

# Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 06/22/2020

Reviewed on 06/22/2020

## 1 Identification

- **Product identifier**
- **Trade name:** (BGE) butyl glycidyl ether
- **Article number:** 12000
- **CAS Number:**  
2426-08-6
- **EC number:**  
219-376-4
- **Index number:**  
603-039-00-7
- **Application of the substance / the mixture** Laboratory chemicals
- **Details of the supplier of the safety data sheet**
- **Manufacturer/Supplier:**  
Electron Microscopy Sciences  
1560 Industry Road  
USA-Hatfield, PA 19440  
Tel: 215-412-8400 Fax: 215-412-8450  
email: info@emsdiasum.com  
www.emsdiasum.com
- **Information department:** Product safety department
- **Emergency telephone number:**  
ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661  
1-703-527-3887

## 2 Hazard(s) identification

- **Classification of the substance or mixture**



GHS02 Flame

Flam. Liq. 3 H226 Flammable liquid and vapor.



GHS06 Skull and crossbones

Acute Tox. 3 H311 Toxic in contact with skin.



GHS08 Health hazard

Muta. 2 H341 Suspected of causing genetic defects.

Carc. 2 H351 Suspected of causing cancer.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Harmful if swallowed.

Acute Tox. 4 H332 Harmful if inhaled.

Skin Sens. 1 H317 May cause an allergic skin reaction.

STOT SE 3 H335 May cause respiratory irritation.

(Contd. on page 2)

US

# Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 06/22/2020

Reviewed on 06/22/2020

**Trade name: (BGE) butyl glycidyl ether**

(Contd. of page 1)

· **Label elements**

· **GHS label elements** The substance is classified and labeled according to the Globally Harmonized System (GHS).

· **Hazard pictograms**



GHS02   GHS06   GHS07   GHS08

· **Signal word** *Danger*

· **Hazard statements**

*Flammable liquid and vapor.*

*Harmful if swallowed or if inhaled.*

*Toxic in contact with skin.*

*May cause an allergic skin reaction.*

*Suspected of causing genetic defects.*

*Suspected of causing cancer.*

*May cause respiratory irritation.*

· **Precautionary statements**

*Obtain special instructions before use.*

*Do not handle until all safety precautions have been read and understood.*

*Keep away from heat/sparks/open flames/hot surfaces. - No smoking.*

*Ground/bond container and receiving equipment.*

*Use explosion-proof electrical/ventilating/lighting/equipment.*

*Use only non-sparking tools.*

*Take precautionary measures against static discharge.*

*Avoid breathing dust/fume/gas/mist/vapors/spray*

*Wash thoroughly after handling.*

*Do not eat, drink or smoke when using this product.*

*Use only outdoors or in a well-ventilated area.*

*Contaminated work clothing must not be allowed out of the workplace.*

*Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.*

*If swallowed: Call a poison center/doctor if you feel unwell.*

*Rinse mouth.*

*If on skin (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water/shower.*

*IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing.*

*IF exposed or concerned: Get medical advice/attention.*

*Specific treatment (see on this label).*

*Take off immediately all contaminated clothing and wash it before reuse.*

*If skin irritation or rash occurs: Get medical advice/attention.*

*In case of fire: Use for extinction: CO2, powder or water spray.*

*Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed.*

*Store in a well-ventilated place. Keep cool.*

*Store locked up.*

*Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.*

· **Classification system:**

· **NFPA ratings (scale 0 - 4)**



Health = 3

Fire = 2

Reactivity = 0

(Contd. on page 3)

# Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 06/22/2020

Reviewed on 06/22/2020

**Trade name: (BGE) butyl glycidyl ether**

(Contd. of page 2)

· **HMIS-ratings (scale 0 - 4)**

HEALTH	3	Health = 3
FIRE	2	Fire = 2
REACTIVITY	0	Reactivity = 0

- **Other hazards**
- **Results of PBT and vPvB assessment**
- **PBT:** Not applicable.
- **vPvB:** Not applicable.

### 3 Composition/information on ingredients

- **Chemical characterization: Substances**
- **CAS No. Description**  
2426-08-6 (BGE) butyl glycidyl ether
- **Identification number(s)**
- **EC number:** 219-376-4
- **Index number:** 603-039-00-7

### 4 First-aid measures

- **Description of first aid measures**
- **General information:**  
Symptoms of poisoning may even occur after several hours; therefore medical observation for at least 48 hours after the accident.
- **After inhalation:**  
Supply fresh air and to be sure call for a doctor.  
In case of unconsciousness place patient stably in side position for transportation.
- **After skin contact:** Immediately wash with water and soap and rinse thoroughly.
- **After eye contact:** Rinse opened eye for several minutes under running water.
- **After swallowing:** Immediately call a doctor.
- **Information for doctor:**  
· **Most important symptoms and effects, both acute and delayed** No further relevant information available.
- **Indication of any immediate medical attention and special treatment needed**  
No further relevant information available.

### 5 Fire-fighting measures

- **Extinguishing media**
- **Suitable extinguishing agents:**  
CO<sub>2</sub>, extinguishing powder or water spray. Fight larger fires with water spray or alcohol resistant foam.
- **For safety reasons unsuitable extinguishing agents:** Water with full jet
- **Special hazards arising from the substance or mixture** No further relevant information available.
- **Advice for firefighters**
- **Protective equipment:** Mouth respiratory protective device.

### 6 Accidental release measures

- **Personal precautions, protective equipment and emergency procedures**  
Wear protective equipment. Keep unprotected persons away.

(Contd. on page 4)

# Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 06/22/2020

Reviewed on 06/22/2020

**Trade name: (BGE) butyl glycidyl ether**

(Contd. of page 3)

- **Environmental precautions:**  
Inform respective authorities in case of seepage into water course or sewage system.  
Do not allow to enter sewers/ surface or ground water.
- **Methods and material for containment and cleaning up:**  
Absorb with liquid-binding material (sand, diatomite, acid binders, universal binders, sawdust).  
Dispose contaminated material as waste according to item 13.  
Ensure adequate ventilation.
- **Reference to other sections**  
See Section 7 for information on safe handling.  
See Section 8 for information on personal protection equipment.  
See Section 13 for disposal information.
- **Protective Action Criteria for Chemicals**
- **PAC-1:** 9 ppm
- **PAC-2:** 580 ppm
- **PAC-3:** 3,500 ppm

## 7 Handling and storage

- **Handling:**
- **Precautions for safe handling** Ensure good ventilation/exhaustion at the workplace.
- **Information about protection against explosions and fires:**  
Keep ignition sources away - Do not smoke.  
Protect against electrostatic charges.
- **Conditions for safe storage, including any incompatibilities**
- **Storage:**
- **Requirements to be met by storerooms and receptacles:** No special requirements.
- **Information about storage in one common storage facility:** Not required.
- **Further information about storage conditions:** Keep receptacle tightly sealed.
- **Specific end use(s)** No further relevant information available.

## 8 Exposure controls/personal protection

- **Additional information about design of technical systems:** No further data; see item 7.
- **Control parameters**

- **Components with limit values that require monitoring at the workplace:**

### 2426-08-6 (BGE) butyl glycidyl ether

PEL	Long-term value: 270 mg/m <sup>3</sup> , 50 ppm
REL	Ceiling limit value: 30 mg/m <sup>3</sup> , 5.6 ppm *15-min
TLV	Long-term value: 16 mg/m <sup>3</sup> , 3 ppm Skin; DSEN

- **Additional information:** The lists that were valid during the creation were used as basis.
- **Exposure controls**
- **Personal protective equipment:**
- **General protective and hygienic measures:**  
Keep away from foodstuffs, beverages and feed.  
Immediately remove all soiled and contaminated clothing.  
Wash hands before breaks and at the end of work.

(Contd. on page 5)

# Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 06/22/2020

Reviewed on 06/22/2020

**Trade name: (BGE) butyl glycidyl ether**

(Contd. of page 4)

· **Breathing equipment:**

*In case of brief exposure or low pollution use respiratory filter device. In case of intensive or longer exposure use respiratory protective device that is independent of circulating air.*

· **Protection of hands:**



Protective gloves

*The glove material has to be impermeable and resistant to the product/ the substance/ the preparation.*

*Due to missing tests no recommendation to the glove material can be given for the product/ the preparation/ the chemical mixture.*

*Selection of the glove material on consideration of the penetration times, rates of diffusion and the degradation*

· **Material of gloves**

*The selection of the suitable gloves does not only depend on the material, but also on further marks of quality and varies from manufacturer to manufacturer.*

· **Penetration time of glove material**

*The exact break through time has to be found out by the manufacturer of the protective gloves and has to be observed.*

· **Eye protection:**



Tightly sealed goggles

## 9 Physical and chemical properties

· **Information on basic physical and chemical properties**

· **General Information**

· **Appearance:**

**Form:** Not determined.

**Color:** Not determined.

· **Odor:** Characteristic

· **Odor threshold:** Not determined.

· **pH-value:** Not determined.

· **Change in condition**

**Melting point/Melting range:** Undetermined.

**Boiling point/Boiling range:** 169 °C (336.2 °F)

· **Flash point:** 56 °C (132.8 °F)

· **Flammability (solid, gaseous):** Not flammable.

· **Ignition temperature:** 215 °C (419 °F)

· **Decomposition temperature:** Not determined.

· **Auto igniting:** Not determined.

· **Danger of explosion:** Not determined.

· **Explosion limits:**

**Lower:** Not determined.

**Upper:** Not determined.

(Contd. on page 6)

# Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 06/22/2020

Reviewed on 06/22/2020

Trade name: (BGE) butyl glycidyl ether

(Contd. of page 5)

- |  |  |
|--|--|
| · Vapor pressure at 20 °C (68 °F):         | 3.5 hPa (2.6 mm Hg)                        |
| · Density at 20 °C (68 °F):                | 0.92 g/cm <sup>3</sup> (7.6774 lbs/gal)    |
| · Relative density                         | Not determined.                            |
| · Vapor density                            | Not determined.                            |
| · Evaporation rate                         | Not determined.                            |
| · Solubility in / Miscibility with Water:  | Not miscible or difficult to mix.          |
| · Partition coefficient (n-octanol/water): | Not determined.                            |
| · Viscosity:                               |  |
| Dynamic:                                   | Not determined.                            |
| Kinematic:                                 | Not determined.                            |
| · Other information                        | No further relevant information available. |

## 10 Stability and reactivity

- **Reactivity** No further relevant information available.
- **Chemical stability**
- **Thermal decomposition / conditions to be avoided:** No decomposition if used according to specifications.
- **Possibility of hazardous reactions** No dangerous reactions known.
- **Conditions to avoid** No further relevant information available.
- **Incompatible materials:** No further relevant information available.
- **Hazardous decomposition products:** No dangerous decomposition products known.

## 11 Toxicological information

- **Information on toxicological effects**
- **Acute toxicity:**

- **LD/LC50 values that are relevant for classification:**

Oral	LD50	2,050 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	788 mg/kg (rabbit)

- **Primary irritant effect:**
- **on the skin:** No irritant effect.
- **on the eye:** No irritating effect.
- **Sensitization:** Sensitization possible through skin contact.
- **Additional toxicological information:**
- **Carcinogenic categories**
- **IARC (International Agency for Research on Cancer) 2B**
- **NTP (National Toxicology Program) Substance is not listed.**
- **OSHA-Ca (Occupational Safety Health Administration) Substance is not listed.**

## 12 Ecological information

- **Toxicity**

- **Aquatic toxicity:**

EC50	mg/kg (rat)
------	-------------

- **Persistence and degradability** No further relevant information available.

(Contd. on page 7)

# Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 06/22/2020

Reviewed on 06/22/2020

Trade name: (BGE) butyl glycidyl ether



(Contd. of page 6)

- **Behavior in environmental systems:**
- **Bioaccumulative potential** No further relevant information available.
- **Mobility in soil** No further relevant information available.
- **Ecotoxicological effects:**
- **Remark:** Harmful to fish
- **Additional ecological information:**
- **General notes:**  
*Water hazard class 2 (Assessment by list): hazardous for water  
 Do not allow product to reach ground water, water course or sewage system.  
 Danger to drinking water if even small quantities leak into the ground.  
 Harmful to aquatic organisms*
- **Results of PBT and vPvB assessment**
- **PBT:** Not applicable.
- **vPvB:** Not applicable.
- **Other adverse effects** No further relevant information available.

## 13 Disposal considerations

- **Waste treatment methods**
- **Recommendation:**  
*Must not be disposed of together with household garbage. Do not allow product to reach sewage system.*
- **Uncleaned packagings:**
- **Recommendation:** Disposal must be made according to official regulations.

## 14 Transport information

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>UN-Number</b></li> <li>· <b>DOT, ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>   | <p style="text-align: center;">UNI993</p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>UN proper shipping name</b></li> <li>· <b>DOT</b></li> <li>· <b>ADR</b></li> <li>· <b>IMDG, IATA</b></li> </ul> | <p style="text-align: center;">Flammable liquids, n.o.s. ((BGE) butyl glycidyl ether)<br/>           1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. ((BGE) butyl glycidyl ether)<br/>           FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. ((BGE) butyl glycidyl ether)</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Transport hazard class(es)</b></li> <li>· <b>DOT</b></li> </ul>   | <div style="text-align: center;">  </div>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Class</b></li> <li>· <b>Label</b></li> </ul>  | <p style="text-align: center;">3 Flammable liquids<br/>3</p>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>  | <div style="text-align: center;">  </div>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Class</b></li> <li>· <b>Label</b></li> </ul>  | <p style="text-align: center;">3 Flammable liquids<br/>3</p>   |

(Contd. on page 8)

# Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 06/22/2020

Reviewed on 06/22/2020

Trade name: (BGE) butyl glycidyl ether

(Contd. of page 7)

· <b>Packing group</b> · DOT, ADR, IMDG, IATA	III
· <b>Environmental hazards:</b>	Not applicable.
· <b>Special precautions for user</b> · <b>Hazard identification number (Kemler code):</b> 30 · <b>EMS Number:</b> · <b>Stowage Category</b>	Warning: Flammable liquids 3-07 A
· <b>Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code</b>	Not applicable.
· <b>Transport/Additional information:</b> · DOT · <b>Quantity limitations</b>	On passenger aircraft/rail: 60 L On cargo aircraft only: 220 L
· <b>ADR</b> · <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· <b>IMDG</b> · <b>Limited quantities (LQ)</b> · <b>Excepted quantities (EQ)</b>	5L Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN 1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. ((BGE) BUTYL GLYCIDYL ETHER), 3, III

## 15 Regulatory information

- **Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture**
- **Sara**
- **Section 355 (extremely hazardous substances):** Substance is not listed.
- **Section 313 (Specific toxic chemical listings):** Substance is not listed.
- **TSCA (Toxic Substances Control Act):** ACTIVE
- **Hazardous Air Pollutants** Substance is not listed.
- **Proposition 65**
- **Chemicals known to cause cancer:** Substance is not listed.
- **Chemicals known to cause reproductive toxicity for females:** Substance is not listed.
- **Chemicals known to cause reproductive toxicity for males:** Substance is not listed.
- **Chemicals known to cause developmental toxicity:** Substance is not listed.
- **Carcinogenic categories**
- **EPA (Environmental Protection Agency)** Substance is not listed.
- **TLV (Threshold Limit Value established by ACGIH)** Substance is not listed.
- **NIOSH-Ca (National Institute for Occupational Safety and Health)** Substance is not listed.
- **GHS label elements** The substance is classified and labeled according to the Globally Harmonized System (GHS).

(Contd. on page 9)

US



# Safety Data Sheet

## acc. to OSHA HCS

Printing date 06/22/2020

Reviewed on 06/22/2020

**Trade name: (BGE) butyl glycidyl ether**

(Contd. of page 8)

· **Hazard pictograms**



· **Signal word** *Danger*

· **Hazard statements**

*Flammable liquid and vapor.  
Harmful if swallowed or if inhaled.  
Toxic in contact with skin.  
May cause an allergic skin reaction.  
Suspected of causing genetic defects.  
Suspected of causing cancer.  
May cause respiratory irritation.*

· **Precautionary statements**

*Obtain special instructions before use.  
Do not handle until all safety precautions have been read and understood.  
Keep away from heat/sparks/open flames/hot surfaces. - No smoking.  
Ground/bond container and receiving equipment.  
Use explosion-proof electrical/ventilating/lighting/equipment.  
Use only non-sparking tools.  
Take precautionary measures against static discharge.  
Avoid breathing dust/fume/gas/mist/vapors/spray  
Wash thoroughly after handling.  
Do not eat, drink or smoke when using this product.  
Use only outdoors or in a well-ventilated area.  
Contaminated work clothing must not be allowed out of the workplace.  
Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.  
If swallowed: Call a poison center/doctor if you feel unwell.  
Rinse mouth.  
If on skin (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water/shower.  
IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing.  
IF exposed or concerned: Get medical advice/attention.  
Specific treatment (see on this label).  
Take off immediately all contaminated clothing and wash it before reuse.  
If skin irritation or rash occurs: Get medical advice/attention.  
In case of fire: Use for extinction: CO<sub>2</sub>, powder or water spray.  
Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed.  
Store in a well-ventilated place. Keep cool.  
Store locked up.  
Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.*

· **Chemical safety assessment:** A Chemical Safety Assessment has not been carried out.

## 16 Other information

*This information is based on our present knowledge. However, this shall not constitute a guarantee for any specific product features and shall not establish a legally valid contractual relationship.*

· **Date of preparation / last revision** 06/22/2020 / -

· **Abbreviations and acronyms:**

*ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods*

(Contd. on page 10)

**Safety Data Sheet**  
**acc. to OSHA HCS**

Printing date 06/22/2020

Reviewed on 06/22/2020

**Trade name: (BGE) butyl glycidyl ether**

(Contd. of page 9)

*DOT: US Department of Transportation*  
*IATA: International Air Transport Association*  
*ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists*  
*EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances*  
*CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)*  
*NFPA: National Fire Protection Association (USA)*  
*HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)*  
*LC50: Lethal concentration, 50 percent*  
*LD50: Lethal dose, 50 percent*  
*PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic*  
*vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*  
*NIOSH: National Institute for Occupational Safety*  
*OSHA: Occupational Safety **Health***  
*TLV: Threshold Limit Value*  
*PEL: Permissible Exposure Limit*  
*REL: Recommended Exposure Limit*  
*Flam. Liq. 3: Flammable liquids – Category 3*  
*Acute Tox. 4: Acute toxicity – Category 4*  
*Acute Tox. 3: Acute toxicity – Category 3*  
*Skin Sens. 1: Skin sensitisation – Category 1*  
*Muta. 2: Germ cell mutagenicity – Category 2*  
*Carc. 2: Carcinogenicity – Category 2*  
*STOT SE 3: Specific target organ toxicity (single exposure) – Category 3*

US

# Safety Data Sheet

## according to WHS Regulations

Printing date 22.06.2020

Revision: 22.06.2020

### 1 Identification

- **Product identifier**
- **Trade name:** (BGE) butyl glycidyl ether
- **Article number:** 12000
- **CAS Number:**  
2426-08-6
- **EC number:**  
219-376-4
- **Index number:**  
603-039-00-7
- **Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against**  
No further relevant information available.
- **Application of the substance / the mixture** Laboratory chemicals
  
- **Details of the supplier of the safety data sheet**
- **Manufacturer/Supplier:**  
Electron Microscopy Sciences  
1560 Industry Road  
USA-Hatfield, PA 19440  
Tel: 215-412-8400 Fax: 215-412-8450  
email: [info@emsdiasum.com](mailto:info@emsdiasum.com)  
[www.emsdiasum.com](http://www.emsdiasum.com)
- ProSciTech Pty Ltd  
11 Carlton Street, Kirwan QLD 4817 Australia  
Telephone Number: (07) 4773 9444 - 8:30am - 5:00pm, Monday to Friday (excluding Public Holidays)  
Emergency Contact: (07) 4773 9444 - 8:30am - 5:00pm, Monday to Friday (excluding Public Holidays)  
Website: [ems.proscitech.com](http://ems.proscitech.com)
- Emgrid Australia Pty. Ltd.  
P.O. Box 118  
The Patch VIC 3792  
Australia  
Tel: 03 9752 1785  
Fax: 03 9752 1784  
Website: [www.emgrid.com.au](http://www.emgrid.com.au)
- **Further information obtainable from:** Product safety department
- **Emergency telephone number:**  
ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661  
1-703-527-3887

### 2 Hazard(s) Identification

- **Classification of the substance or mixture**



GHS02 flame

Flam. Liq. 3 H226 Flammable liquid and vapour.

.....



GHS06 skull and crossbones

Acute Tox. 3 H311 Toxic in contact with skin.

(Contd. on page 2)

AU

# Safety Data Sheet

## according to WHS Regulations

Printing date 22.06.2020

Revision: 22.06.2020

**Trade name: (BGE) butyl glycidyl ether**

(Contd. of page 1)



GHS08 health hazard

Muta. 2 H341 Suspected of causing genetic defects.

Carc. 2 H351 Suspected of causing cancer.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Harmful if swallowed.

Acute Tox. 4 H332 Harmful if inhaled.

Skin Sens. 1 H317 May cause an allergic skin reaction.

STOT SE 3 H335 May cause respiratory irritation.

· **Label elements**

· **GHS label elements**

The substance is classified and labelled according to the Globally Harmonised System (GHS).

· **Hazard pictograms**



GHS02



GHS06



GHS07



GHS08

· **Signal word** *Danger*

· **Hazard statements**

Flammable liquid and vapour.

Harmful if swallowed.

Toxic in contact with skin.

Harmful if inhaled.

May cause an allergic skin reaction.

Suspected of causing genetic defects.

Suspected of causing cancer.

May cause respiratory irritation.

· **Precautionary statements**

Obtain special instructions before use.

Do not handle until all safety precautions have been read and understood.

Keep away from heat/sparks/open flames/hot surfaces. No smoking.

Ground/bond container and receiving equipment.

Use explosion-proof electrical/ventilating/lighting equipment.

Use only non-sparking tools.

Take precautionary measures against static discharge.

Avoid breathing dust/fume/gas/mist/vapours/spray.

Wash thoroughly after handling.

Do not eat, drink or smoke when using this product.

Use only outdoors or in a well-ventilated area.

Contaminated work clothing should not be allowed out of the workplace.

Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.

**IF SWALLOWED:** Call a POISON CENTER/doctor if you feel unwell.

Rinse mouth.

**IF ON SKIN (or hair):** Remove/Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water/shower.

**IF INHALED:** Remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing.

(Contd. on page 3)

# Safety Data Sheet

## according to WHS Regulations

Printing date 22.06.2020

Revision: 22.06.2020

**Trade name: (BGE) butyl glycidyl ether**

(Contd. of page 2)

- IF exposed or concerned: Get medical advice/attention.*  
*Specific treatment (see on this label).*  
*Take off immediately all contaminated clothing and wash it before reuse.*  
*If skin irritation or rash occurs: Get medical advice/attention.*  
*In case of fire: Use for extinction: CO<sub>2</sub>, powder or water spray.*  
*Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed.*  
*Store in a well-ventilated place. Keep cool.*  
*Store locked up.*  
*Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.*
- **Other hazards**
  - **Results of PBT and vPvB assessment**
  - **PBT:** Not applicable.
  - **vPvB:** Not applicable.

### 3 Composition and Information on Ingredients

- **Chemical characterisation: Substances**
- **CAS No. Description**  
2426-08-6 (BGE) butyl glycidyl ether
- **Identification number(s)**
- **EC number:** 219-376-4
- **Index number:** 603-039-00-7

### 4 First Aid Measures

- **Description of first aid measures**
- **General information:**  
*Symptoms of poisoning may even occur after several hours; therefore medical observation for at least 48 hours after the accident.*
- **After inhalation:**  
*Supply fresh air and to be sure call for a doctor.*  
*In case of unconsciousness place patient stably in side position for transportation.*
- **After skin contact:** *Immediately wash with water and soap and rinse thoroughly.*
- **After eye contact:** *Rinse opened eye for several minutes under running water.*
- **After swallowing:** *Call for a doctor immediately.*
- **Information for doctor:**
- **Most important symptoms and effects, both acute and delayed** *No further relevant information available.*
- **Indication of any immediate medical attention and special treatment needed**  
*No further relevant information available.*

### 5 Fire Fighting Measures

- **Extinguishing media**
- **Suitable extinguishing agents:**  
*CO<sub>2</sub>, powder or water spray. Fight larger fires with water spray or alcohol resistant foam.*
- **For safety reasons unsuitable extinguishing agents:** *Water with full jet*
- **Special hazards arising from the substance or mixture** *No further relevant information available.*
- **Advice for firefighters**
- **Protective equipment:** *Mouth respiratory protective device.*

AU

(Contd. on page 4)

# Safety Data Sheet

## according to WHS Regulations

Printing date 22.06.2020

Revision: 22.06.2020

Trade name: (BGE) butyl glycidyl ether

(Contd. of page 3)

### 6 Accidental Release Measures

- **Personal precautions, protective equipment and emergency procedures**  
Wear protective equipment. Keep unprotected persons away.
- **Environmental precautions:**  
Inform respective authorities in case of seepage into water course or sewage system.  
Do not allow to enter sewers/ surface or ground water.
- **Methods and material for containment and cleaning up:**  
Absorb with liquid-binding material (sand, diatomite, acid binders, universal binders, sawdust).  
Dispose contaminated material as waste according to item 13.  
Ensure adequate ventilation.
- **Reference to other sections**  
See Section 7 for information on safe handling.  
See Section 8 for information on personal protection equipment.  
See Section 13 for disposal information.

