

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 08/08/2015

Reviewed on 08/08/2015

1 Identification

- **Product identifier**
- **Trade name:** Silver Extender
- **Article number:** 12631, 12641
- **CAS Number:**
110-80-5
- **EC number:**
203-804-1
- **Index number:**
603-012-00-X
- **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: sgkcck@aol.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 H331 Toxic if inhaled.



GHS08 Health hazard

Repr. 1B H360 May damage fertility or the unborn child.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Harmful if swallowed.

- **Label elements**

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

(Contd. on page 2)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 08/08/2015

Reviewed on 08/08/2015

Trade name: Silver Extender

(Contd. of page 1)

· **Hazard pictograms**



· **Signal word** *Danger*

· **Hazard-determining components of labeling:**

Ethylene Glycol Monoethyl Ether

· **Hazard statements**

Flammable liquid and vapor.

Harmful if swallowed.

Toxic if inhaled.

May damage fertility or the unborn child.

· **Precautionary statements**

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

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

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

Wear protective gloves / eye protection / face protection.

Ground/bond container and receiving equipment.

Use only non-sparking tools.

Take precautionary measures against static discharge.

Wash thoroughly after handling.

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

Use only outdoors or in a well-ventilated area.

Obtain special instructions before use.

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

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

Specific treatment (see on this label).

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

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.

Rinse mouth.

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

Store locked up.

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

Store in a well-ventilated place. Keep cool.

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

· **Classification system:**

· **NFPA ratings (scale 0 - 4)**



· **HMIS-ratings (scale 0 - 4)**



· **Other hazards**

· **Results of PBT and vPvB assessment**

· **PBT:** Not applicable.

(Contd. on page 3)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 08/08/2015

Reviewed on 08/08/2015

Trade name: Silver Extender

(Contd. of page 2)

· **vPvB:** Not applicable.

3 Composition/information on ingredients

- **Chemical characterization: Substances**
- **CAS No. Description**
110-80-5 Ethylene Glycol Monoethyl Ether
- **Identification number(s)**
- **EC number:** 203-804-1
- **Index number:** 603-012-00-X

4 First-aid measures

- **Description of first aid measures**
- **General information:**
Immediately remove any clothing soiled by the product.
Symptoms of poisoning may even occur after several hours; therefore medical observation for at least 48 hours after the accident.
Remove breathing apparatus only after contaminated clothing have been completely removed.
In case of irregular breathing or respiratory arrest provide artificial respiration.
- **After inhalation:**
Supply fresh air or oxygen; call for 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. Then consult a doctor.
- **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:**
CO₂, extinguishing powder or water spray. Fight larger fires with water spray or alcohol resistant foam.
- **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:**
Dilute with plenty of water.
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.

(Contd. on page 4)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 08/08/2015

Reviewed on 08/08/2015

Trade name: Silver Extender

(Contd. of page 3)

- **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.
Open and handle receptacle with care.
Prevent formation of aerosols.
- **Information about protection against explosions and fires:**
Keep ignition sources away - Do not smoke.
Protect from heat.
Protect against electrostatic charges.
Keep respiratory protective device available.
- **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.
Protect from heat and direct sunlight.
- **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:**

110-80-5 Ethylene Glycol Monoethyl Ether

PEL	Long-term value: 740 mg/m ³ , 200 ppm Skin
REL	Long-term value: 1.8 mg/m ³ , 0.5 ppm Skin
TLV	Long-term value: 18 mg/m ³ , 5 ppm Skin; BEI

- **Ingredients with biological limit values:**

110-80-5 Ethylene Glycol Monoethyl Ether

BEI	100 mg/g creatinine Medium: urine Time: end of shift at end of workweek Parameter: 2-Ethoxyacetic acid
-----	---

- **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.

(Contd. on page 5)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 08/08/2015

Reviewed on 08/08/2015

Trade name: Silver Extender

(Contd. of page 4)

Immediately remove all soiled and contaminated clothing.

Wash hands before breaks and at the end of work.

Store protective clothing separately.

· 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:

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: Liquid

Color: Clear

· Odor: Pleasant

· Odour threshold: Not determined.

· pH-value: Not determined.

· Change in condition

Melting point/Melting range: -100 °C (-148 °F)

Boiling point/Boiling range: 135 °C (275 °F)

· Flash point: 40 °C (104 °F)

· Flammability (solid, gaseous): Not flammable.

· Ignition temperature: 235 °C (455 °F)

· Decomposition temperature: Not determined.

· Auto igniting: Not determined.

· Danger of explosion: Product is not explosive. However, formation of explosive air/vapor mixtures are possible.

· Explosion limits:

Lower: 1.8 Vol %

Upper: 15.7 Vol %

(Contd. on page 6)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 08/08/2015

Reviewed on 08/08/2015

Trade name: Silver Extender

(Contd. of page 5)

- | | |
|--|--|
| · Vapor pressure at 20 °C (68 °F): | ca.5 hPa (ca.4 mm Hg) |
| · Density at 20 °C (68 °F): | 0.93 g/cm ³ (7.761 lbs/gal) |
| · Relative density | Not determined. |
| · Vapour density | Not determined. |
| · Evaporation rate | Not determined. |
| · Solubility in / Miscibility with Water: | Fully miscible. |
| · Partition coefficient (n-octanol/water): | Not determined. |
| · Viscosity: | |
| Dynamic at 20 °C (68 °F): | 2.07 mPas |
| Kinematic: | Not determined. |
| Organic solvents: | 100.0 % |
| VOC content: | 100.0 % |
| | 930.0 g/l / 7.76 lb/gl |
| · Other information | No further relevant information available. |

10 Stability and reactivity

- **Reactivity**
- **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:**

110-80-5 Ethylene Glycol Monoethyl Ether

Oral	LD50	3000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	3300 mg/kg (rabbit)
Inhalative	LC50/4 h	2000 mg/l (rat)

- **Primary irritant effect:**
- **on the skin:** No irritant effect.
- **on the eye:** No irritating effect.
- **Sensitization:** No sensitizing effects known.
- **Additional toxicological information:**

- **Carcinogenic categories**

- **IARC (International Agency for Research on Cancer)**

Substance is not listed.

- **NTP (National Toxicology Program)**

Substance is not listed.

(Contd. on page 7)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 08/08/2015

Reviewed on 08/08/2015

Trade name: Silver Extender

(Contd. of page 6)

- **OSHA-Ca (Occupational Safety Health Administration)**
- Substance is not listed.


12 Ecological information

- **Toxicity**
- **Aquatic toxicity:** No further relevant information available.
- **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.
- **Additional ecological information:**
- **General notes:**
Water hazard class 1 (Assessment by list): slightly hazardous for water
Do not allow undiluted product or large quantities of it to reach ground water, water course or sewage system.
- **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.
- **Recommended cleansing agent:** Water, if necessary with cleansing agents.

14 Transport information

- | | |
|---|--------------------------------------|
| UN-Number | UN1171 |
| DOT, ADR, IMDG, IATA | |
| UN proper shipping name | Ethylene glycol monoethyl ether |
| DOT | 1171 Ethylene glycol monoethyl ether |
| ADR | ETHYLENE GLYCOL MONOETHYL ETHER |
| IMDG, IATA | |
| Transport hazard class(es) | |
| DOT | |
|  | |
| Class | 3 Flammable liquids |

(Contd. on page 8)

Safety Data Sheet


acc. to OSHA HCS

Printing date 08/08/2015

Reviewed on 08/08/2015

Trade name: Silver Extender

(Contd. of page 7)

· Label	3
· ADR, IMDG, IATA	
	
· Class	3 Flammable liquids
· Label	3
· Packing group	
· DOT, ADR, IMDG, IATA	III
· Environmental hazards:	
· Marine pollutant:	No
· Special precautions for user	Warning: Flammable liquids
· Danger code (Kemler):	30
· EMS Number:	F-E,S-D
· Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code	
	Not applicable.
· Transport/Additional information:	
· DOT	
· Quantity limitations	On passenger aircraft/rail: 60 L On cargo aircraft only: 220 L
· Hazardous substance:	1000 lbs, 454 kg
· 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 "Model Regulation":	UN1171, Ethylene glycol monoethyl 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 listed.

· **TSCA (Toxic Substances Control Act):**

Substance is listed.

(Contd. on page 9)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 08/08/2015

Reviewed on 08/08/2015

Trade name: Silver Extender

(Contd. of page 8)

· **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 listed.

· **Chemicals known to cause developmental toxicity:**

Substance is 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).

· **Hazard pictograms**



GHS02

GHS06

GHS08

· **Signal word** Danger

· **Hazard-determining components of labeling:**

Ethylene Glycol Monoethyl Ether

· **Hazard statements**

Flammable liquid and vapor.

Harmful if swallowed.

Toxic if inhaled.

May damage fertility or the unborn child.

· **Precautionary statements**

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

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

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

Wear protective gloves / eye protection / face protection.

Ground/bond container and receiving equipment.

Use only non-sparking tools.

Take precautionary measures against static discharge.

Wash thoroughly after handling.

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

Use only outdoors or in a well-ventilated area.

Obtain special instructions before use.

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

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

Specific treatment (see on this label).

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

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

(Contd. on page 10)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 08/08/2015

Reviewed on 08/08/2015

Trade name: Silver Extender

(Contd. of page 9)

IF exposed or concerned: Get medical advice/attention.

Rinse mouth.

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

Store locked up.

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

Store in a well-ventilated place. Keep cool.

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** 08/08/2015 / -

· **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

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)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

Flam. Liq. 3: Flammable liquids, Hazard Category 3

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Acute Tox. 3: Acute toxicity, Hazard Category 3

Repr. 1B: Reproductive toxicity, Hazard Category 1B

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

Printing date 08.08.2015

Revision: 08.08.2015

1 Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

· **Product identifier**

· **Trade name:** Silver Extender

· **Article number:** 12631, 12641

· **CAS Number:**

110-80-5

· **EC number:**

203-804-1

· **Index number:**

603-012-00-X

· **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: sgkcck@aol.com

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)

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

· **Further information obtainable from:** Product safety department

· **Emergency telephone number:**

ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661

1-703-527-3887

2 Hazards identification

· **Classification of the substance or mixture**



GHS02 flame

Flam. Liq. 3 H226 Flammable liquid and vapour.



GHS06 skull and crossbones

Acute Tox. 3 H331 Toxic if inhaled.

(Contd. on page 2)

Safety data sheet

according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 08.08.2015

Revision: 08.08.2015

Trade name: Silver Extender

(Contd. of page 1)



GHS08 health hazard

Repr. 1B H360 May damage fertility or the unborn child.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Harmful if swallowed.

· **Label elements**

· **GHS label elements**

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

· **Hazard pictograms**



GHS02



GHS06



GHS08

· **Signal word** Danger

· **Hazard-determining components of labelling:**

Ethylene Glycol Monoethyl Ether

· **Hazard statements**

Flammable liquid and vapour.

Harmful if swallowed.

Toxic if inhaled.

May damage fertility or the unborn child.

· **Precautionary statements**

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

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

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

Wear protective gloves / eye protection / face protection.

Ground/bond container and receiving equipment.

Use only non-sparking tools.

Take precautionary measures against static discharge.

Wash thoroughly after handling.

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

Use only outdoors or in a well-ventilated area.

Obtain special instructions before use.

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

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

Specific treatment (see on this label).

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

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

IF exposed or concerned: Get medical advice/attention.

Rinse mouth.

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

Store locked up.

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

Store in a well-ventilated place. Keep cool.

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

(Contd. on page 3)

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

Printing date 08.08.2015

Revision: 08.08.2015

Trade name: Silver Extender

(Contd. of page 2)

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

3 Composition/information on ingredients

- **Chemical characterisation: Substances**
- **CAS No. Description**
110-80-5 Ethylene Glycol Monoethyl Ether
- **Identification number(s)**
- **EC number:** 203-804-1
- **Index number:** 603-012-00-X

· **SVHC**

110-80-5 Ethylene Glycol Monoethyl Ether

4 First aid measures

- **Description of first aid measures**
- **General information:**
Immediately remove any clothing soiled by the product.
Symptoms of poisoning may even occur after several hours; therefore medical observation for at least 48 hours after the accident.
Remove breathing equipment only after contaminated clothing have been completely removed.
In case of irregular breathing or respiratory arrest provide artificial respiration.
- **After inhalation:**
Supply fresh air or oxygen; call for 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. Then consult a doctor.
- **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 Firefighting measures

- **Extinguishing media**
- **Suitable extinguishing agents:**
CO₂, powder or water spray. Fight larger fires with water spray or alcohol resistant foam.
- **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)

-AU

Safety data sheet

according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 08.08.2015

Revision: 08.08.2015

Trade name: Silver Extender

(Contd. of page 3)

- **Environmental precautions:**
Dilute with plenty of water.
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.
Open and handle receptacle with care.
Prevent formation of aerosols.
- **Information about fire - and explosion protection:**
Keep ignition sources away - Do not smoke.
Protect from heat.
Protect against electrostatic charges.
Keep respiratory protective device available.
- **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.
Protect from heat and direct sunlight.
- **Specific end use(s)** No further relevant information available.

8 Exposure controls/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:**

110-80-5 Ethylene Glycol Monoethyl Ether

NES	Long-term value: 18 mg/m ³ , 5 ppm
Sk	

- **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.
Store protective clothing separately.

(Contd. on page 5)

AU

Safety data sheet

according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 08.08.2015

Revision: 08.08.2015

Trade name: Silver Extender

(Contd. of page 4)

- **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:**

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: Liquid

Colour: Clear

- **Odour:** Pleasant

- **Odour threshold:** Not determined.

- **pH-value:** Not determined.

- **Change in condition**

Melting point/Melting range: -100 °C

Boiling point/Boiling range: 135 °C

- **Flash point:** 40 °C

- **Flammability (solid, gaseous):** Not applicable.

- **Ignition temperature:** 235 °C

- **Decomposition temperature:** Not determined.

- **Self-igniting:** Not determined.

- **Danger of explosion:** Product is not explosive. However, formation of explosive air/vapour mixtures are possible.

