 1 Luftvejssensibilisering i kategori 1

Kræftf. 2 Kræftfremkaldende i kategori 2 H351

STOT SE 3 Specifik målorgantoksicitet — enkelt eksponering kategori 3

STOT RE 2 Specifikt målorgantoksicitet – gentagne eksponeringer kategori 2

H302 Farlig ved indtagelse.

H312 Farlig ved hudkontakt.

H314 Forårsager svære forbrændinger af huden og øjenskader.

H315 Forårsager hudirritation.

H317 Kan forårsage allergisk hudreaktion.

H318 Forårsager alvorlig øjenskade.

H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.

H330 Livsfarlig ved indånding.

H332 Farlig ved indånding.

H334 Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding.

H335 Kan forårsage irritation af luftvejene.

H351 Mistænkt for at fremkalde kræft.

H373 Kan forårsage skader af luftvejene ved længerevarende eller gentagne indånding.

**Ikkræfttrædelsesdato:** 26. marts 2018

**Dato for afløsning:** Nyt SDS

**Oversigt over revision:** Nyt SDS

De oplysninger og anbefalinger, som er præsenteret heri, er taget fra kilder, der menes at være nøjagtige fra udarbejdesdatoen. Dog giver METREX® RESEARCH ingen garanti angående nøjagtigheden eller egnetheden af anbefalingerne og påtager sig intet ansvar for nogen brug deraf.

**SIKKERHEDSDATABLAD**  
Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) og 2015/830

**Punkt 1. Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden**

**1.1 Produktidentifikator**

Produktnavn: Bovi Bond Block Adhesive 46130 Part B

**1.2 Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes**

Produktanvendelse: Klæbemiddel

**1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet**

Leverandør: METREX® RESEARCH  
28210 Wick Rd  
Romulus, MI 48174  
USA

**1.4 Nødtelefonnummer**

CHEMTREC: 1-703-527-3887 (uden for USA)

Telefonnummer til oplysninger: 1-800-841-1428 (kundeservice)

Dato for udarbejdelse/revision af sikkerhedsdatabladet: 2. april 2018

**Punkt 2. Fareidentifikation**

**2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen**

**GHS-klassificering:**

Hudirritation i kategori 2 H315  
Hudsensibilisering kategori 1 H317  
Øjenirritation i kategori 2 H319

**2.2 Mærkningselementer**

**Advarsel!**



Indeholder M-xylen-alfa,alfa'-diamin

**Faresætninger**

H315 Forårsager hudirritation.  
H317 Kan forårsage allergisk hudreaktion.  
H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.

**Forebyggelse:**

**P280** Bær beskyttelseshandsker.

**Reaktion:**

P333 + P313 Ved hudirritation eller udslet: Søg lægehjælp.

P305 + P351 + P338 VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.

**2.3 Andre farer:** Personer, der tidligere har udviklet overfølsomhed over for aminer, kan udvikle krydssensibilisering over for andre aminer.

**Punkt 3. Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer**

**3.2 Blandinger**

Komponent	CAS-nr./ EF-nr.	Mængde	GHS-klassificering
Glycerol poly(oxyethylen, oxypropylen) ether	9082-00-2	40-70	Ikke farligt
Trimethylolpropan Poly(oxypropylen) triether	25723-16-4 / 500-041-9	10-30	Ikke farligt
Tetrakis(2-hydroxypropyl)ethylendiamin	102-60-3 / 203-041-4	10-30	Øjenirrit. 2 H319
M-xylen-alfa,alfa'-diamin	1477-55-0/ 216-032-5	<3	Akut toks. 4 H302, H332 Hudætsn. 1B H314 Øjenskade 1 H318 Hudsens. 1B H317 Akvatisk kronisk 3 H412 EUH 071 Ætsende for luftvejene

**Punkt 4. Førstehjælpsforanstaltninger**

**4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger**

**Øjne:** Skyl omgående øjnene i 15 minutter, mens øvre og nedre øjenlåg løftes. Søg lægehjælp ved vedvarende irritation.