### 7 Handling and Storage

- **Handling:**
- **Precautions for safe handling** Ensure good ventilation/exhaustion at the workplace.
- **Information about fire - and explosion protection:**  
Keep ignition sources away - Do not smoke.  
Protect against electrostatic charges.
- **Conditions for safe storage, including any incompatibilities**
- **Storage:**
- **Requirements to be met by storerooms and receptacles:** No special requirements.
- **Information about storage in one common storage facility:** Not required.
- **Further information about storage conditions:** Keep container tightly sealed.
- **Specific end use(s)** No further relevant information available.

### 8 Exposure controls and personal protection

- **Additional information about design of technical facilities:** No further data; see item 7.
- **Control parameters**

- **Ingredients with limit values that require monitoring at the workplace:**

2426-08-6 (BGE) butyl glycidyl ether

WES	Long-term value: 133 mg/m <sup>3</sup> , 25 ppm
	Sen

- **Additional information:** The lists valid during the making were used as basis.
- **Exposure controls**
- **Personal protective equipment:**
- **General protective and hygienic measures:**  
Keep away from foodstuffs, beverages and feed.  
Immediately remove all soiled and contaminated clothing  
Wash hands before breaks and at the end of work.
- **Respiratory protection:**  
In case of brief exposure or low pollution use respiratory filter device. In case of intensive or longer exposure use self-contained respiratory protective device.

(Contd. on page 5)

# Safety Data Sheet

## according to WHS Regulations

Printing date 22.06.2020

Revision: 22.06.2020

Trade name: (BGE) butyl glycidyl ether

(Contd. of page 4)

### · Protection of hands:



Protective gloves

The glove material has to be impermeable and resistant to the product/ the substance/ the preparation.

Due to missing tests no recommendation to the glove material can be given for the product/ the preparation/ the chemical mixture.

Selection of the glove material on consideration of the penetration times, rates of diffusion and the degradation

### · Material of gloves

The selection of the suitable gloves does not only depend on the material, but also on further marks of quality and varies from manufacturer to manufacturer.

### · Penetration time of glove material

The exact break through time has to be found out by the manufacturer of the protective gloves and has to be observed.

### · Eye protection:



Tightly sealed goggles

## 9 Physical and Chemical Properties

### · Information on basic physical and chemical properties

#### · General Information

#### · Appearance:

Form: Not determined.

Colour: Not determined.

· Odour: Characteristic

· Odour threshold: Not determined.

· pH-value: Not determined.

#### · Change in condition

Melting point/freezing point: Undetermined.

Initial boiling point and boiling range: 169 °C

· Flash point: 56 °C

· Flammability (solid, gas): Not applicable.

· Ignition temperature: 215 °C

· Decomposition temperature: Not determined.

· Auto-ignition temperature: Not determined.

· Explosive properties: Not determined.

#### · Explosion limits:

Lower: Not determined.

Upper: Not determined.

· Vapour pressure at 20 °C: 3.5 hPa

· Density at 20 °C: 0.92 g/cm<sup>3</sup>

· Relative density: Not determined.

(Contd. on page 6)

# Safety Data Sheet

## according to WHS Regulations

Printing date 22.06.2020

Revision: 22.06.2020

Trade name: (BGE) butyl glycidyl ether

(Contd. of page 5)

- |  |  |
|--|--|
| · <b>Vapour density</b>                          | Not determined.                            |
| · <b>Evaporation rate</b>                        | Not determined.                            |
| · <b>Solubility in / Miscibility with water:</b> | Not miscible or difficult to mix.          |
| · <b>Partition coefficient: n-octanol/water:</b> | Not determined.                            |
| · <b>Viscosity:</b>                              |  |
| · <b>Dynamic:</b>                                | Not determined.                            |
| · <b>Kinematic:</b>                              | Not determined.                            |
| · <b>Other information</b>                       | No further relevant information available. |

### 10 Stability and Reactivity

- **Reactivity** No further relevant information available.
- **Chemical stability**
- **Thermal decomposition / conditions to be avoided:** No decomposition if used according to specifications.
- **Possibility of hazardous reactions** No dangerous reactions known.
- **Conditions to avoid** No further relevant information available.
- **Incompatible materials:** No further relevant information available.
- **Hazardous decomposition products:** No dangerous decomposition products known.

### 11 Toxicological Information

- **Information on toxicological effects**
- **Acute toxicity**

#### · LD/LC50 values relevant for classification:

Oral	LD50	2,050 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	788 mg/kg (rabbit)

- **Primary irritant effect:**
- **Skin corrosion/irritation** No irritant effect.
- **Serious eye damage/irritation** No irritating effect.
- **Respiratory or skin sensitisation** Sensitisation possible through skin contact.
- **CMR effects (carcinogenity, mutagenicity and toxicity for reproduction)**  
Muta. 2, Carc. 2

### 12 Ecological Information

- **Toxicity**

#### · **Aquatic toxicity:**

EC50	mg/kg (rat)
------	-------------

- **Persistence and degradability** No further relevant information available.
- **Behaviour in environmental systems:**
- **Bioaccumulative potential** No further relevant information available.
- **Mobility in soil** No further relevant information available.
- **Ecotoxicological effects:**
- **Remark:** Harmful to fish

(Contd. on page 7)

AU



## Safety Data Sheet according to WHS Regulations

Printing date 22.06.2020

Revision: 22.06.2020

**Trade name: (BGE) butyl glycidyl ether**


(Contd. of page 6)

- **Additional ecological information:**
- **General notes:**  
*Water hazard class 2 (German Regulation) (Assessment by list): hazardous for water  
 Do not allow product to reach ground water, water course or sewage system.  
 Danger to drinking water if even small quantities leak into the ground.  
 Harmful to aquatic organisms*
- **Results of PBT and vPvB assessment**
- **PBT:** Not applicable.
- **vPvB:** Not applicable.
- **Other adverse effects** No further relevant information available.

### 13 Disposal considerations

- **Waste treatment methods**
- **Recommendation**  
*Must not be disposed together with household garbage. Do not allow product to reach sewage system.*
- **Uncleaned packaging:**
- **Recommendation:** Disposal must be made according to official regulations.

### 14 Transport information

<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>UN-Number</b></li> <li>· <b>ADG, IMDG, IATA</b></li> </ul>	<p style="text-align: right;">UN1993</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>UN proper shipping name</b></li> <li>· <b>ADG</b></li> <li>· <b>IMDG, IATA</b></li> </ul>	<p style="text-align: right;">1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. ((BGE) butyl glycidyl ether)            FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. ((BGE) butyl glycidyl ether)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Transport hazard class(es)</b></li> <li>· <b>ADG, IMDG, IATA</b></li> </ul>	<div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: right;">3 Flammable liquids. 3</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Packing group</b></li> <li>· <b>ADG, IMDG, IATA</b></li> </ul>	<p style="text-align: right;">III</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Environmental hazards:</b></li> </ul>	<p style="text-align: right;">Not applicable.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Special precautions for user</b></li> <li>· <b>Hazard identification number (Kemler code):</b></li> <li>· <b>EMS Number:</b></li> <li>· <b>Stowage Category</b></li> </ul>	<p style="text-align: right;">Warning: Flammable liquids.            30  <u>3-07</u>            A</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Transport in bulk according to Annex II of Marpol and the IBC Code</b></li> </ul>	<p style="text-align: right;">Not applicable.</p>

(Contd. on page 8)

AU

# Safety Data Sheet

## according to WHS Regulations

Printing date 22.06.2020

Revision: 22.06.2020

Trade name: (BGE) butyl glycidyl ether

(Contd. of page 7)

· **Transport/Additional information:**

· **ADG**

· **Limited quantities (LQ)**

5L

· **Excepted quantities (EQ)**

Code: E1

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

· **Transport category**

3

· **Tunnel restriction code**

D/E

· **IMDG**

· **Limited quantities (LQ)**

5L

· **Excepted quantities (EQ)**

Code: E1

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

· **UN "Model Regulation":**

UN 1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. ((BGE) BUTYL GLYCIDYL ETHER), 3, III

### 15 Regulatory information

- **Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture**
- **Australian Inventory of Chemical Substances** Substance is listed.
- **Standard for the Uniform Scheduling of Medicines and Poisons** Substance is not listed.
- **Australia: Priority Existing Chemicals** Substance is not listed.
- **GHS label elements**  
The substance is classified and labelled according to the Globally Harmonised System (GHS).
- **Hazard pictograms**



GHS02

GHS06

GHS07

GHS08

· **Signal word** *Danger*

· **Hazard statements**

*Flammable liquid and vapour.*

*Harmful if swallowed.*

*Toxic in contact with skin.*

*Harmful if inhaled.*

*May cause an allergic skin reaction.*

*Suspected of causing genetic defects.*

*Suspected of causing cancer.*

*May cause respiratory irritation.*

· **Precautionary statements**

*Obtain special instructions before use.*

*Do not handle until all safety precautions have been read and understood.*

*Keep away from heat/sparks/open flames/hot surfaces. No smoking.*

*Ground/bond container and receiving equipment.*

*Use explosion-proof electrical/ventilating/lighting equipment.*

*Use only non-sparking tools.*

*Take precautionary measures against static discharge.*

*Avoid breathing dust/fume/gas/mist/vapours/spray.*

(Contd. on page 9)

# Safety Data Sheet

## according to WHS Regulations

Printing date 22.06.2020

Revision: 22.06.2020

**Trade name: (BGE) butyl glycidyl ether**

(Contd. of page 8)

- Wash thoroughly after handling.  
 Do not eat, drink or smoke when using this product.  
 Use only outdoors or in a well-ventilated area.  
 Contaminated work clothing should not be allowed out of the workplace.  
 Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.  
 IF SWALLOWED: Call a POISON CENTER/doctor if you feel unwell.  
 Rinse mouth.  
 IF ON SKIN (or hair): Remove/Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water/shower.  
 IF INHALED: Remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing.  
 IF exposed or concerned: Get medical advice/attention.  
 Specific treatment (see on this label).  
 Take off immediately all contaminated clothing and wash it before reuse.  
 If skin irritation or rash occurs: Get medical advice/attention.  
 In case of fire: Use for extinction: CO<sub>2</sub>, powder or water spray.  
 Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed.  
 Store in a well-ventilated place. Keep cool.  
 Store locked up.  
 Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.
- **Directive 2012/18/EU**
  - **Named dangerous substances - ANNEX I** Substance is not listed.
  - **Seveso category P5c FLAMMABLE LIQUIDS**
  - **Qualifying quantity (tonnes) for the application of lower-tier requirements** 5,000 t
  - **Qualifying quantity (tonnes) for the application of upper-tier requirements** 50,000 t
  - **Chemical safety assessment:** A Chemical Safety Assessment has not been carried out.

### 16 Other information

*This information is based on our present knowledge. However, this shall not constitute a guarantee for any specific product features and shall not establish a legally valid contractual relationship.*

· **Abbreviations and acronyms:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 IATA: International Air Transport Association  
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
 LC50: Lethal concentration, 50 percent  
 LD50: Lethal dose, 50 percent  
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
 Flam. Liq. 3: Flammable liquids – Category 3  
 Acute Tox. 4: Acute toxicity - oral – Category 4  
 Acute Tox. 3: Acute toxicity - dermal – Category 3  
 Skin Sens. 1: Skin sensitisation – Category 1  
 Muta. 2: Germ cell mutagenicity – Category 2  
 Carc. 2: Carcinogenicity – Category 2  
 STOT SE 3: Specific target organ toxicity (single exposure) – Category 3

AU

# Safety Data Sheet

## according to HPR, Schedule 1

Printing date 06/22/2020

Reviewed on 06/22/2020

### 1 Identification

- **Product identifier**
- **Trade name:** (BGE) butyl glycidyl ether
- **Article number:** 12000
- **CAS Number:**  
2426-08-6
- **EC number:**  
219-376-4
- **Index number:**  
603-039-00-7
- **Application of the substance / the mixture** Laboratory chemicals
- **Details of the supplier of the safety data sheet**
- **Manufacturer/Supplier:**  
Electron Microscopy Sciences  
1560 Industry Road  
USA-Hatfield, PA 19440  
Tel: 215-412-8400 Fax: 215-412-8450  
email: info@emsdiasum.com  
www.emsdiasum.com
- **Information department:** Product safety department
- **Emergency telephone number:**  
ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661  
1-703-527-3887

### 2 Hazard identification

- **Classification of the substance or mixture**



GHS02 Flame

Flammable Liquids - Category 3

H226 Flammable liquid and vapour.



GHS06 Skull and crossbones

Acute Toxicity (Dermal) – Category 3

H311 Toxic in contact with skin.



GHS08 Health hazard

Germ Cell Mutagenicity - Category 2

H341 Suspected of causing genetic defects.

Carcinogenicity – Category 2

H351 Suspected of causing cancer.



GHS07

Acute Toxicity (Oral) - Category 4

H302 Harmful if swallowed.

Acute Toxicity (Inhalation) - Category 4

H332 Harmful if inhaled.

Skin Sensitizer - Category 1

H317 May cause an allergic skin reaction.

Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure -  
Category 3

H335 May cause respiratory irritation.

(Contd. on page 2)

# Safety Data Sheet

## according to HPR, Schedule 1

Printing date 06/22/2020

Reviewed on 06/22/2020

**Trade name: (BGE) butyl glycidyl ether**

(Contd. of page 1)

· **Label elements**

· **GHS label elements** The substance is classified and labeled according to the Globally Harmonized System (GHS).

· **Hazard pictograms**



GHS02   GHS06   GHS07   GHS08

· **Signal word** *Danger*

· **Hazard statements**

*Flammable liquid and vapour.*

*Harmful if swallowed or if inhaled.*

*Toxic in contact with skin.*

*May cause an allergic skin reaction.*

*Suspected of causing genetic defects.*

*Suspected of causing cancer.*

*May cause respiratory irritation.*

· **Precautionary statements**

*Obtain special instructions before use.*

*Do not handle until all safety precautions have been read and understood.*

*Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking.*

*Ground and bond container and receiving equipment.*

*Use explosion-proof [electrical/ventilating/lighting] equipment.*

*Use non-sparking tools.*

*Take actions to prevent static discharges.*

*Avoid breathing dust/fume/gas/mist/vapours/spray.*

*Wash thoroughly after handling.*

*Do not eat, drink or smoke when using this product.*

*Use only outdoors or in a well-ventilated area.*

*Contaminated work clothing should not be allowed out of the workplace.*

*Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.*

*If swallowed: Call a poison center/doctor if you feel unwell.*

*Rinse mouth.*

*IF ON SKIN (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water [or shower].*

*IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing.*

*IF exposed or concerned: Get medical advice/attention.*

*Take off contaminated clothing and wash it before reuse.*

*Specific measures (see on this label).*

*If skin irritation or rash occurs: Get medical advice/attention.*

*Wash contaminated clothing before reuse.*

*In case of fire: Use for extinction: CO<sub>2</sub>, powder or water spray.*

*Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed.*

*Store in a well-ventilated place. Keep cool.*

*Store locked up.*

*Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.*

· **Classification system:**

· **NFPA ratings (scale 0 - 4)**



Health = 3

Fire = 2

Reactivity = 0

(Contd. on page 3)

# Safety Data Sheet

## according to HPR, Schedule 1

Printing date 06/22/2020

Reviewed on 06/22/2020

**Trade name: (BGE) butyl glycidyl ether**

(Contd. of page 2)

· **HMIS-ratings (scale 0 - 4)**

HEALTH	3	Health = 3
FIRE	2	Fire = 2
REACTIVITY	0	Reactivity = 0

### 3 Composition/Information on ingredients

- **Chemical characterization: Substances**
- **CAS No. Description**  
2426-08-6 (BGE) butyl glycidyl ether
- **Identification number(s)**
- **EC number: 219-376-4**
- **Index number: 603-039-00-7**

### 4 First-aid measures

- **Description of first aid measures**
- **General information:**  
Symptoms of poisoning may even occur after several hours; therefore medical observation for at least 48 hours after the accident.
- **After inhalation:**  
Supply fresh air and to be sure call for a doctor.  
In case of unconsciousness place patient stably in side position for transportation.
- **After skin contact:** Immediately wash with water and soap and rinse thoroughly.
- **After eye contact:** Rinse opened eye for several minutes under running water.
- **After swallowing:** Immediately call a doctor.
- **Information for doctor:**
- **Most important symptoms and effects, both acute and delayed** No further relevant information available.
- **Indication of any immediate medical attention and special treatment needed**  
No further relevant information available.

### 5 Fire-fighting measures

- **Extinguishing media**
- **Suitable extinguishing agents:**  
CO<sub>2</sub>, extinguishing powder or water spray. Fight larger fires with water spray or alcohol resistant foam.
- **For safety reasons unsuitable extinguishing agents:** Water with full jet
- **Special hazards arising from the substance or mixture** No further relevant information available.
- **Advice for firefighters**
- **Protective equipment:** Mouth respiratory protective device.

### 6 Accidental release measures

- **Personal precautions, protective equipment and emergency procedures**  
Wear protective equipment. Keep unprotected persons away.
- **Environmental precautions:**  
Inform respective authorities in case of seepage into water course or sewage system.  
Do not allow to enter sewers/ surface or ground water.

(Contd. on page 4)

# Safety Data Sheet

## according to HPR, Schedule 1

Printing date 06/22/2020

Reviewed on 06/22/2020

**Trade name: (BGE) butyl glycidyl ether**

(Contd. of page 3)

- **Methods and material for containment and cleaning up:**  
Absorb with liquid-binding material (sand, diatomite, acid binders, universal binders, sawdust).  
Dispose contaminated material as waste according to item 13.  
Ensure adequate ventilation.
- **Reference to other sections**  
See Section 7 for information on safe handling.  
See Section 8 for information on personal protection equipment.  
See Section 13 for disposal information.

### 7 Handling and storage

- **Handling:**
- **Precautions for safe handling** Ensure good ventilation/exhaustion at the workplace.
- **Information about protection against explosions and fires:**  
Keep ignition sources away - Do not smoke.  
Protect against electrostatic charges.
- **Conditions for safe storage, including any incompatibilities**
- **Storage:**
- **Requirements to be met by storerooms and receptacles:** No special requirements.
- **Information about storage in one common storage facility:** Not required.
- **Further information about storage conditions:** Keep receptacle tightly sealed.
- **Specific end use(s)** No further relevant information available.

### 8 Exposure controls/ Personal protection

- **Additional information about design of technical systems:** No further data; see item 7.
- **Control parameters**

- **Components with limit values that require monitoring at the workplace:**

**2426-08-6 (BGE) butyl glycidyl ether**

EL	TWA: 3 ppm Skin; S(D); R
EV	TWA: 3 ppm Skin

- **Additional information:** The lists that were valid during the creation were used as basis.
- **Exposure controls**
- **Personal protective equipment:**
- **General protective and hygienic measures:**  
Keep away from foodstuffs, beverages and feed.  
Immediately remove all soiled and contaminated clothing.  
Wash hands before breaks and at the end of work.
- **Breathing equipment:**  
In case of brief exposure or low pollution use respiratory filter device. In case of intensive or longer exposure use respiratory protective device that is independent of circulating air.
- **Protection of hands:**



Protective gloves

(Contd. on page 5)

CA

# Safety Data Sheet

## according to HPR, Schedule 1

Printing date 06/22/2020

Reviewed on 06/22/2020

**Trade name: (BGE) butyl glycidyl ether**

(Contd. of page 4)

The glove material has to be impermeable and resistant to the product/ the substance/ the preparation.

Due to missing tests no recommendation to the glove material can be given for the product/ the preparation/ the chemical mixture.

Selection of the glove material on consideration of the penetration times, rates of diffusion and the degradation

· **Material of gloves**

The selection of the suitable gloves does not only depend on the material, but also on further marks of quality and varies from manufacturer to manufacturer.

· **Penetration time of glove material**

The exact break through time has to be found out by the manufacturer of the protective gloves and has to be observed.

· **Eye protection:**



Tightly sealed goggles

### 9 Physical and chemical properties

· **Information on basic physical and chemical properties**

· **General Information**

· **Appearance:**

Form: Not determined.

Color: Not determined.

· **Odor:** Characteristic

· **Odor threshold:** Not determined.

· **pH-value:** Not determined.

· **Change in condition**

Melting point/Melting range: Undetermined.

Boiling point/Boiling range: 169 °C

· **Flash point:** 56 °C

· **Flammability (solid, gaseous):** Not flammable.

· **Ignition temperature:** 215 °C

· **Decomposition temperature:** Not determined.

· **Auto igniting:** Not determined.

· **Danger of explosion:** Not determined.

· **Explosion limits:**

Lower: Not determined.

Upper: Not determined.

· **Vapor pressure at 20 °C:** 3.5 hPa

· **Density at 20 °C:** 0.92 g/cm<sup>3</sup>

· **Relative density** Not determined.

· **Vapor density** Not determined.

· **Evaporation rate** Not determined.

· **Solubility in / Miscibility with**

Water: Not miscible or difficult to mix.

(Contd. on page 6)

CA



# Safety Data Sheet

## according to HPR, Schedule 1

Printing date 06/22/2020

Reviewed on 06/22/2020

Trade name: (BGE) butyl glycidyl ether

(Contd. of page 5)

- **Partition coefficient (n-octanol/water):** Not determined.
- **Viscosity:**
  - Dynamic:** Not determined.
  - Kinematic:** Not determined.
- **Other information** No further relevant information available.

### 10 Stability and reactivity

- **Reactivity** No further relevant information available.
- **Chemical stability**
- **Thermal decomposition / conditions to be avoided:** No decomposition if used according to specifications.
- **Possibility of hazardous reactions** No dangerous reactions known.
- **Conditions to avoid** No further relevant information available.
- **Incompatible materials:** No further relevant information available.
- **Hazardous decomposition products:** No dangerous decomposition products known.

### 11 Toxicological information

- **Information on toxicological effects**
- **Acute toxicity:**

- **LD/LC50 values that are relevant for classification:**

Oral	LD50	2,050 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	788 mg/kg (rabbit)

- **Primary irritant effect:**
  - on the skin:** No irritant effect.
  - on the eye:** No irritating effect.
- **Sensitization:** Sensitization possible through skin contact.
- **Additional toxicological information:**
- **Carcinogenic categories**
- **IARC (International Agency for Research on Cancer) 2B**
- **NTP (National Toxicology Program) Substance is not listed.**

### 12 Ecological information

- **Toxicity**

- **Aquatic toxicity:**

EC50	mg/kg (rat)
------	-------------

- **Persistence and degradability** No further relevant information available.
- **Behavior in environmental systems:**
- **Bioaccumulative potential** No further relevant information available.
- **Mobility in soil** No further relevant information available.
- **Ecotoxicological effects:**
- **Remark:** Harmful to fish
- **Additional ecological information:**
- **General notes:**
  - Water hazard class 2 (Assessment by list): hazardous for water
  - Do not allow product to reach ground water, water course or sewage system.

(Contd. on page 7)

CA

## Safety Data Sheet according to HPR, Schedule 1

Printing date 06/22/2020

Reviewed on 06/22/2020

**Trade name: (BGE) butyl glycidyl ether**

(Contd. of page 6)

*Danger to drinking water if even small quantities leak into the ground.*

*Harmful to aquatic organisms*

**· Results of PBT and vPvB assessment**

· **PBT:** Not applicable.

· **vPvB:** Not applicable.

· **Other adverse effects** No further relevant information available.

### 13 Disposal considerations

**· Waste treatment methods**

**· Recommendation:**

*Must not be disposed of together with household garbage. Do not allow product to reach sewage system.*

**· Uncleaned packagings:**

· **Recommendation:** Disposal must be made according to official regulations.