- **Explosion limits:**

Lower: 1.8 Vol %

Upper: 15.7 Vol %

- **Vapour pressure at 20 °C:** ca.5 hPa

- **Density at 20 °C:** 0.93 g/cm³

- **Relative density** Not determined.

(Contd. on page 6)

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

Printing date 08.08.2015

Revision: 08.08.2015

Trade name: Silver Extender

(Contd. of page 5)

· Vapour density	Not determined.
· Evaporation rate	Not determined.
· Solubility in / Miscibility with water:	Fully miscible.
· Partition coefficient (n-octanol/water):	Not determined.
· Viscosity:	
Dynamic at 20 °C:	2.07 mPas
Kinematic:	Not determined.
· Solvent content:	
Organic solvents:	100.0 %
VOC (EC)	100.00 %
· Other information	No further relevant information available.

10 Stability and reactivity

- **Reactivity**
- **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:**

110-80-5 Ethylene Glycol Monoethyl Ether

Oral	LD50	3000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	3300 mg/kg (rabbit)
Inhalative	LC50/4 h	2000 mg/l (rat)

- **Primary irritant effect:**
- **Skin corrosion/irritation** No irritant effect.
- **Serious eye damage/irritation** No irritating effect.
- **Respiratory or skin sensitisation** No sensitising effects known.
- **CMR effects (carcinogenicity, mutagenicity and toxicity for reproduction)**
Repr. 1B

12 Ecological information

- **Toxicity**
- **Aquatic toxicity:** No further relevant information available.
- **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.

(Contd. on page 7)

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

Printing date 08.08.2015

Revision: 08.08.2015

Trade name: Silver Extender


(Contd. of page 6)

- **Additional ecological information:**
- **General notes:**
Water hazard class 1 (German Regulation) (Assessment by list): slightly hazardous for water
Do not allow undiluted product or large quantities of it to reach ground water, water course or sewage system.
- **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.
- **Recommended cleansing agents:** Water, if necessary together with cleansing agents.

14 Transport information

- | | |
|--|---|
| · UN-Number | |
| · ADG, IMDG, IATA | UN1171 |
| · UN proper shipping name | |
| · ADG | 1171 ETHYLENE GLYCOL MONOETHYL ETHER |
| · IMDG, IATA | ETHYLENE GLYCOL MONOETHYL ETHER |
| · Transport hazard class(es) | |
| · ADG, IMDG, IATA | |
| |  |
| · Class | 3 Flammable liquids. |
| · Label | 3 |
| · Packing group | |
| · ADG, IMDG, IATA | III |
| · Environmental hazards: | |
| · Marine pollutant: | No |
| · Special precautions for user | Warning: Flammable liquids. |
| · Danger code (Kemler): | 30 |
| · EMS Number: | F-E,S-D |
| · Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code | Not applicable. |

(Contd. on page 8)

-AU-

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

Printing date 08.08.2015

Revision: 08.08.2015

Trade name: Silver Extender

(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":

UN1171, ETHYLENE GLYCOL MONOETHYL 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.

· GHS label elements

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

· Hazard pictograms

GHS02

GHS06

GHS08

· Signal word *Danger***· Hazard-determining components of labelling:***Ethylene Glycol Monoethyl Ether***· Hazard statements***Flammable liquid and vapour.**Harmful if swallowed.**Toxic if inhaled.**May damage fertility or the unborn child.***· Precautionary statements***Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking.**Use explosion-proof electrical/ventilating/lighting/equipment.**Avoid breathing dust/fume/gas/mist/vapours/spray.**Wear protective gloves / eye protection / face protection.**Ground/bond container and receiving equipment.**Use only non-sparking tools.**Take precautionary measures against static discharge.**Wash thoroughly after handling.**Do not eat, drink or smoke when using this product.*

(Contd. on page 9)

Safety data sheet

according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 08.08.2015

Revision: 08.08.2015

Trade name: Silver Extender

(Contd. of page 8)

Use only outdoors or in a well-ventilated area.

Obtain special instructions before use.

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

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

Specific treatment (see on this label).

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

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

IF exposed or concerned: Get medical advice/attention.

Rinse mouth.

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

Store locked up.

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

Store in a well-ventilated place. Keep cool.

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.

· National regulations:

· Other regulations, limitations and prohibitive regulations

· Substances of very high concern (SVHC) according to REACH, Article 57

110-80-5	Ethylene Glycol Monoethyl Ether
----------	---------------------------------

· 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)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

Flam. Liq. 3: Flammable liquids, Hazard Category 3

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Acute Tox. 3: Acute toxicity, Hazard Category 3

Repr. 1B: Reproductive toxicity, Hazard Category 1B

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 08/08/2015

Reviewed on 08/08/2015

1 Identification

- **Product identifier**
- **Trade name:** Silver Extender
- **Article number:** 12631, 12641
- **CAS Number:**
110-80-5
- **EC number:**
203-804-1
- **Index number:**
603-012-00-X
- **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: sgkcck@aol.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 H331 Toxic if inhaled.



GHS08 Health hazard

Repr. 1B H360 May damage fertility or the unborn child.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Harmful if swallowed.

- **Classification according to Directive 67/548/EEC or Directive 1999/45/EC**
Not applicable.



Toxic

Repr. Cat. 2

(Contd. on page 2)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 08/08/2015

Reviewed on 08/08/2015

Trade name: Silver Extender

(Contd. of page 1)

May impair fertility. May cause harm to the unborn child. Toxic by inhalation.



Harmful

Harmful if swallowed.

Flammable.

· **Information concerning particular hazards for human and environment:** *Not applicable.*

· **Label elements**

· **Labelling according to EU guidelines:**

The product has been classified and marked in accordance with directives on hazardous materials.

· **Code letter and hazard designation of product:**



Repr. Cat. 2
Toxic

· **Risk phrases:**

May impair fertility.

May cause harm to the unborn child.

Flammable.

Also harmful if swallowed.

Also toxic by inhalation.

· **Safety phrases:**

Avoid exposure - obtain special instructions before use.

Keep away from living quarters.

In case of accident or if you feel unwell, seek medical advice immediately (show the label where possible).

This material and its container must be disposed of as hazardous waste.

· **Hazard description:**

· **WHMIS-symbols:**

B3 - Combustible liquid

D1A - Very toxic material causing immediate and serious toxic effects

D2A - Very toxic material causing other toxic effects



· **Classification system:**

· **NFPA ratings (scale 0 - 4)**



Health = 3

Fire = 2

Reactivity = 0

· **HMIS-ratings (scale 0 - 4)**



*Health = *3*

Fire = 2

Reactivity = 0

· **Other hazards**

· **Results of PBT and vPvB assessment**

· **PBT:** *Not applicable.*

(Contd. on page 3)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 08/08/2015

Reviewed on 08/08/2015

Trade name: Silver Extender

(Contd. of page 2)

· **vPvB:** Not applicable.

3 Composition/information on ingredients

- **Chemical characterization: Substances**
- **CAS No. Description**
110-80-5 Ethylene Glycol Monoethyl Ether
- **Identification number(s)**
- **EC number:** 203-804-1
- **Index number:** 603-012-00-X

· **SVHC**

110-80-5 Ethylene Glycol Monoethyl Ether

4 First-aid measures

- **Description of first aid measures**
- **General information:**
Immediately remove any clothing soiled by the product.
Symptoms of poisoning may even occur after several hours; therefore medical observation for at least 48 hours after the accident.
Remove breathing apparatus only after contaminated clothing have been completely removed.
In case of irregular breathing or respiratory arrest provide artificial respiration.
- **After inhalation:**
Supply fresh air or oxygen; call for 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. Then consult a doctor.
- **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:**
CO₂, extinguishing powder or water spray. Fight larger fires with water spray or alcohol resistant foam.
- **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:**
Dilute with plenty of water.
Do not allow to enter sewers/ surface or ground water.

(Contd. on page 4)

CA

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 08/08/2015

Reviewed on 08/08/2015

Trade name: Silver Extender

(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.
Open and handle receptacle with care.
Prevent formation of aerosols.
- **Information about protection against explosions and fires:**
Keep ignition sources away - Do not smoke.
Protect from heat.
Protect against electrostatic charges.
Keep respiratory protective device available.
- **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.
Protect from heat and direct sunlight.
- **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:**

110-80-5 Ethylene Glycol Monoethyl Ether

EL	Long-term value: 5 ppm Skin; R
EV	Long-term value: 18 mg/m ³ , 5 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.
Store protective clothing separately.

(Contd. on page 5)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 08/08/2015

Reviewed on 08/08/2015

Trade name: Silver Extender

(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:**

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: Liquid

Color: Clear

- **Odor:** Pleasant

- **Odour threshold:** Not determined.

- **pH-value:** Not determined.

- **Change in condition**

Melting point/Melting range: -100 °C

Boiling point/Boiling range: 135 °C

- **Flash point:** 40 °C

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

- **Ignition temperature:** 235 °C

- **Decomposition temperature:** Not determined.

- **Auto igniting:** Not determined.

- **Danger of explosion:** Product is not explosive. However, formation of explosive air/vapor mixtures are possible.

- **Explosion limits:**

Lower: 1.8 Vol %

Upper: 15.7 Vol %

- **Vapor pressure at 20 °C:** ca.5 hPa

- **Density at 20 °C:** 0.93 g/cm³

- **Relative density** Not determined.

(Contd. on page 6)

CA

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 08/08/2015

Reviewed on 08/08/2015

Trade name: Silver Extender

(Contd. of page 5)

- | | |
|---|--|
| · Vapour density | Not determined. |
| · Evaporation rate | Not determined. |
| · Solubility in / Miscibility with Water: | Fully miscible. |
| · Partition coefficient (n-octanol/water): | Not determined. |
| · Viscosity: | |
| Dynamic at 20 °C: | 2.07 mPas |
| Kinematic: | Not determined. |
| Organic solvents: | 100.0 % |
| · Other information | No further relevant information available. |

10 Stability and reactivity

- **Reactivity**
- **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:**

110-80-5 Ethylene Glycol Monoethyl Ether

Oral	LD50	3000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	3300 mg/kg (rabbit)
Inhalative	LC50/4 h	2000 mg/l (rat)

- **Primary irritant effect:**
- **on the skin:** No irritant effect.
- **on the eye:** No irritating effect.
- **Sensitization:** No sensitizing effects known.
- **Additional toxicological information:**

- **Carcinogenic categories**

- **IARC (International Agency for Research on Cancer)**

Substance is not listed.

- **NTP (National Toxicology Program)**

Substance is not listed.

- **OSHA-Ca (Occupational Safety Health Administration)**

Substance is not listed.

CA

(Contd. on page 7)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 08/08/2015

Reviewed on 08/08/2015

Trade name: Silver Extender

(Contd. of page 6)

12 Ecological information

- **Toxicity**
- **Aquatic toxicity:** No further relevant information available.
- **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.
- **Additional ecological information:**
- **General notes:**
Water hazard class 1 (Assessment by list): slightly hazardous for water
Do not allow undiluted product or large quantities of it to reach ground water, water course or sewage system.
- **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.
- **Recommended cleansing agent:** Water, if necessary with cleansing agents.

14 Transport information

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> · UN-Number · DOT, TDG, IMDG, IATA | <p>UN1171</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · UN proper shipping name · DOT · TDG · IMDG, IATA | <p>Ethylene glycol monoethyl ether
 1171 Ethylene glycol monoethyl ether
 ETHYLENE GLYCOL MONOETHYL ETHER</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · Transport hazard class(es) · DOT | <p>3</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · Class · Label · TDG, IMDG, IATA | <p>3 Flammable liquids
 3</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · Class | <p>3 Flammable liquids</p> |

(Contd. on page 8)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 08/08/2015

Reviewed on 08/08/2015

Trade name: Silver Extender

(Contd. of page 7)

· Label	3
· Packing group · DOT, TDG, IMDG, IATA	III
· Environmental hazards: · Marine pollutant:	No
· Special precautions for user · Danger code (Kemler): · EMS Number:	Warning: Flammable liquids 30 F-E,S-D
· Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code	Not applicable.
· Transport/Additional information: · DOT · Quantity limitations · Hazardous substance:	On passenger aircraft/rail: 60 L On cargo aircraft only: 220 L 1000 lbs, 454 kg
· TDG · 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) · 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":	UN1171, Ethylene glycol monoethyl 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 listed.

- **TSCA (Toxic Substances Control Act):**

Substance is 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 listed.

(Contd. on page 9)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 08/08/2015

Reviewed on 08/08/2015

Trade name: Silver Extender

(Contd. of page 8)

· **Chemicals known to cause developmental toxicity:**

Substance is 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.

· **Canadian substance listings:**

· **Canadian Domestic Substances List (DSL)**

Substance is listed.

· **Canadian Ingredient Disclosure list (limit 0.1%)**

Substance is listed.

· **Canadian Ingredient Disclosure list (limit 1%)**

Substance is not listed.

· **Product related hazard informations:**

The product has been classified and marked in accordance with directives on hazardous materials.

· **Hazard symbols:**



Repr. Cat. 2

Toxic

· **Risk phrases:**

May impair fertility.

May cause harm to the unborn child.

Flammable.

Also harmful if swallowed.

Also toxic by inhalation.

· **Safety phrases:**

Avoid exposure - obtain special instructions before use.

Keep away from living quarters.

In case of accident or if you feel unwell, seek medical advice immediately (show the label where possible).

This material and its container must be disposed of as hazardous waste.

· **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** 08/08/2015 / -

· **Abbreviations and acronyms:**

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

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

(Contd. on page 10)

Safety Data Sheet
acc. to OSHA HCS

Printing date 08/08/2015

Reviewed on 08/08/2015

Trade name: Silver Extender

(Contd. of page 9)

*CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)**NFPA: National Fire Protection Association (USA)**HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)**WHMIS: Workplace Hazardous Materials Information System (Canada)**LC50: Lethal concentration, 50 percent**LD50: Lethal dose, 50 percent**Flam. Liq. 3: Flammable liquids, Hazard Category 3**Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4**Acute Tox. 3: Acute toxicity, Hazard Category 3**Repr. 1B: Reproductive toxicity, Hazard Category 1B*

CA

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

Printing date 08.08.2015

Revision: 08.08.2015

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

· **1.1 Product identifier**

· **Trade name:** Silver Extender

· **Article number:** 12631, 12641

· **CAS Number:**

110-80-5

· **EC number:**

203-804-1

· **Index number:**

603-012-00-X

· **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: sgkcck@aol.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 H331 Toxic if inhaled.