**Hud:** Tag tilsmudset tøj af. Vask huden omhyggeligt med vand og sæbe. Søg lægehjælp, hvis der opstår irritation eller udslet. Tilsmudset tøj skal vaskes, før det kan anvendes igen.

**Indånding:** Flyt omgående personen til et sted med frisk luft. Ved vejrtrækningsbesvær, eller hvis der opstår andre symptomer: Søg lægehjælp.

**Indtagelse:** Hvis personen er ved bevidsthed, skal vedkommende skylle munden med vand. Giv aldrig noget oralt til en person, der ikke er ved bevidsthed eller har krampetrækninger. Fremkald ikke opkastning. Søg lægehjælp.

**4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede:** Forårsager irritation af øjne og hud. Kan forårsage allergisk hudreaktion.

**4.3 Angivelse af om omgående lægehjælp og særlig behandling er nødvendig:** Ingen nødvendige under normale anvendelsesbetingelser.

**Punkt 5. Brandbekæmpelse**

**5.1 Slukningsmidler:** Brug slukningsmidler, der er egnede til den omgivende brand. Beholdere, der bliver eksponeret for ild, skal køles med vand.

**5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen:** Antændelse kan resultere i kulilte og kvælstofoxider og aldehyder.

**5.3 Anvisninger for brandmandskab:** Brandmandskab skal bære selvstændigt iltapparat med overtryk og beskyttelsesheldragt til brande i områder, hvor kemikalier bruges eller opbevares. Tillad ikke, at vand brugt til brandslukning ender i kloakker eller vandløb. Udstyr og beskyttelsestøj skal renses, før det kan anvendes igen.

**Punkt 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld**

**6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer:** Bær egnet beskyttelsestøj som beskrevet i punkt 8. Ventilér området. Evakuer området. Ved store udslip eller udslip i lukkede rum skal der sørges for mekanisk ventilation for at sprede eller bortlede dampe i overensstemmelse med bedste praksis for industriel hygiejne.

**6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger:** Undgå udledning til miljøet. Indberet udslip i henhold til kravene fra lokale og nationale bestemmelser.

**6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning:** Udslip skal inddæmmes. Dæk med opsugende materiale. Start fra kanterne af udslippet, og arbejd ind mod midten, idet du dækker det med bentonit, vermiculit eller et kommercielt tilgængeligt uorganisk opsugende materiale. Ibland tilstrækkeligt opsugende materiale, til det ser tørt ud. Saml så meget op af det spildte materiale som muligt. Anbring det i en egnet beholder. Forseglet beholder.

**6.4 Henvisning til andre punkter:**

Se punkt 8 vedrørende personlige værnemidler og punkt 13 for oplysninger om bortskaffelse.

**Punkt 7. Håndtering og opbevaring**

**7.1 Forholdsregler for sikker håndtering:** Undgå indånding af dampe eller tåger. Undgå kontakt med øjne, hud og tøj. Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt. Vask hænder grundigt efter brug. Tilsmudset arbejdstøj bør ikke fjernes fra arbejdspladsen. Undgå udledning til miljøet. Tilsmudset tøj skal vaskes, før det kan anvendes igen.

**7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed:** Opbevares på et godt ventileret sted. Opbevares væk fra oxidationsmidler og andre inkompatible materialer.

**7.3 Særlige anvendelser:** Klæbemiddel

**Punkt 8. Eksponeringskontrol/personlige værnemidler**

**8.1 Kontrolparametre:**

Kemikalie	Eksponeringsgrænse
Glycerol poly(oxyethylen, oxypropylen) ether	Ingen grænse fastlagt
Trimethylolpropan	Ingen grænse fastlagt

Poly(oxypropylen) triether	
Tetrakis(2-hydroxypropyl)ethylendiamin	Ingen grænse fastlagt
M-xylen-alfa,alfa'-diamin	0,1 mg/m <sup>3</sup> STEL Frankrig OEL

## 8.2 Eksponeringskontrol:

**Anbefalede overvågningsprocedurer:** Kontakt professionel arbejdshygiejniker mht. overvågning.

**Kontrol af egnede tekniske foranstaltninger:** Brug med tilstrækkelig basisventilation eller punktudsugning for at holde eksponeringen under grænseværdien for erhvervsmæssig eksponering. Hvis ventilationen ikke er tilstrækkelig, skal der anvendes åndedrætsværn.