### 14 Transport information

**· UN-Number**

· **DOT/TDG, ADR, IMDG, IATA** UN1993

**· UN proper shipping name**

· **DOT/TDG**

*Flammable liquids, n.o.s. ((BGE) butyl glycidyl ether)*

· **ADR**

*1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. ((BGE) butyl glycidyl ether)*

· **IMDG, IATA**

*FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. ((BGE) butyl glycidyl ether)*

**· Transport hazard class(es)**

**· DOT/TDG (Transport dangerous goods):**



· **Class**

*3 Flammable liquids*

· **Label**

*3*

**· ADR, IMDG, IATA**



· **Class**

*3 Flammable liquids*

· **Label**

*3*

**· Packing group**

· **DOT/TDG, ADR, IMDG, IATA**

*III*

**· Environmental hazards:**

*Not applicable.*

**· Special precautions for user**

*Warning: Flammable liquids*

· **Hazard identification number (Kemler code):** 30

· **EMS Number:**

*3-07*

· **Stowage Category**

*A*

(Contd. on page 8)

# Safety Data Sheet

## according to HPR, Schedule 1

Printing date 06/22/2020

Reviewed on 06/22/2020

Trade name: (BGE) butyl glycidyl ether

(Contd. of page 7)

· <b>Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code</b>	Not applicable.
· <b>Transport/Additional information:</b>	
· <b>DOT/TDG</b>	
· <b>Quantity limitations</b>	On passenger aircraft/rail: 60 L On cargo aircraft only: 220 L
· <b>ADR</b>	
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	5L
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN 1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. ((BGE) BUTYL GLYCIDYL ETHER), 3, III

### 15 Regulatory information

- Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture
- Sara
- Section 355 (extremely hazardous substances): Substance is not listed.
- Section 313 (Specific toxic chemical listings): Substance is not listed.
- TSCA (Toxic Substances Control Act): ACTIVE
- Canadian substance listings:
- Canadian Domestic Substances List (DSL) Substance is not listed.
- Canadian Ingredient Disclosure list (limit 0.1%) Substance is listed.
- Canadian Ingredient Disclosure list (limit 1%) Substance is not listed.
- GHS label elements The substance is classified and labeled according to the Globally Harmonized System (GHS).
- Hazard pictograms



GHS02 GHS06 GHS07 GHS08

- **Signal word** Danger
- **Hazard statements**  
Flammable liquid and vapour.  
Harmful if swallowed or if inhaled.  
Toxic in contact with skin.  
May cause an allergic skin reaction.  
Suspected of causing genetic defects.  
Suspected of causing cancer.  
May cause respiratory irritation.
- **Precautionary statements**  
Obtain special instructions before use.  
Do not handle until all safety precautions have been read and understood.

(Contd. on page 9)

CA

# Safety Data Sheet

## according to HPR, Schedule 1

Printing date 06/22/2020

Reviewed on 06/22/2020

**Trade name: (BGE) butyl glycidyl ether**

(Contd. of page 8)

Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking.

Ground and bond container and receiving equipment.

Use explosion-proof [electrical/ventilating/lighting] equipment.

Use non-sparking tools.

Take actions to prevent static discharges.

Avoid breathing dust/fume/gas/mist/vapours/spray.

Wash thoroughly after handling.

Do not eat, drink or smoke when using this product.

Use only outdoors or in a well-ventilated area.

Contaminated work clothing should not be allowed out of the workplace.

Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.

If swallowed: Call a poison center/doctor if you feel unwell.

Rinse mouth.

IF ON SKIN (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water [or shower].

IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing.

IF exposed or concerned: Get medical advice/attention.

Take off contaminated clothing and wash it before reuse.

Specific measures (see on this label).

If skin irritation or rash occurs: Get medical advice/attention.

Wash contaminated clothing before reuse.

In case of fire: Use for extinction: CO<sub>2</sub>, powder or water spray.

Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed.

Store in a well-ventilated place. Keep cool.

Store locked up.

Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.

· **Chemical safety assessment:** A Chemical Safety Assessment has not been carried out.

## 16 Other information

This information is based on our present knowledge. However, this shall not constitute a guarantee for any specific product features and shall not establish a legally valid contractual relationship.

· **Date of the latest revision of the safety data sheet** 06/22/2020 / -

· **Abbreviations and acronyms:**

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

DOT: US Department of Transportation

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

NFPA: National Fire Protection Association (USA)

HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

**Safety data sheet**  
according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 22.06.2020

Revision: 22.06.2020

### SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

- **1.1 Product identifier**
- **Trade name:** (BGE) butyl glycidyl ether
- **Article number:** 12000
- **CAS Number:**  
2426-08-6
- **EC number:**  
219-376-4
- **Index number:**  
603-039-00-7
- **1.2 Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against**  
No further relevant information available.
- **Application of the substance / the mixture** Laboratory chemicals
- **1.3 Details of the supplier of the safety data sheet**
- **Manufacturer/Supplier:**  
Electron Microscopy Sciences  
1560 Industry Road  
USA-Hatfield, PA 19440  
Tel: 215-412-8400 Fax: 215-412-8450  
email: info@emsdiasum.com  
www.emsdiasum.com
- **Further information obtainable from:** Product safety department
- **1.4 Emergency telephone number:**  
ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661  
1-703-527-3887

### SECTION 2: Hazards identification

- **2.1 Classification of the substance or mixture**
- **Classification according to Regulation (EC) No 1272/2008**



GHS02 flame

Flam. Liq. 3      H226 Flammable liquid and vapour.



GHS06 skull and crossbones

Acute Tox. 3      H311 Toxic in contact with skin.



GHS08 health hazard

Muta. 2      H341 Suspected of causing genetic defects.

Carc. 2      H351 Suspected of causing cancer.



GHS07

Acute Tox. 4      H302 Harmful if swallowed.

Acute Tox. 4      H332 Harmful if inhaled.

(Contd. on page 2)

# Safety data sheet

according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 22.06.2020

Revision: 22.06.2020

**Trade name: (BGE) butyl glycidyl ether**

(Contd. of page 1)

*Skin Sens. 1 H317 May cause an allergic skin reaction.*

*STOT SE 3 H335 May cause respiratory irritation.*

*Aquatic Chronic 3 H412 Harmful to aquatic life with long lasting effects.*

## · 2.2 Label elements

### · Labelling according to Regulation (EC) No 1272/2008

*The substance is classified and labelled according to the CLP regulation.*

### · Hazard pictograms



GHS02 GHS06 GHS08

### · Signal word *Danger*

### · Hazard statements

*H226 Flammable liquid and vapour.*

*H302+H332 Harmful if swallowed or if inhaled.*

*H311 Toxic in contact with skin.*

*H317 May cause an allergic skin reaction.*

*H341 Suspected of causing genetic defects.*

*H351 Suspected of causing cancer.*

*H335 May cause respiratory irritation.*

*H412 Harmful to aquatic life with long lasting effects.*

### · Precautionary statements

*P210 Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking.*

*P241 Use explosion-proof [electrical/ventilating/lighting] equipment.*

*P261 Avoid breathing dust/fume/gas/mist/vapours/spray.*

*P303+P361+P353 IF ON SKIN (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water [or shower].*

*P405 Store locked up.*

*P501 Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.*

## · 2.3 Other hazards

### · Results of PBT and vPvB assessment

· **PBT:** Not applicable.

· **vPvB:** Not applicable.

## SECTION 3: Composition/information on ingredients

### · 3.1 Chemical characterisation: Substances

#### · CAS No. Description

2426-08-6 (BGE) butyl glycidyl ether

#### · Identification number(s)

· **EC number:** 219-376-4

· **Index number:** 603-039-00-7

GB

(Contd. on page 3)

# Safety data sheet

## according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 22.06.2020

Revision: 22.06.2020

Trade name: (BGE) butyl glycidyl ether

(Contd. of page 2)

### SECTION 4: First aid measures

#### · 4.1 Description of first aid measures

##### · General information:

Symptoms of poisoning may even occur after several hours; therefore medical observation for at least 48 hours after the accident.

##### · After inhalation:

Supply fresh air and to be sure call for a doctor.

In case of unconsciousness place patient stably in side position for transportation.

##### · After skin contact: Immediately wash with water and soap and rinse thoroughly.

##### · After eye contact: Rinse opened eye for several minutes under running water.

##### · After swallowing: Call for a doctor immediately.

#### · 4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed No further relevant information available.

#### · 4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

No further relevant information available.

### SECTION 5: Firefighting measures

#### · 5.1 Extinguishing media

##### · Suitable extinguishing agents:

CO<sub>2</sub>, powder or water spray. Fight larger fires with water spray or alcohol resistant foam.

##### · For safety reasons unsuitable extinguishing agents: Water with full jet

#### · 5.2 Special hazards arising from the substance or mixture No further relevant information available.

#### · 5.3 Advice for firefighters

##### · Protective equipment: Mouth respiratory protective device.

### SECTION 6: Accidental release measures

#### · 6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

Wear protective equipment. Keep unprotected persons away.

#### · 6.2 Environmental precautions:

Inform respective authorities in case of seepage into water course or sewage system.

Do not allow to enter sewers/ surface or ground water.

#### · 6.3 Methods and material for containment and cleaning up:

Absorb with liquid-binding material (sand, diatomite, acid binders, universal binders, sawdust).

Dispose contaminated material as waste according to item 13.

Ensure adequate ventilation.

#### · 6.4 Reference to other sections

See Section 7 for information on safe handling.

See Section 8 for information on personal protection equipment.

See Section 13 for disposal information.

### SECTION 7: Handling and storage

#### · 7.1 Precautions for safe handling Ensure good ventilation/exhaustion at the workplace.

#### · Information about fire - and explosion protection:

Keep ignition sources away - Do not smoke.

Protect against electrostatic charges.

#### · 7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities

##### · Storage:

##### · Requirements to be met by storerooms and receptacles: No special requirements.

(Contd. on page 4)

# Safety data sheet

according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 22.06.2020

Revision: 22.06.2020

Trade name: (BGE) butyl glycidyl ether

(Contd. of page 3)

- **Information about storage in one common storage facility:** Not required.
- **Further information about storage conditions:** Keep container tightly sealed.
- **7.3 Specific end use(s)** No further relevant information available.

## SECTION 8: Exposure controls/personal protection

- **Additional information about design of technical facilities:** No further data; see item 7.
- **8.1 Control parameters**
- **Ingredients with limit values that require monitoring at the workplace:** Not required.
- **Additional information:** The lists valid during the making were used as basis.
- **8.2 Exposure controls**
- **Personal protective equipment:**
- **General protective and hygienic measures:**  
Keep away from foodstuffs, beverages and feed.  
Immediately remove all soiled and contaminated clothing  
Wash hands before breaks and at the end of work.
- **Respiratory protection:**  
In case of brief exposure or low pollution use respiratory filter device. In case of intensive or longer exposure use self-contained respiratory protective device.
- **Protection of hands:**



Protective gloves

The glove material has to be impermeable and resistant to the product/ the substance/ the preparation.  
Due to missing tests no recommendation to the glove material can be given for the product/ the preparation/ the chemical mixture.

Selection of the glove material on consideration of the penetration times, rates of diffusion and the degradation

- **Material of gloves**  
The selection of the suitable gloves does not only depend on the material, but also on further marks of quality and varies from manufacturer to manufacturer.
- **Penetration time of glove material**  
The exact break through time has to be found out by the manufacturer of the protective gloves and has to be observed.
- **Eye protection:**



Tightly sealed goggles

## SECTION 9: Physical and chemical properties

- **9.1 Information on basic physical and chemical properties**
- **General Information**
- **Appearance:**
- **Form:** Not determined.
- **Colour:** Not determined.
- **Odour:** Characteristic
- **Odour threshold:** Not determined.

(Contd. on page 5)



**Safety data sheet**  
according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 22.06.2020

Revision: 22.06.2020

Trade name: (BGE) butyl glycidyl ether

(Contd. of page 4)

· <b>pH-value:</b>	Not determined.
· <b>Change in condition</b>	
<b>Melting point/freezing point:</b>	Undetermined.
<b>Initial boiling point and boiling range:</b>	169 °C
· <b>Flash point:</b>	56 °C
· <b>Flammability (solid, gas):</b>	Not applicable.
· <b>Ignition temperature:</b>	215 °C
· <b>Decomposition temperature:</b>	Not determined.
· <b>Auto-ignition temperature:</b>	Not determined.
· <b>Explosive properties:</b>	Not determined.
· <b>Explosion limits:</b>	
<b>Lower:</b>	Not determined.
<b>Upper:</b>	Not determined.
· <b>Vapour pressure at 20 °C:</b>	3.5 hPa
· <b>Density at 20 °C:</b>	0.92 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Relative density</b>	Not determined.
· <b>Vapour density</b>	Not determined.
· <b>Evaporation rate</b>	Not determined.
· <b>Solubility in / Miscibility with water:</b>	Not miscible or difficult to mix.
· <b>Partition coefficient: n-octanol/water:</b>	Not determined.
· <b>Viscosity:</b>	
<b>Dynamic:</b>	Not determined.
<b>Kinematic:</b>	Not determined.
· <b>9.2 Other information</b>	No further relevant information available.

### SECTION 10: Stability and reactivity

- **10.1 Reactivity** No further relevant information available.
- **10.2 Chemical stability**
- **Thermal decomposition / conditions to be avoided:** No decomposition if used according to specifications.
- **10.3 Possibility of hazardous reactions** No dangerous reactions known.
- **10.4 Conditions to avoid** No further relevant information available.
- **10.5 Incompatible materials:** No further relevant information available.
- **10.6 Hazardous decomposition products:** No dangerous decomposition products known.

### SECTION 11: Toxicological information

- **11.1 Information on toxicological effects**
- **Acute toxicity**  
Harmful if swallowed or if inhaled.  
Toxic in contact with skin.

(Contd. on page 6)

# Safety data sheet

according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 22.06.2020

Revision: 22.06.2020

Trade name: (BGE) butyl glycidyl ether

(Contd. of page 5)

· **LD/LC50 values relevant for classification:**

Oral	LD50	2,050 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	788 mg/kg (rabbit)

- **Primary irritant effect:**
- **Skin corrosion/irritation** Based on available data, the classification criteria are not met.
- **Serious eye damage/irritation** Based on available data, the classification criteria are not met.
- **Respiratory or skin sensitisation**  
May cause an allergic skin reaction.
- **CMR effects (carcinogenicity, mutagenicity and toxicity for reproduction)**
- **Germ cell mutagenicity**  
Suspected of causing genetic defects.
- **Carcinogenicity**  
Suspected of causing cancer.
- **Reproductive toxicity** Based on available data, the classification criteria are not met.
- **STOT-single exposure**  
May cause respiratory irritation.
- **STOT-repeated exposure** Based on available data, the classification criteria are not met.
- **Aspiration hazard** Based on available data, the classification criteria are not met.

## SECTION 12: Ecological information

· **12.1 Toxicity**

· **Aquatic toxicity:**

EC50	mg/kg (rat)
------	-------------

- **12.2 Persistence and degradability** No further relevant information available.
- **12.3 Bioaccumulative potential** No further relevant information available.
- **12.4 Mobility in soil** No further relevant information available.
- **Ecotoxicological effects:**
- **Remark:** Harmful to fish
- **Additional ecological information:**
- **General notes:**  
Water hazard class 2 (German Regulation) (Assessment by list): hazardous for water  
Do not allow product to reach ground water, water course or sewage system.  
Danger to drinking water if even small quantities leak into the ground.  
Harmful to aquatic organisms
- **12.5 Results of PBT and vPvB assessment**
- **PBT:** Not applicable.
- **vPvB:** Not applicable.
- **12.6 Other adverse effects** No further relevant information available.

## SECTION 13: Disposal considerations

- **13.1 Waste treatment methods**
- **Recommendation**  
Must not be disposed together with household garbage. Do not allow product to reach sewage system.
- **Uncleaned packaging:**
- **Recommendation:** Disposal must be made according to official regulations.

GB

(Contd. on page 7)

**Safety data sheet**  
according to 1907/2006/EC, Article 31


Printing date 22.06.2020

Revision: 22.06.2020

Trade name: (BGE) butyl glycidyl ether

(Contd. of page 6)

**SECTION 14: Transport information**

· 14.1 UN-Number · ADR, IMDG, IATA	UN1993
· 14.2 UN proper shipping name · ADR · IMDG, IATA	1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. ((BGE) butyl glycidyl ether) FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. ((BGE) butyl glycidyl ether)
· 14.3 Transport hazard class(es) · ADR, IMDG, IATA	
· Class · Label	3 Flammable liquids. 3
· 14.4 Packing group · ADR, IMDG, IATA	III
· 14.5 Environmental hazards:	Not applicable.
· 14.6 Special precautions for user · Hazard identification number (Kemler code): · EMS Number: · Stowage Category	Warning: Flammable liquids. 30 3-07 A
· 14.7 Transport in bulk according to Annex II of Marpol and the IBC Code	Not applicable.
· Transport/Additional information:	
· ADR · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	5L Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· Transport category · Tunnel restriction code	3 D/E
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	5L Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· UN "Model Regulation":	UN 1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. ((BGE) BUTYL GLYCIDYL ETHER), 3, III

**SECTION 15: Regulatory information**

- 15.1 Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture
- Directive 2012/18/EU
- Named dangerous substances - ANNEX I Substance is not listed.

(Contd. on page 8)

# Safety data sheet

## according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 22.06.2020

Revision: 22.06.2020

**Trade name: (BGE) butyl glycidyl ether**

(Contd. of page 7)

- **Seveso category P5c FLAMMABLE LIQUIDS**
- **Qualifying quantity (tonnes) for the application of lower-tier requirements** 5,000 t
- **Qualifying quantity (tonnes) for the application of upper-tier requirements** 50,000 t
- **REGULATION (EC) No 1907/2006 ANNEX XVII Conditions of restriction:** 3, 40
- **15.2 Chemical safety assessment:** A Chemical Safety Assessment has not been carried out.

### SECTION 16: Other information

*This information is based on our present knowledge. However, this shall not constitute a guarantee for any specific product features and shall not establish a legally valid contractual relationship.*

· **Abbreviations and acronyms:**

*ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)*

*IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods*

*IATA: International Air Transport Association*

*GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals*

*EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances*

*CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)*

*LC50: Lethal concentration, 50 percent*

*LD50: Lethal dose, 50 percent*

*PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic*

*vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*

*Flam. Liq. 3: Flammable liquids – Category 3*

*Acute Tox. 4: Acute toxicity - oral – Category 4*

*Acute Tox. 3: Acute toxicity - dermal – Category 3*

*Skin Sens. 1: Skin sensitisation – Category 1*

*Muta. 2: Germ cell mutagenicity – Category 2*

*Carc. 2: Carcinogenicity – Category 2*

*STOT SE 3: Specific target organ toxicity (single exposure) – Category 3*

*Aquatic Chronic 3: Hazardous to the aquatic environment - long-term aquatic hazard – Category 3*

# Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 22.06.2020

Herziening van: 22.06.2020

## RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

### 1.1 Productidentificatie

· **Handelsnaam:** 1-butoxy-2,3-epoxy-propaan

· **Artikelnummer:** 12000

· **CAS-nummer:**

2426-08-6

· **EC-nummer:**

219-376-4

· **Catalogusnummer:**

603-039-00-7

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

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

· **Toepassing van de stof / van de bereiding** Laboratoriumchemicaliën

· **1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**

· **Fabrikant/leverancier:**

Electron Microscopy Sciences

1560 Industry Road

USA-Hatfield, PA 19440

Tel: 215-412-8400 Fax: 215-412-8450

email: info@emsdiasum.com

www.emsdiasum.com

Aurion

Binnenhaven 5

6709 PD Wageningen

The Netherlands

Tel: 31 317 415094

Fax: 31 317 415955

email: info@aurion.nl

· **Inlichtingengevende sector:** Product safety department

· **1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:**

ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661

1-703-527-3887

## RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

· **2.1 Indeling van de stof of het mengsel**

· **Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**



GHS02 vlam

Flam. Liq. 3

H226 Ontvlambare vloeistof en damp.



GHS06 doodshoofd met gekruiste beenderen

Acute Tox. 3

H311 Giftig bij contact met de huid.



GHS08 gezondheidsgevaar

Muta. 2

H341 Verdacht van het veroorzaken van genetische schade.

Carc. 2

H351 Verdacht van het veroorzaken van kanker.

(Vervolg op blz. 2)

# Veiligheidsinformatieblad

## volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 22.06.2020

Herziening van: 22.06.2020

Handelsnaam: 1-butoxy-2,3-epoxy-propaan

(Vervolg van blz. 1)



GHS07

Acute Tox. 4      H302 Schadelijk bij inslikken.  
 Acute Tox. 4      H332 Schadelijk bij inademing.  
 Skin Sens. 1      H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.  
 STOT SE 3        H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.  
 Aquatic Chronic 3 H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

### 2.2 Etiketteringselementen

#### Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008

De stof/product is geclassificeerd en geëtiketteerd volgens de CLP-verordening.

#### Gevarenpictogrammen



GHS02    GHS06    GHS08

#### Signaalwoord Gevaar

#### Gevarenaanduidingen

H226      Ontvlambare vloeistof en damp.  
 H302+H332 Schadelijk bij inslikken en bij inademing.  
 H311      Giftig bij contact met de huid.  
 H317      Kan een allergische huidreactie veroorzaken.  
 H341      Verdacht van het veroorzaken van genetische schade.  
 H351      Verdacht van het veroorzaken van kanker.  
 H335      Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.  
 H412      Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

#### Veiligheidsaanbevelingen

P210      Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.  
 P241      Explosieveilige [elektrische/ventilatie-/verlichtings-]apparatuur gebruiken.  
 P261      Inademing van stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel vermijden.  
 P303+P361+P353 BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen [of afdouchen].  
 P405      Achter slot bewaren.  
 P501      De inhoud en de verpakking verwerken volgens de plaatselijke/regionale/nationale/internationale voorschriften.

#### 2.3 Andere gevaren

#### Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

• PBT: Niet bruikbaar.  
 • zPzB: Niet bruikbaar.

## RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

### 3.1 Chemische karakterisering: Stoffen

#### CAS-Nr. omschrijving

2426-08-6 1-butoxy-2,3-epoxy-propaan

#### Identificatienummer(s)

• EC-nummer: 219-376-4

(Vervolg op blz. 3)

# Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 22.06.2020

Herziening van: 22.06.2020

**Handelsnaam: 1-butoxy-2,3-epoxy-propaan**

· **Catalogusnummer:** 603-039-00-7

(Vervolg van blz. 2)

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

### · 4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

#### · Algemene informatie:

Het is mogelijk dat vergiftigingssymptomen pas na vele uren optreden. Om deze reden is medische controle gedurende minstens 48 uur na een ongeval noodzakelijk.

#### · Na het inademen:

Veel verse lucht toedienen en voor alle zekerheid een arts raadplegen.

Bij bewusteloosheid ligging en vervoer in stabiele zijligging.

#### · Na huidcontact: Onmiddellijk met water en zeep afwassen en goed naspoelen.

#### · Na oogcontact: Ogen bij geopend ooglid meerdere minuten met stromend water spoelen

#### · Na inslikken: Onmiddellijk arts raadplegen.

### · 4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

### · 4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

### · 5.1 Blusmiddelen

#### · Geschikte blusmiddelen:

CO<sub>2</sub>, bluspoeder of waterstraal. Grotere brand met waterstraal bestrijden of met schuim, dat tegen alcohol bestand is.

#### · Blusmiddelen die uit veiligheidsoogpunt niet geschikt zijn: Krachtige waterstraal

### · 5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

### · 5.3 Advies voor brandweerlieden

#### · Speciale beschermende kleding: Ademhalingstoestel aantrekken.

## RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

### · 6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

Beschermende kleding aantrekken. Niet beschermde personen op afstand houden.

### · 6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen:

Bij indringen in afvalwater of riolering moet de bevoegde instantie gewaarschuwd worden.

Niet in de riolering/het oppervlaktewater/het grondwater laten terechtkomen.

### · 6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:

Met vloeistofbindend materiaal (zand, bergmeel, zuurbinder, universele binder, zaagmeel) opnemen.

Besmet materiaal zoals afval volgens punt 13 verwijderen.

Voor voldoende ventilatie zorgen.

### · 6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Informatie inzake veilig gebruik - zie hoofdstuk 7.

Informatie inzake persoonlijke beschermingsuitrusting - zie hoofdstuk 8.

Informatie inzake berging - zie hoofdstuk 13.