GHS08 health hazard

Repr. 1B H360FD May damage fertility. May damage the unborn child.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Harmful if swallowed.

· **2.2 Label elements**

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

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

(Contd. on page 2)

Safety data sheet

according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 08.08.2015

Revision: 08.08.2015

Trade name: Silver Extender

(Contd. of page 1)

· **Hazard pictograms**

GHS02 GHS06 GHS08

· **Signal word** *Danger*· **Hazard-determining components of labelling:***Ethylene Glycol Monoethyl Ether*· **Hazard statements***H226 Flammable liquid and vapour.**H302 Harmful if swallowed.**H331 Toxic if inhaled.**H360FD May damage fertility. May damage the unborn child.*· **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.**P303+P361+P353 IF ON SKIN (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water/shower.**P321 Specific treatment (see on this label).**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***110-80-5 Ethylene Glycol Monoethyl Ether*· **Identification number(s)**· **EC number:** *203-804-1*· **Index number:** *603-012-00-X*· **SVHC**

<i>110-80-5</i>	<i>Ethylene Glycol Monoethyl Ether</i>
-----------------	--

SECTION 4: First aid measures

· **4.1 Description of first aid measures**· **General information:***Immediately remove any clothing soiled by the product.**Symptoms of poisoning may even occur after several hours; therefore medical observation for at least 48 hours after the accident.**Remove breathing equipment only after contaminated clothing have been completely removed.**In case of irregular breathing or respiratory arrest provide artificial respiration.*

(Contd. on page 3)

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

Printing date 08.08.2015

Revision: 08.08.2015

Trade name: Silver Extender

(Contd. of page 2)

- **After inhalation:**
Supply fresh air or oxygen; call for 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. Then consult a doctor.
- **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:**
CO₂, powder or water spray. Fight larger fires with water spray or alcohol resistant foam.
- **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:**
Dilute with plenty of water.
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.
Open and handle receptacle with care.
Prevent formation of aerosols.
- **Information about fire - and explosion protection:**
Keep ignition sources away - Do not smoke.
Protect from heat.
Protect against electrostatic charges.
Keep respiratory protective device available.
- **7.2 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.

(Contd. on page 4)

Safety data sheet

according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 08.08.2015

Revision: 08.08.2015

Trade name: Silver Extender

(Contd. of page 3)

- **Further information about storage conditions:**
Keep container tightly sealed.
Protect from heat and direct sunlight.
- **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:**

110-80-5 Ethylene Glycol Monoethyl Ether

WEL	Long-term value: 8 mg/m ³ , 2 ppm
Sk	

- **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.
- Store protective clothing separately.

· 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:

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:	Liquid
Colour:	Clear
Odour:	Pleasant

(Contd. on page 5)

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

Printing date 08.08.2015

Revision: 08.08.2015

Trade name: Silver Extender

(Contd. of page 4)

· Odour threshold:	Not determined.
· pH-value:	Not determined.
· Change in condition Melting point/Melting range:	-100 °C
Boiling point/Boiling range:	135 °C
· Flash point:	40 °C
· Flammability (solid, gaseous):	Not applicable.
· Ignition temperature:	235 °C
· Decomposition temperature:	Not determined.
· Self-igniting:	Not determined.
· Danger of explosion:	Product is not explosive. However, formation of explosive air/vapour mixtures are possible.
· Explosion limits: Lower:	1.8 Vol %
Upper:	15.7 Vol %
· Vapour pressure at 20 °C:	ca.5 hPa
· Density at 20 °C:	0.93 g/cm ³
· Relative density	Not determined.
· Vapour density	Not determined.
· Evaporation rate	Not determined.
· Solubility in / Miscibility with water:	Fully miscible.
· Partition coefficient (n-octanol/water):	Not determined.
· Viscosity: Dynamic at 20 °C:	2.07 mPas
Kinematic:	Not determined.
· Solvent content: Organic solvents:	100.0 %
VOC (EC)	100.00 %
· 9.2 Other information	No further relevant information available.

SECTION 10: Stability and reactivity

- **10.1 Reactivity**
- **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.

GB

(Contd. on page 6)

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

Printing date 08.08.2015

Revision: 08.08.2015

Trade name: Silver Extender

(Contd. of page 5)

SECTION 11: Toxicological information

· **11.1 Information on toxicological effects**

· **Acute toxicity**

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

110-80-5 Ethylene Glycol Monoethyl Ether

Oral	LD50	3000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	3300 mg/kg (rabbit)
Inhalative	LC50/4 h	2000 mg/l (rat)

· **Primary irritant effect:**

· **Skin corrosion/irritation** No irritant effect.

· **Serious eye damage/irritation** No irritating effect.

· **Respiratory or skin sensitisation** No sensitising effects known.

· **CMR effects (carcinogenicity, mutagenicity and toxicity for reproduction)**

Repr. 1B

SECTION 12: Ecological information

· **12.1 Toxicity**

· **Aquatic toxicity:** No further relevant information available.

· **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.

· **Additional ecological information:**

· **General notes:**

Water hazard class 1 (German Regulation) (Assessment by list): slightly hazardous for water

Do not allow undiluted product or large quantities of it to reach ground water, water course or sewage system.

· **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.

· **Recommended cleansing agents:** Water, if necessary together with cleansing agents.

SECTION 14: Transport information

· **14.1 UN-Number**

· **ADR, IMDG, IATA**

UN1171

· **14.2 UN proper shipping name**

· **ADR**

1171 ETHYLENE GLYCOL MONOETHYL ETHER

(Contd. on page 7)


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

Printing date 08.08.2015

Revision: 08.08.2015

Trade name: Silver Extender

(Contd. of page 6)

· IMDG, IATA	ETHYLENE GLYCOL MONOETHYL ETHER
· 14.3 Transport hazard class(es)	
· ADR, IMDG, IATA	
	
· Class	3 Flammable liquids.
· Label	3
· 14.4 Packing group	
· ADR, IMDG, IATA	III
· 14.5 Environmental hazards:	
· Marine pollutant:	No
· 14.6 Special precautions for user	Warning: Flammable liquids.
· Danger code (Kemler):	30
· EMS Number:	F-E,S-D
· 14.7 Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code	Not applicable.
· Transport/Additional information:	
· ADR	
· 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":	UN1171, ETHYLENE GLYCOL MONOETHYL 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.**
- **National regulations:**
- **Other regulations, limitations and prohibitive regulations**

· **Substances of very high concern (SVHC) according to REACH, Article 57**

110-80-5 Ethylene Glycol Monoethyl Ether

(Contd. on page 8)

GB

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

Printing date 08.08.2015

Revision: 08.08.2015

Trade name: Silver Extender

(Contd. of page 7)

· 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)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

Flam. Liq. 3: Flammable liquids, Hazard Category 3

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Acute Tox. 3: Acute toxicity, Hazard Category 3

Repr. 1B: Reproductive toxicity, Hazard Category 1B

GB

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2015.08.08

在 2015.08.08 审核

1 化学品及企业标识

- **产品识别者**
- 化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: Silver Extender
- 商品编号: 12631, 12641
- CAS 编号:
110-80-5
- 欧盟编号:
203-804-1
- 欧盟编号:
603-012-00-X
- 相应纯物质或者混合物的相关下位用途及禁止用途 无相关详细资料。
- 原材料的应用/准备工作进行 实验室化学物
- **安全技术说明书内供应商详细信息**
- **企业名称:**
Electron Microscopy Sciences
1560 Industry Road
USA-Hatfield, PA 19440
Tel: 215-412-8400 Fax: 215-412-8450
email: sgkck@aol.com
www.emsdiasum.com
- **可获取更多资料的部门:** Product safety department
- **紧急联系电话号码:**
ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661
1-703-527-3887

2 危险性概述

- **紧急情况概述:**
纯净的, 液体, 易燃液体和蒸气。 吞咽有害。 吸入会中毒。 可能损害生育力或胎儿。

- **GHS危险性类别**



火焰

易燃液体 第3类 H226 易燃液体和蒸气



骷髅和交叉骨

急性毒性(吸入) 第3类 H331 吸入会中毒



健康危险

生殖毒性 第1B类 H360 可能损害生育力或胎儿



急性毒性(径口) 第4类 H302 吞咽有害

- **标签因素**

- **GHS卷标元素** 本化学物质根据化学物质分类及标记全球协调制度(GHS)进行了分类及标记。

(在 2 页继续)

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2015.08.08

在 2015.08.08 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Silver Extender

(在 1 页继续)

· 图示



GHS02 GHS06 GHS08

· 名称 危险

· 标签上辨别危险的成份:

乙二醇单乙醚

· 危险字句

易燃液体和蒸气

吞咽有害

吸入会中毒

可能损害生育力或胎儿

· 警戒字句

· 预防措施

远离热源/火花/明火/热表面。-禁止吸烟。

使用防爆的电气/通风/照明/设备。

· 事故响应

如皮肤(或头发)沾染: 立即脱掉所有沾染的衣服。用水清洗皮肤/淋浴。

具体治疗(见本标签上的)

· 安全贮存

存放处须加锁。

· 废弃处置

按照本地 / 地区 / 国家 / 国际规例处理内含物 / 容器。

· 其他有害性

· PBT(残留性、生物浓缩性、毒性物质) 及 vPvB(高残留性、高生物浓缩性物质)评价结果

· PBT(残留性、生物浓缩性、毒性物质) 不适用的

· vPvB(高残留性、高生物浓缩性物质): 不适用的

3 成分/组成信息

· 纯品

· CAS号 化学名, 通用名

110-80-5 乙二醇单乙醚

· 鉴别编号:

· 欧盟编号: 203-804-1

· 欧盟编号: 603-012-00-X

4 急救措施

· 应急措施要领

· 总说明:

马上脱下染有该产品的衣服。

中毒的症状可能会在几个小时以后才出现;因此在发生事故之后起码要有 48 小时的医疗观察。

只在彻底地脱去了已被污染的衣服之后才能移走呼吸仪器。

万一出现了不规则的呼吸或呼吸的阻碍,请为病人提供人工呼吸。

· 吸入:

供给新鲜空气或氧气;叫医生。

万一病人不清醒时,请让病人侧躺以便移动。

· 皮肤接触: 马上用水和肥皂进行彻底的冲洗。

(在 3 页继续)

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2015.08.08

在 2015.08.08 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Silver Extender

(在 2 页继续)

- **眼睛接触:** 张开眼睛在流水下冲洗数分钟. 然后咨询医生.
- **食入:** 马上召唤医生.
- **给医生的资料:**
- **最重要的急性症状及其影响** 无相关详细资料.
- **需要及时的医疗处理及特别处理的症状** 无相关详细资料.

5 消防措施

- **灭火方法**
- **灭火的方法和灭火剂:** 二氧化碳 (CO₂)、灭火粉末或洒水. 使用洒水或抗酒精泡沫灭火剂扑灭较大的火种.
- **特别危险性** 无相关详细资料.
- **特殊灭火方法**
- **消防人员特殊的防护装备:** 口腔呼吸保护装置.

6 泄漏应急处理

- **保护措施** 带上保护仪器. 让未受到保护的人们远离.
- **环境保护措施:**
用大量的水进行稀释.
切勿让其进入下水道/水面或地下水.
- **密封及净化方法和材料:**
吸收液体粘合原料 (沙粒、硅藻土、酸性粘合剂、通用粘合剂、锯屑).
根据第 13 条条款弃置受污染物.
确保有足够的通风装置.
- **参照其他部分**
有关安全处理的资料请参阅第 7 节.
有关个人防护装备的资料请参阅第 8 节.
有关弃置的资料请参阅第 13 节.

7 操作处置与储存

- **操作处置**
- **储存**
确保工作间有良好的通风/排气装置.
小心打开及处理贮藏器.
防止气溶胶的形成.
- **有关火灾及防止爆炸的资料:**
远离火源 - 切勿吸烟.
防热.
防静电.
提供呼吸保护装置.
- **混合危险性等安全储存条件**
- **储存:**
- **储存库和容器须要达到的要求:** 没有特别的要求.
- **有关使用一个普通的储存设施来储存的资料:** 不需要.
- **有关储存条件的更多资料:**
将容器密封.
免受接触热力和直接受阳光照射.

(在 4 页继续)

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2015.08.08

在 2015.08.08 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: Silver Extender

(在 3 页继续)

· 具体的最终用户 无相关详细资料。

8 接触控制和个体防护

· 工程控制方法: 没有进一步数据;见第 7 项.

· 控制变数

· 在工作场需要监控的限值成分

110-80-5 乙二醇单乙醚

OEL (RC) PC-STEL: 36 mg/m³

PC-TWA: 18 mg/m³

PEL (TW) PC-TWA: 18 mg/m³, 5 ppm

· 额外的资料: 制作期间有效的清单将作为基础来使用.

· 泄漏控制

· 个人防护设备:

· 一般保护和卫生措施:

远离食品、饮料和饲料.

立即除去所有的不洁的和被污染的衣服.

在休息之前和工作完毕后请清洗双手.

分开储存保护性衣服.

· 呼吸系统防护:

如果曾短暂接触或在低污染的情况下,请使用呼吸过滤装置. 如果曾深入或较长时间接触,请使用独立的呼吸保护装置.

· 手防护:

手套的物料必须是不渗透性的,且能抵抗该产品/物质/添加剂.

基于缺乏测试,对于产品/制剂/化学混合物,并不会提供手套材料的建议

选择手套材料时,请注意材料的渗透时间,渗透率和降解参数

· 手套材料 选择合适的手套不单取决于材料,亦取决于质量特征,以及来自哪一间生产厂家

· 渗入手套材料的时间 请向劳保手套生产厂家获取准确的破裂时间并观察实际的破裂时间

· 眼睛防护:



密封的护目镜

9 理化特性

· 有关基本物理及化学特性的信息

· 一般说明

· 外观:

形状: 液体

颜色: 纯净的

· 气味: 舒适的

· 嗅觉阈限 未决定.