### Personlige værnemidler

**Åndedrætsværn:** Baseret på resultaterne af eksponeringsvurderingen skal der bæres en halvmaske med rensende friskluftsmaske, der er egnet til organiske dampe og partikler, med luft- og partikelfiltre. Vælg i henhold til EU-standarden EN 140 eller EN 136, andre gældende bestemmelser og god praksis for industriel hygiejne. Ved ildslukning skal der bruges selvstændigt iltapparat.

**Håndbeskyttelse:** Det anbefales at bære handsker af uigennemtrængeligt materiale, som f.eks. butylgummi, neopren eller fluorelastomer. Vælg i henhold til EU-standarden EN 374

**Øjenværn:** Indirekte ventilerede briller anbefales. Vælg i henhold til EU-standarden EN 166.

**Hudbeskyttelse:** Bær beskyttelsestøj efter behov for at undgå hudkontakt.

**Anden beskyttelse:** Vask tilsmudset tøj, eller bortskaf det korrekt. Der bør være en nødbruser og øjenskyllestation tilgængelig direkte ved arbejdsområdet.

## Punkt 9. Fysisk-kemiske egenskaber

### 9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber:

<b>Udseende:</b>	Klar, viskøs væske	<b>Damptryk:</b>	Ikke tilgængelig
<b>Lugt:</b>	Let ammoniakagtig lugt.	<b>Dampmassefylde:</b>	>1 (luft = 1)
<b>Lugttærskel:</b>	Ikke tilgængelig	<b>Relativ massefylde/specifik vægt:</b>	1,02
<b>pH:</b>	Ikke relevant	<b>Opløselighed i vand:</b>	Ubetydelig
<b>Smelte-/frysepunkt:</b>	Ikke tilgængelig	<b>Fordelingskoefficient: (n-oktanol/vand)</b>	Ikke relevant
<b>Begyndelseskogepunkt/kogepunktsinterval:</b>	>204,4°C	<b>Selvantændelsestemperatur:</b>	Ikke relevant
<b>Flammepunkt:</b>	>143,3 °C TCC	<b>Dekomponeringstemperatur:</b>	Ikke relevant
<b>Fordampningstighed:</b>	>1 (vand = 1)	<b>Viskositet:</b>	1.300-2.000 mPas
<b>Antændelighed (fast stof/luftart)</b>	Ikke relevant	<b>Eksplorative egenskaber:</b>	Ingen
<b>Antændelses-/</b>	Ikke relevant	<b>Oxiderende egenskaber:</b>	Ingen

eksplosionsgræns er:			
-------------------------	--	--	--

9.2 Andre oplysninger: Ingen

#### Punkt 10. Stabilitet og reaktivitet

**10.1 Reaktivitet:** Forventes ikke at reagere under normal håndtering.

**10.2 Kemisk stabilitet:** Stabil under normale opbevarings- og håndteringsbetingelser.

**10.3 Risiko for farlige reaktioner:** Ingen kendt.

**10.4 Forhold, der skal undgås:** Ingen kendt.

**10.5 Materialer, der skal undgås:** Stærke syrer og stærke oxidationsmidler. .

**10.6 Farlige nedbrydningsprodukter:** Termisk nedbrydning vil danne oxider af kul og nitrogen og aldehyder.

#### Punkt 11. Toksikologiske oplysninger

11.1 Oplysninger om toksikologiske virkninger:

**Potentielle sundhedsvirkninger:**

**Indånding:** Kan forårsage irritation af luftvejene med hosten, nysen, løbende næse, hovedpine, hæshed og smerter i næse og svælg.

**Hudkontakt:** Forårsager hudirritation med lokal rødmen, hævnning, kløen, tørhed, revnet hud, blæredannelse og smerte. Kan forårsage allergiske hudreaktioner med rødmen, hævnning, blæredannelse og kløen.

**Øjenkontakt:** Forårsager øjenirritation med rødmen, hævelse, smerte, tåredannelse, tåget udseende af hornhinden og indskrænket syn.