## RUBRIEK 7: Hantering en opslag

### · 7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Voor goede ventilatie/afzuiging op de werkplaatsen zorgen.

(Vervolg op blz. 4)

# Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 22.06.2020

Herziening van: 22.06.2020

**Handelsnaam: 1-butoxy-2,3-epoxy-propaan**

(Vervolg van blz. 3)

- **Informatie m.b.t. brand- en ontploffingsgevaar:**  
*Onststekingsbronnen op afstand houden - niet roken.  
 Maatregelen treffen tegen ontlading van statische elektriciteit.*
- **7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten**
- **Opslag:**
- **Eisen ten opzichte van opslagruimte en tanks:** *Geen bijzondere eisen.*
- **Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag:** *Niet noodzakelijk.*
- **Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag:** *Tanks ondoordringbaar gesloten houden.*
- **7.3 Specifiek eindgebruik** *Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.*

## RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

- **Aanvullende gegevens m.b.t. de inrichting van technische installaties:** *Geen aanvullende gegevens. Zie 7.*
- **8.1 Controleparameters**
- **Bestanddelen met grenswaarden die m.b.t. de werkruimte in acht genomen moeten worden:** *Vervalt.*
- **Aanvullende gegevens:** *Als basis dienden lijsten die bij opstelling geldig waren.*
- **8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**
- **Persoonlijke beschermingsvoorzieningen:**
- **Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen:**  
*Verwijderd houden van eet- en drinkwaren.  
 Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.  
 Vóór de pauze en aan het einde van werktijd handen wassen.*
- **Ademhalingsbescherming:**  
*Bij korte of geringe belasting ademfiltertoestel; bij intensieve resp. langdurige expositie een van de omringende lucht onafhankelijk ademhalingstoestel gebruiken.*
- **Handbescherming:**



Veiligheidshandschoenen

*Het handschoenmateriaal moet ondoorlatend en bestand zijn tegen het product / de stof / de bereiding.  
 Op grond van falende testen kan geen aanbeveling voor handschoenmateriaal voor het product / de bereiding / het chemicaliënmengsel afgegeven worden.  
 Kies handschoenmateriaal rekening houdend met de penetratietijden, de permeatiegraden en de degradatie.*

- **Handschoenmateriaal**  
*De keuze van een geschikte handschoen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken en verschilt van fabrikant tot fabrikant.*
- **Doordringingstijd van het handschoenmateriaal**  
*De precieze penetratietijd kunt u te weten komen bij de handschoenfabrikant; houd er rekening mee.*
- **Oogbescherming:**



Nauw aansluitende veiligheidsbril

NL

(Vervolg op blz. 5)



# Veiligheidsinformatieblad

## volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 22.06.2020

Herziening van: 22.06.2020

Handelsnaam: 1-butoxy-2,3-epoxy-propaan

(Vervolg van blz. 4)

### RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

#### · 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

##### · Algemene gegevens

##### · Voorkomen:

Vorm: Niet bepaald.

Kleur: Niet bepaald.

· Geur: Karakteristiek

· Geurdrempelwaarde: Niet bepaald.

· pH-waarde: Niet bepaald.

##### · Toestandsverandering

Smelt-/vriespunt: Niet bepaald.

Beginkookpunt en kooktraject: 169 °C

· Vlampunt: 56 °C

· Ontvlambaarheid (vast, gas): Niet bruikbaar.

· Ontstekingstemperatuur: 215 °C

· Ontledingstemperatuur: Niet bepaald.

· Zelfontbrandingstemperatuur: Niet bepaald.

· Ontploffingseigenschappen: Niet bepaald.

##### · Ontploffingsgrenzen:

Onderste: Niet bepaald.

Bovenste: Niet bepaald.

· Dampspanning bij 20 °C: 3,5 hPa

· Dichtheid bij 20 °C: 0,92 g/cm<sup>3</sup>

· Relatieve dichtheid: Niet bepaald.

· Dampdichtheid: Niet bepaald.

· Verdampingssnelheid: Niet bepaald.

##### · Oplosbaarheid in/mengbaarheid met

Water: Niet resp. gering mengbaar.

· Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water: Niet bepaald.

##### · Viscositeit

Dynamisch: Niet bepaald.

Kinematisch: Niet bepaald.

· 9.2 Overige informatie: Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

### RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

· 10.1 Reactiviteit: Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

· 10.2 Chemische stabiliteit

· Thermische afbraak / te vermijden omstandigheden: Geen afbraak bij gebruik volgens voorschrift.

· 10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties: Geen gevaarlijke reacties bekend.

· 10.4 Te vermijden omstandigheden: Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

· 10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen: Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

(Vervolg op blz. 6)

# Veiligheidsinformatieblad

## volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 22.06.2020

Herziening van: 22.06.2020

**Handelsnaam: 1-butoxy-2,3-epoxy-propaan**

(Vervolg van blz. 5)

· **10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:** Geen gevaarlijke ontbindingsproducten bekend.

### RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

· **11.1 Informatie over toxicologische effecten**

· **Acute toxiciteit**

Schadelijk bij inslikken en bij inademing.

Giftig bij contact met de huid.

· **Indelingsrelevantie LD/LC50-waarden:**

Oraal	LD50	2.050 mg/kg (rat)
Dermaal	LD50	788 mg/kg (rabbit)

· **Primaire aandoening:**

· **Huidcorrosie/-irritatie** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

· **Ernstig oogletsel/oogirritatie** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

· **Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid**

Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

· **CMR-effecten (kankerverwekkendheid, mutageniteit en giftigheid voor de voortplanting)**

· **Mutageniteit in geslachtscellen**

Verdacht van het veroorzaken van genetische schade.

· **Kankerverwekkendheid**

Verdacht van het veroorzaken van kanker.

· **Giftigheid voor de voortplanting** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

· **STOT bij eenmalige blootstelling**

Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

· **STOT bij herhaalde blootstelling** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

· **Gevaar bij inademing** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

### RUBRIEK 12: Ecologische informatie

· **12.1 Toxiciteit**

· **Aquatische toxiciteit:**

EC50	mg/kg (rat)
------	-------------

· **12.2 Persistentie en afbreekbaarheid** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

· **12.3 Bioaccumulatie** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

· **12.4 Mobiliteit in de bodem** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

· **Ecotoxische effecten:**

· **Opmerking:** Schadelijk voor vissen.

· **Verdere ecologische informatie:**

· **Algemene informatie:**

Waterbezwaarlijkheid (NL): A(3) schadelijk voor in water levende organismen kan in het aquatische milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken

Gevaar voor water klasse 2 (D) (Lijstclassificatie): gevaar voor water

Niet lozen in grondwater, in oppervlaktewater of in riolering.

Gevaar voor drinkwater zelfs bij uitlopen van geringe hoeveelheden in de ondergrond.

schadelijk voor in het water levende organismen

· **12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**

· **PBT:** Niet bruikbaar.

· **zPzB:** Niet bruikbaar.

(Vervolg op blz. 7)

# Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 22.06.2020

Herziening van: 22.06.2020

**Handelsnaam: 1-butoxy-2,3-epoxy-propaan**


(Vervolg van blz. 6)

· **12.6 Andere schadelijke effecten** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

- **13.1 Afvalverwerkingsmethoden**
- **Aanbeveling:** Mag niet tesamen met huisvuil gestort worden of in de riolering terecht komen.
- **Niet gereinigde verpakkingen:**
- **Aanbeveling:** Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.

## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.1 VN-nummer</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>   | <p style="margin-left: 20px;">UNI993</p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN</b></li> <li>· <b>ADR</b></li> <li>· <b>IMDG, IATA</b></li> </ul>   | <p style="margin-left: 20px;">1993 BRANDBARE VLOEISTOF, N.E.G. (1-butoxy-2,3-epoxy-propaan)</p> <p style="margin-left: 20px;">FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. ((BGE) butyl glycidyl ether)</p>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.3 Transportgevarenklasse(n)</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>   | <div style="text-align: center; margin-bottom: 10px;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>klasse</b> 3 Brandbare vloeistoffen</li> <li>· <b>Etiket</b> 3</li> </ul>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.4 Verpakkingsgroep:</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>   | <p style="margin-left: 20px;">III</p>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.5 Milieugevaren:</b></li> </ul>  | <p style="margin-left: 20px;">Niet bruikbaar.</p>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker</b></li> <li>· <b>Gevaarsidentificatienummer (Kemler-getal):</b></li> <li>· <b>EMS-nummer:</b></li> <li>· <b>Stowage Category</b></li> </ul> | <p style="margin-left: 20px;">Waarschuwing: Brandbare vloeistoffen</p> <p style="margin-left: 20px;">30</p> <p style="margin-left: 20px;">3-07</p> <p style="margin-left: 20px;">A</p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code</b></li> </ul>   | <p style="margin-left: 20px;">Niet bruikbaar.</p>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Transport/verdere gegevens:</b></li> </ul>  | <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>ADR</b></li> <li>· <b>Beperkte hoeveelheden (LQ)</b></li> <li>· <b>Uitgezonderde hoeveelheden (EQ)</b></li> <li>· <b>Vervoerscategorie</b></li> <li>· <b>Tunnelbeperkingscode</b></li> </ul>  |
|   | <p style="margin-left: 20px;">5L</p> <p style="margin-left: 20px;">Code: E1</p> <p style="margin-left: 20px;">Grootste netto hoeveelheid per binnenverpakking: 30 ml</p> <p style="margin-left: 20px;">Grootste netto hoeveelheid per buitenverpakking: 1000 ml</p> <p style="margin-left: 20px;">3</p> <p style="margin-left: 20px;">D/E</p> |

(Vervolg op blz. 8)

# Veiligheidsinformatieblad

## volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 22.06.2020

Herziening van: 22.06.2020

**Handelsnaam: 1-butoxy-2,3-epoxy-propaan**

(Vervolg van blz. 7)

<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>IMDG</b></li> <li>· <b>Limited quantities (LQ)</b></li> <li>· <b>Excepted quantities (EQ)</b></li> </ul>	<p>5L Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>VN "Model Regulation":</b></li> </ul>	<p>UN 1993 <b>BRANDBARE VLOEISTOF, N.E.G. (1-BUTOXY-2,3-EPOXY-PROPAAN)</b>, 3, III</p>

### RUBRIEK 15: Regelgeving

- **15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel**
- **SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen** De stof is niet aanwezig.
- **SZW-lijst van mutagene stoffen** De stof is niet aanwezig.
- **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Vruchtbaarheid** De stof is niet aanwezig.
- **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Ontwikkeling** De stof is niet aanwezig.
- **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Borstvoeding** De stof is niet aanwezig.
- **Lijst Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS)** De stof is niet aanwezig.
- **Lijst van Potentieel Zeer Zorgwekkende Stoffen** De stof is niet aanwezig.
- **Richtlijn 2012/18/EU**
- **Gevaarlijke stoffen die met naam genoemd worden - BIJLAGE I** De stof is niet aanwezig.
- **Seveso-categorie P5c ONTVLAMBARE VLOEISTOFFEN**
- **Drempelwaarde (ton) voor toepassing van voorschriften voor lagedrempelinrichtingen** 5.000 t
- **Drempelwaarde (ton) voor toepassing van voorschriften voor hogedrempelinrichtingen** 50.000 t
- **Verordening (EG) nr. 1907/2006 BIJLAGE XVII** Beperkingsvoorwaarden: 3, 40
- **Nationale voorschriften:**
- **Gevaarklasse v. water:**  
Waterbezwaarlijkheid (NL): A(3) schadelijk voor in water levende organismen kan in het aquatische milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken
- **15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling:** Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet uitgevoerd.

### RUBRIEK 16: Overige informatie

Deze gegevens zijn gebaseerd op de huidige stand van onze kennis. Zij beschrijven echter geen garantie van producteigenschappen en vestigen geen contractuele rechtsbetrekking.

- **Afkortingen en acroniemen:**  
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Flam. Liq. 3: Ontvlambare vloeistoffen – Categorie 3  
Acute Tox. 4: Acute toxiciteit - oraal – Categorie 4  
Acute Tox. 3: Acute toxiciteit - dermaal – Categorie 3  
Skin Sens. 1: Sensibilisatie van de huid – Categorie 1  
Muta. 2: Mutageniteit in geslachtscellen – Categorie 2  
Carc. 2: Kankerverwekkendheid – Categorie 2

(Vervolg op blz. 9)

**Veiligheidsinformatieblad**  
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 22.06.2020

Herziening van: 22.06.2020

**Handelsnaam: 1-butoxy-2,3-epoxy-propaan**

*STOT SE 3: Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling – Categorie 3*  
*Aquatic Chronic 3: Gevaar voor het aquatisch milieu - aquatisch gevaar op lange termijn – Categorie 3*

(Vervolg van blz. 8)

NL

# Fiche de données de sécurité

## selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 22.06.2020

Révision: 22.06.2020

### RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

- **1.1 Identificateur de produit**
- **Nom du produit:** 1-butoxy-2,3-époxypropane
- **Code du produit:** 12000
- **No CAS:**  
2426-08-6
- **Numéro CE:**  
219-376-4
- **Numéro index:**  
603-039-00-7
- **1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées**  
Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Emploi de la substance / de la préparation** Produits chimiques pour laboratoires
- **1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**
- **Producteur/fournisseur:**  
Electron Microscopy Sciences  
1560 Industry Road  
USA-Hatfield, PA 19440  
Tel: 215-412-8400 Fax: 215-412-8450  
email: info@emsdiasum.com  
www.emsdiasum.com
- **Service chargé des renseignements:** Product safety department
- **1.4 Numéro d'appel d'urgence:**  
ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661  
1-703-527-3887

### RUBRIQUE 2: Identification des dangers

- **2.1 Classification de la substance ou du mélange**
- **Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008**



GHS02 flamme

Flam. Liq. 3      H226 Liquide et vapeurs inflammables.



GHS06 tête de mort sur deux tibias

Acute Tox. 3      H311 Toxique par contact cutané.



GHS08 danger pour la santé

Muta. 2      H341 Susceptible d'induire des anomalies génétiques.

Carc. 2      H351 Susceptible de provoquer le cancer.



GHS07

Acute Tox. 4      H302 Nocif en cas d'ingestion.

Acute Tox. 4      H332 Nocif par inhalation.

(suite page 2)

# Fiche de données de sécurité

## selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 22.06.2020

Révision: 22.06.2020

**Nom du produit: 1-butoxy-2,3-époxypropane**

(suite de la page 1)

*Skin Sens. 1 H317 Peut provoquer une allergie cutanée.*

*STOT SE 3 H335 Peut irriter les voies respiratoires.*

*Aquatic Chronic 3 H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.*

### · 2.2 Éléments d'étiquetage

· **Étiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008** La substance est classifiée et étiquetée selon le règlement CLP.

· **Pictogrammes de danger**



GHS02 GHS06 GHS08

· **Mention d'avertissement** Danger

· **Mentions de danger**

*H226 Liquide et vapeurs inflammables.*

*H302+H332 Nocif en cas d'ingestion ou d'inhalation.*

*H311 Toxique par contact cutané.*

*H317 Peut provoquer une allergie cutanée.*

*H341 Susceptible d'induire des anomalies génétiques.*

*H351 Susceptible de provoquer le cancer.*

*H335 Peut irriter les voies respiratoires.*

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

· **Conseils de prudence**

*P210 Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.*

*P241 Utiliser du matériel [électrique/de ventilation/d'éclairage] antidéflagrant.*

*P261 Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.*

*P303+P361+P353 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau [ou se doucher].*

*P405 Garder sous clef.*

*P501 Éliminer le contenu/réceptacle conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.*

· **2.3 Autres dangers**

· **Résultats des évaluations PBT et vPvB**

· **PBT:** Non applicable.

· **vPvB:** Non applicable.

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

· **3.1 Caractérisation chimique: Substances**

· **No CAS Désignation**

2426-08-6 1-butoxy-2,3-époxypropane

· **Code(s) d'identification**

· **Numéro CE:** 219-376-4

· **Numéro index:** 603-039-00-7

FR

(suite page 3)

# Fiche de données de sécurité

## selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 22.06.2020

Révision: 22.06.2020

**Nom du produit: 1-butoxy-2,3-époxypropane**

(suite de la page 2)

### RUBRIQUE 4: Premiers secours

- **4.1 Description des premiers secours**
- **Remarques générales:**  
Les symptômes d'intoxication peuvent apparaître après de nombreuses heures seulement; une surveillance médicale est donc nécessaire au moins 48 heures après un accident.
- **Après inhalation:**  
Donner de l'air frais en abondance et consulter un médecin pour plus de sécurité.  
En cas d'inconscience, coucher et transporter la personne en position latérale stable.
- **Après contact avec la peau:** Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer.
- **Après contact avec les yeux:**  
Rincer les yeux, sous l'eau courante, pendant plusieurs minutes, en écartant bien les paupières.
- **Après ingestion:** Consulter immédiatement un médecin.
- **4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**  
Pas d'autres informations importantes disponibles.

### RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

- **5.1 Moyens d'extinction**
- **Moyens d'extinction:**  
CO<sub>2</sub>, poudre d'extinction ou eau pulvérisée. Combattre les foyers importants avec de l'eau pulvérisée ou de la mousse résistant à l'alcool.
- **Produits extincteurs déconseillés pour des raisons de sécurité:** Jet d'eau à grand débit
- **5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**  
Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **5.3 Conseils aux pompiers**
- **Équipement spécial de sécurité:** Porter un appareil de protection respiratoire.

### RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

- **6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**  
Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées.
- **6.2 Précautions pour la protection de l'environnement:**  
En cas de pénétration dans les eaux ou les égouts, avertir les autorités compétentes.  
Ne pas rejeter dans les canalisations, dans les eaux de surface et dans les nappes d'eau souterraines.
- **6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**  
Recueillir les liquides à l'aide d'un produit absorbant (sable, kieselguhr, neutralisant d'acide, liant universel, sciure).  
Évacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.  
Assurer une aération suffisante.
- **6.4 Référence à d'autres rubriques**  
Afin d'obtenir des informations pour une manipulation sûre, consulter le chapitre 7.  
Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8.  
Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13.

### RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

- **7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**  
Veiller à une bonne ventilation/aspiration du poste de travail.

(suite page 4)



# Fiche de données de sécurité

## selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 22.06.2020

Révision: 22.06.2020

**Nom du produit: 1-butoxy-2,3-époxypropane**

(suite de la page 3)

- **Préventions des incendies et des explosions:**  
Tenir à l'abri des sources d'inflammation - ne pas fumer.  
Prendre des mesures contre les charges électrostatiques.
- **7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**
- **Stockage:**
- **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage:** Aucune exigence particulière.
- **Indications concernant le stockage commun:** Pas nécessaire.
- **Autres indications sur les conditions de stockage:** Tenir les emballages hermétiquement fermés.
- **7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Pas d'autres informations importantes disponibles.

### RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

- **Indications complémentaires pour l'agencement des installations techniques:**  
Sans autre indication, voir point 7.

#### · 8.1 Paramètres de contrôle

- **Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail:**

#### 2426-08-6 1-butoxy-2,3-époxypropane

VLEP	Valeur à long terme: 135 mg/m <sup>3</sup> , 25 ppm
	C2, M2

- **Remarques supplémentaires:**  
Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.
- **8.2 Contrôles de l'exposition**
- **Équipement de protection individuel:**
- **Mesures générales de protection et d'hygiène:**  
Tenir à l'écart des produits alimentaires, des boissons et de la nourriture pour animaux.  
Retirer immédiatement les vêtements souillés ou humectés.  
Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.
- **Protection respiratoire:**  
En cas d'exposition faible ou de courte durée, utiliser un filtre respiratoire; en cas d'exposition intense ou durable, utiliser un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.
- **Protection des mains:**



Gants de protection

- Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation.  
À cause du manque de tests, aucune recommandation pour un matériau de gants pour le produit / la préparation / le mélange de produits chimiques ne peut être donnée.  
Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.
- **Matériau des gants**  
Le choix de gants appropriés ne dépend pas seulement du matériau, mais également d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre.
- **Temps de pénétration du matériau des gants**  
Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter.

(suite page 5)

# Fiche de données de sécurité

## selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 22.06.2020

Révision: 22.06.2020

Nom du produit: 1-butoxy-2,3-époxypropane

(suite de la page 4)

## · Protection des yeux:



Lunettes de protection hermétiques

### RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

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

## · Indications générales

## · Aspect:

Forme: Non déterminé.

Couleur: Non déterminé.

· Odeur: Caractéristique

· Seuil olfactif: Non déterminé.

· valeur du pH: Non déterminé.

## · Changement d'état

Point de fusion/point de congélation: Non déterminé.

Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition: 169 °C

· Point d'éclair 56 °C

· Inflammabilité (solide, gaz): Non applicable.

· Température d'inflammation: 215 °C

· Température de décomposition: Non déterminé.

· Température d'auto-inflammabilité: Non déterminé.

· Propriétés explosives: Non déterminé.

## · Limites d'explosion:

Inférieure: Non déterminé.

Supérieure: Non déterminé.

· Pression de vapeur à 20 °C: 3,5 hPa

· Densité à 20 °C: 0,92 g/cm<sup>3</sup>

· Densité relative: Non déterminé.

· Densité de vapeur: Non déterminé.

· Taux d'évaporation: Non déterminé.

· Solubilité dans/miscibilité avec l'eau:

Pas ou peu miscible

· Coefficient de partage: n-octanol/eau: Non déterminé.

## · Viscosité:

Dynamique: Non déterminé.

Cinématique: Non déterminé.

· 9.2 Autres informations Pas d'autres informations importantes disponibles.

### RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

· 10.1 Réactivité Pas d'autres informations importantes disponibles.

(suite page 6)

# Fiche de données de sécurité

## selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 22.06.2020

Révision: 22.06.2020

**Nom du produit: 1-butoxy-2,3-époxypropane**

(suite de la page 5)

- **10.2 Stabilité chimique**
- **Décomposition thermique/conditions à éviter:** Pas de décomposition en cas d'usage conforme.
- **10.3 Possibilité de réactions dangereuses** Aucune réaction dangereuse connue.
- **10.4 Conditions à éviter** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.5 Matières incompatibles:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.6 Produits de décomposition dangereux:** Pas de produits de décomposition dangereux connus

### RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

#### · 11.1 Informations sur les effets toxicologiques

##### · Toxicité aiguë

Nocif en cas d'ingestion ou d'inhalation.

Toxique par contact cutané.

##### · Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification:

Oral	LD50	2.050 mg/kg (rat)
Dermique	LD50	788 mg/kg (lapin)

##### · Effet primaire d'irritation:

##### · Corrosion cutanée/irritation cutanée

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

##### · Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

##### · Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Peut provoquer une allergie cutanée.

##### · Effets CMR (cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction)

##### · Mutagénicité sur les cellules germinales

Susceptible d'induire des anomalies génétiques.

##### · Cancérogénicité

Susceptible de provoquer le cancer.

##### · Toxicité pour la reproduction

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

##### · Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

Peut irriter les voies respiratoires.

##### · Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

##### · Danger par aspiration

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

### RUBRIQUE 12: Informations écologiques

#### · 12.1 Toxicité

##### · Toxicité aquatique:

EC50	mg/kg (rat)
------	-------------

##### · 12.2 Persistance et dégradabilité

Pas d'autres informations importantes disponibles.

##### · 12.3 Potentiel de bioaccumulation

Pas d'autres informations importantes disponibles.

##### · 12.4 Mobilité dans le sol

Pas d'autres informations importantes disponibles.

##### · Effets écotoxiques:

· **Remarque:** Nocif pour les poissons.

##### · Autres indications écologiques:

##### · Indications générales:

Catégorie de pollution des eaux 2 (D) (classification selon liste): polluant

Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.

Danger pour l'eau potable dès fuite d'une petite quantité dans le sous-sol.

(suite page 7)

# Fiche de données de sécurité

## selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 22.06.2020

Révision: 22.06.2020

**Nom du produit: 1-butoxy-2,3-époxypropane**


(suite de la page 6)

- Nocif pour les organismes aquatiques.
- **12.5 Résultats des évaluations PBT et VPVB**
- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.
- **12.6 Autres effets néfastes** Pas d'autres informations importantes disponibles.

### RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

- **13.1 Méthodes de traitement des déchets**
- **Recommandation:** Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.
- **Emballages non nettoyés:**
- **Recommandation:** Evacuation conformément aux prescriptions légales.

### RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.1 Numéro ONU</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>	<p style="text-align: right;">UN1993</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU</b></li> <li>· <b>ADR</b></li> <li>· <b>IMDG, IATA</b></li> </ul>	<p style="text-align: right;">1993 LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. (1-butoxy-2,3-époxypropane)</p> <p style="text-align: right;">FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. ((BGE) butyl glycidyl ether)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.3 Classe(s) de danger pour le transport</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>	<div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: right;">3 Liquides inflammables.</p> <p style="text-align: right;">3</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.4 Groupe d'emballage</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>	<p style="text-align: right;">III</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.5 Dangers pour l'environnement:</b></li> </ul>	<p style="text-align: right;">Non applicable.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur</b></li> <li>· <b>Numéro d'identification du danger (Indice Kemler):</b></li> <li>· <b>No EMS:</b></li> <li>· <b>Stowage Category</b></li> </ul>	<p style="text-align: right;">Attention: Liquides inflammables.</p> <p style="text-align: right;">30</p> <p style="text-align: right;">3-07</p> <p style="text-align: right;">A</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC</b></li> </ul>	<p style="text-align: right;">Non applicable.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Indications complémentaires de transport:</b></li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>ADR</b></li> <li>· <b>Quantités limitées (LQ)</b></li> </ul>	<p style="text-align: right;">5L</p>

(suite page 8)

# Fiche de données de sécurité

## selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 22.06.2020

Révision: 22.06.2020

**Nom du produit: 1-butoxy-2,3-époxypropane**

(suite de la page 7)

· <b>Quantités exceptées (EQ)</b>	Code: E1 Quantité maximale nette par emballage intérieur: 30 ml Quantité maximale nette par emballage extérieur: 1000 ml
· <b>Catégorie de transport</b>	3
· <b>Code de restriction en tunnels</b>	D/E
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	5L
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· <b>"Règlement type" de l'ONU:</b>	UN 1993 LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. (1-BUTOXY-2,3-ÉPOXYPROPANE), 3, III

### RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

- **15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**
- **Directive 2012/18/UE**
- **Substances dangereuses désignées - ANNEXE I** la substance n'est pas comprise
- **Catégorie SEVESO P5c LIQUIDES INFLAMMABLES**
- **Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil bas** 5.000 t
- **Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil haut** 50.000 t
- **RÈGLEMENT (CE) N° 1907/2006 ANNEXE XVII** Conditions de limitation: 3, 40
- **15.2 Évaluation de la sécurité chimique:** Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

### RUBRIQUE 16: Autres informations

Ces indications sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances, mais ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du produit et ne donnent pas lieu à un rapport juridique contractuel.