· pH值: 未决定.

· 条件的更改

熔点: -100 °C

沸点/初沸点和沸程: 135 °C

(在 5 页继续)

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2015.08.08

在 2015.08.08 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Silver Extender

(在 4 页继续)

· 闪点:	40 °C
· 可燃性 (固体、气体):	不适用的
· 点火温度:	235 °C
· 分解温度:	未决定.
· 自燃温度:	未决定.
· 爆炸的危险性:	该产品并非爆炸性的然而有可能形成可爆炸性的空气/蒸汽混合物
· 爆炸极限:	
较低:	1.8 Vol %
较高:	15.7 Vol %
· 蒸气压 在 20 °C:	ca.5 hPa
· 密度 在 20 °C:	0.93 g/cm ³
· 相对密度	未决定.
· 蒸气密度	未决定.
· 蒸发速率	未决定.
· 溶解性	
水:	完全可拌和的
· n-辛醇/水分配系数:	未决定.
· 黏性:	
动态 在 20 °C:	2.07 mPas
运动学的:	未决定.
有机溶剂:	100.0 %
· 其他信息	无相关详细资料。

10 稳定性和反应性

- 反应性
- 稳定性
- 热分解/要避免的情况: 如果遵照规格使用则不会分解.
- 有害反应可能性 未有已知的危险反应.
- 应避免的条件 无相关详细资料。
- 不相容的物质: 无相关详细资料。
- 危险的分解产物: 未知有危险的分解产品.

11 毒理学信息

- 对毒性学影响的信息
- 急性毒性:

· 与分类相关的 LD/LC50 值:

110-80-5 乙二醇单乙醚

口腔	LD50	3000 mg/kg (rat)
皮肤	LD50	3300 mg/kg (rabbit)
吸入	LC50/4 h	2000 mg/l (rat)

- 主要的刺激性影响:
- 皮肤: 没有刺激性影响.

(在 6 页继续)

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2015.08.08

在 2015.08.08 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Silver Extender

(在 5 页继续)

- **在眼睛上面:** 没有刺激的影响。
- **致敏作用:** 没有已知的敏化影响。
- **对以下组别可能产生影响的数据:**
- **CMR作用 (致癌、导致基因突变、对生殖系统有害)**
- **生殖毒性** 第1B类

12 生态学信息

- **生态毒性**
- **水生毒性:** 无相关详细资料。
- **持久性和降解性** 无相关详细资料。
- **环境系统习性:**
- **潜在的生物累积性** 无相关详细资料。
- **土壤内移动性** 无相关详细资料。
- **额外的生态学资料:**
- **总括注解:**
- 水危害级别 1(德国规例) (评估): 对水是稍微危害的
- 不要让未稀释或大量的产品接触地下水、水道或者污水系统。
- **PBT(残留性、生物浓缩性、毒性物质) 及 vPvB(高残留性、高生物浓缩性物质)评价结果**
- **PBT(残留性、生物浓缩性、毒性物质)** 不适用的
- **vPvB(高残留性、高生物浓缩性物质):** 不适用的
- **其他副作用** 无相关详细资料。

13 废弃处置

- **废弃处置方法**
- **建议:** 不能将该产品和家居垃圾一起丢弃. 不要让该产品接触污水系统。
- **受污染的容器和包装:**
- **建议:** 必须根据官方的规章来丢弃。
- **建议的清洗剂:** 如有必要请使用水及清洁剂进行清洁。

14 运输信息

- **联合国危险货物编号(UN号)**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1171
- **UN适当装船名**
- **ADR** 1171 ETHYLENE GLYCOL MONOETHYL ETHER
- **IMDG, IATA** ETHYLENE GLYCOL MONOETHYL ETHER
- **运输危险等级**
- **ADR, IMDG, IATA**
- 
- **级别** 3 可燃液体
- **标签** 3

(在 7 页继续)

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2015.08.08

在 2015.08.08 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Silver Extender

(在 6 页继续)

· 包装组别 · ADR, IMDG, IATA	III
· 危害环境: · 海运污染物质:	不是
· 用户特别预防措施 · 危险编码: · EMS 号码:	警告: 可燃液体 30 F-E,S-D
· MARPOL73/78(针对船舶引起的海洋污染预防协议) 附件书2及根据IBC Code(国际装船货物编码)的大量 运送	不适用的
· 运输/额外的资料:	
· 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) · Excepted quantities (EQ)	5L Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· UN "标准规定":	UN1171, ETHYLENE GLYCOL MONOETHYL ETHER, 3, III

15 法规信息

- 对相应纯物质或者混合物的安全、保健及环境法规/法律
- 新化学物质环境管理办法

· 中国现有化学物质名录

有列出物质.

- GHS卷标元素 本化学物质根据化学物质分类及标记全球协调制度(GHS)进行了分类及标记。

· 危险象形图表



GHS02 GHS06 GHS08

- 名称 危险
- 标签上辨别危险的成份:
乙二醇单乙醚
- 危险字句
易燃液体和蒸气
吞咽有害
吸入会中毒
可能损害生育力或胎儿

(在 8 页继续)

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2015.08.08

在 2015.08.08 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Silver Extender

(在 7 页继续)

· 警戒字句**· 预防措施**

远离热源/火花/明火/热表面。-禁止吸烟。
使用防爆的电气/通风/照明/设备。

· 事故响应

如皮肤(或头发)沾染 : 立即脱掉所有沾染的衣服。用水清洗皮肤/淋浴。
具体治疗(见本标签上的)

· 安全贮存

存放处须加锁。

· 废弃处置

按照本地 / 地区 / 国家 / 国际规例处理内含物 / 容器。

· 化学物质安全性评价: 尚未进行化学物质安全性评价

16 其他信息

该资料是基于我们目前的知识。然而,这并不构成对任何特定产品特性的担保并且不建立一个法律上有效的合同关系。

· 缩写:

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

易燃液体 第3类: Flammable liquids, Hazard Category 3

急性毒性(经口) 第4类: Acute toxicity, Hazard Category 4

急性毒性(吸入) 第3类: Acute toxicity, Hazard Category 3

生殖毒性 第1B类: Reproductive toxicity, Hazard Category 1B

CN

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31





Nadnevak tiska: 08.08.2015

Revizija: 08.08.2015

ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

- **1.1 Identifikacija proizvoda**
- **Naziv proizvoda:** Silver Extender
- **Šifra proizvoda:** 12631, 12641
- **CAS-broj:**
110-80-5
- **EK broj:**
203-804-1
- **EG-broj:**
603-012-00-X
- **1.2 Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju**
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **Uporaba tvari/pripravaka** kemikalije za laboratorij
- **1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list**
- **Proizvođač/voznik/distributer:**
Electron Microscopy Sciences
1560 Industry Road
USA-Hatfield, PA 19440
Tel: 215-412-8400 Fax: 215-412-8450
email: sgkcck@aol.com
www.emsdiasum.com
- **Daljnje informacije se mogu nabaviti:** Product safety department
- **1.4 Broj telefona za izvanredna stanja**
ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661
1-703-527-3887

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

- **2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese**
- **Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008**
- 
GHS02 plamen
 Flam. Liq. 3 H226 Zapaljiva tekućina i para.
- 
GHS06 mrtvačka glava s prekriženim kostima
 Acute Tox. 3 H331 Otrovno ako se udiše.
- 
GHS08 opasnost za zdravlje
 Repr. 1B H360FD Može štetno djelovati na plodnost. Može naškoditi nerođenom djetetu.
- 
GHS07
 Acute Tox. 4 H302 Štetno ako se proguta.
- **2.2 Elementi označavanja**
- **Označivanje sukladno Uredbi (EG) br. 1272/2008**
Tvar je razvrstana i označena sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.

(Nastavak na strani 2)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 08.08.2015

Revizija: 08.08.2015

Naziv proizvoda: Silver Extender

(Nastavak sa strane 1)

· Piktogrami opasnosti



GHS02 GHS06 GHS08

· Oznaka opasnosti Opasnost

· Oznake koje označavaju opasnost:

Ethylene Glycol Monoethyl Ether

· Oznake upozorenja

H226 Zapaljiva tekućina i para.

H302 Štetno ako se proguta.

H331 Otrovno ako se udiše.

H360FD Može štetno djelovati na plodnost. Može naškoditi nerođenom djetetu.

· Oznake obavijesti

P210 Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.

P241 Rabiti električnu/ventilacijsku/rasvjetnu/opremu koja neće izazvati eksploziju.

P303+P361+P353 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): Odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom/tuširanjem.

P321 Posebna liječnička obrada (vidjeti na ovoj naljepnici).

P405 Skladištiti pod ključem.

P501 Odložite sadržaje /spremnike u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalnim/međunarodnim odredbama.

· 2.3 Ostale opasnosti

· Rezultati PBT- i vPvB procjena

· PBT: Ne primjenjuje se.

· vPvB: Ne primjenjuje se.

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

· 3.1 Kemijska svojstva: Tvari

· CAS-brojčana oznaka

110-80-5 Ethylene Glycol Monoethyl Ether

· Identifikacijski broj(evi)

· EK broj: 203-804-1

· Broj indeksa: 603-012-00-X

· SVHC

110-80-5 Ethylene Glycol Monoethyl Ether

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

· 4.1 Opis mjera prve pomoći

· Opće upute:

Odjeću koja je onečišćena proizvodom, odmah ukloniti.

Simptomi trovanja mogu se pojaviti nakon dužeg vremena, stoga je potreban liječnički nadzor od najmanje 48 sati nakon nezgode.

Zaštitu disanja skinuti tek onda, kada su uklonjeni onečišćeni dijelovi odjeće.

U slučaju nepravilnog disanja ili prestanka disanja umjetno disanje.

(Nastavak na strani 3)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 08.08.2015

Revizija: 08.08.2015

Naziv proizvoda: *Silver Extender*

(Nastavak sa strane 2)

- **Nakon udisanja:**
Omogućiti dotok svježeg zraka ili kisika; potražiti liječničku pomoć.
U besvjesnom stanju ležanje i transport u stabilnom bočnom položaju.
- **Nakon dodira s kožom:** Odmah oprati vodom i sapunom te dobro isprati.
- **Nakon dodira s očima:**
Isprati oči tekućom vodom nekoliko minuta i savjetovati se s liječnikom. Oči prilikom ispiranja moraju biti otvorene.
- **Nakon gutanja:** Odmah potražiti liječnika.
- **4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **4.3 Hitna liječnička pomoć i posebna obrada** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 5: Mjere gašenja požara

- **5.1 Sredstva za gašenje**
- **Prikladna:**
CO₂, prah za gašenje, raspršeni mlaz vode. Veći požar suzbijati raspršenim mlazom vode ili pjenom koja je postojana na alkohol.
- **5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **5.3 Savjeti za gasitelje požara**
- **Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:** Stavite uređaj za zaštitu disanja.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

- **6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti**
Nositi zaštitnu opremu. Nezaštićene osobe držati podalje.
- **6.2 Mjere zaštite okoliša**
Razrijediti s mnogo vode.
Ne smije dospjeti u kanalizaciju/površinske vode/podzemne vode.
- **6.3 Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje**
Pokupiti pomoću materijala koji vežu tekućinu na sebe (pijesak, kremena zemlja, vezivo kiselina, univerzalna veziva, piljevina).
Kontaminirani materijal zbrinuti kao otpad prema točki 13.
Voditi brigu da bude dostatno provjetreno.
- **6.4 Uputa na druge odjeljke**
Informacije o sigurnom rukovanju vidi poglavlje 7.
Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi poglavlje 8.
Informacije o zbrinjavanju vidi poglavlje 13.

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

- **7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje**
Voditi brigu o dobroj provjetrenosti/isisavanju na radnom mjestu.
Oprezno otvarati spremnike i rukovati istima.
Izbjegavati nastajanje aerosola.
- **Upute za zaštitu od požara i eksplozije:**
Izvore paljenja držati podalje - ne pušiti.
Zaštiti od vrućine.
Poduzeti mjere protiv elektrostatičkog punjenja.
Imati u pripravi uređaje za zaštitu disanja.

(Nastavak na strani 4)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 08.08.2015

Revizija: 08.08.2015

Naziv proizvoda: *Silver Extender*

(Nastavak sa strane 3)

- **7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**
- **Skladištenje:**
- **Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:** Nema posebnih zahtjeva.
- **Upute za zajedničko skladištenje:** Nepotrebno.
- **Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:**
Spremnici moraju biti nepropusno zatvoreni.
Zaštititi od vrućine i neposredne izloženosti sunčevim zrakama.
- **7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

- **Dodatne upute za oblikovanje tehničkih sustava:** Nema daljnjih podataka, vidi točka 7.

· 8.1 Nadzorni parametri

- **Nadzor izloženosti na radnom mjestu:**

110-80-5 Ethylene Glycol Monoethyl Ether

GVI	Dugotrajna vrijednost: 8 mg/m ³ , 2 ppm
K	

- **Sastavni dijelovi s biološkim graničnim vrijednostima:**

110-80-5 Ethylene Glycol Monoethyl Ether

BGV	50 mg/l
	Biološki uzorak: mokraćna
	Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene
	Karakteristični pokazatelj: etoksiocena kiselina

- **Dodatne informacije:** Kao osnova su služili popisi, koji su bili važeći u trenutku izrade.

· 8.2 Nadzor nad izloženošću

- **Mjere osobne zaštite:**

- **Opće zaštitne i higijenske mjere:**

Držati dalje od živežnih namirnica, pića i krme.
Odmah skinuti zamazanu i tekućinom natopljenu odjeću.
Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.
Zaštitnu odjeću čuvati odvojeno.

- **Zaštita organa za disanje:**

Prilikom kratkotrajnog ili neznatnog opterećenja koristiti uređaj za disanje s filtrom; u slučaju intenzivnog, odnosno dužeg izlaganja koristiti uređaj za zaštitu disanja koji je neovisan od okolnog zraka.

- **Zaštita ruku:**

Materijal za rukavice mora biti nepropustan i postojan na proizvod / tvar /pripravak.
S obzirom da nema ispitivanja, ne može se dati preporuka za materijal za rukavice za proizvod / pripremu / mješavinu kemikalija.
Kod odabira materijala za rukavice obratiti pozornost na vrijeme perforacije materijala, stupanj permeacije i degradaciju.