**Indtagelse:** Indtagelse kan forårsage irritation af mave og tarme, mavesmerter, kvalme, opkast og diarré.

**Værdier for akut toksicitet:** Der findes ingen toksicitetsdata for dette produkt.

Estimat for akut toksicitet (ATE): Oral: >5.000 mg/kg, Indånding >5 mg/l/4 timer, Dermisk >2.000 mg/l

Glycerol poly(oxyethylen,oxypropylen) ether: Oral rotte LD50 >10.000 mg/kg, Dermisk kanin LD50 >5.000

Trimethylolpropan poly(oxypropylen) triether: Oral rotte LD50 >2.500 mg/kg, Dermisk kanin LD50 >2.000 mg/kg

Tetrakis(2-hydroxypropyl)ethylendiamin: Oral rotte LD50 2.890 mg/kg, Dermisk kanin LD50 >2.000 mg/kg

M-xilen-alfa,alfa'-diamin: Oral rotte LD50 980 mg/kg; Indånding rotte LC50 1,34 mg/l/4 timer; Dermisk kanin LD50 >3.100 mg/kg

**Hudætsning/-irritation:** M-xilen-alfa,alfa'-diamin er ætsende for kaninhud. Tetrakis(2-hydroxypropyl)ethylendiamin er irriterende for kaninøjne. Produktet er klassificeret som hudirriterende.

**Alvorlig øjenskade/-irritation:** M-xilen-alfa,alfa'-diamin er ætsende for kaninøjne. Tetrakis(2-hydroxypropyl)ethylendiamin er irriterende for kaninøjne. Produktet er klassificeret som øjenirriterende.

**Hudsensibilisering:** M-xilen-alfa,alfa'-diamin var positiv i et lokalt lymfeknudeforsøg med mus.

**Luftvejssensibilisering:** Ingen tilgængelige data. Produktet forventes ikke at forårsage luftvejssensibilisering. .

**Kimcellemutagenicitet:** Ingen af komponenterne er blevet vist at forårsage kimcellemutanenicitet.

**Carcinogenicitet:** Ingen af komponenterne er klassificeret som kræftfremkaldende af EU CLP.

**Udviklings-/reproduktionstoksicitet:** Ingen af komponenterne er klassificeret som reproduktions- eller udviklingstoksiner.

**Specifik målorgantoksicitet (enkelt eksponering):** Ingen tilgængelige data.

**Specifik målorgantoksicitet (gentagne eksponeringer):** Produktet forventes ikke at forårsage skadelige virkninger fra kronisk eksponering.

**Aspirationstoksicitet:** Ingen af komponenterne udviser aspirationsfare.

## Punkt 12. Miljøoplysninger

**12.1 Toksicitet:** Ingen toksicitetsdata tilgængelige for produktet

Glycerol poly(oxyethylen, oxypropylen) ether: 96 timer LC50 Danio rerio >100 mg/l, 48 timer EC50 daphnia magna >100 mg/l, 72 timer EC50 grøn alge >100 mg/l

Trimethylolpropan poly(oxypropylen) triether: 96 timer LC50 Danio rerio >100 mg/l, 48 timer EC50 daphnia magna >100 mg/l, 72 timer EC0 Desmodesmus subspicatus >100 mg/l (analogisk)

Tetrakis(2-hydroxypropyl)ethylendiamin: 96 timer EC50 Leuciscus idus 4.600 mg/l, 48 timer EC50 daphnia magna >100 mg/l, 72 timer EC50 Desmodesmus subspicatus 150,67 mg/l (analogisk)

M-xylen-alfa,alfa'-diamin: 96 timer LC50 Oryzias latipes 87,6 mg/l, 48 timer EC50 daphnia magna 15,2 mg/l, 72 timer EC50 Pseudokirchneriella subcapitata 20,3 mg/l

**12.2 Persistens og nedbrydelighed:** Trimethylolpropan poly(oxypropylen) triether er let bionedbrydeligt. Tetrakis(2-hydroxypropyl)ethylendiamin og M-xylen-alfa,alfa'-diamin er ikke let bionedbrydelige.