· **Acronymes et abréviations:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 3: Liquides inflammables – Catégorie 3

Acute Tox. 4: Toxicité aiguë - voie orale – Catégorie 4

Acute Tox. 3: Toxicité aiguë - voie cutanée – Catégorie 3

Skin Sens. 1: Sensibilisation cutanée – Catégorie 1

Muta. 2: Mutagénicité sur les cellules germinales – Catégorie 2

Carc. 2: Cancérogénicité – Catégorie 2

STOT SE 3: Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique) – Catégorie 3

Aquatic Chronic 3: Dangers pour le milieu aquatique- toxicité à long terme pour le milieu aquatique – Catégorie 3

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 22.06.2020

überarbeitet am: 22.06.2020

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname:** 1-Butoxy-2,3-epoxy-propan

· **Artikelnummer:** 12000

· **CAS-Nummer:**

2426-08-6

· **EG-Nummer:**

219-376-4

· **Indexnummer:**

603-039-00-7

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Laborchemikalien

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

· **Hersteller/Lieferant:**

Electron Microscopy Sciences

1560 Industry Road

USA-Hatfield, PA 19440

Tel: 215-412-8400 Fax: 215-412-8450

email: [info@emsdiasum.com](mailto:info@emsdiasum.com)

[www.emsdiasum.com](http://www.emsdiasum.com)

Science Services GmbH

Unterhachinger Str. 75

81737 München Germany

Tel: +49(0)89 18 93 668-0

[safety@scienceservices.de](mailto:safety@scienceservices.de)

Deutschland: +49 (0)89 19240, 24h Giftnotruf Munchen, [www.toxinfo.org](http://www.toxinfo.org)

Osterreich: +43 1406 43 43, Gesundheit Osterreich GmbH, 24 h

· **Auskunftgebender Bereich:** Product safety department

· **1.4 Notrufnummer:**

ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661

1-703-527-3887

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS02 Flamme

Flam. Liq. 3

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.



GHS06 Totenkopf mit gekreuzten Knochen

Acute Tox. 3

H311 Giftig bei Hautkontakt.

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 22.06.2020

überarbeitet am: 22.06.2020

**Handelsname: 1-Butoxy-2,3-epoxy-propan**

(Fortsetzung von Seite 1)



GHS08 Gesundheitsgefahr

Muta. 2                    H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.  
 Carc. 2                    H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.



GHS07

Acute Tox. 4            H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
 Acute Tox. 4            H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
 Skin Sens. 1            H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
 STOT SE 3              H335 Kann die Atemwege reizen.

Aquatic Chronic 3 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### · 2.2 Kennzeichnungselemente

#### · Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

#### · Gefahrenpiktogramme



GHS02



GHS06



GHS08

#### · Signalwort Gefahr

#### · Gefahrenhinweise

H226                    Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
 H302+H332            Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.  
 H311                    Giftig bei Hautkontakt.  
 H317                    Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
 H341                    Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.  
 H351                    Kann vermutlich Krebs erzeugen.  
 H335                    Kann die Atemwege reizen.  
 H412                    Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### · Sicherheitshinweise

P210                    Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
 P241                    Explosionsgeschützte [elektrische/Lüftungs-/Beleuchtungs-] Geräte verwenden.  
 P261                    Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.  
 P303+P361+P353    BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].  
 P405                    Unter Verschluss aufbewahren.  
 P501                    Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

#### · 2.3 Sonstige Gefahren

#### · Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

- PBT: Nicht anwendbar.
- vPvB: Nicht anwendbar.

DE

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 22.06.2020

überarbeitet am: 22.06.2020

**Handelsname: 1-Butoxy-2,3-epoxy-propan**

(Fortsetzung von Seite 2)

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.1 Chemische Charakterisierung: Stoffe**
- **CAS-Nr. Bezeichnung**  
2426-08-6 1-Butoxy-2,3-epoxy-propan
- **Identifikationsnummer(n)**
- **EG-Nummer:** 219-376-4
- **Indexnummer:** 603-039-00-7

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.
- **Nach Einatmen:**  
Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.  
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- **Nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
- **Nach Verschlucken:** Sofort Arzt aufsuchen.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**  
CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Atemschutzgerät anlegen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

(Fortsetzung auf Seite 4)



# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 22.06.2020

überarbeitet am: 22.06.2020

**Handelsname: 1-Butoxy-2,3-epoxy-propan**

(Fortsetzung von Seite 3)

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebsicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entzündbare Flüssigkeiten
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:** Entfällt.
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- **Atemschutz:**  
Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
- **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein. Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

- **Handschuhmaterial**  
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**  
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 22.06.2020

überarbeitet am: 22.06.2020

Handelsname: 1-Butoxy-2,3-epoxy-propan

(Fortsetzung von Seite 4)

· **Augenschutz:**

Dichtschließende Schutzbrille

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**· **Allgemeine Angaben**· **Aussehen:**

Form:	Nicht bestimmt.
-------	-----------------

Farbe:	Nicht bestimmt.
--------	-----------------

Geruch:	Charakteristisch
---------	------------------

Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
------------------	-----------------

pH-Wert:	Nicht bestimmt.
----------	-----------------

· **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt.
----------------------------	-----------------

Siedebeginn und Siedebereich:	169 °C
-------------------------------	--------

Flammpunkt:	56 °C
-------------	-------

Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht anwendbar.
-----------------------------------	------------------

Zündtemperatur:	215 °C
-----------------	--------

Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
------------------------	-----------------

Selbstentzündungstemperatur:	Nicht bestimmt.
------------------------------	-----------------

Explosive Eigenschaften:	Nicht bestimmt.
--------------------------	-----------------

· **Explosionsgrenzen:**

Untere:	Nicht bestimmt.
---------	-----------------

Obere:	Nicht bestimmt.
--------	-----------------

Dampfdruck bei 20 °C:	3,5 hPa
-----------------------	---------

Dichte bei 20 °C:	0,92 g/cm <sup>3</sup>
-------------------	------------------------

Relative Dichte	Nicht bestimmt.
-----------------	-----------------

Dampfdichte	Nicht bestimmt.
-------------	-----------------

Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.
-----------------------------	-----------------

· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

Wasser:	Nicht bzw. wenig mischbar.
---------	----------------------------

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	Nicht bestimmt.
---	-----------------

· **Viskosität:**

Dynamisch:	Nicht bestimmt.
------------	-----------------

Kinematisch:	Nicht bestimmt.
--------------	-----------------

9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
----------------------	--

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
------------------	--

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 22.06.2020

überarbeitet am: 22.06.2020

**Handelsname: 1-Butoxy-2,3-epoxy-propan**

(Fortsetzung von Seite 5)

- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
  - **Akute Toxizität**  
Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.  
Giftig bei Hautkontakt.
- |  |      |                    |
|--|------|--------------------|
| · <b>Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:</b> |      |                    |
| Oral   | LD50 | 2.050 mg/kg (rat)  |
| Dermal                                       | LD50 | 788 mg/kg (rabbit) |
- **Primäre Reizwirkung:**
  - **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
  - **Schwere Augenschädigung/-reizung** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
  - **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**  
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
  - **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
  - **Keimzell-Mutagenität**  
Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
  - **Karzinogenität**  
Kann vermutlich Krebs erzeugen.
  - **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
  - **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
Kann die Atemwege reizen.
  - **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
  - **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- |                                |             |
|--------------------------------|-------------|
| · <b>Aquatische Toxizität:</b> |             |
| EC50                           | mg/kg (rat) |
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
  - **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
  - **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
  - **Ökotoxische Wirkungen:**
  - **Bemerkung:** Schädlich für Fische.
  - **Weitere ökologische Hinweise:**
  - **Allgemeine Hinweise:**  
Wassergefährdungsklasse 2 (Listeneinstufung): deutlich wassergefährdend  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.  
schädlich für Wasserorganismen

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 22.06.2020

überarbeitet am: 22.06.2020

**Handelsname: 1-Butoxy-2,3-epoxy-propan**


(Fortsetzung von Seite 6)

- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.1 UN-Nummer</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>  | <p style="margin-left: 20px;">UN1993</p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b></li> <li>· <b>ADR</b></li> <li>· <b>IMDG, IATA</b></li> </ul>  | <p style="margin-left: 20px;">1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (1-Butoxy-2,3-epoxy-propan)<br/>FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. ((BGE) butyl glycidyl ether)</p>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>   | <div style="text-align: center; margin-bottom: 10px;">  </div> <p style="margin-left: 20px;">3 Entzündbare flüssige Stoffe<br/>3</p>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.4 Verpackungsgruppe</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>  | <p style="margin-left: 20px;">III</p>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.5 Umweltgefahren:</b></li> </ul>  | <p style="margin-left: 20px;">Nicht anwendbar.</p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b></li> <li>· <b>Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):</b></li> <li>· <b>EMS-Nummer:</b></li> <li>· <b>Stowage Category</b></li> </ul> | <p style="margin-left: 20px;">Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe</p> <p style="margin-left: 20px;">30</p> <p style="margin-left: 20px;">3-07</p> <p style="margin-left: 20px;">A</p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b></li> </ul>  | <p style="margin-left: 20px;">Nicht anwendbar.</p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Transport/weitere Angaben:</b></li> </ul>  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>ADR</b></li> <li>· <b>Begrenzte Menge (LQ)</b></li> <li>· <b>Freigestellte Mengen (EQ)</b></li> <li>· <b>Beförderungskategorie</b></li> </ul>  | <p style="margin-left: 20px;">5L</p> <p style="margin-left: 20px;">Code: E1</p> <p style="margin-left: 20px;">Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml</p> <p style="margin-left: 20px;">Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml</p> <p style="margin-left: 20px;">3</p> |

(Fortsetzung auf Seite 8)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 22.06.2020

überarbeitet am: 22.06.2020

**Handelsname: 1-Butoxy-2,3-epoxy-propan**

(Fortsetzung von Seite 7)

· <b>Tunnelbeschränkungscode</b>	D/E
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	5L
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN 1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (1-BUTOXY-2,3-EPOXY-PROPAN), 3, III

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
  - **Richtlinie 2012/18/EU**
  - **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Der Stoff ist nicht enthalten.
  - **Seveso-Kategorie P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN**
  - **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 5.000 t**
  - **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 50.000 t**
  - **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3, 40
  - **Nationale Vorschriften:**
  - **Technische Anleitung Luft:**
- | Klasse | Anteil in % |
|--------|-------------|
| I      | 100,0       |
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Listeneinstufung):** deutlich wassergefährdend.
  - **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**  
Das Produkt unterliegt der Anlage 2 der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV) - Anforderungen in Bezug auf die Abgabe
  - **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- **Abkürzungen und Akronyme:**
- ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA: International Air Transport Association
- GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent
- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3
- Acute Tox. 4: Akute Toxizität - oral – Kategorie 4
- Acute Tox. 3: Akute Toxizität - dermal – Kategorie 3
- Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1
- Muta. 2: Keimzellmutagenität – Kategorie 2
- Carc. 2: Karzinogenität – Kategorie 2

(Fortsetzung auf Seite 9)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 22.06.2020

überarbeitet am: 22.06.2020

**Handelsname: 1-Butoxy-2,3-epoxy-propan**

*STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3*  
*Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3*

(Fortsetzung von Seite 8)

DE

# 물질안전보건자료 GHS에 따라라따

인쇄일자: 2020.06.22

개정: 2020.06.22

## 1 화학제품과 회사에 관한 정보

### 제품제품제명

- **제품명: (BGE) butyl glycidyl ether**
- **상품번호: 12000**
- **번호번호번호**  
2426-08-6
- **EC 의번호:**  
219-376-4

### 색인색인번호:

603-039-00-7

해당 해당 물질이나 혼합물과 관련된 위험도 및 사용금지용도 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

- **제품의 권고 용도와 사용 제한 사항** 실화 학품
- **안전데이터표(Safety Data Sheet)내 공급업체 관련 정보**
- **제조사/수입자/유통업체 정보**  
Electron Microscopy Sciences  
1560 Industry Road  
USA-Hatfield, PA 19440  
Tel: 215-412-8400 Fax: 215-412-8450  
email: info@emsdiasum.com  
www.emsdiasum.com

Samchang Commercial Co., Ltd.  
Yeo Eui Do  
PO Box 1110  
Seoul, Korea  
Tel: 82 2 703 3040  
Fax: 82 2 717 3298

-----  
Daedok Science, Co. Ltd.  
34141 E10 Korea Advanced Institute of Science  
Guseong-Dong, Yuseong-gu, Daejeon,  
Korea  
Phone: 82 42 710 2091  
Fax: 82 42 367 0005  
Website: www.labsmro.com

- **추가적인 정보** 제품 안전 부서 가능
- **비상연락 전화번호:**  
ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661  
1-703-527-3887

## 2 유해성·위험성

- **순물질 또는 혼합물** 분류분류



화염

인화성 액체 - 구분 3

H226 인화성 액체 및 증기



두개골과 대퇴골

급성 독성 - 경피 - 구분 3

H311 피부와 접촉하면 유독함

(2 쪽에 계속)

# 물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2020.06.22

개정: 2020.06.22

제품명: (BGE) butyl glycidyl ether

(1 쪽부터 계속)



건강에 위험

생식세포 변이원성 - 구분 2  
발암성 - 구분 2

H341 유전적인 결함을 일으킬 것으로 의심됨  
H351 암을 일으킬 것으로 의심됨



급성 독성 - 경구 - 구분 4  
급성 독성 - 흡입 - 구분 4  
피부 과민성 - 구분 1  
특정표적장기 독성 - 1회 노출 - 구분 3

H302 삼키면 유해함  
H332 흡입하면 유해함  
H317 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음  
H335 호흡 자극성을 일으킬 수 있음

수생환경 유해성 - 만성3

H412 장기적 영향에 의해 수생생물에 유해함

- 라벨 표기 요소
- 라벨 표기 요소
- 그림 문자



GHS02 GHS06 GHS08

- 신호어 위험
- 유해

인화성 액체 및 증기  
삼키거나 흡입하면 유해함.  
피부와 접촉하면 유독함  
알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음  
유전적인 결함을 일으킬 것으로 의심됨  
암을 일으킬 것으로 의심됨  
호흡 자극성을 일으킬 수 있음  
장기적 영향에 의해 수생생물에 유해함

- 예방 조치 문구 문구

열·스파크·화염·고열로부터 멀리하십시오 - 금연  
폭발 방지용 전기·환기·조명·장비를 사용하십시오.  
분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이의 흡입을 피하십시오.  
피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의복은 벗거나 제거하십시오. 피부를 물로 씻으십시오/샤워하십시오

밀봉하여 저장하십시오.  
(지방/지역/국가/국제 규정에 따라) 에 내용물/용기를 폐기하십시오.

- 기타 기타

- PBT(잔류성, 생물농축성, 물질분해성) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성, 물질분해성) 결과
- PBT(잔류성, 생물농축성, 물질분해성) 당사항 없음.
- vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성, 물질분해성) 당사항 없음.

KR

(3 쪽에 계속)





# 물질안전보건자료

## GHS에 따라라따

인쇄일자: 2020.06.22

개정: 2020.06.22

**제품명: (BGE) butyl glycidyl ether**

(3 쪽부터계속)

쓰레기 처리에 대한 정보는 제13 장을 참고하십시오.

### 7 취급 및 저장방법

취급취급취급

안전안전안전안전 안전을 위한 예방조치 작업장에서는통풍 이잘 되고/습기제거가잘 되게주의한다.

화재화재화재화재 화재를 예방하기 위한 예방조치에 관한 정보

발화요소는 멀리둔다.금연.

정전기의 충전으로부터 보호한다.

· 혼합위험성: 혼합물/혼합물/혼합물 조건

보관보관보관

· 안전장비: 저장방법/방법별 한 요구사항이 없음.

· 하수종출: 환경보관 시설에 대한 하수종출 정보 없음

· 보관 조건에 관한 추가정보: 정보를 새지않게 밀폐한채보관한다.

· 구체적 최종 사용자: 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

### 8 노출방지 및 개인보호구

· 첨단시설 디자인에 대한 추가정보: 더 이상 의 자료는 없음. 항목 7 을 참고하십시오.

통제물질번호

· 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등:

2426-08-6 (BGE) butyl glycidyl ether

TLV (KR) 장기간의값: 3 ppm  
Skin; 발암성 2, 생식세포 변이원성 2

PEL (US) 장기간의값: 270 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm

REL (US) 최고노출기준: 30 mg/m<sup>3</sup>, 5.6 ppm  
\*15-min

TLV (US) 장기간의값: 16 mg/m<sup>3</sup>, 3 ppm  
Skin; DSEN

· 추가정보: 정보 할 당시에 유효한 목록을 기초로 사용했다.

노출통제통제통제

개인개인개인

· 일반적보호조치및위생조치:

식료품, 음료수와 사료로부터 멀리떨어뜨려놓는다.

더러워지거나음료수가물은즉시탈의한다.

휴식전이나작업이 끝날때마다 손을 씻는다.

· 호흡기보호보호

단시간 또는경미한 오염의 경우에는 호흡여과기를 사용한다. 심각한 또는 장기간 노출시에는

호흡보호장비를 사용한다.

· 손보호보호



보호용장갑

장갑재질은제품 / 원료 / 조제를투과시키지않아야하고, 내구성이있어야한다.

테스트를 하지 않았기 때문에 제품 / 조제 / 화학 혼합물에 적합한 장갑재질에 대한 추천이 없다.

투과 시간, 침투율과저하를 고려해서장갑 재료를 선택한다.

(5 쪽에계속)

# 물질안전보건자료

## GHS에 따라

인쇄일자: 2020.06.22

개정: 2020.06.22

**제품명: (BGE) butyl glycidyl ether**

(4 쪽부터 계속)

- **장갑 의재료**  
적합한 장갑의 선정은 재질 차이뿐만 아니라 품질 기준의 차이도 고려하여 이루어져야 하고 제조업자에 따라서도 다르게 선정되어야 한다.
  - **장갑 재료의 투과시간** 정확한 관통 시간은 보호장갑 제조자에 의하여 인지되고, 준수되어야 한다.
- 부호 보호부호



꼭 조이는 보안경

### 9 물리화학적 특성

기본 물리화학적 특성에 대한 정보

· <b>일반정보</b>	
외형외형외형	
· <b>물리적 상태</b>	알맞지 않다.
· <b>색:</b>	알맞지 않다.
· <b>냄새</b>	특색있는
· <b>후각역치</b>	알맞지 않다.
· <b>pH:</b>	알맞지 않다.
· <b>상태변화</b>	
· <b>녹는 점/어는 점:</b>	맞지 않는
· <b>초기 끓는 점과 끝 끓는 점 범위</b>	169 °C
· <b>인화점:</b>	56 °C
· <b>인화성 고체/기체</b>	해당 사항 없음.
· <b>점화 온도:</b>	215 °C
· <b>분해 온도</b>	알맞지 않다.
· <b>자기점화:</b>	알맞지 않다.
· <b>폭발 위험:</b>	알맞지 않다.
· <b>인화 한계</b>	아래로: 알맞지 않다.
· <b>위로 위로</b>	알맞지 않다.
· <b>증기압 의 경우 20 °C:</b>	3.5 hPa
· <b>밀도 밀도 의 경우 20 °C:</b>	0.92 g/cm <sup>3</sup>
· <b>비중 비중</b>	알맞지 않다.
· <b>중기 밀도:</b>	알맞지 않다.
· <b>증발 증발 속도</b>	알맞지 않다.
· <b>용해도:</b>	
· <b>물:</b>	각각의 경우에 따라서는 거의 혼합 할 수 없는
· <b>n 옥탄올/물 분배계수:</b>	알맞지 않다.
· <b>점도 점도</b>	
· <b>역학성:</b>	알맞지 않다.
· <b>동점성:</b>	알맞지 않다.

(6 쪽에 계속)

# 물질안전보건자료 GHS에 따라라따

인쇄일자: 2020.06.22

개정: 2020.06.22

**제품명: (BGE) butyl glycidyl ether**

(5 쪽부터계속)

기타 정보 정보 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

## 10 안정성 및 반응성

- 반응성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 화학적 안정성
- 화학적 안정성 유해 반응의 가능성 / 피해 야한 조건 규정 에 따라 사용 할 경우 해체는 없다
- 유해 반응 가능성 위험한 반응으로는 알려지지 않았다.
- 피해 야한 조건 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 혼합 유해 물질 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 유해 분해 물질: 위험성 있는 분해물들은 알려지지 않았다.

## 11 독성에 관한 정보

· 독성학적 영향에 대한 정보  
급성 독성 독성

· LD/LC50-수체에 대한 분류		
구강의	LD50	2,050 mg/kg (rat)
피부의	LD50	788 mg/kg (rabbit)

- 일차적 자극 효과
- 피부 피부 부식성 또는 자극성: 무자극
- 심한 심한 부식성 또는 자극성: 무자극.
- 감각화: 피부 접촉을 통하여 감각화 가능성이 있다.
- 다음 다음 종류의 잠재적인 효과에 대한 정보
- CMR 효과 유발 유물 변이성 그리고 생식 독성
- 생식세포 변이원성 - 구분 2, 발암성 - 구분 2

## 12 환경에 미치는 영향

독성 독성

· 수생 독성:	
EC50	mg/kg (rat)

- 지속성 및 분해성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 환경 시스템에서의 행동:
- 생물 농축 잠재성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 토양 내 이동성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 생태 독성:
- 의견 의견 종류 에 해 로움
- 추가적인 생태학 정보
- 일반 열대 열대 특징
- 수질 오염 등급 2 (목록 분류): 수질 오염이 된 지 하수나, 하천으로 또는 하수도 망 에 도달 하지 않게 한다. 지하수로 경미한 양 이 유입 되었을 경우 엔 이미 식수 오염 상태 이다 물속 의 유기체 에 해 가 되는 것
- PBT(잔류성, 생물 농 축성, 물 질 분 쪼개 지 않 는 성) vPvB(고 잔류성, 고 생물 농 축성, 물 질 분 쪼개 지 않 는 성) 결과
- PBT(잔류성, 생물 농 축성, 물 질 분 쪼개 지 않 는 성) 당사 항 없음.
- vPvB(고 잔류성, 고 생물 농 축성, 물 질 분 쪼개 지 않 는 성) 당사 항 없음.

(7 쪽에 계속)

# 물질안전보건자료

## GHS에 따라 라다

인쇄일자: 2020.06.22

개정: 2020.06.22

**제품명: (BGE) butyl glycidyl ether**


기타 기타 **부작용** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

(6 쪽부터 계속)

### 13 폐기시 주의사항

- 폐기물 처리 방법  
권고 권고 권고 생활 쓰레기와 함께 처리되어서는 안 된다. 하수도망으로 유입되어서는 안 된다.
- 비위생적 포장 포장  
권고 권고 권고 의지 침에 입각 한 쓰레기 처리.