- **Materijal za rukavice**

Odabir prikladnih rukavica ovisi ne samo o materijalu, već i o drugim obilježjima kvalitete i različit je od proizvođača do proizvođača.

- **Vrijeme prodiranja materijala za rukavice**

Točno vrijeme perforacije materijala može se saznati kod proizvođača zaštitnih rukavica i treba ga se pridržavati.

(Nastavak na strani 5)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 08.08.2015

Revizija: 08.08.2015

Naziv proizvoda: Silver Extender

(Nastavak sa strane 4)

· zaštita očiju:



Zaštitne naočale, koje nepropustno naliježu

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

· 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

· Opće informacije

· Agregatno stanje:

Oblik: Tekućina

Boja: Bistar

· Miris: Ugodan

· Prag mirisa: Nije određeno.

· pH vrijednost: Nije određeno.

· Promjena stanja

Talište/područje taljenja: -100 °C

Vrelište/područje vrenja: 135 °C

· Plamište: 40 °C

· Zapaljivost (kruta tvar, plin): Nije primjenjiv.

· Temperatura paljenja: 235 °C

· Temperatura raspada: Nije određeno.

· Samozapaljivost: Nije određeno.

· Opasnost od eksplozije: Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda, međutim moguće je nastajanje smjesa para / zraka, koje mogu eksplodirati.

· Granice eksplozivnosti:

Donja: 1,8 Vol %

Gornja: 15,7 Vol %

· Tlak pare kod 20 °C: ca.5 hPa

· Gustoća kod 20 °C: 0,93 g/cm³

· Relativna gustoća: Nije određeno.

· Gustoća pare: Nije određeno.

· Brzina isparavanja: Nije određeno.

· Topivost u / Miješanje s vodom:

Može se u potpunosti miješati.

· Koeficijent raspodjele-oktanol/voda: Nije određeno.

· Viskoznost:

dinamička kod 20 °C: 2,07 mPas

kinematička: Nije određeno.

· Koncentracija otapala:

organska otapala: 100,0 %

Sadržaj hlapivog: 100,00 %

(Nastavak na strani 6)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 08.08.2015

Revizija: 08.08.2015

Naziv proizvoda: *Silver Extender*

(Nastavak sa strane 5)

· 9.2 Ostale informacije

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

- 10.1 Reaktivnost
- 10.2 Kemijska stabilnost
- Termičko raspadanje / Uvjeti koje treba izbjegavati: Ne rastvara se kod predviđene uporabe.
- 10.3 Mogućnost opasnih reakcija Nisu poznate opasne reakcije.
- 10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- 10.5 Inkompatibilni materijali Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- 10.6 Opasni proizvodi raspada Nisu poznati nikakvi opasni proizvodi rastvaranja.

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

- 11.1 Informacije o toksikološkim učincima
- Akutna toksičnost

· LD/LC50-vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje:

110-80-5 Ethylene Glycol Monoethyl Ether

Oralno	LD50	3000 mg/kg (rat)
Dermalno	LD50	3300 mg/kg (rabbit)
Inhalativno	LC50/4 h	2000 mg/l (rat)

- Primarno nadražujuće djelovanje:
- Nagrizanje/nadraživanje kože Ne nadražuje.
- Ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju Ne nadražuje.
- Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože Nije poznato sezibilizirajuće djelovanje.
- Informacije o sljedećim grupama potencijalnih učinaka:
- CMR djelovanje (kancerogeno, mutageno i za reproduktivni sistem toksično djelovanje)
Repr. 1B

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

- 12.1 Toksičnost
- Akvatična toksičnost: Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- 12.2 Postojanost i razgradivost Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- 12.3 Bioakumulacijski potencijal Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- 12.4 Pokretljivost u tlu Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- Daljnje ekološke upute:
- Opće upute:
Klasa zagađenja vode 1 (Uvrštenje na popis): slabo zagađuje vodu
Ne dopustiti da nerazrijeđen, odn. u većim količinama dopije u podzemene vode, vodu ili kanlizaciju.
- 12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB
- PBT: Nije primjenjiv.
- vPvB: Nije primjenjiv.
- 12.6 Ostali štetni učinci Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

HR

(Nastavak na strani 7)

Sigurnosno-tehnički list
U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 08.08.2015

Revizija: 08.08.2015


Naziv proizvoda: Silver Extender

(Nastavak sa strane 6)

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

- **13.1 Metode obrade otpada**
- **Preporuka:** Ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom. Ne smije dospjeti u kanalizaciju.
- **Onečišćena ambalaža:**
- **Preporuka:** Odlaganje shodno propisima nadležnih organa.
- **Preporučljivo sredstvo za čišćenje:** Voda, u datom slučaju uz dodatak sredstava za čišćenje.

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

· 14.1 UN broj · ADR, IMDG, IATA	UN1171
· 14.2 Ispravno otpremno ime UN · ADR · IMDG, IATA	1171 ETILENGLIKOL-MONOETIL ETER ETHYLENE GLYCOL MONOETHYL ETHER
· 14.3 Prijevozni razred(i) opasnosti · ADR, IMDG, IATA	 · klasa 3 zapaljive tekućine · Popis opasnosti 3
· 14.4 Skupina pakiranja · ADR, IMDG, IATA	III
· 14.5 Opasnosti za okoliš · Zagađivač mora:	Ne
· 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika · Kemler-broj: · EMS-broj:	Upozorenje: zapaljive tekućine 30 F-E,S-D
· 14.7 Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvencije MARPOL 73/78 i Kodeksom IBC	Nije primjenjiv.
· Transport/daljnji podaci:	
· ADR · Ograničene količine · Izuzete količine (EQ)	5L Oznaka: E1 Najveća neto količina po unutrašnjem pakovanju: 30 ml Najveća neto količina po vanjskom pakovanju: 1000 ml
· Prijevozna kategorija · Tunelska restriksijska oznaka	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

(Nastavak na strani 8)

Sigurnosno-tehnički list
U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 08.08.2015

Revizija: 08.08.2015

Naziv proizvoda: *Silver Extender*

(Nastavak sa strane 7)

· UN "Regulacija modela":

UN1171, ETILENGLIKOL-MONOETIL ETER, 3, III

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

· **15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu**· **Nacionalni propisi:**· **Ostale odredbe, ograničenja i zabrane**· **Tvari vrlo visokog rizika (SVHC) u skladu s REACH, članak 57**

110-80-5 Ethylene Glycol Monoethyl Ether

· **15.2 Ocjenjivanje sigurnosti tvari: Nije izvršena procjena sigurnosti tvari.**

ODJELJAK 16: Ostale informacije

Podaci počivaju na današnjoj razini naših znanja, međutim ne predstavljaju nikakvo jamstvo o osobinama materijala i ne zasnivaju nikakav ugovorni pravni odnos.

· **Skraćenice i kratice:**

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)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

Flam. Liq. 3: Flammable liquids, Hazard Category 3

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Acute Tox. 3: Acute toxicity, Hazard Category 3

Repr. 1B: Reproductive toxicity, Hazard Category 1B

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 08.08.2015

Herziening van: 08.08.2015

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

· 1.1 Productidentificatie

· **Handelsnaam:** Silver Extender

· **Artikelnummer:** 12631, 12641

· **CAS-nummer:**

110-80-5

· **EC-nummer:**

203-804-1

· **Catalogusnummer:**

603-012-00-X

· **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: sgkcck@aol.com

www.emsdiasum.com

Aurion

Binnenhaven 5

6709 PD Wageningen

The Netherlands

Tel: 31 317 415094

Fax: 31 317 415955

email: info@aurion.nl

· **Inlichtinggevendende 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 H331 Giftig bij inademing.



GHS08 gezondheidsgevaar

Repr. 1B H360FD Kan de vruchtbaarheid schaden. Kan het ongeboren kind schaden.

(Vervolg op blz. 2)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 08.08.2015

Herziening van: 08.08.2015

Handelsnaam: Silver Extender

(Vervolg van blz. 1)



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Schadelijk bij inslikken.

- **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
- **Gevaaraanduidende componenten voor de etikettering:**
2-ethoxyethanol
- **Gevarenaanduidingen**
H226 Ontvlambare vloeistof en damp.
H302 Schadelijk bij inslikken.
H331 Giftig bij inademing.
H360FD Kan de vruchtbaarheid schaden. Kan het ongeboren kind schaden.
- **Veiligheidsaanbevelingen**
P210 Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.
P241 Explosieveilige elektrische/ventilatie-/verlichtings- apparatuur gebruiken.
P303+P361+P353 **BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar):** verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.
Huid met water afspoelen/afdouchen.
P321 Specifieke behandeling vereist (zie op dit etiket).
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**
110-80-5 2-ethoxyethanol
- **Identificatienummer(s)**
- **EC-nummer:** 203-804-1
- **Catalogusnummer:** 603-012-00-X

· SVHC

110-80-5 | 2-ethoxyethanol

(Vervolg op blz. 3)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 08.08.2015

Herziening van: 08.08.2015

Handelsnaam: Silver Extender

(Vervolg van blz. 2)

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

· 4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

· Algemene informatie:

Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.

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

Ademhalingstoestel pas afnemen nadat de verontreinigde kleding verwijderd is.

Bij onregelmatige ademhaling of ademstilstand kunstmatige ademhaling toepassen.

· Na het inademen:

Verse lucht of zuurstof toedienen; deskundige medische hulp invoeren.

Bij bewusteloosheid ligging en vervoer in stabiele zijligging.

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

· Na oogcontact: Ogen met open ooglid een aantal minuten onder stromend water afspoelen en dokter raadplegen.

· 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:

CO₂, bluspoeder of waterstraal. Grotere brand met waterstraal bestrijden of met schuim, dat tegen alcohol bestand is.

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

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

· 5.3 Advies voor brandweelieden

· 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:

Met veel water verdunnen.

Niet in de riolering/het oppervlaktewater/het grondwater laten terecht komen.

· 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.

Tanks voorzichtig openen en behandelen.

(Vervolg op blz. 4)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 08.08.2015

Herziening van: 08.08.2015

Handelsnaam: Silver Extender

(Vervolg van blz. 3)

- Aërosolvorming vermijden.
- **Informatie m.b.t. brand- en ontploffingsgevaar:**
 - Onststekingsbronnen op afstand houden - niet roken.
 - Beschermen tegen hitte.
 - Maatregelen treffen tegen ontlading van statische elektriciteit.
 - Ademhalingstoestellen gereedhouden.
- **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.
 - Tegen hitte en directe zonnestrallen beschermen.
- **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:**

110-80-5 2-ethoxyethanol

WGW	Lange termijn waarde: 8 mg/m ³ , 2 ppm
-----	---

- **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.
 - Beschermende kleding afzonderlijk bewaren.
- **Ademhalingsbescherming:**
 - Bij korte of geringe belasting ademfiltertoestel; bij intensieve resp. langdurige expositie een van de omringende lucht onafhankelijk ademhalingstoestel gebruiken.
- **Handbescherming:**
 - 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.

(Vervolg op blz. 5)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 08.08.2015

Herziening van: 08.08.2015

Handelsnaam: Silver Extender

(Vervolg van blz. 4)

· Oogbescherming:

Nauw aansluitende veiligheidsbril

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

· 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**· Algemene gegevens****· Voorkomen:**

Vorm:	Vloeistof
Kleur:	Helder
Reuk:	Aangenaam
Geurdrempelwaarde:	Niet bepaald.

· pH-waarde: Niet bepaald.**· Toestandsverandering**

Smeltpunt/smeltbereik:	-100 °C
Kookpunt/kookpuntbereik:	135 °C

· Vlampunt: 40 °C**· Ontvlambaarheid (vast, gasvormig):** Niet bruikbaar.**· Ontstekingstemperatuur:** 235 °C**· Ontbindingstemperatuur:** Niet bepaald.**· Zelfonsteking:** Niet bepaald.**· Ontploffingsgevaar:** Het produkt is niet ontploffingsgevaarlijk, maar de vorming van ontploffingsgevaarlijke damp-/luchtmengsels is mogelijk.**· Ontploffingsgrenzen:**

Onderste:	1,8 Vol %
Bovenste:	15,7 Vol %

· Dampspanning bij 20 °C: ca.5 hPa

· Dichtheid bij 20 °C:	0,93 g/cm ³
· Relatieve dichtheid	Niet bepaald.
· Dampdichtheid	Niet bepaald.
· Verdampingsnelheid	Niet bepaald.

· Oplosbaarheid in/mengbaarheid met**Water:** Volledig mengbaar.**· Verdelingscoëfficiënt (n-octanol/water):** Niet bepaald.**· Viscositeit**

Dynamisch bij 20 °C:	2,07 mPas
Kinematisch:	Niet bepaald.