**12.3 Bioakkumuleringspotentiale:** Tetrakis(2-hydroxypropyl)ethylendiamin og Trimethylolpropan poly(oxypropylen) triether har en BCF <3. M-xylen-alfa,alfa'-diamin har en BCF 3,16. Dette indikerer, at potentialet for bioakkumulering er lavt.

**12.4 Mobilitet i jord:** Ingen tilgængelige data.

**12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering:** Dette produkt er ikke en PBT eller vPvB.

**12.6 Andre negative virkninger:** Ingen kendt.

## Punkt 13. Forhold vedrørende bortskaffelse

**13.1 Metoder til affaldsbehandling:**

Bortskaf indhold og beholder i overensstemmelse med alle lokale og nationale bestemmelser.

Bortskaf helt hærdet (eller polymeriseret) materiale på en dertil godkendt facilitet til industrielt affald. Som et bortskaffelsesalternativ kan uhærdet produkt forbrændes på et godkendt affaldsforbrændingsanlæg. Korrekt destruktion kan kræve brug af yderligere brændstof under forbrænding. Polymeriseret materiale kan placeres på en losseplads, der er behørigt designet til industrielt affald. Tomme tromler/tønder/beholdere, som bruges til transport og håndtering af farlige kemikalier (kemiske stoffer/blandinger/præparater, som er klassificeret som farlige i henhold til gældende bestemmelser) skal betragtes, opbevares, behandles og bortskaffes som farligt affald, medmindre det er defineret anderledes i gældende bestemmelser for affald.

Konsultér de respektive regulerende myndigheder for at fastlægge de tilgængelige behandlings- og bortskaffelsesfaciliteter.

EU-affaldskode (produkt som solgt): 080409 Klæbestof- og fugemasseaffald indeholdende organiske opløsningsmidler eller andre farlige stoffer.

**Punkt 14. Transportoplysninger**

	<b>14.1 UN-nummer</b>	<b>14.2 UN-forsendelsesbetegnelse</b>	<b>14.3 Transportf are-klasse(r)</b>	<b>14.4 Emballagegruppe</b>	<b>14.5 Miljøfarer</b>
<b>US DOT</b>		Ikke reguleret			
<b>EU ADR/RID</b>		Ikke reguleret			
<b>IMDG</b>		Ikke reguleret			
<b>IATA/ICAO</b>		Ikke reguleret			

**14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren:** Ingen identificeret

**14.7 Bulktransport i henhold til bilag II i MARPOL 73/78 og IBC-koden:** Ikke relevant

**Punkt 15. Oplysninger om regulering**

**15.1 Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø**

**Andre EU-forordninger:** Produktet er klassificeret og mærket i overensstemmelse med CLP-forordningen. Sikkerhedsdatabladet overholder kravene i Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)

**16. Andre oplysninger**

**GHS-klassificering til reference (se punkt 2 og 3):**

Akut toks. 4 Akut toksicitet kategori 4  
 Hudæts. 1B Hudætsning i kategori 1B  
 Hudsens. 1B Hudsensibilisering i kategori 1  
 Øjenskad. 1 Øjenskade i kategori 1  
 Øjenirrit. 2 Øjenirritation i kategori 2  
 Akvatisk kronisk 3 Farlig for vandmiljøet Kronisk farekategori 3

H302 Farlig ved indtagelse  
 H314 Forårsager svære forbrændinger af huden og øjenskader.  
 H318 Forårsager alvorlig øjenskade.  
 H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.  
 H332 Farlig ved indånding.  
 H412 Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.  
 EUH 071 Ætsende for luftvejene

**Ikræfttrædelsesdato:** 2. april 2018

**Dato for afløsning:** Nyt SDS



**Bovi Bond Block Adhesive 46130 Part B**  
**Udarbejdet den: 2/4/18**

**Oversigt over revision: Nyt SDS**

De oplysninger og anbefalinger, som er præsenteret heri, er taget fra kilder, der menes at være nøjagtige fra udarbejdsdatoen. Dog giver METREX® RESEARCH ingen garanti angående nøjagtigheden eller egnetheden af anbefalingerne og påtager sig intet ansvar for nogen brug deraf.