### 14 운송에 필요한 정보

유엔 유엔 유엔 번호 · ADR, IMDG, IATA	UN1993
적정 적정 적정 명 · ADR  · IMDG, IATA	1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. ((BGE) butyl glycidyl ether) FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. ((BGE) butyl glycidyl ether)
교통 교통 교통 위험 클래스 · ADR, IMDG, IATA  	
등급 등급 등급 · 위험 위험 라벨 라벨	3 발화성 용액 3
용기 등급 · ADR, IMDG, IATA	III
환경적 유해 물질:	해당 사항 없음.
이용 시 특별 주의 조치 위험 위험 위험 코드 · E 번호 번호 번호 · Stowage Category	경고: 발화성 용액 30 3-07 A
· MARPOL 73/78 (선박으로부터의 해양 오염 방지 협약) 부속서 2 및 IBC Code (국제 선적 화물 코드)에 따라 벌크 벌크 벌크 운송 운송 운송	해당 사항 없음.
운송 추가 정보	
· ADR 한정 한정 한정 수량 · Excepted quantities (EQ)	5L Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
운송 운송 운송 구분 터널 터널 터널 코드	3 D/E

(8 쪽에 계속)

# 물질안전보건자료 GHS에 따라라따

인쇄일자: 2020.06.22

개정: 2020.06.22

**제품명: (BGE) butyl glycidyl ether**

(7 쪽부터계속)

· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	5L Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· <b>UN번호</b> <b>위험등급</b> <b>류제</b>	UN 1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. ((BGE) BUTYL GLYCIDYL ETHER), 3, III

## 15 법적 규제현황

- 산업안전보건법에 의한 유해위험규제
  - 제조제조제품금지물질: 성분이포함되어있지않다
  - 허가대상물질: 성분이포함되어있지않다
  - 관리대상유해물질: 성분이포함되어있지않다
  - 작업환경측정 대상 유해인자 성분이포함되어있지않다
  - 특수건강진단 대상 유해인자 성분이포함되어있지않다
  - 해당 해당 수질 또는 토양 물에 대한 유해인자 환경영향평가법률
  - Korean Existing Chemical Inventory KE-04158
  - 화학물질관리법
  - 사고대비물질 성분이포함되어있지않다
  - 금지물질 성분이포함되어있지않다
  - 제한물질 성분이포함되어있지않다
  - 유독물질 성분이포함되어있지않다
  - 허가물질 성분이포함되어있다
  - 등록 등록 또는 면제 대상 화학물질 성분이포함되어있지않다
  - '21년까지 등록하여야 할 암, 돌연변이, 생식능력 이상을 일으키거나 일으킬 우려가 있는 기존 화학물질 성분이포함되어있지않다
  - 중점관리물 질양 지정지정
  - 표1 중점관리물 질(제한관련관성) 성분이포함되어있지않다
  - 표2 중점관리물 질(제한관련관성) 성분이포함되어있지않다
  - 라벨링 및 표시 요소
- 본 화학물질은 화학물질의 분류 및 표기에 관한 국제조화시스템(GHS)에 따라 분류 및 표기되었습니다.
- 그림문자



- 신호어 위험
- 유해 **유해위험문구** 문구
- 인화성 액체 및 증기
- 삼키거나 흡입하면 유해함.
- 피부와 접촉하면 유독함
- 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음
- 유전적인 결함을 일으킬 것으로 의심됨
- 암을 일으킬 것으로 의심됨
- 호흡 자극성을 일으킬 수 있음
- 장기적 영향에 의해 수생생물에 유해함
- 예방조치 문구문구
- 열·스파크·화염·고열로부터 멀리하시오 - 금연

(9 쪽에계속)

# 물질안전보건자료

## GHS에 따라

인쇄일자: 2020.06.22

개정: 2020.06.22

**제품명: (BGE) butyl glycidyl ether**

(8 쪽부터 계속)

폭발 방지용 전기·환기·조명·장비를 사용하십시오.  
 분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이의 흡입을 피하십시오.  
 피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의복은 벗거나 제거하십시오. 피부를 물로 씻으시오/샤워하십시오.  
 밀봉하여 저장하십시오.  
 (지방/지역/국가/국제 규정에 따라) 에 내용물/용기를 폐기하십시오.  
 · **화학물질 안전성 평가** 화학물질 안전성 평가가 수행되지 않음

### 16 그 밖의 참고사항

이 보고는 우리 지식에 대한 오늘날의 상태에 대하여 평가하고 있다, 하지만 이 보고서는 생산 특성에 관한 보증은 기술하지 않았으며 계약적인 법률 관계에 기반을 두고 있지 않다

최초 **최초 작성일자**: 2020.06.22

개정 **개정 일자**: 1 / 2020.06.22

· **약어와 두문자어:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 IATA: International Air Transport Association  
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
 LC50: Lethal concentration, 50 percent  
 LD50: Lethal dose, 50 percent  
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

KR

# แผ่นข้อมูลความปลอดภัย

## มาตรฐาน GHS

วันที่พิมพ์ 2020.06.22

การปรับปรุงใหม่ : 2020.06.22

### 1 การปงชี้สารเดี่ยวหรือสารผสม และผู้ผลิต

- 1.1 ลักษณะเฉพาะของผลิตภัณฑ์
- ชื่อทางการค้า (BGE) butyl glycidyl ether
- เลขที่รายชื่อ 12000
- เลขที่ CAS: 2426-08-6
- จำนวน EC: 219-376-4
- เลขที่ EU: 603-039-00-7
- 1.2 สารหรือสารผสมที่เกี่ยวข้องที่ระบุให้ใช้และไม่ควรถูกให้ใช้ ไม่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องนอกเหนือจากนี้
- การประยุกต์ใช้สาร/ การทำ เคมีภัณฑ์ห้องทดลอง
- 1.3 รายละเอียดของผู้จัดหาข้อมูลด้านความปลอดภัย
- ผู้ผลิต/ ผู้จัดหา  
Electron Microscopy Sciences  
1560 Industry Road  
USA-Hatfield, PA 19440  
Tel: 215-412-8400 Fax: 215-412-8450  
email: info@emsdiasum.com  
www.emsdiasum.com
- ข้อมูลรายละเอียดเพิ่มเติมหาได้จาก Product safety department
- 1.4 หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน:  
ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661  
1-703-527-3887

### 2 การปงชี้ความเป็นอันตราย

- 2.1 การจำแนกประเภทของสารหรือสารผสม
- การแบ่งประเภทตามข้อบังคับข้อชี้ชัดที่ 1272/2008



เปลวไฟ

Flam. Liq. 3      H226 ของเหลวและไอที่ไวไฟ



หัวกระโหลกและกระดูกไขว้

Acute Tox. 3      H311 มีพิษโดยการสัมผัสกับผิวหนัง



สิ่งอันตรายต่อสุขภาพ

Muta. 2      H341 สงสัยว่าจะเป็นสาเหตุให้เกิดข้อบกพร่องทางพันธุกรรม

Carc. 2      H351 สงสัยว่าจะเป็นสาเหตุการเกิดมะเร็ง



Acute Tox. 4      H302 เป็นอันตรายหากกลืนเข้าไป

Acute Tox. 4      H332 ให้โทษหากสูดหายใจเข้า

Skin Sens. 1      H317 อาจเป็นสาเหตุให้ผิวหนังแสดงอาการแพ้

(ต่อที่หน้า 2)

-TH



# แผ่นข้อมูลความปลอดภัย

## มาตรฐาน GHS

วันที่พิมพ์ 2020.06.22

การปรับปรุงใหม่ : 2020.06.22

### ชื่อทางการค้า (BGE) butyl glycidyl ether

(ต่อหน้า 1)

STOT SE 3 H335 อาจเป็นสาเหตุให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบหายใจ

Aquatic Chronic 3 H412 ให้โทษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำพร้อมผลกระทบระยะยาว

#### 2.2 องค์ประกอบของฉลาก

- ฉลากตามระเบียบ (EC) เลขที่ 1272/2008 สารได้รับการจัดประเภทและติดฉลากตามข้อบังคับของ CLP
- ภาพสัญลักษณ์สิ่งที่เป็นอันตราย



GHS02 GHS06 GHS08

#### สัญลักษณ์คำ อันตราย

#### ประกาศสิ่งที่เป็นอันตราย

- H226 ของเหลวและไอที่ไวไฟ
- H302+H332 อันตรายหากมีการกลืนกิน หรือ หากมีการสูดดม.
- H311 มีพิษโดยการสัมผัสกับผิวหนัง
- H317 อาจเป็นสาเหตุให้ผิวหนังแสดงอาการแพ้
- H341 สงสัยว่าจะเป็นสาเหตุให้เกิดข้อบกพร่องทางพันธุกรรม
- H351 สงสัยว่าจะเป็นสาเหตุการเกิดมะเร็ง
- H335 อาจเป็นสาเหตุให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบหายใจ
- H412 ให้โทษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำพร้อมผลกระทบระยะยาว

#### ประกาศการป้องกันระดับระวังภัย

- P210 เก็บให้ห่างจากความร้อน/ ประกายไฟ/ เปลวไฟ/ ผิวที่ร้อน - ห้ามสูบบุหรี่
- P241 ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า/ ระบายอากาศ/ ไฟฟ้า/ อุปกรณ์เครื่องใช้ชนิดกันระเบิด
- P261 หลีกเลี่ยงการสูดหายใจเอาฝุ่น/ ไอสาร/ แก๊ส/ หมอก/ ไอ/ ละอองฟุ้ง
- P303+P361+P353 หากสัมผัสผิวหนัง (หรือเส้นผม) ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนทั้งหมดทันที ล้างผิวด้วยน้ำ/ อบน้ำ
- P405 เก็บในที่ใส่กุญแจปิด
- P501 ทิ้งสิ่งที่บรรจุ/ภาชนะที่บรรจุตามกฎหมายของท้องถิ่น/ แคว้น/ ในประเทศ/ ระหว่างประเทศ

#### 2.3 อันตรายอื่นๆ

#### ผลของ PBT และการประเมิน vPvB

- PBT: ไม่สามารถใช้ได้
- vPvB: ไม่สามารถใช้ได้

## 3 องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

- 3.1 คุณลักษณะทางเคมีรสารสาร
- การระบุเลขที่ CAS  
2426-08-6 (BGE) butyl glycidyl ether
- เลขที่ที่ระบุ
- จำนวน EC: 219-376-4
- เลขที่ EU: 603-039-00-7

## 4 มาตรการปฐมพยาบาล

#### 4.1 คำอธิบายถึงมาตรการปฐมพยาบาล

#### ข้อมูลรายละเอียดทั่วไป

อาการจากพิษอาจเกิดขึ้นหลังจากนั้นหลายชั่วโมงดังนั้นจะต้องเฝ้าติดตามดูอาการทางการแพทย์อย่างน้อย 48 ชั่วโมงหลังจากอุบัติเหตุ

#### หลังจากการสูดหายใจเข้าไป

หาบริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์และเพื่อให้มั่นใจติดต่อแพทย์  
ในกรณีที่คนไข้ไม่รู้สีกตัวให้ขนย้ายคนไข้อย่างมั่นคงในท่าตะแคงด้านข้าง

(ต่อหน้า 3)

# แผนข้อมูลความปลอดภัย

## มาตรฐาน GHS

วันที่พิมพ์ 2020.06.22

การปรับปรุงใหม่ : 2020.06.22

### ชื่อทางการค้า (BGE) butyl glycidyl ether

(ต่อหน้า 2)

- หลังจากการสัมผัสถูกผิวหนัง ล้างด้วยน้ำและสบู่แล้วฟอกให้ทั่วทันที
- หลังจากการสัมผัสถูกตา ชะตาที่เปิดอยู่ใต้น้ำที่กำลังไหลเป็นเวลาหลายนาที
- หลังจากการกลืนเข้าไป: พบแพทย์โดยทันที
- 4.2 อาการสำคัญส่วนใหญ่และผลกระทบ ทั้งชนิดเฉียบพลันและค่อยๆ แสดงอาการ ไม่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องนอกเหนือจากนี้
- 4.3 ข้อบ่งชี้ของอาการที่ต้องเข้ารับการรักษาจากแพทย์ทันทีและการบำบัดพิเศษที่จำเป็น ไม่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องนอกเหนือจากนี้

### 5 มาตรการพดงพลง

- 5.1 สารที่ใช้ดับเพลิง
- สารดับเพลิงที่เหมาะสม คาร์บอนไดออกไซด์สเปรย์ผงหรือน้ำดับเพลิงขนาดใหญ่ด้วยการฉีดน้ำหรือโฟมแอลกอฮอล์ที่ทนทาน
- สารดับเพลิงที่ไม่ควรใช้ด้วยเหตุผลด้านความปลอดภัย น้ำฉีดพ่นเป็นลำ
- 5.2 อันตรายนเฉพาะอย่างที่เกิดจากสารหรือส่วนผสม ไม่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องนอกเหนือจากนี้
- 5.3 คำแนะนำสำหรับพนักงานดับเพลิง
- อุปกรณ์ป้องกันภัย อุปกรณ์ป้องกันซึ่งเหมาะสำหรับการหายใจทางปาก

### 6 มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสาร

- 6.1 การป้องกันส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกัน และขั้นตอนดำเนินการเมื่อเกิดกรณีฉุกเฉิน สวมอุปกรณ์ป้องกันภัยกันคนที่ไม่ม้อุปกรณ์ป้องกันออกไป
- 6.2 การให้ความคุ้มครองสิ่งแวดล้อมล่วงหน้า: แจ้งผู้มีอำนาจที่เกี่ยวข้องในกรณีที่เกิดการไหลซึมเข้าสู่น้ำหรือระบบระบายน้ำ อย่าปล่อยให้เข้าไปในท่อน้ำทิ้ง/ น้ำบนดินหรือใต้ดิน
- 6.3 วิธีดำเนินการและวัสดุสำหรับการบรรจและการทำงานสะอาด: ดูดซับด้วยวัสดุที่สามารถยึดของเหลวไว้ (ทรายไคโอะไตไมท์ตัวยึดเกาะกรดตัวยึดทั่วๆ ไปซีลีย) ทิ้งวัสดุที่ปนเปื้อนเป็นของเสียตามรายการในบัญชี 13 ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการระบายอากาศที่ดีพอ
- 6.4 การอ้างอิงถึงส่วนอื่น ดูข้อมูลรายละเอียดเรื่องความปลอดภัยในการขนถ่ายจากส่วนที่ 7 ดูข้อมูลรายละเอียดเรื่องอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลจากส่วนที่ 8 ดูข้อมูลรายละเอียดเรื่องการจัดจากส่วนที่ 13

### 7 การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

- 7.1 การป้องกันล่วงหน้าสำหรับการจัดการด้านความปลอดภัย ทำให้แน่ใจว่าสถานที่ทำงานมีการระบายอากาศ/ ไอเสียที่ดี
- ข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัยและการระเบิด ออกห่างจากแหล่งที่ติดไฟอย่างสูบบุหรี่ ป้องกันให้พ้นจากประกายไฟฟาสถิตย์
- 7.2 เงื่อนไขในการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย, รวมถึงสิ่งที่เข้ากันไม่ได้ใดๆ
- การจัดเก็บ
- ข้อกำหนดที่ต้องปฏิบัติตามสำหรับห้องเก็บและภาชนะบรรจุ ไม่มีข้อกำหนดพิเศษ
- ข้อมูลรายละเอียดด้านการจัดเก็บในสถานที่จัดเก็บรวม ไม่ได้กำหนด
- ข้อมูลรายละเอียดเพิ่มเติมด้านสภาพการจัดเก็บ เก็บโดยปิดผนึกอย่างแน่นหนา
- 7.3 การระบุถึงการสิ้นสุดการใช้ ไม่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องนอกเหนือจากนี้

TH

(ต่อหน้า 4)

# แผนข้อมูลความปลอดภัย

## มาตรฐาน GHS

วันที่พิมพ์ 2020.06.22

การปรับปรุงใหม่ : 2020.06.22

ชื่อทางการค้า (BGE) butyl glycidyl ether

(ต่อหน้า 3)

### 8 การควบคุมการสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

· ข้อมูลรายละเอียดเสริมสำหรับการออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกทางเทคนิค ไม่มีข้อมูลนอกเหนือจากนี้ดูรายการ 7

#### · 8.1 การควบคุมตัวแปร

· ส่วนผสมพร้อมค่าขอบเขตที่ต้องเฝ้าดูในสถานที่ปฏิบัติงาน

2426-08-6 (BGE) butyl glycidyl ether

PEL (US)	ค่าระยะยาว: 270 mg/m <sup>3</sup> , 50 ppm
REL (US)	Ceiling limit value: 30 mg/m <sup>3</sup> , 5.6 ppm *15-min
TLV (US)	ค่าระยะยาว: 16 mg/m <sup>3</sup> , 3 ppm Skin; DSEN

· ข้อมูลรายละเอียดเสริม รายการถูกต้องระหว่างที่จัดทำโดยอาศัยการใช้งานเป็นหลัก

#### · 8.2 การควบคุมการสัมผัส

##### · อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

##### · มาตรการการป้องกันและสุขอนามัยทั่วไป

เก็บให้ห่างจากสิ่งของที่เป็นอาหาร เครื่องดื่ม และอาหารสัตว์  
ให้ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนและเช็ดออกทันที  
ล้างมือก่อนที่จะหยุดพักและเมื่อสิ้นสุดเวลาทำงาน

##### · การป้องกันการสูดหายใจเข้าไป

ในกรณีที่อยู่เป็นเวลาสั้นหรืออากาศเป็นพิษระดับต่ำ ใช้หน้ากากกรองเพื่อช่วยหายใจในกรณีที่มีความเข้มข้นสูงหรืออยู่เป็นเวลานาน ให้ใช้เครื่องป้องกันที่มีอุปกรณ์ช่วยหายใจในตัว

##### · การป้องกันมือ



ถุงมือป้องกัน

วัสดุของถุงมือจะต้องไม่ให้อากาศผ่านเข้าออกและทนทานต่อผลิตภัณฑ์/ สาร/ การผลิต  
เนื่องจากขาดการทดสอบจึงไม่มีคำแนะนำสำหรับวัสดุที่ใช้ทำถุงมือสำหรับผลิตภัณฑ์/ การผลิต/ ของผสมเคมี  
เลือกวัสดุสำหรับถุงมือโดยพิจารณาจากเวลาที่ใช้ในการซึมผ่านอัตราการแพร่และการเลือก

##### · วัสดุที่ใช้ทำถุงมือ

การเลือกใช้ถุงมือที่เหมาะสมไม่เพียงแต่ขึ้นอยู่กับวัสดุแต่ยังขึ้นกับมาตรฐานด้านคุณภาพและข้อแตกต่างระหว่างผู้ผลิตแต่ละแห่ง

##### · เวลาที่ใช้ในการทะลุผ่านวัสดุที่ใช้ทำถุงมือ

ผู้ผลิตถุงมือป้องกันจะต้องทดสอบหาเวลาแน่นอนที่ใช้ในการทะลุผ่านและจะต้องมีการตรวจสอบติดตาม

##### · การป้องกันตา



แว่นตาที่ขอบปิดสนิท

### 9 คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

#### · 9.1 ข้อมูลคุณสมบัติพื้นฐานทางกายภาพและเคมี

##### · ข้อมูลรายละเอียดทั่วไป

##### · ลักษณะ :

รูปสถานะ

ไม่ได้กำหนดไว้.

สี

ไม่ได้กำหนดไว้.

กลิ่นกลิ่นกลิ่น

ลักษณะพิเศษ

(ต่อหน้า 5)

# แผ่นข้อมูลความปลอดภัย

## มาตรฐาน GHS

วันที่พิมพ์ 2020.06.22

การปรับปรุงใหม่ : 2020.06.22

### ชื่อทางการค้า (BGE) butyl glycidyl ether

(ต่อหน้า 4)

· เกณฑ์กลิ่น :	ไม่ได้กำหนดไว้.
ค่าค่า pH	ไม่ได้กำหนดไว้.
· การเปลี่ยนแปลงสถานะ จุดหลอมเหลว/ ขอบเขตการหลอมละลาย จุดเดือด/ ขอบเขตการเดือด	ไม่ได้กำหนด 169 °C
· จุดวาบไฟ	56 °C
· ความสามารถติดไฟ (ของแข็งแกส)	ไม่สามารถใช้ได้
· อุณหภูมิจุดระเบิด	215 °C
· อุณหภูมิสลายตัว	ไม่ได้กำหนดไว้.
· การเผาไหม้ด้วยตัวเอง	ไม่ได้กำหนดไว้.
· อันตรายจากการระเบิด	ไม่ได้กำหนดไว้.
· ขอบเขตการระเบิด ขั้นต่ำ ขั้นสูง	ไม่ได้กำหนดไว้. ไม่ได้กำหนดไว้.
· ความดันไอ ที่ 20 °C	3.5 hPa
· ความหนาแน่น ที่ 20 °C	0.92 g/cm <sup>3</sup>
· ความหนาแน่นสัมพัทธ์	ไม่ได้กำหนดไว้.
· ความหนาแน่นของไอ	ไม่ได้กำหนดไว้.
· อัตราการระเหย	ไม่ได้กำหนดไว้.
· ความสามารถในการละลายใน / ความสามารถผสมเป็นส ารละลายเนื้อเดียวทุกส่วนผสมกับ น้ำ/ น้ำ	ไม่สามารถผสมกันได้หรือยากที่จะผสม
· สัมประสิทธิ์การแยกตัวอินทรีย์/อินทรีย์	ไม่ได้กำหนดไว้.
· ความหนืด (ไดนามิก) พลศาสตร์ (คิเนเมติก) จลนศาสตร์	ไม่ได้กำหนดไว้. ไม่ได้กำหนดไว้.
· 9.2 ข้อมูลอื่นๆ	ไม่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องนอกเหนือจากนี้

## 10 ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

- 10.1 ปฏิกิริยาโต้ตอบ ไม่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องนอกเหนือจากนี้
- 10.2 เสถียรภาพทางเคมี
- การสลายตัวด้วยความร้อน / เงื่อนไขที่ต้องหลีกเลี่ยง ไม่มีการสลายตัวถ้าใช้ตามรายละเอียดที่ระบุไว้
- 10.3 ความเป็นไปได้ของการเกิดปฏิกิริยาอันตราย ไม่มีปฏิกิริยาเป็นอันตรายที่รู้จัก
- 10.4 เงื่อนไขเพื่อการหลีกเลี่ยง ไม่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องนอกเหนือจากนี้
- 10.5 วัสดุที่เข้ากันไม่ได้: ไม่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องนอกเหนือจากนี้
- 10.6 อันตรายจากการสลายตัวของผลิตภัณฑ์: ไม่มีสารจากการสลายตัวที่เป็นอันตรายที่รู้จัก

## 11 ข้อมูลด้านพิษวิทยา

- 11.1 ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบทางพิษวิทยา
- ความเป็นพิษอย่างสาหัส:  
อันตรายหากมีการกลืนกิน หรือ หากมีการสูดดม.  
มีพิษโดยการสัมผัสกับผิวหนัง

(ต่อหน้า 6)

TH

# แผนข้อมูลความปลอดภัย

## มาตรฐาน GHS

วันที่พิมพ์ 2020.06.22

การปรับปรุงใหม่ : 2020.06.22

### ชื่อทางการค้า (BGE) butyl glycidyl ether

(ต่อที่หน้า 5)

#### · การจัดแบ่งตามค่า LD/LC50

ทางปาก	LD50	2,050 mg/kg (rat)
ทางผิวหนัง	LD50	788 mg/kg (rabbit)

#### · อาการระคายเคืองเบื้องต้น

##### · บนผิวหนัง

ยกลึก

##### · ที่ดวงตา

ยกลึก

##### · การทำให้แพ้

อาจเป็นสาเหตุให้ผิวหนังแสดงอาการแพ้

## 12 ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

### · 12.1 ความเป็นพิษ

#### · ความเป็นพิษที่เกี่ยวกับน้ำ

EC50	mg/kg (rat)
------	-------------

#### · 12.2 การคงอยู่และการย่อยสลาย

ไม่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องนอกเหนือจากนี้

#### · 12.3 การสะสมทางชีวภาพที่อาจเกิดขึ้น

ไม่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องนอกเหนือจากนี้

#### · 12.4 การเปลี่ยนแปลงในดิน

ไม่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องนอกเหนือจากนี้

#### · ผลกระทบด้านพิษต่อระบบนิเวศน์

##### · ข้อสังเกต

เป็นอันตรายกับปลา

##### · ข้อมูลรายละเอียดเสริมเกี่ยวกับนิเวศวิทยา

##### · หมายเหตุทั่วไป

เป็นอันตรายต่อน้ำชั้น 2 (กฎข้อบังคับของเยอรมัน)(การประเมินค่าตามรายการ):เป็นอันตรายกับน้ำ

อย่าปล่อยให้ผลิตภัณฑ์ไปถึงน้ำผิวดินเส้นทางน้ำหรือระบบระบายน้ำเสีย

เป็นอันตรายต่อน้ำดื่มแม้จะร่วงลงในพื้นที่เป็นปริมาณน้อย

เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

##### · 12.5 ผลของ PBT และการประเมิน vPvB

##### · PBT: ไม่สามารถใช้ได้

##### · vPvB: ไม่สามารถใช้ได้

##### · 12.6 ผลข้างเคียงอื่นๆ

ไม่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องนอกเหนือจากนี้

## 13 ข้อพิจารณาในการกำจัด

### · 13.1 วิธีการกำจัดของเสีย

#### · คำแนะนำ

ต้องไม่ทิ้งไปพร้อมกับขยะจากบ้านเรือนอย่าปล่อยให้ผลิตภัณฑ์เข้าถึงระบบระบายน้ำเสีย

#### · ภาชนะบรรจุที่ยังไม่ได้สร้างความสะอาด

#### · คำแนะนำ

การกำจัดจะต้องทำตามกฎระเบียบที่เป็นทางการ

## 14 ข้อมูลการขนส่ง

### · 14.1 เลขที่ UN

#### · ADR, IMDG, IATA

UN1993

### · 14.2 ชื่อการจัดส่งสินค้าที่เหมาะสมของ UN

#### · ADR

1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. ((BGE) butyl glycidyl ether)

#### · IMDG, IATA

FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. ((BGE) butyl glycidyl ether)

(ต่อที่หน้า 7)

# แผนข้อมูลความปลอดภัย

## มาตรฐาน GHS

วันที่พิมพ์ 2020.06.22

การปรับปรุงใหม่ : 2020.06.22

### ชื่อทางการค้า (BGE) butyl glycidyl ether

(ต่อหน้า 6)