· Oplosmiddelgehalte:

Organisch oplosmiddel:	100,0 %
VOC (EG)	100,00 %

(Vervolg op blz. 6)

Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 08.08.2015

Herziening van: 08.08.2015

Handelsnaam: Silver Extender

(Vervolg van blz. 5)

- **9.2 Overige informatie** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

- **10.1 Reactiviteit**
- **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.
- **10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:** Geen gevaarlijke ontbindingsproducten bekend.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

- **11.1 Informatie over toxicologische effecten**
- **Acute toxiciteit**

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

110-80-5 2-ethoxyethanol

Oraal	LD50	3000 mg/kg (rat)
Dermaal	LD50	3300 mg/kg (rabbit)
Inhalatief	LC50/4 h	2000 mg/l (rat)

- **Primaire aandoening:**
- **Huidcorrosie/-irritatie** Geen prikkelend effect.
- **Ernstig oogletsel/oogirritatie** Geen prikkelend effect.
- **Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid** Geen effect van overgevoeligheid bekend.
- **CMR-effecten (kankerverwekkendheid, mutageniteit en giftigheid voor de voortplanting)**
Repr. 1B

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

- **12.1 Toxiciteit**
- **Aquatische toxiciteit:** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **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.
- **Verdere ecologische informatie:**
- **Algemene informatie:**
Waterbezwaarlijkheid (NL) 10: Kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.
Gevaar voor water klasse 1 (D) (Lijstclassificatie): gevaar voor water klein
Niet onverdund of in grote hoeveelheden lozen in grondwater, in oppervlaktewater of in de riolering.
- **12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**
- **PBT:** Niet bruikbaar.
- **zPzB:** Niet bruikbaar.
- **12.6 Andere schadelijke effecten** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

NL

(Vervolg op blz. 7)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 08.08.2015

Herziening van: 08.08.2015


Handelsnaam: Silver Extender

(Vervolg van blz. 6)

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

- 13.1 Afvalverwerkingsmethoden
- **Aanbeveling:** Mag niet tesamen met huisvuil gestort worden of in de riolering terechtkomen.
- **Niet gereinigde verpakkingen:**
- **Aanbeveling:** Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.
- **Aanbevolen reinigingsmiddel:** Water, eventueel met toevoeging van reinigingsmiddelen.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

· 14.1 VN-nummer · ADR, IMDG, IATA	UNI171
· 14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN · ADR · IMDG, IATA	1171 ETHYLEENGLYCOLMONOETHYLETHER ETHYLENE GLYCOL MONOETHYL ETHER
· 14.3 Transportgevarenklasse(n) · ADR, IMDG, IATA	
	
· klasse · Etiket	3 Brandbare vloeistoffen 3
· 14.4 Verpakkingsgroep: · ADR, IMDG, IATA	III
· 14.5 Milieugevaren: · Marine pollutant:	Neen
· 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker · Kemler-getal: · EMS-nummer:	Waarschuwing: Brandbare vloeistoffen 30 F-E,S-D
· 14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code	Niet bruikbaar.
· Transport/verdere gegevens:	
· ADR · Beperkte hoeveelheden (LQ) · Uitgezonderde hoeveelheden (EQ)	5L Code: E1 Grootste netto hoeveelheid per binnenverpakking: 30 ml Grootste netto hoeveelheid per buitenverpakking: 1000 ml
· Vervoerscategorie · Tunnelbeperkingscode	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

(Vervolg op blz. 8)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 08.08.2015

Herziening van: 08.08.2015

Handelsnaam: Silver Extender

(Vervolg van blz. 7)

· VN "Model Regulation":	UN1171, ETHYLEENGLYCOLMONOETHYLEETHER, 3, III
--------------------------	---

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

110-80-5	2-ethoxyethanol	2
----------	-----------------	---

· NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Ontwikkeling

110-80-5	2-ethoxyethanol	2
----------	-----------------	---

· NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Borstvoeding

De stof is niet aanwezig.

· Richtlijn 2012/18/EU

· Gevaarlijke stoffen die met naam genoemd worden - BIJLAGE I De stof is niet aanwezig.

· Nationale voorschriften:

· Gevaarklasse v. water: Waterbezwaarlijkheid (NL) 10: Saneringsinspanning A

· Aanvullende voorschriften, beperkingen en verbodsverordeningen

· Zeer zorgwekkende stoffen (SVHC) volgens REACH, artikel 57

110-80-5	2-ethoxyethanol	
----------	-----------------	--

· 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 produkteigenschappen 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)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

Flam. Liq. 3: Flammable liquids, Hazard Category 3

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Acute Tox. 3: Acute toxicity, Hazard Category 3

Repr. 1B: Reproductive toxicity, Hazard Category 1B

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 08.08.2015

Tarkistus: 08.08.2015

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

- **1.1 Tuotetunniste**
- **Kauppanimike:** Silver Extender
- **Artikkelinumero:** 12631, 12641
- **CAS-numero:**
110-80-5
- **EY-numero:**
203-804-1
- **Indeksinumero:**
603-012-00-X
- **1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Aineen / valmisteiden käyttö** Laboratoriokemikaalit
- **1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**
- **Valmistaja/toimittaja:**
Electron Microscopy Sciences
1560 Industry Road
USA-Hatfield, PA 19440
Tel: 215-412-8400 Fax: 215-412-8450
email: sgkcck@aol.com
www.emsdiasum.com
- **Tietoja antaa:** Product safety department
- **1.4 Häätöpuhelinnumero:**
ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661
1-703-527-3887

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

- **2.1 Aineen tai seoksen luokitus**
- **Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**



GHS02 liekki

Flam. Liq. 3 H226 Syttyvä neste ja höyry.



GHS06 pääkallo ja ristikkäiset luut

Acute Tox. 3 H331 Myrkyllistä hengitettynä.



GHS08 terveystvaara

Repr. 1B H360FD Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Voi vaurioittaa sikiötä.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Haitallista nieltynä.

- **2.2 Merkinnät**
- **Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti** Aine on luokiteltu ja merkitty CLP-asetuksen mukaan.

(jatkuu sivulla 2)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 08.08.2015

Tarkistus: 08.08.2015

Kauppanimike: Silver Extender

(jatkuu sivulla 1)

· Varoitusmerkit



GHS02

GHS06

GHS08

· Huomiosana Vaara

· Vaaran määräävät komponentit etiketeissä:

2-Etoksietanoli

· Vaaralausekkeet

H226 Syttyvä neste ja höyry.

H302 Haitallista nieltynä.

H331 Myrkyllistä hengitettynä.

H360FD Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Voi vaurioittaa sikiötä.

· Turvalausekkeet

P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.

P241 Käytä räjähdysturvallisia sähkö/ilmanvaihto/valaisin/laitteita.

P303+P361+P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhdo/suihkuta iho vedellä.

P321 Erityishoitoa tarvitaan (katso pakkauksen merkinnöissä).

P405 Varastoi lukitussa tilassa.

P501 Säilytä säiliö(t) noudattaen paikallisia/alueellisia/kansallisia/kansainvälisiä määräyksiä.

· 2.3 Muut vaarat

· PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

· PBT: Ei voida käyttää.

· vPvB: Ei voida käyttää.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

· 3.1 Kemialliset ominaisuudet: Aineet

· CAS-nro. nimike

110-80-5 2-Etoksietanoli

· Tunnistusnumero(t)

· EY-numero: 203-804-1

· Indeksinumero: 603-012-00-X

· SVHC

110-80-5 | 2-Etoksietanoli

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

· 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

· Yleisohjeet:

Aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.

Myrkytysoireet voivat ilmaantua vasta useiden tuntien kuluttua. Tästä syystä henkilöt on pidettävä lääkärin tarkkailun alaisena ainakin 48 tuntia onnettomuuden jälkeen.

Hengityssuojain saadaan poistaa vasta kun saastuneet vaatteet on riisuttu.

Annettava tekohengitystä hengityksen ollessa epätasainen tai pysähtynyt.

· Hengitettävä:

Huolehdyttävä raittiin ilman saannista tai annettava happea; pyydettyä lääkärin apua.

(jatkuu sivulla 3)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 08.08.2015

Tarkistus: 08.08.2015

Kauppanimike: Silver Extender

(jatkuu sivulla 2)

- Tajuton pidettävä ja kuljetettava kyljellään.
- **Ihokosketuksessa:** Pestävä heti vedellä ja saippualla ja huuhdottava hyvin.
 - **Aineen päästyä silmiin:**
Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja ja käännytään lääkärin puoleen.
 - **Nieltyä:** Saatettava lääkärin hoitoon.
 - **4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.**
 - **4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet**
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

- **5.1 Sammutusaineet**
- **Sopivat sammutusaineet:**
CO₂, kuivakemikaalisammutin tai vesisuihku. Suuremmat palot torjutaan vesisuihulla tai alkoholeja kestäväällä vaahdolla.
- **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.**
- **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**
- **Erikoinen suojavarustus:** Käytettävä hengityssuojainta.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**
Käytettävä suojavarustusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla.
- **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:**
Ohennettava runsaalla vedellä.
Estettävä pääsy viemäreihin/pintavesiin/pohjaveteen.
- **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**
Imettävä nestettä sitovalla aineella (hiekkä, piimaa, hapon sidosaine, yleisidosaine, sahajauho).
Saastunut aine on jätteenä hävitettävä kohdan 13 mukaisesti.
Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.
- **6.4 Viittaukset muihin kohtiin**
Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.
Henkilökohtaista suojavarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.
Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

- **7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**
Huolehdittava hyvästä tuuletuksesta/imusta työpaikalla.
Säiliöt avattava ja käsiteltävä varovasti.
Vältettävä aerosolin muodostusta.
- **Palo- ja räjähdysuojaohjeet:**
Eristettävä sytytyslähteistä - tupakanpolto kielletty.
Suoritettava toimenpiteet sähköstaattista latausta vastaan.
Vältettävä iskuja ja hankautumista.
Pidettävä hengityssuojain käyttövalmiina.
- **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
- **Varastointi:**
- **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:** Ei erikoisvaatimuksia.
- **Yhteisvarastointiohjeet:** Ei tarvita.

(jatkuu sivulla 4)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 08.08.2015

Tarkistus: 08.08.2015

Kauppanimike: Silver Extender

(jatkuu sivulla 3)

- **Lisätietoja varastointiehtoihin:**
Astiat on pidettävä tiiviisti suljettuina.
Suojattava kuumuudelta ja välittömältä auringonpaisteelta.
- **7.3 Erityinen loppukäyttö** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

- **Lisäohjeita teknisten laitteiden varustukseen:** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.

· 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

- **Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:**

110-80-5 2-Etoksietanoli

HTP	Pitkäaikaisarvo: 7,5 mg/m ³ , 2 ppm iho
-----	---

- **Lisäohjeet:** Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteloihin.

· 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

· Henkilökohtainen suojavarustus:

· Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet:

Pidettävä loitolla elintarvikkeista, juomista ja rehuista.
Likaantuneet, aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.
Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.
Suojavaatetus on säilytettävä erikseen.

· Hengityssuoja:

Lyhytaikaisessa tai vähäisessä altistuksessa hengityssuojasuodin; intensiivisessä tai pitempiaikaisessa rasituksessa ulkoilmasta riippumaton hengityssuojain.

· Käsisuojus:

Käsinemateriaalin tulee olla tuotetta/ainetta/valmistetta kestävä ja läpäisemätöntä.

Puuttuvien testien vuoksi suositusta soveltuvasta suojakäsinemateriaalista tuotteelle/ valmisteelle / kemikaalisekoitteelle ei voida antaa.

Suojakäsinemateriaalin valinnassa on otettava huomioon läpäisyajat, läpäisevyyskerroin ja kuluminen.

· Käsinemateriaali

Soveltuvan käsinetyypin valikoima ei riipu yksinomaan materiaalista vaan myös muista laatuominaisuuksista ja vaihtelee eri valmistajilla.

· Käsinemateriaalin läpäisy aika

Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsinemateriaalin valmistajalta ja sitä on noudatettava.

· Silmäsuojus:



Tiiviit suojalasit

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

· 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

· Yleiset ohjeet

· Olomuoto:

Muoto: Neste

Väri: Kirkas

· Haju: Miellyttävä

(jatkuu sivulla 5)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 08.08.2015

Tarkistus: 08.08.2015

Kauppanimike: Silver Extender

(jatkuu sivulla 4)

· Hajukynnys:	Ei määrätty.
· pH-arvo:	Ei määrätty.
· Tilanmuutos Sulamispiste/sulamisarvo:	-100 °C
Kiehumispiste/kiehumisarvo:	135 °C
· Leimahduspiste:	40 °C
· Syttyvyys (kiinteä, kaasumainen):	Ei voida käyttää.
· Syttymislämpötila:	235 °C
· Hajaantumislämpötila:	Ei määrätty.
· Itsesytyvyys:	Ei määrätty.
· Räjähdyksvaara:	Tuote ei ole räjähdysvaarallinen, kuitenkin räjähdysvaarallisten höyry-/ilmaseosten muodostuminen mahdollista.
· Räjähdyksrajat: Alempi:	1,8 Vol %
Ylempi:	15,7 Vol %
· Höyrypaine 20 °C lämpötilassa:	ca.5 hPa
· Tiheys 20 °C lämpötilassa:	0,93 g/cm ³
· Suhteellinen tiheys	Ei määrätty.
· Höyryn tiheys	Ei määrätty.
· Höyrystymisnopeus	Ei määrätty.
· Liukenevuus/sekoittuvuus veteen:	Täydellisesti sekoittuva.
· Jakaantumiskerroin (-oktanoli/vesi):	Ei määrätty.
· Viskositeetti: Dynaaminen 20 °C lämpötilassa:	2,07 mPas
Kinemaattinen:	Ei määrätty.
· Liuotainepitoisuus: Orgaaniset liuotaineet:	100,0 %
VOC (EY)	100,00 %
· 9.2 Muut tiedot	Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- 10.1 Reaktiivisuus
- 10.2 Kemiallinen stabiilisuus
- Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet: Ei hajaantumista määräysten mukaisessa käytössä.
- 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus Ei tiedossa vaarallisia reaktioita.
- 10.4 Vältettävät olosuhteet Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit: Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet: Tiedossa ei ole vaarallisia hajoamistuotteita.

FI

(jatkuu sivulla 6)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 08.08.2015

Tarkistus: 08.08.2015

Kauppanimike: Silver Extender

(jatkuu sivulla 5)

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista
- Väliäön myrkyllisyys

· Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:

110-80-5 2-Etoksietanoli

Oraali	LD50	3000 mg/kg (rat)
Dermaali	LD50	3300 mg/kg (rabbit)
Inhaloituna	LC50/4 h	2000 mg/l (rat)

- Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:
- Ihosyövyttävyyssihoärsytys Ei ärsyttävää vaikutusta.
- Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys Ei ärsyttävää vaikutusta.
- Hengitysteiden tai ihon herkistyminen Tiedossa ei ole stabiloivaa vaikutusta.
- CMR-vaikutukset eli syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset Repr. 1B

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

- 12.1 Myrkyllisyys
- Vesimyrkyllisyys: Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- 12.3 Biokertyvyys Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- 12.4 Liikkuvuus maaperässä Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- Ekologia lisätietoja:
- Yleisohjeita:
Vesistövaarallisuusluokka 1 (listaluokitus): lievästi vesistöä vaarantava
Estetään aineen pääsy ohentamattomana tai suurina määrinä pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.
- 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset
- PBT: Ei voida käyttää.
- vPvB: Ei voida käyttää.
- 12.6 Muut haitalliset vaikutukset Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

- 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät
- Suositus: Ei voida hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa. Ei saa päästää viemäristöön.
- Puhdistamattomat pakkaukset:
- Suositus: Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.
- Suositeltava puhdistusaine: Vesi, johon tarvittaessa lisätään puhdistusaineita.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

- 14.1 UN-numero
- ADR, IMDG, IATA
- UN1171
- 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi
- ADR
- IMDG, IATA
- 1171 ETYLEENIGLYKOLIMONOETYYLIEETTERI
ETHYLENE GLYCOL MONOETHYL ETHER

(jatkuu sivulla 7)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 08.08.2015

Tarkistus: 08.08.2015

Kauppanimike: Silver Extender

(jatkuu sivulla 6)

· 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

· ADR, IMDG, IATA



· luokka 3 Palavat nesteet
 · Lipuke 3

· 14.4 Pakkausryhmä

· ADR, IMDG, IATA III

· 14.5 Ympäristövaarat:

· Marine pollutant: Ei

· 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

· Kemler-luku: Varoitus: Palavat nesteet
 30

· EMS-numero: F-E,S-D

· 14.7 Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Ei voida käyttää.