#### 14.3 ชั้นเรียนอันตรายจากการขนส่ง

- ADR, IMDG, IATA



- ประเภท 3 ของเหลวติดไฟได้
- ฉลากสิ่งที่เป็นอันตราย 3

#### 14.4 กลุ่มของภาชนะบรรจุ

- ADR, IMDG, IATA III

- 14.5 สิ่งที่เป็นอันตรายต่อสภาพแวดล้อม ไม่สามารถใช้ได้

- 14.6 การป้องกันพิเศษล่วงหน้าสำหรับผู้ใช้ ค่าเตือน !: ของเหลวติดไฟได้

- รหัสความอันตราย: 30
- หมายเลข EMS 3-07
- Stowage Category A

- 14.7 การขนส่งขนาดใหญ่ตามภาคผนวกของของ MARPOL73/78 และรหัส IBC

ไม่สามารถใช้ได้

#### การขนส่ง/ข้อมูลรายละเอียดเสริม

- ADR

- ปริมาณที่จำกัด (LQ) 5L

- Excepted quantities (EQ) Code: E1

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

- หมวดหมู่การขนส่ง 3

- รหัสควบคุมการผ่านอุโมงค์ D/E

- IMDG

- Limited quantities (LQ) 5L

- Excepted quantities (EQ) Code: E1

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

- “กฎระเบียบต้นแหล่งของจีน

UN 1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. ((BGE) BUTYL GLYCIDYL ETHER), 3, III

## 15 ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

- 15.1 ความปลอดภัย สุขภาพและระเบียบ/กฎหมายสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะของสารหรือสารผสม

- บัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย

- กรมวิชาการเกษตร สารที่ไม่ได้อยู่ในรายการ

- กรมประมง สารที่ไม่ได้อยู่ในรายการ

- กรมปศุสัตว์ สารที่ไม่ได้อยู่ในรายการ

- อาหารและยา สารที่ไม่ได้อยู่ในรายการ

- กรมโรงงานอุตสาหกรรม สารที่ไม่ได้อยู่ในรายการ

- กรมธุรกิจพลังงาน สารที่ไม่ได้อยู่ในรายการ

- 15.2 การประเมินความปลอดภัยของสารเคมี: ไม่ได้ดำเนินการตามการประเมินความปลอดภัยของสารเคมี

TH

(ต่อหน้า 8)

# แผ่นข้อมูลความปลอดภัย

## มาตรฐาน GHS

วันที่พิมพ์ 2020.06.22

การปรับปรุงใหม่ : 2020.06.22

### ชื่อทางการค้า (BGE) butyl glycidyl ether

(ต่อหน้า 7)

#### 16 ข้อมูลอื่นๆ

ข้อมูลรายละเอียดนี้ใช้ความรู้ปัจจุบันของเราเป็นหลักอย่างไรก็ตามข้อมูลนี้ไม่ใช่การรับประกันจากสถาบันต่อคุณสมบัติเฉพาะของผลิตภัณฑ์และไม่สามารถยืนยันการบังคับใช้ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสัญญา

##### คำย่อและชื่อย่อที่ผสมขึ้น

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 3: Flammable liquids – Category 3

Acute Tox. 4: Acute toxicity – Category 4

Acute Tox. 3: Acute toxicity – Category 3

Skin Sens. 1: Skin sensitisation – Category 1

Muta. 2: Germ cell mutagenicity – Category 2

Carc. 2: Carcinogenicity – Category 2

STOT SE 3: Specific target organ toxicity (single exposure) – Category 3

Aquatic Chronic 3: Hazardous to the aquatic environment - long-term aquatic hazard – Category 3

TH

# 安全データシート

## JIS Z 7253:2012 による

印刷日: 2020.06.22

改訂日: 2020.06.22

### 1 化学品及び会社情報

- ・ 製品識別子
- ・ 商品名: ノルマル - ブチル - 2,3 - エポキシプロピルエーテル
- ・ 製品番号: 12000
- ・ ~~番号~~番号番号  
2426-08-6
- ・ ~~番号~~番号番号  
219-376-4
- ・ ~~番号~~番号番号  
603-039-00-7
- ・ 該当純物質または混合物の関連特定用途及び使用禁止用途 追加的な関連情報は得られていません。
- ・ ~~成分の種類~~調査調合用化学物質
- ・ 安全データシートの供給元の詳細情報
- ・ 製造者/納入者:  
Electron Microscopy Sciences  
1560 Industry Road  
USA-Hatfield, PA 19440  
Tel: 215-412-8400 Fax: 215-412-8450  
email: info@emsdiasum.com  
www.emsdiasum.com
- ・ その他の情報問い合わせ先: Product safety department
- ・ 緊急通報用電話番号:  
ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661  
1-703-527-3887

### 2 危険有害性の要約

- ・ 純物質または混合物の分類



火炎

引火性液体 区分3

H226 引火性液体及び蒸気



頭蓋骨と大たい骨

急性毒性(経皮) 区分3

H311 皮膚に接触すると有毒



健康に危険

生殖細胞変異原性 区分2

H341 遺伝性疾患のおそれの疑い

発がん性 区分2

H351 発がんのおそれの疑い



急性毒性(経口) 区分4

H302 飲み込むと有害

急性毒性(吸入) 区分4

H332 吸入すると有害

感作性(皮膚) 区分1

H317 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ

(2ページに続く)



# 安全データシート

## JIS Z 7253:2012 による

印刷日: 2020.06.22

改訂日: 2020.06.22

商品名: ノルマル - ブチル - 2, 3 - エポキシプロピルエーテル

(1ページの続き)

特定標的臓器有害性(単回暴露) 区分3 H335 呼吸器への刺激のおそれ

水生環境有害性(慢性毒性) 区分3 H412 長期継続的影響によって水生生物に有害

## ラベル要素

## GHS ラベル要素

本化学物質はGHS(化学品の分類および表示に関する世界調和システム)により分類及び表示されています。

## 危険図表



GHS02 GHS06 GHS08

## 表示語 危険

## 危険文句

引火性液体及び蒸気  
 飲み込んだり, 吸入すると有害  
 皮膚に接触すると有毒  
 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ  
 遺伝性疾患のおそれの疑い  
 発がんのおそれの疑い  
 呼吸器への刺激のおそれ  
 長期継続的影響によって水生生物に有害

## 注意文句

熱/火花/裸火/高温のもののような着火源から遠ざけること。 - 禁煙。  
 防爆型の電気機器 / 換気装置 / 照明機器 / 機器を使用すること。  
 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。  
 皮膚(または髪)に付着した場合: 直ちに汚染された衣類をすべて脱ぐこと。皮膚を流水 / シャワーで洗うこと。  
 施錠して保管すること。  
 現地/地域/国/国際規定に従い内容物・容器の露出

## その他の危険性

- ・PBT (残留性、生物濃縮性、毒性物質) 及び vPvB (高残留性、高生物濃縮性物質) アセスメント
- ・PBT (残留性、生物濃縮性、毒性物質): 情報なし
- ・vPvB (高残留性、高生物濃縮性物質): 情報なし

### 3 組成及び成分情報

- ・化学的特性: 化学物質
- ・CAS 番号表示  
2426-08-6 ノルマル - ブチル - 2, 3 - エポキシプロピルエーテル
- ・番号番号番号  
番号番号番号-376-4
- ・番号番号番号  
番号番号番号-039-00-7

### 4 応急措置

## 応急手当処置に関する説明

## 一般情報:

中毒症状は時間がかかり経過した後に現れる場合もあるため、事故後最低 4 8 時間は医師の監視のもとで過ごすこと

(3ページに続く)

# 安全データシート

## JIS Z 7253:2012 による

印刷日: 2020.06.22

改訂日: 2020.06.22

商品名: ノルマル - ブチル - 2 , 3 - エポキシプロピルエーテル

(2ページの続き)

- ・**吸い込んだ場合:**  
外気を十分に送り込み、安全のため医師を呼ぶ  
意識不明の場合には安定させた状態で横向きに寝かせ、移送する
- ・**皮膚が触れた場合:** 即刻石鹼と水で洗い、よくすすぐ
- ・**眼に入った場合:** 瞼を開けたまま、流水で何分間か眼をすすぐ
- ・**飲み込んだ場合:** 即医師を呼ぶ
- ・**医師への指示事項:**  
最も重要な急性及び慢性の症状及び影響 追加的な関連情報は得られていません。  
何らかの即時医療処置及び特別治療の必要性を示す兆候 追加的な関連情報は得られていません。

### 5 火災時の措置

- ・**消火剤**
- ・**適切な消火剤:**  
CO<sub>2</sub>、消火粉末剤あるいは水放射。火が大きい場合には水放射もしくは耐アルコール性泡を使用
- ・**安全上の理由から不適切な消火剤:** 全開状態で放水
- ・**本化学物質または混合物から発生する特別な危険性** 追加的な関連情報は得られていません。
- ・**消防士向けアドバイス**
- ・**特別な保護装備:** 呼吸保護マスクを着用

### 6 漏出時の措置

- ・**個人的予防措置、保護具及び応急処置法** 防護服を着用。防護服を着用していない人は近づけない
- ・**環境関連予防措置:**  
河川、下水処理施設に流れ込んだ場合には関係当局に連絡する  
下水処理施設、地上水あるいは地下水に達しないようにする
- ・**封じ込め及び浄化のための方法及び材料:**  
液体吸収材 (砂、珪藻土、酸結合剤、ユニバーサル結合剤、おがくず) で吸収する  
13 項に下がい汚染材は廃棄物として処理する  
十分な換気を心がける
- ・**他のセクションへの言及**  
安全な取り扱い方に関しては 7 項を参照  
人の保護装備の情報に関しては 8 項を参照  
廃棄処分に関しては 13 項参照

### 7 取扱い及び保管上の注意

- ・**取り扱い方:**
- ・**安全操作のための予防措置** 作業場では十分な換気、埃を吸い取るよう心がける
- ・**火災および爆発防止に関する注意事項:**  
発火元は遠ざける。禁煙  
静電荷を防ぐ措置をほどこす
- ・**混融危険性を含めた安全貯蔵条件**  
保管保管保管
- ・**保管スペースおよび容器に関する要求事項:** 特別な要求事項なし
- ・**同じ場所に保管する際の注意事項:** 必要ない
- ・**保管条件に関するその他の注意事項:** 容器は密閉した状態に保つ
- ・**特定の最終用途** 追加的な関連情報は得られていません。

JP

(4ページに続く)

# 安全データシート

## JIS Z 7253:2012 による

印刷日: 2020.06.22

改訂日: 2020.06.22

商品名: ノルマル - ブチル - 2 , 3 - エポキシプロピルエーテル

(3ページの続き)

### 8ばく露防止及び保護措置

・技術設備の形体に関する追加注意事項: その他の申し立てなし、7項参照

・管理パラメーター

・作業場において限界値の監視を要する成分:

2426-08-6 ノルマル - ブチル - 2 , 3 - エポキシプロピルエーテル

OEL 長期値: 1.3 mg/m<sup>3</sup>, 0.25 ppm

・追加注意事項: 生成時に有効なリストがもとなっている

・暴露管理

・人的保護装備:

・一般防止措置および衛生措置:

食物、飲み物、飼料からは遠ざける

汚れのしみ込んだ衣類は即刻脱ぐ

休憩の前、作業終了後には手を洗う

・呼吸保護器具:

短時間もしくは負担が小さい場合には呼吸フィルター付装置を、集中的にあるいは長時間触れる場合には、酸素ボンベ付き呼吸保護装置を使用すること

・手の保護:



保護手袋

手袋の材質は物質/材料/調合剤に対して耐性であり、成分を通すことがあってはならないテストをおこなっていないため、物質/調合剤/化合物を取り扱う際の手袋の材質として勧められるものはない

浸透時間、透過性および劣化の点を留意しながら手袋の材質を選択する

・手袋材 適当な手袋は材質だけではなく、その他の品質によっても変わり、各メーカーによって異なる

・手袋材の浸透時間 正確な浸透時間については保護手袋メーカーに問い合わせ、それを遵守すること

・眼の保護:



密閉式保護めがね

### 9 物理的及び化学的性質

・基本的な物理及び化学特性に関する情報

・一般指示事項

外観外観外観

形: 決まっていない.

色: 決まっていない.

・におい: 特徴的

・嗅覚閾値: 決まっていない.

・pH-値: 決まっていない.

・状態の変化

融点/融解範囲: 決まっていない

沸点/沸騰範囲: 169 °C

(5ページに続く)

# 安全データシート

## JIS Z 7253:2012 による

印刷日: 2020.06.22

改訂日: 2020.06.22

商品名: ノルマル - ブチル - 2 , 3 - エポキシプロピルエーテル

(4ページの続き)

・引火点:	56 °C
・発火性 (個体、気体):	情報なし
発火温度	215 °C
・分解温度:	決まっていない.
自然発火性:	決まっていない.
・爆発の危険:	決まっていない.
・爆発限界: 下限: 上限	決まっていない. 決まっていない.
・蒸気圧 約 20 °C:	3.5 hPa
密度 0 °C:	0.92 g/cm <sup>3</sup>
相対蒸気密度	決まっていない.
・蒸気密度	決まっていない.
・燃焼速度	決まっていない.
以下成分における消和性/混和性	
水:	混ぜ合わせられない、ほとんど混ぜ合わせられない
・分配係数 (n-オクタノール/水):	決まっていない.
・粘性: 学術的 運動粘度	決まっていない. 決まっていない.
・他の情報	追加的な関連情報は得られていません。

## 10 安定性及び反応性

応答性追加的な関連情報は得られていません。

- ・化学的安定性
  - ・熱分解: 規定どおりの使用では分解しない
- 危険: 危険な反応は起きていない
- け避け条件追加的な関連情報は得られていません。
- ・不適合物質: 追加的な関連情報は得られていません。
  - ・危険な分解生成物: 危険な分解プロダクトはない

## 11 有害性情報

- ・毒性学的影響に関する情報
- ・急性毒性:

・分類上の LD/LC50 値:

口	LD50	2,050 mg/kg (rat)
皮膚	LD50	788 mg/kg (rabbit)

- ・初期刺激作用
- ・皮膚において: 刺激作用はない
- ・眼において: 刺激はない
- ・感作作用: 皮膚接触によって感作作用の可能性あり

(6ページに続く)

# 安全データシート

## JIS Z 7253:2012 による

印刷日: 2020.06.22

改訂日: 2020.06.22

商品名: ノルマル - ブチル - 2, 3 - エポキシプロピルエーテル

(5ページの続き)

- ・次亜硝酸塩を酸化剤として作用する情報
- ・C<sub>1</sub>作用を有する誘発変異原性として進化危険作用) 生殖細胞変異原性 区分2, 発がん性 区分2

### 12 環境影響情報

#### 毒性毒性毒性

- ・水生生物に対する毒性:

EC50 mg/kg (rat)

持続持続性並びに分解性 追加的な関連情報は得られていません。

- ・環境システムにおける作用:

生体生体内蓄積能 追加的な関連情報は得られていません。

- ・土壌内移動性 追加的な関連情報は得られていません。

- ・生態毒性作用:

注: 魚類にたいして毒性がある

- ・その他のエコロジーに関する注意事項:

- ・一般注意事項:

水への危険度分類2 (ドイツの規定) (リストによる分類): 水に対する危険性あり

地下水、河川あるいは下水設備に流してはならない

地下に少量流れ込んでも飲料水を汚染する

水生生物にとり毒性がある

- ・PBT (残留性、生物濃縮性、毒性物質) 及び vPvB (高残留性、高生物濃縮性物質) アセスメント

- ・PBT (残留性、生物濃縮性、毒性物質): 情報なし

- ・vPvB (高残留性、高生物濃縮性物質): 情報なし

他の他作用作用追加的な関連情報は得られていません。

### 13 廃棄上の注意

#### 廃棄廃棄物処理方法

勧告勧告家庭ごみとはいっしょに処分できない。下水処理施設に流してはならない

- ・洗浄されていないガツケツツ:

勧告勧告関係当局の規則に従って処分する

### 14 輸送上の注意

- ・番号番号番号

- ・ADR, IMDG, IATA

UN1993

- ・国連出荷正式名

- ・ADR

1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ノルマル - ブチル - 2, 3 - エポキシプロピルエーテル)

- ・IMDG, IATA

FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. ((BGE) butyl glycidyl ether)

(7ページに続く)

# 安全データシート

## JIS Z 7253:2012 による

印刷日: 2020.06.22

改訂日: 2020.06.22

商品名: ノルマル - ブチル - 2, 3 - エポキシプロピルエーテル

(6ページの続き)

### 輸送輸送輸危険性クラス

- ADR, IMDG, IATA



分類分類分類	3 可燃性液体成分
・危険物ラベル	3

### パッケージングの分類

- ADR, IMDG, IATA III

- 環境危険: 情報なし

- ユーザー用特別予防措置 警告: 可燃性液体成分

ケムケムケム符号: 30

- EMS (電子メールサービスナン/番号番号番号) 3-07

- Stowage Category A

- マルポール条約 (MARPOL73/78) 付属書I及び及び  
IBCコードに準じたバ輸送輸送輸送 情報なし

### 輸送輸送輸送他の説明:

- ADR
- Excepted quantities (EQ) Code: E1  
Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml  
Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

- IMDG
- Limited quantities (LQ) 5L
- Excepted quantities (EQ) Code: E1  
Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml  
Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

- UN "模範規制: UN 1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ノルマル - ブチル - 2, 3 - エポキシプロピルエーテル), 3, III

## 15 適用法令

- 該当純物質または混合物に対する安全、衛生及び環境規制・法律
- 化審法

既存既存既知物質 2-392

- 特定化学物質 物質は含まれていない
- 監視化学物質、旧第二種監視化学物質、旧第三種監視化学物質 旧第二種監視化学物質
- 評価評価既知物質 物質は含まれていない
- 物質物質物質は含まれていない

既存既存既知物質安全性点検結果 (分解性・蓄積性) 物質は含まれている

既存既存既知物質安全性点検結果 (毒性) 物質は含まれていない

- PR制度制度制第一種指定化学物質 359
- PR制度制度制第二種指定化学物質 物質は含まれていない
- 毒物及劇物取締法:劇物 物質は含まれていない
- 毒物及劇物取締法:有機有機化合物から除かれるもの 物質は含まれていない
- 毒物及劇物取締法:毒物毒物類は含まれていない
- 毒物及劇物取締法:特定毒物 物質は含まれていない

(8ページに続く)



# 安全データシート

## JIS Z 7253:2012 による

印刷日: 2020.06.22

改訂日: 2020.06.22

**商品名: ノルマル - ブチル - 2 , 3 - エポキシプロピルエーテル**

皮膚(または髪)に付着した場合: 直ちに汚染された衣類をすべて脱ぐこと。皮膚を流水 / シャワーで洗うこと。  
 (8ページの続き)  
 施錠して保管すること。  
 現地/地域/国/国際規定に従い内容物・容器の露出  
 ・化学物質の安全評価評価学物質安全性評価が遂行されていない

### 16 その他の情報

この情報は現在の我々の認識に基づいている。ただし、プロダクトの特性を保証するものではなく、また契約において法的根拠にはならない

#### 縮約と二文字語:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 IATA: International Air Transport Association  
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
 LC50: Lethal concentration, 50 percent  
 LD50: Lethal dose, 50 percent  
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
 PRTR/化管法: 化学物質排出把握管理促進法  
 引火性液体 区分3: Flammable liquids – Category 3  
 急性毒性(経口) 区分4: Acute toxicity – Category 4  
 急性毒性(経皮) 区分3: Acute toxicity – Category 3  
 感作性(皮膚) 区分1: Skin sensitisation – Category 1  
 生殖細胞変異原性 区分2: Germ cell mutagenicity – Category 2  
 発がん性 区分2: Carcinogenicity – Category 2  
 特定標的臓器有害性(単回暴露) 区分3: Specific target organ toxicity (single exposure) – Category 3  
 水生環境有害性(慢性毒性) 区分3: Hazardous to the aquatic environment - long-term aquatic hazard – Category 3



**Scheda di dati di sicurezza**  
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 22.06.2020

Revisione: 22.06.2020

### SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

· **1.1 Identificatore del prodotto**

· **Denominazione commerciale:** 1-butossi-2,3-epossipropano

· **Articolo numero:** 12000

· **Numero CAS:**

2426-08-6

· **Numeri CE:**

219-376-4

· **Numero indice:**

603-039-00-7

· **1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati**

Non sono disponibili altre informazioni.

· **Utilizzazione della Sostanza / del Preparato** Prodotti chimici per laboratorio

· **1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**

· **Produttore/fornitore:**

Electron Microscopy Sciences

1560 Industry Road

USA-Hatfield, PA 19440

Tel: 215-412-8400 Fax: 215-412-8450

email: info@emsdiasum.com

www.emsdiasum.com

Societa Italiana Chimici

Via Rio Nell Ellba 140

00138 Rome, Italy

Tel: 39 06 8800211

Fax: 39 30 06 8815313

Web: www.sichim.com

· **Informazioni fornite da:** Product safety department

· **1.4 Numero telefonico di emergenza:**

ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661

1-703-527-3887

### SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

· **2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**

· **Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**



GHS02 fiamma

Flam. Liq. 3

H226 Liquido e vapori infiammabili.



GHS06 teschio e tibie incrociate

Acute Tox. 3

H311 Tossico per contatto con la pelle.



GHS08 pericolo per la salute

Muta. 2

H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche.

Carc. 2

H351 Sospettato di provocare il cancro.

(continua a pagina 2)

IT

**Scheda di dati di sicurezza**  
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 22.06.2020

Revisione: 22.06.2020

**Denominazione commerciale: 1-butossi-2,3-epossipropano**

(Segue da pagina 1)



GHS07

Acute Tox. 4      H302 Nocivo se ingerito.  
 Acute Tox. 4      H332 Nocivo se inalato.  
 Skin Sens. 1      H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.  
 STOT SE 3      H335 Può irritare le vie respiratorie.  
 .....  
 Aquatic Chronic 3 H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

· **2.2 Elementi dell'etichetta**

· **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**

La sostanza è classificata ed etichettata conformemente al regolamento CLP.

· **Pittogrammi di pericolo**



GHS02    GHS06    GHS08

· **Avvertenza Pericolo**

· **Indicazioni di pericolo**

H226      Liquido e vapori infiammabili.  
 H302+H332 Nocivo se ingerito o inalato.  
 H311      Tossico per contatto con la pelle.  
 H317      Può provocare una reazione allergica cutanea.  
 H341      Sospettato di provocare alterazioni genetiche.  
 H351      Sospettato di provocare il cancro.  
 H335      Può irritare le vie respiratorie.  
 H412      Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

· **Consigli di prudenza**

P210      Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.  
 P241      Utilizzare impianti [elettrici/di ventilazione/d'illuminazione] a prova di esplosione.  
 P261      Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.  
 P303+P361+P353 **IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle [o fare una doccia].**  
 P405      Conservare sotto chiave.  
 P501      Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.

· **2.3 Altri pericoli**

· **Risultati della valutazione PBT e vPvB**

- **PBT:** Non applicabile.
- **vPvB:** Non applicabile.

**SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti**

· **3.1 Caratteristiche chimiche: Sostanze**

· **Numero CAS**

2426-08-6 1-butossi-2,3-epossipropano

· **Numeri di identificazione**

· **Numeri CE:** 219-376-4

(continua a pagina 3)

**Scheda di dati di sicurezza**  
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 22.06.2020

Revisione: 22.06.2020

**Denominazione commerciale: 1-butossi-2,3-epossipropano**

· **Numero indice:** 603-039-00-7

(Segue da pagina 2)

#### **SEZIONE 4: Misure di primo soccorso**

· **4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**

· **Indicazioni generali:**

*I sintomi di avvelenamento possono comparire dopo molte ore, per tale motivo è necessaria la sorveglianza di un medico nelle 48 ore successive all'incidente.*

· **Inalazione:**

*Portare il soggetto in zona molto ben areata e per sicurezza consultare un medico.*

*Se il soggetto è svenuto provvedere a tenerlo durante il trasporto in posizione stabile su un fianco.*

· **Contatto con la pelle:** *Lavare immediatamente con acqua e sapone sciacquando accuratamente.*

· **Contatto con gli occhi:** *Lavare con acqua corrente per alcuni minuti tenendo le palpebre ben aperte.*

· **Ingestione:** *Chiamare subito il medico.*

· **4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati** *Non sono disponibili altre informazioni.*

· **4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**  
*Non sono disponibili altre informazioni.*

#### **SEZIONE 5: Misure antincendio**

· **5.1 Mezzi di estinzione**

· **Mezzi di estinzione idonei:**

*CO<sub>2</sub>, polvere o acqua nebulizzata. Estinguere gli incendi di grosse dimensioni con acqua nebulizzata o con schiuma resistente all'alcool.*

· **Mezzi di estinzione inadatti per motivi di sicurezza:** *Getti d'acqua*

· **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela** *Non sono disponibili altre informazioni.*

· **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**

· **Mezzi protettivi specifici:** *Indossare il respiratore.*

#### **SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale**

· **6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

*Indossare equipaggiamento protettivo. Allontanare le persone non equipaggiate.*

· **6.2 Precauzioni ambientali:**

*In caso di infiltrazione nei corpi d'acqua o nelle fognature avvertire le autorità competenti.*

*Impedire infiltrazioni nella fognatura/nelle acque superficiali/nelle acque freatiche.*

· **6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:**

*Raccogliere il liquido con materiale assorbente (sabbia, tripoli, legante di acidi, legante universale, segatura).*

*Smaltimento del materiale contaminato conformemente al punto 13.*

*Provvedere ad una sufficiente areazione.*

· **6.4 Riferimento ad altre sezioni**

*Per informazioni relative ad un manipolazione sicura, vedere capitolo 7.*

*Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.*

*Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.*

#### **SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento**

· **7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura** *Accurata ventilazione/aspirazione nei luoghi di lavoro.*

· **Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:**

*Tenere lontano da fonti di calore, non fumare.*

(continua a pagina 4)

**Scheda di dati di sicurezza**  
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 22.06.2020

Revisione: 22.06.2020

**Denominazione commerciale: 1-butossi-2,3-epossipropano**

(Segue da pagina 3)

Adottare provvedimenti contro cariche elettrostatiche.

- **7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**
- **Stoccaggio:**
- **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:** Non sono richiesti requisiti particolari.
- **Indicazioni sullo stoccaggio misto:** Non necessario.
- **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:** Mantenere i recipienti ermeticamente chiusi.
- **7.3 Usi finali particolari** Non sono disponibili altre informazioni.

### SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

- **Ulteriori indicazioni sulla struttura di impianti tecnici:** Nessun dato ulteriore, vedere punto 7.

#### · 8.1 Parametri di controllo

- **Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro:**

**2426-08-6 1-butossi-2,3-epossipropano**

TWA	Valore a lungo termine: 16 mg/m <sup>3</sup> , 3 ppm
Cute, sen	

- **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.

#### · 8.2 Controlli dell'esposizione

##### · Mezzi protettivi individuali:

##### · Norme generali protettive e di igiene del lavoro:

Tenere lontano da cibo, bevande e foraggi.  
Togliere immediatamente gli abiti contaminati.  
Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.

##### · Maschera protettiva:

Nelle esposizioni brevi e minime utilizzare la maschera; nelle esposizioni più intense e durature indossare l'autorespiratore.

##### · Guanti protettivi:



Guanti protettivi

Il materiale dei guanti deve essere impermeabile e stabile contro il prodotto/ la sostanza/ la formulazione.

A causa della mancanza di tests non può essere consigliato alcun tipo di materiale per i guanti con cui manipolare il prodotto / la formulazione / la miscela di sostanze chimiche.

Scelta del materiale dei guanti in considerazione dei tempi di passaggio, dei tassi di permeazione e della degradazione.

##### · Materiale dei guanti

La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensì anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro.

##### · Tempo di permeazione del materiale dei guanti

Richiedere dal fornitore dei guanti il tempo di passaggio preciso il quale deve essere rispettato.

##### · Occhiali protettivi:



Occhiali protettivi a tenuta

IT

(continua a pagina 5)

**Scheda di dati di sicurezza**  
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 22.06.2020

Revisione: 22.06.2020

Denominazione commerciale: 1-butossi-2,3-epossipropano

(Segue da pagina 4)

### SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

#### · 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

##### · Indicazioni generali

##### · Aspetto:

**Forma:** Non definito.

**Colore:** Non definito.

· **Odore:** Caratteristico

· **Soglia olfattiva:** Non definito.

· **valori di pH:** Non definito.

##### · Cambiamento di stato

**Punto di fusione/punto di congelamento:** Non definito.

**Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:** 169 °C

· **Punto di infiammabilità:** 56 °C

· **Infiammabilità (solidi, gas):** Non applicabile.

· **Temperatura di accensione:** 215 °C

· **Temperatura di decomposizione:** Non definito.

· **Temperatura di autoaccensione:** Non definito.

· **Proprietà esplosive:** Non definito.

##### · Limiti di infiammabilità:

**Inferiore:** Non definito.

**Superiore:** Non definito.

· **Tensione di vapore a 20 °C:** 3,5 hPa

· **Densità a 20 °C:** 0,92 g/cm<sup>3</sup>

· **Densità relativa** Non definito.

· **Densità di vapore:** Non definito.

· **Velocità di evaporazione** Non definito.

· **Solubilità in/Miscibilità con acqua:**

Poco e/o non miscibile.

· **Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:** Non definito.

##### · Viscosità:

**Dinamica:** Non definito.

**Cinematica:** Non definito.

· **9.2 Altre informazioni** Non sono disponibili altre informazioni.

### SEZIONE 10: Stabilità e reattività

· **10.1 Reattività** Non sono disponibili altre informazioni.

· **10.2 Stabilità chimica**

· **Decomposizione termica/ condizioni da evitare:** Il prodotto non si decompone se utilizzato secondo le norme.

· **10.3 Possibilità di reazioni pericolose** Non sono note reazioni pericolose.

· **10.4 Condizioni da evitare** Non sono disponibili altre informazioni.

· **10.5 Materiali incompatibili:** Non sono disponibili altre informazioni.

(continua a pagina 6)

**Scheda di dati di sicurezza**  
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 22.06.2020

Revisione: 22.06.2020

**Denominazione commerciale: 1-butossi-2,3-epossipropano**

(Segue da pagina 5)

· **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:** Non sono noti prodotti di decomposizione pericolosi.

### SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

· **11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**

· **Tossicità acuta**

Nocivo se ingerito o inalato.

Tossico per contatto con la pelle.

· **Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:**

Orale	LD50	2.050 mg/kg (rat)
Cutaneo	LD50	788 mg/kg (rabbit)

· **Irritabilità primaria:**

· **Corrosione/irritazione cutanea** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

· **Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi**

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

· **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**

Può provocare una reazione allergica cutanea.

· **Effetti CMR (cancerogenicità, mutagenicità e tossicità per la riproduzione)**

· **Mutagenicità delle cellule germinali**

Sospettato di provocare alterazioni genetiche.

· **Cancerogenicità**

Sospettato di provocare il cancro.

· **Tossicità per la riproduzione** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

· **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola**

Può irritare le vie respiratorie.

· **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta**

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

· **Pericolo in caso di aspirazione** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

### SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

· **12.1 Tossicità**

· **Tossicità acquatica:**

EC50	mg/kg (rat)
------	-------------

· **12.2 Persistenza e degradabilità** Non sono disponibili altre informazioni.

· **12.3 Potenziale di bioaccumulo** Non sono disponibili altre informazioni.

· **12.4 Mobilità nel suolo** Non sono disponibili altre informazioni.

· **Effetti tossici per l'ambiente:**

· **Osservazioni:** Nocivo per i pesci.

· **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**

· **Ulteriori indicazioni:**

Pericolosità per le acque classe 2 (D) (Classif. secondo le liste): pericoloso

Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature.

Pericolo per le acque potabili anche in caso di perdite nel sottosuolo di piccole quantità di prodotto.

nocivo per gli organismi acquatici

· **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**

· **PBT:** Non applicabile.

· **vPvB:** Non applicabile.

(continua a pagina 7)

**Scheda di dati di sicurezza**  
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 22.06.2020

Revisione: 22.06.2020

**Denominazione commerciale: 1-butossi-2,3-epossipropano**


(Segue da pagina 6)

· **12.6 Altri effetti avversi** Non sono disponibili altre informazioni.

### SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

- **13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**
- **Consigli:** Non smaltire il prodotto insieme ai rifiuti domestici Non immettere nelle fognature.
- **Imballaggi non puliti:**
- **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

### SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

- |   |  |
|---|--|
| · <b>14.1 Numero ONU</b><br>· <b>ADR, IMDG, IATA</b>  | UN1993   |
| · <b>14.2 Nome di spedizione dell'ONU</b><br>· <b>ADR</b><br>· <b>IMDG, IATA</b>  | 1993 LIQUIDO INFIAMMABILE, N.A.S. (1-butossi-2,3-epossipropano)<br>FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. ((BGE) butyl glycidyl ether)                         |
| · <b>14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto</b><br>· <b>ADR, IMDG, IATA</b>  |  |
|   |  |
| · <b>Classe</b><br>· <b>Etichetta</b>   | 3 Liquidi infiammabili<br>3  |
| · <b>14.4 Gruppo di imballaggio</b><br>· <b>ADR, IMDG, IATA</b>   | III  |
| · <b>14.5 Pericoli per l'ambiente:</b>  | Non applicabile.   |
| · <b>14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori</b><br>· <b>N° identificazione pericolo (Numero Kemler):</b><br>· <b>Numero EMS:</b><br>· <b>Stowage Category</b> | Attenzione: Liquidi infiammabili<br>30<br>3-07<br>A  |
| · <b>14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC</b>   | Non applicabile.   |
| · <b>Trasporto/ulteriori indicazioni:</b>   |  |
| · <b>ADR</b><br>· <b>Quantità limitate (LQ)</b><br>· <b>Quantità esenti (EQ)</b><br><br>· <b>Categoria di trasporto</b><br>· <b>Codice di restrizione in galleria</b> | 5L<br>Codice: E1<br>Quantità massima netta per imballaggio interno: 30 ml<br>Quantità massima netta per imballaggio esterno: 1000 ml<br>3<br>D/E |

(continua a pagina 8)

**Scheda di dati di sicurezza**  
**ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Stampato il: 22.06.2020

Revisione: 22.06.2020

**Denominazione commerciale: 1-butossi-2,3-epossipropano**

(Segue da pagina 7)

<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>IMDG</b></li> <li>· <b>Limited quantities (LQ)</b></li> <li>· <b>Excepted quantities (EQ)</b></li> </ul>	<p>5L            Code: E1            Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml            Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>UN "Model Regulation":</b></li> </ul>	<p>UN 1993 LIQUIDO INFIAMMABILE, N.A.S. (1-BUTOSSI-2,3-EPOSSIPROPANO), 3, III</p>

### SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

- **15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**
- **Direttiva 2012/18/UE**
- **Sostanze pericolose specificate - ALLEGATO I** La sostanza non è contenuta
- **Categoria Seveso P5c** LIQUIDI INFIAMMABILI
- **Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia inferiore** 5.000 t
- **Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia superiore** 50.000 t
- **REGOLAMENTO (CE) n. 1907/2006 ALLEGATO XVII** Restrizioni: 3, 40
- **15.2 Valutazione della sicurezza chimica:** Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.

### SEZIONE 16: Altre informazioni

*I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.*

- **Abbreviazioni e acronimi:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 3: Liquidi infiammabili – Categoria 3

Acute Tox. 4: Tossicità acuta per via orale – Categoria 4

Acute Tox. 3: Tossicità acuta per via cutanea – Categoria 3

Skin Sens. 1: Sensibilizzazione della pelle – Categoria 1

Muta. 2: Mutagenicità sulle cellule germinali – Categoria 2

Carc. 2: Cancerogenicità – Categoria 2

STOT SE 3: Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola) – Categoria 3

Aquatic Chronic 3: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 3



# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 22.06.2020

Revisión: 22.06.2020

### SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

#### · 1.1 Identificador del producto

· **Nombre comercial:** Butil 2,3-epoxipropil eter

· **Número del artículo:** 12000

· **Número CAS:**

2426-08-6

· **Número CE:**

219-376-4

· **Número de clasificación:**

603-039-00-7

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

No existen más datos relevantes disponibles.

· **Utilización del producto / de la elaboración** Sustancias químicas de laboratorio

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

· **Fabricante/distribuidor:**

Electron Microscopy Sciences

1560 Industry Road

USA-Hatfield, PA 19440

Tel: 215-412-8400 Fax: 215-412-8450

email: info@emsdiasum.com

www.emsdiasum.com

Aname

C/ Perez Galdos no. 2

28693 Quijorna

Madrid, Spain

Tel: +34.91.816.89.50

Fax: +34.91.816.85.94

email: ventas@aname.es

· **Área de información:** Product safety department

· **1.4 Teléfono de emergencia:**

ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661

1-703-527-3887

### SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

· **2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla**

· **Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**



GHS02 llama

Flam. Liq. 3      H226 Líquidos y vapores inflamables.



GHS06 calavera y tibias cruzadas

Acute Tox. 3      H311 Tóxico en contacto con la piel.



GHS08 peligro para la salud

Muta. 2      H341 Se sospecha que provoca defectos genéticos.

Carc. 2      H351 Se sospecha que provoca cáncer.

( se continua en página 2 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 22.06.2020

Revisión: 22.06.2020

Nombre comercial: **Butil 2,3-epoxipropil eter**

( se continua en página 1 )



GHS07

Acute Tox. 4      H302 Nocivo en caso de ingestión.  
 Acute Tox. 4      H332 Nocivo en caso de inhalación.  
 Skin Sens. 1      H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
 STOT SE 3      H335 Puede irritar las vías respiratorias.  
 Aquatic Chronic 3 H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### · 2.2 Elementos de la etiqueta

#### · Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008

La sustancia se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.

#### · Pictogramas de peligro



GHS02    GHS06    GHS08

#### · Palabra de advertencia Peligro

#### · Indicaciones de peligro

H226      Líquidos y vapores inflamables.  
 H302+H332 Nocivo en caso de ingestión o inhalación.  
 H311      Tóxico en contacto con la piel.  
 H317      Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
 H341      Se sospecha que provoca defectos genéticos.  
 H351      Se sospecha que provoca cáncer.  
 H335      Puede irritar las vías respiratorias.  
 H412      Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

#### · Consejos de prudencia

P210      Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.  
 P241      Utilizar material [eléctrico/ de ventilación/iluminación] antideflagrante.  
 P261      Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.  
 P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse].  
 P405      Guardar bajo llave.  
 P501      Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

### · 2.3 Otros peligros

#### · Resultados de la valoración PBT y mPmB

- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

### · 3.1 Caracterización química: Sustancias

#### · Denominación N° CAS

2426-08-6 Butil 2,3-epoxipropil eter

#### · Número(s) de identificación

· Número CE: 219-376-4

( se continua en página 3 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 22.06.2020

Revisión: 22.06.2020

**Nombre comercial:** *Butil 2,3-epoxipropil eter*

· **Número de clasificación:** 603-039-00-7

( se continua en página 2 )

### SECCIÓN 4: Primeros auxilios

- **4.1 Descripción de los primeros auxilios**
- **Instrucciones generales:**  
*Los síntomas de intoxicación pueden presentarse después de muchas horas, por lo que se requiere una supervisión médica durante un mínimo de 48 horas después del accidente.*
- **En caso de inhalación del producto:**  
*Suministrar suficiente aire fresco y, para mayor seguridad, consultar el médico.  
 Las personas desmayadas deben tenderse y transportarse de lado con la suficiente estabilidad.*
- **En caso de contacto con la piel:** *Lavar inmediatamente con agua y jabón y enjuagar bien.*
- **En caso de con los ojos:** *Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente.*
- **En caso de ingestión:** *Consultar inmediatamente un médico.*
- **4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados** *No existen más datos relevantes disponibles.*
- **4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**  
*No existen más datos relevantes disponibles.*

### SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

- **5.1 Medios de extinción**
- **Sustancias extintoras apropiadas:**  
*CO<sub>2</sub>, polvo extintor o chorro de agua rociada. Combatir incendios mayores con chorro de agua rociada o espuma resistente al alcohol.*
- **Sustancias extintoras inapropiadas por razones de seguridad:** *Agua a pleno chorro*
- **5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla** *No existen más datos relevantes disponibles.*
- **5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
- **Equipo especial de protección:** *Colocarse la protección respiratoria.*

### SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

- **6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**  
*Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.*
- **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:**  
*Al penetrar en las aguas o en el alcantarillado, avisar a las autoridades pertinentes.  
 Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.*
- **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:**  
*Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).  
 Desechar el material contaminado como vertido según item 13.  
 Asegurar suficiente ventilación.*
- **6.4 Referencia a otras secciones**  
*Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.  
 Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.  
 Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.*

### SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

- **7.1 Precauciones para una manipulación segura**  
*Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.*
- **Prevención de incendios y explosiones:**  
*Mantener alejadas las fuentes de encendido. No fumar.*

( se continua en página 4 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 22.06.2020

Revisión: 22.06.2020

**Nombre comercial: Butil 2,3-epoxipropil eter**

( se continua en página 3 )

Tomar medidas contra las cargas electrostáticas.

- **7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- **Almacenamiento:**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** No se requieren medidas especiales.
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No es necesario.
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**  
Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
- **7.3 Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

### SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

- **Instrucciones adicionales para el acondicionamiento de instalaciones técnicas:**  
Sin datos adicionales, ver punto 7.

#### · 8.1 Parámetros de control

- **Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:**

**2426-08-6 Butil 2,3-epoxipropil eter**

LEP	Valor de larga duración: 16 mg/m <sup>3</sup> , 3 ppm Sen, vía dérmica
-----	---

- **Indicaciones adicionales:** Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.

#### · 8.2 Controles de la exposición

##### · **Equipo de protección individual:**

##### · **Medidas generales de protección e higiene:**

Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.

Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.

Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.

##### · **Protección respiratoria:**

Si la exposición va a ser breve o de poca intensidad, colocarse una máscara respiratoria. Para una exposición más intensa o de mayor duración, usar un aparato de respiración autónomo.

##### · **Protección de manos:**



Guantes de protección

El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / sustancia / preparado.

Ante la ausencia de tests específicos, no se puede recomendar ningún material específico para guantes de protección contra el producto / preparado / mezcla de sustancias químicas.

Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación.

##### · **Material de los guantes**

La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro.

##### · **Tiempo de penetración del material de los guantes**

El tiempo de resistencia a la penetración exacto deberá ser pedido al fabricante de los guantes. Este tiempo debe ser respetado.

( se continua en página 5 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 22.06.2020

Revisión: 22.06.2020

Nombre comercial: *Butil 2,3-epoxipropil eter*

( se continua en página 4 )

· **Protección de ojos:**

Gafas de protección herméticas

### SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

#### · 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

##### · Datos generales

##### · Aspecto:

Forma: No determinado.

Color: No determinado.

· Olor: Característico

· Umbral olfativo: No determinado.

· valor pH: No determinado.

##### · Cambio de estado

Punto de fusión/punto de congelación: Indeterminado.

Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición: 169 °C

· Punto de inflamación: 56 °C

· Inflamabilidad (sólido, gas): No aplicable.

· Temperatura de ignición: 215 °C

· Temperatura de descomposición: No determinado.

· Temperatura de auto-inflamación: No determinado.

· Propiedades explosivas: No determinado.

##### · Límites de explosión:

Inferior: No determinado.

Superior: No determinado.

· Presión de vapor a 20 °C: 3,5 hPa

· Densidad a 20 °C: 0,92 g/cm<sup>3</sup>

· Densidad relativa: No determinado.

· Densidad de vapor: No determinado.

· Tasa de evaporación: No determinado.

##### · Solubilidad en / miscibilidad con agua:

Poco o no mezclable.

· Coeficiente de reparto: n-octanol/agua: No determinado.

##### · Viscosidad:

Dinámica: No determinado.

Cinemática: No determinado.

· 9.2 Otros datos: No existen más datos relevantes disponibles.

### SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

· 10.1 Reactividad: No existen más datos relevantes disponibles.

( se continua en página 6 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 22.06.2020

Revisión: 22.06.2020

Nombre comercial: **Butil 2,3-epoxipropil eter**

( se continua en página 5 )

- **10.2 Estabilidad química**
- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:** No se descompone al emplearse adecuadamente.
- **10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas** No se conocen reacciones peligrosas.
- **10.4 Condiciones que deben evitarse** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.5 Materiales incompatibles:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.6 Productos de descomposición peligrosos:** No se conocen productos de descomposición peligrosos.

### SECCIÓN 11: Información toxicológica

#### · 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

##### · Toxicidad aguda

Nocivo en caso de ingestión o inhalación.

Tóxico en contacto con la piel.

##### · Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:

Oral	LD50	2.050 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	788 mg/kg (rabbit)

##### · Efecto estimulante primario:

· **Corrosión o irritación cutáneas** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

##### · Lesiones o irritación ocular graves

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

##### · Sensibilización respiratoria o cutánea

Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

##### · Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción)

##### · Mutagenicidad en células germinales

Se sospecha que provoca defectos genéticos.

##### · Carcinogenicidad

Se sospecha que provoca cáncer.

· **Toxicidad para la reproducción** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

##### · Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única

Puede irritar las vías respiratorias.

##### · Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

· **Peligro de aspiración** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

### SECCIÓN 12: Información ecológica

#### · 12.1 Toxicidad

##### · Toxicidad acuática:

EC50	mg/kg (rat)
------	-------------

· **12.2 Persistencia y degradabilidad** No existen más datos relevantes disponibles.

· **12.3 Potencial de bioacumulación** No existen más datos relevantes disponibles.

· **12.4 Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.

##### · Efectos ecotóxicos:

· **Observación:** Nocivo para los peces.

##### · Indicaciones medioambientales adicionales:

##### · Indicaciones generales:

Nivel de riesgo para el agua 2 (clasificación de listas): peligroso para el agua

No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.

Una cantidad mínima vertida en el subsuelo ya representa un peligro para el agua potable.

nocivo para organismos acuáticos

( se continua en página 7 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 22.06.2020

Revisión: 22.06.2020

Nombre comercial: **Butil 2,3-epoxipropil eter**


( se continua en página 6 )

- **12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.
- **12.6 Otros efectos adversos** No existen más datos relevantes disponibles.

### SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

- **13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**
- **Recomendación:** No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.
- **Embalajes sin limpiar:**
- **Recomendación:** Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.

### SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

- |   |  |
|---|--|
| · <b>14.1 Número ONU</b><br>· <b>ADR, IMDG, IATA</b>  | UN1993   |
| · <b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b><br>· <b>ADR</b><br>· <b>IMDG, IATA</b>   | 1993 LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (Butil 2,3-epoxipropil eter)<br>FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. ((BGE) butyl glycidyl ether)      |
| · <b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte</b><br>· <b>ADR, IMDG, IATA</b>  |  |
|    |  |
| · <b>Clase</b><br>· <b>Etiqueta</b>   | 3 Líquidos inflamables<br>3  |
| · <b>14.4 Grupo de embalaje</b><br>· <b>ADR, IMDG, IATA</b>   | III  |
| · <b>14.5 Peligros para el medio ambiente:</b>  | No aplicable.  |
| · <b>14.6 Precauciones particulares para los usuarios</b><br>· <b>Número de identificación de peligro (Número Kemler):</b><br>· <b>Número EMS:</b><br>· <b>Stowage Category</b> | Atención: Líquidos inflamables<br>30<br>3-07<br>A  |
| · <b>14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC</b>   | No aplicable.  |
| · <b>Transporte/datos adicionales:</b>  |  |
| · <b>ADR</b><br>· <b>Cantidades limitadas (LQ)</b><br>· <b>Cantidades exceptuadas (EQ)</b>  | 5L<br>Código: E1<br>Cantidad neta máxima por envase interior: 30 ml<br>Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 1000 ml |
| · <b>Categoría de transporte</b>  | 3  |

( se continua en página 8 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 22.06.2020

Revisión: 22.06.2020

Nombre comercial: **Butil 2,3-epoxipropil eter**

( se continua en página 7 )

· <b>Código de restricción del túnel</b>	D/E
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	5L
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· <b>"Reglamentación Modelo" de la UNECE:</b>	UN 1993 LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (BUTIL 2,3-EPOXIPROPIL ETER), 3, III

### SECCIÓN 15: Información reglamentaria

- **15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**
- **Directiva 2012/18/UE**
- **Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I** No contiene la sustancia.
- **Categoría Seveso P5c** LÍQUIDOS INFLAMABLES
- **Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel inferior** 5.000 t
- **Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel superior** 50.000 t
- **REGLAMENTO (CE) n° 1907/2006 ANEXO XVII** Restricciones: 3, 40
- **15.2 Evaluación de la seguridad química:** Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.

### SECCIÓN 16: Otra información

Los datos se fundan en el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

#### · Abreviaturas y acrónimos:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 IATA: International Air Transport Association  
 GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
 LC50: Lethal concentration, 50 percent  
 LD50: Lethal dose, 50 percent  
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
 Flam. Liq. 3: Líquidos inflamables – Categoría 3  
 Acute Tox. 4: Toxicidad aguda - oral – Categoría 4  
 Acute Tox. 3: Toxicidad aguda - cutánea – Categoría 3  
 Skin Sens. 1: Sensibilización cutánea – Categoría 1  
 Muta. 2: Mutagenicidad en células germinales – Categoría 2  
 Carc. 2: Carcinogenicidad – Categoría 2  
 STOT SE 3: Toxicidad específica en determinados órganos ( exposición única) – Categoría 3  
 Aquatic Chronic 3: Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro acuático a largo plazo – Categoría 3