· Kuljetus/lisätietoja:

· ADR

· Rajoitetut määrät (LQ) 5L

· Poikkeusmäärät (EQ) Koodi: E1

Enimmäisnettomäärä sisäpakkausta kohti: 30 ml
 Enimmäisnettomäärä ulkopakkausta kohti: 1000 ml

· Kuljetuskategoria 3

· Tunnelirajoituskoodi: 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":

UN1171, ETYLEENIGLYKOLIMONOETYLYLIEETTERI,
 3, III

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

· 15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

· Direktiivi 2012/18/EU

· Nimetyt vaaralliset aineet - LIITE I Aine ei sisälly

· Kansalliset määräykset:

· Muut määräykset, rajoitukset ja kiellot

· Erityistä huolta aiheuttavat aineet (SVHC) mukainen REACH, 57 artiklan

110-80-5 | 2-Etoksietanoli

(jatkuu sivulla 8)

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 08.08.2015

Tarkistus: 08.08.2015

Kauppanimike: Silver Extender

(jatkuu sivulla 7)

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi: Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.**KOHTA 16: Muut tiedot**

Annetut tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Ne eivät kuitenkaan anna takuuta tuotteen ominaisuuksista eivätkä aikaansaa sopimuksellista oikeussuhdetta.

Lyhenteet ja lyhytnimet:

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)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

Flam. Liq. 3: Flammable liquids, Hazard Category 3

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Acute Tox. 3: Acute toxicity, Hazard Category 3

Repr. 1B: Reproductive toxicity, Hazard Category 1B

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 08.08.2015

Révision: 08.08.2015

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

· **1.1 Identificateur de produit**

· **Nom du produit:** Silver Extender

· **Code du produit:** 12631, 12641

· **No CAS:**

110-80-5

· **Numéro CE:**

203-804-1

· **Numéro index:**

603-012-00-X

· **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: sgkcck@aol.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

SECTION 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 H331 Toxique par inhalation.



GHS08 danger pour la santé

Repr. 1B H360FD Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus.



GHS07

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

· **2.2 Éléments d'étiquetage**

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

(suite page 2)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 08.08.2015

Révision: 08.08.2015

Nom du produit: Silver Extender

(suite de la page 1)

· **Pictogrammes de danger**

GHS02 GHS06 GHS08

· **Mention d'avertissement** Danger· **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**

2-éthoxyéthanol

· **Mentions de danger**

H226 Liquide et vapeurs inflammables.

H302 Nocif en cas d'ingestion.

H331 Toxique par inhalation.

H360FD Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus.

· **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.

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/Se doucher.

P321 Traitement spécifique (voir sur cette étiquette).

P405 Garder sous clef.

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

· **2.3 Autres dangers**· **Résultats des évaluations PBT et vPvB**· **PBT:** Non applicable.· **vPvB:** Non applicable.

SECTION 3: Composition/informations sur les composants

· **3.1 Caractérisation chimique: Substances**· **No CAS Désignation**

110-80-5 2-éthoxyéthanol

· **Code(s) d'identification**· **Numéro CE:** 203-804-1· **Numéro index:** 603-012-00-X· **SVHC**

110-80-5 2-éthoxyéthanol

SECTION 4: Premiers secours

· **4.1 Description des premiers secours**· **Remarques générales:**

Enlever immédiatement les vêtements contaminés par le produit.

Les symptômes d'intoxication peuvent apparaître après de nombreuses heures seulement; une surveillance médicale est donc nécessaire au moins 48 heures après un accident.

Ne retirer la protection respiratoire qu'après avoir retiré les vêtements contaminés.

Respiration artificielle dans le cas d'une respiration irrégulière ou d'un arrêt respiratoire.

(suite page 3)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 08.08.2015

Révision: 08.08.2015

Nom du produit: Silver Extender

(suite de la page 2)

- **Après inhalation:**
Donner de l'air frais ou de l'oxygène; demander d'urgence une assistance médicale.
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, pendant plusieurs minutes, sous l'eau courante en écartant bien les paupières et consulter un médecin.
- **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.

SECTION 5: Mesures de lutte contre l'incendie

- **5.1 Moyens d'extinction**
- **Moyens d'extinction:**
CO₂, poudre d'extinction ou eau pulvérisée. Combattre les foyers importants avec de l'eau pulvérisée ou de la mousse résistant à l'alcool.
- **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.

SECTION 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:**
Diluer avec beaucoup d'eau.
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 sections**
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.

SECTION 7: Manipulation et stockage

- **7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**
Veiller à une bonne ventilation/aspiration du poste de travail.
Ouvrir et manipuler les récipients avec précaution.
Éviter la formation d'aérosols.
- **Préventions des incendies et des explosions:**
Tenir à l'abri des sources d'inflammation - ne pas fumer.
Tenir à l'abri de la chaleur.
Prendre des mesures contre les charges électrostatiques.
Tenir des appareils de protection respiratoire prêts.

(suite page 4)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 08.08.2015

Révision: 08.08.2015

Nom du produit: Silver Extender

(suite de la page 3)

- **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.
Protéger de la forte chaleur et du rayonnement direct du soleil.
- **7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Pas d'autres informations importantes disponibles.

SECTION 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:**

110-80-5 2-éthoxyéthanol

VME	Valeur à long terme: 8 mg/m ³ , 2 ppm
	R1B; Risque de pénétration percutanée

- **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.
Conserver à part les vêtements de protection.
- **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:**
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.
- **Protection des yeux:**



Lunettes de protection hermétiques

FR

(suite page 5)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 08.08.2015

Révision: 08.08.2015

Nom du produit: Silver Extender

(suite de la page 4)

SECTION 9: Propriétés physiques et chimiques

· 9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

· Indications générales

· Aspect:

Forme:	Liquide
Couleur:	Transparent
Odeur:	Agréable
Seuil olfactif:	Non déterminé.

· valeur du pH: Non déterminé.

· Changement d'état

Point de fusion:	-100 °C
Point d'ébullition:	135 °C

· Point d'éclair 40 °C

· Inflammabilité (solide, gazeux): Non applicable.

· Température d'inflammation: 235 °C

· Température de décomposition: Non déterminé.

· Auto-inflammation: Non déterminé.

· Danger d'explosion: Le produit n'est pas explosif; toutefois, des mélanges explosifs vapeur-air peuvent se former.

· Limites d'explosion:

Inférieure:	1,8 Vol %
Supérieure:	15,7 Vol %

· Pression de vapeur à 20 °C: ca.5 hPa

· Densité à 20 °C: 0,93 g/cm³

· Densité relative Non déterminé.

· Densité de vapeur. Non déterminé.

· Vitesse d'évaporation Non déterminé.

· Solubilité dans/miscibilité avec l'eau:

Entièrement miscible

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

· Viscosité:

Dynamique à 20 °C:	2,07 mPas
Cinématique:	Non déterminé.

· Teneur en solvants:

Solvants organiques:	100,0 %
VOC (CE)	100,00 %

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

SECTION 10: Stabilité et réactivité

· 10.1 Réactivité

· 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.

(suite page 6)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 08.08.2015

Révision: 08.08.2015

Nom du produit: Silver Extender

(suite de la page 5)

- **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

SECTION 11: Informations toxicologiques

- **11.1 Informations sur les effets toxicologiques**
- **Toxicité aiguë**

- **Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification:**

110-80-5 2-éthoxyéthanol

Oral	LD50	3000 mg/kg (rat)
Dermique	LD50	3300 mg/kg (lapin)
Inhalatoire	LC50/4 h	2000 mg/l (rat)

- **Effet primaire d'irritation:**
- **Corrosion cutanée/irritation cutanée** Pas d'effet d'irritation.
- **Lésions oculaires graves/irritation oculaire** Pas d'effet d'irritation.
- **Sensibilisation respiratoire ou cutanée** Aucun effet de sensibilisation connu.
- **Effets CMR (cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction)**
Repr. 1B

SECTION 12: Informations écologiques

- **12.1 Toxicité**
- **Toxicité aquatique:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **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.
- **Autres indications écologiques:**
- **Indications générales:**
Catégorie de pollution des eaux 1 (D) (classification selon liste): peu polluant
Ne pas laisser le produit, non dilué ou en grande quantité, pénétrer la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.
- **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.

SECTION 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.
- **Produit de nettoyage recommandé:** Eau, éventuellement avec des produits de nettoyage

FR

(suite page 7)

Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 08.08.2015

Révision: 08.08.2015

Nom du produit: Silver Extender

(suite de la page 6)

SECTION 14: Informations relatives au transport

· 14.1 No ONU · ADR, IMDG, IATA	UN1171
· 14.2 Nom d'expédition des Nations unies · ADR · IMDG, IATA	1171 ÉTHER MONOÉTHYLIQUE DE L'ÉTHYLÈNEGLYCOL ETHYLENE GLYCOL MONOETHYL ETHER
· 14.3 Classe(s) de danger pour le transport · ADR, IMDG, IATA	
	
· Classe · Étiquette	3 Liquides inflammables. 3
· 14.4 Groupe d'emballage · ADR, IMDG, IATA	III
· 14.5 Dangers pour l'environnement: · Marine Pollutant:	Non
· 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur · Indice Kemler: · No EMS:	Attention: Liquides inflammables. 30 F-E,S-D
· 14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol 73/78 et au recueil IBC	Non applicable.
· Indications complémentaires de transport:	
· ADR · Quantités limitées (LQ) · Quantités exceptées (EQ)	5L Code: E1 Quantité maximale nette par emballage intérieur: 30 ml Quantité maximale nette par emballage extérieur: 1000 ml
· Catégorie de transport · Code de restriction en tunnels	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
· "Règlement type" de l'ONU:	UN1171, ÉTHER MONOÉTHYLIQUE DE L'ÉTHYLÈNEGLYCOL, 3, III

FR

(suite page 8)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 08.08.2015

Révision: 08.08.2015

Nom du produit: Silver Extender

(suite de la page 7)

SECTION 15: Informations réglementaires

- **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**
- **Prescriptions nationales:**
- **Autres prescriptions, restrictions et règlements d'interdiction**
- **Substances extrêmement préoccupantes (SVHC) selon REACH, article 57**

110-80-5	2-éthoxyéthanol
----------	-----------------

- **15.2 Évaluation de la sécurité chimique:** Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

SECTION 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)
 - VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
 - LC50: Lethal concentration, 50 percent
 - LD50: Lethal dose, 50 percent
 - Flam. Liq. 3: Flammable liquids, Hazard Category 3
 - Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4
 - Acute Tox. 3: Acute toxicity, Hazard Category 3
 - Repr. 1B: Reproductive toxicity, Hazard Category 1B

FR

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.08.2015

überarbeitet am: 08.08.2015

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** Silver Extender
- **Artikelnummer:** 12631, 12641
- **CAS-Nummer:**
110-80-5
- **EG-Nummer:**
203-804-1
- **Indexnummer:**
603-012-00-X
- **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: sgkcck@aol.com
www.emsdiasum.com

Science Services GmbH
Unterhachinger Str. 75
81737 München Germany
Tel: +49(0)89 18 93 668-0
safety@scienceservices.de

24h Giftnotruf Munchen: +49 (0)89 19240
Toxikologische Abteilung der II. Medizinischen Klinik
rechts der Isar, Munchen. - www.toxinfo.org
- **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 H331 Giftig bei Einatmen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.08.2015

überarbeitet am: 08.08.2015

Handelsname: Silver Extender

(Fortsetzung von Seite 1)



GHS08 Gesundheitsgefahr

Repr. 1B H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

- **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**
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
2-Ethoxy-ethanol
- **Gefahrenhinweise**
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H331 Giftig bei Einatmen.
H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
- **Sicherheitshinweise**
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P241 Explosionsgeschützte elektrische Geräte/Lüftungsanlagen/Beleuchtungsanlagen verwenden.
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
P321 Besondere Behandlung (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett).
P405 Unter Verschluss aufbewahren.
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.
- **Zusätzliche Angaben:**
Nur für gewerbliche Anwender.
- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.1 Chemische Charakterisierung: Stoffe**
- **CAS-Nr. Bezeichnung**
110-80-5 2-Ethoxy-ethanol
- **Identifikationsnummer(n)**
- **EG-Nummer:** 203-804-1

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.08.2015

überarbeitet am: 08.08.2015

Handelsname: Silver Extender

(Fortsetzung von Seite 2)

· **Indexnummer:** 603-012-00-X· **SVHC**

110-80-5 | 2-Ethoxy-ethanol

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **Allgemeine Hinweise:**

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

Atemschutz erst nach Entfernen verunreinigter Kleidungsstücke abnehmen.

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung.

· **Nach Einatmen:**

Frischlucht- oder Sauerstoffzufuhr; ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.

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 unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

· **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:**

CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

· 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:

Mit viel Wasser verdünnen.

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.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.08.2015

überarbeitet am: 08.08.2015

Handelsname: Silver Extender

(Fortsetzung von Seite 3)

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
Aerosolbildung vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Vor Hitze schützen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
Atemschutzgeräte bereithalten.
- **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.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebsicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entzündlich
- **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:**

110-80-5 2-Ethoxy-ethanol

AGW	Langzeitwert: 7,6 mg/m ³ , 2 ml/m ³ 8(II);EU, DFG, H, Z
-----	--

- **Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**

110-80-5 2-Ethoxy-ethanol

BGW	50 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition: Nach mehreren vorangegangenen Schichten Parameter: Ethoxyessigsäure
-----	--

- **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.
Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.08.2015

überarbeitet am: 08.08.2015

Handelsname: Silver Extender

(Fortsetzung von Seite 4)

· Atemschutz:

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition unluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

· Handschutz:

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.

· Augenschutz:

Dichtschließende Schutzbrille

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Form: Flüssigkeit

Farbe: Klar

· Geruch: Angenehm

· Geruchsschwelle: Nicht bestimmt.

· pH-Wert: Nicht bestimmt.

· Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: -100 °C

Siedepunkt/Siedebereich: 135 °C

· Flammpunkt: 40 °C

· Entzündlichkeit (fest, gasförmig): Nicht anwendbar.

· Zündtemperatur: 235 °C

· Zersetzungstemperatur: Nicht bestimmt.

· Selbstentzündlichkeit: Nicht bestimmt.

· Explosionsgefahr: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

· Explosionsgrenzen:

Untere: 1,8 Vol %

Obere: 15,7 Vol %

· Dampfdruck bei 20 °C: ca.5 hPa

· Dichte bei 20 °C: 0,93 g/cm³

· Relative Dichte: Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.08.2015

überarbeitet am: 08.08.2015

Handelsname: Silver Extender

(Fortsetzung von Seite 5)

· Dampfdichte	Nicht bestimmt.
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	Vollständig mischbar.
· Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	Nicht bestimmt.
· Viskosität:	
Dynamisch bei 20 °C:	2,07 mPas
Kinematisch:	Nicht bestimmt.
· Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel:	100,0 %
VOC (EU)	100,00 %
· 9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität**
- **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**

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

110-80-5 2-Ethoxy-ethanol

Oral	LD50	3000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	3300 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50/4 h	2000 mg/l (rat)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Keine Reizwirkung.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Keine Reizwirkung.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
Repr. 1B

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **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.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.08.2015

überarbeitet am: 08.08.2015

Handelsname: Silver Extender


(Fortsetzung von Seite 6)

- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
- **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.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.1 UN-Nummer · ADR, IMDG, IATA | <p style="text-align: right;">UN1171</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung · ADR · IMDG, IATA | <p style="text-align: right;">1171 ETHYLENGLYCOLMONOETHYLETHER
ETHYLENE GLYCOL MONOETHYL ETHER</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.3 Transportgefahrenklassen · ADR, IMDG, IATA | <div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: right;">3 Entzündbare flüssige Stoffe
3</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.4 Verpackungsgruppe · ADR, IMDG, IATA | <p style="text-align: right;">III</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.5 Umweltgefahren: · Marine pollutant: | <p style="text-align: right;">Nein</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender · Kemler-Zahl: · EMS-Nummer: | <p style="text-align: right;">Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe
30
F-E,S-D</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code | <p style="text-align: right;">Nicht anwendbar.</p> |

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.08.2015

überarbeitet am: 08.08.2015

Handelsname: Silver Extender

(Fortsetzung von Seite 7)

· Transport/weitere Angaben:**· ADR****· Begrenzte Menge (LQ)**

5L

· Freigestellte Mengen (EQ)

Code: E1

Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml

Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml

· Beförderungskategorie

3

· Tunnelbeschränkungscode

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":

UN1171, ETHYLENGLYCOLMONOETHYLETHER, 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.

· Nationale Vorschriften:

· Technische Anleitung Luft:

Klasse	Anteil in %
NK	100,0

· Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend.

· Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotserordnungen

· Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57

110-80-5	2-Ethoxy-ethanol
----------	------------------

· 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)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

Flam. Liq. 3: Flammable liquids, Hazard Category 3

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.08.2015

überarbeitet am: 08.08.2015

Handelsname: Silver Extender

Acute Tox. 3: Acute toxicity, Hazard Category 3
Repr. 1B: Reproductive toxicity, Hazard Category 1B

(Fortsetzung von Seite 8)

DE

Biztonsági adatlap
1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 08.08.2015

Felülvizsgálat 08.08.2015

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

- **1.1 Termékazonosító**
- **Kereskedelmi megnevezés:** Silver Extender
- **Cikkszám:** 12631, 12641
- **CAS-szám:**
110-80-5
- **EK-szám:**
203-804-1
- **Indexszám:**
603-012-00-X
- **1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása**
További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **Anyag/készítmény használata** Laboratóriumi vegyületek
- **1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai**
- **Gyártó/szállító:**
Electron Microscopy Sciences
1560 Industry Road
USA-Hatfield, PA 19440
Tel: 215-412-8400 Fax: 215-412-8450
email: sgkcck@aol.com
www.emsdiasum.com
- **Információt nyújtó terület:** Product safety department
- **1.4 Sürgősségi telefonszám:**
ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661
1-703-527-3887

2. SZAKASZ: A veszély meghatározása

- **2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása**
- **Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás**



GHS02 lág

Flam. Liq. 3 H226 Tűzveszélyes folyadék és gőz.



GHS06 halálfej

Acute Tox. 3 H331 Belélegezve mérgező.



GHS08 egészségi veszély

Repr. 1B H360FD Károsíthatja a termékenységet. Károsíthatja a születendő gyermeket.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Lenyelve ártalmas.

(folytatás a 2. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 08.08.2015

Felülvizsgálat 08.08.2015

Kereskedelmi megnevezés: *Silver Extender*

(folytatás az 1. oldalról)

2.2 Címkézési elemek

Az 1272/2008/EK rendelet szerinti címkézés

A termék a CLP-rendelet (Anyagok és Keverékek Osztályozásáról, Címkzéséről és Csomagolásáról szóló rendelet) szerint van osztályozva és címkézve.

Veszélyt jelző piktogramok



GHS02 GHS06 GHS08

Figyelmeztetés Veszély

Veszélyt meghatározó komponensek a címkéhez:

2-Etoxiétanol

Figyelmeztető mondatok

H226 Tűzveszélyes folyadék és gőz.

H302 Lenyelve ártalmas.

H331 Belélegezve mérgező.

H360FD Károsíthatja a termékenységet. Károsíthatja a születendő gyermeket.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

P210 Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.

P241 Robbanásbiztos elektromos/szellőztető/világító/berendezés használandó.

P303+P361+P353 HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel/zuhanyozás.

P321 Szakellátás (lásd a címkén).

P405 Elzárva tárolandó.

P501 Az edény tartalmát / a tartályt a helyi/regionális/nemzeti/nemzetközi szabályozásoknak megfelelően kell hulladékként elhelyezni.

2.3 Egyéb veszélyek

A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

• **PBT:** Nem alkalmazható

• **vPvB:** Nem alkalmazható

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.1 Kémiai jellemzés: Anyagok

CAS-számmal történt megjelölés

110-80-5 2-Etoxiétanol

Azonosítási szám(ok)

• **EK-szám:** 203-804-1

• **Indexszám:** 603-012-00-X

SVHC

110-80-5	2-Etoxiétanol
----------	---------------

4. SZAKASZ: Elsősegélynyújtás

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános információk:

A termék által szennyezett ruhadarabokat haladéktalanul távolítsuk el.

(folytatás a 3. oldalon)

Biztonsági adatlap 1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 08.08.2015

Felülvizsgálat 08.08.2015

Kereskedelmi megnevezés: Silver Extender

(folytatás a 2. oldalról)

A mérgezési tünetek csak több óra elteltével lépnek fel, ezért orvosi felügyelet szükséges a baleset bekövetkeztétől számított 8 órán keresztül.

A védőálcot csak a szennyezett ruhadarabok eltávolítása után vegyük le.

Rendszertelen légzés vagy légzéskimaradás esetén mesterséges lélegeztetést alkalmazunk.

• **Belélegzés után:**

Gondoskodjunk friss levegőről vagy oxigénről; vegyük igénybe az orvosi segítséget.

Eszméltvesztés esetén a fektetés és szállítás stabil, oldalra fektetett helyzetben történjék.

• **Bőrrel való érintkezés után:** Azonnal mossuk le vízzel és szappannal és jól öblítsük le.

• **A szemmel való érintkezés után:**

A szemet folyó víz alatt néhány percen át öblítsük le, miközben a szemhéjat nyitva tartjuk és kérjük orvosi tanácsot.

• **Lenyelés után:** Azonnal keressük fel az orvost.

• **4.2 A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

• **4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

• **5.1 Oltóanyag**

• **Megfelelő tűzoltószerek:**

CO₂, poroltó vagy vízsgár. A nagyobb tüzeket vízsgárral vagy alkoholnak ellenálló habbal oltjuk.

• **5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

• **5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat**

• **Különleges védőfelszerelés:** Használjunk védőálcot.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

• **6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Viseljünk védőfelszerelést. Távolítsuk el a védtelen személyeket.

• **6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések:**

Hígítsuk fel sok vízzel.

Ne hagyjuk bekerülni a csatornába/felszíni vizekbe/talajvízbe.

• **6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:**

Folyadékot megkötő anyaggal (homok, kovaföld, savmegkötő anyag, univerzális megkötő anyag) itassuk fel.

A szennyezett anyagot, mint hulladékot a 13. pont szerint távolítsuk el.

Gondoskodjunk megfelelő szellőztetésről.

• **6.4 Hivatkozás más szakaszokra**

A biztonságos kezeléshez lásd a 7. Fejezetben közölt információkat.

A személyes védőfelszereléshez lásd a 8. Fejezetben közölt információkat.

Az eltávolítással kapcsolatban lásd a 13. Fejezetben közölt információkat.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

• **7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Gondoskodjunk a munkahelyen megfelelő szellőzésről és elszívásról.

A tartályokat óvatosan nyissuk és kezeljük.

Kerüljük az aerosol képződést.

• **Tűz- és robbanásvédelmi információk:**

Tartsuk távol a tűzforrásokat - ne dohányozzunk.

(folytatás a 4. oldalon)

Biztonsági adatlap 1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 08.08.2015

Felülvizsgálat 08.08.2015

Kereskedelmi megnevezés: *Silver Extender*

(folytatás a 3. oldalról)

Hő ellen védjük.
Hozzunk intézkedéseket elektrosztatikus feltöltődés ellen.
Tartsuk készenlétben a védőálarcokat.

- **7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetelenséggel együtt**
- **Raktározás:**
- **A raktárhelyiségekkel és tartályokkal szemben támasztott követelmény:** Nincsenek különleges követelmények.
- **Együttes tárolással kapcsolatos információk:** Nem szükséges.
- **További adatok a raktározási körülményekkel kapcsolatban:**
Az edényeket jól lezárt állapotban tartjuk.
Hőtől és közvetlen napsugárzástól védjük.
- **7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

- **Pótlólagos információ a műszaki berendezés kialakításához:** További adatok nincsenek; lásd 7. pontot.

· 8.1 Ellenőrzési paraméterek

- **Alkotórészek munkahelyre vonatkoztatott, felügyelet tárgyát képező határértékekkel:**

110-80-5 2-Etoxietanol

TLV	AK-érték: 8 mg/m ³ b, i
-----	---------------------------------------

- **Pótlólagos információk:** A létrehozásnál érvényes listák képezték a kiindulópontot.

· 8.2 Az expozíció ellenőrzése

· Személyes védőfelszerelés:

· Általános védekezési és higiéniai intézkedések:

Tartsuk távol élelmiszerektől, italoktól és takarmányoktól.
A szennyezett folyadékkal átitatott ruházatot azonnal vegyük le.
Munkahelyi szünetek előtt és a munka befejezésekor mossunk kezet.
A védőruházatot külön tároljuk.

· Légzésvédelem:

Rövid ideig tartó vagy csekély terhelés esetén légzési szűrőkészüléket alkalmazunk, intenzív vagy hosszú ideig tartó expozíció esetén környezeti levegőtől független védőálarc szükséges.

· Kézvédelem:

A kesztyű anyagának át nem eresztő képességűnek és a termékkel/anyaggal/készítménnyel szemben ellenállónak kell lennie.

Megfelelő vizsgálatok hiányában a termékre/készítményre/vegyszerkeverékre nem lehet alkalmas kesztyűanyagot javasolni.

A kesztyű anyagának kiválasztása az áttörési idő, permeációs sebesség és a bomlás figyelembevételével történt.

· Kesztyűanyag

Az alkalmas kesztyű kiválasztása nem csak az anyagtól, hanem az egyéb minőségi jellemzőktől is függ, ami gyártótól függően más és más lehet.

· Áthatolási idő a kesztyűanyagon

A pontos behatolási időt a kesztyű gyártójától kell megkérdezni és azt be is kell tartani.

· Szemvédelem:



Jól záró védőszemüveg.

Biztonsági adatlap 1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 08.08.2015

Felülvizsgálat 08.08.2015

Kereskedelmi megnevezés: *Silver Extender*

(folytatás a 4. oldalról)

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

· 9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

· Általános adatok

· Külső jellemzők:

Forma:	Folyadék
Szín:	átlátszó
Szag:	kellemes
Szagküszöbérték:	Nincs meghatározva.

· pH-érték: Nincs meghatározva.

· Állapotváltozás

Olvadáspont/olvadási tartomány:	-100 °C
Forráspont/forrási tartomány:	135 °C

· Lobbanáspont: 40 °C

· Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapotú): Nem alkalmazható

· Gyulladási hőmérséklet: 235 °C

· Bomlási hőmérséklet: Nincs meghatározva.

· Öngyulladás: Nincs meghatározva.

· Robbanásveszély: Az anyag nem robbanásveszélyes, azonban robbanásveszélyes gőzök és levegő keverékének képződése lehetséges.

· Robbanási határok:

Alsó:	1,8 Vol %
Felső:	15,7 Vol %

· Gőznyomás 20 °C-nál: ca.5 hPa

· Sűrűség 20 °C-nál: 0,93 g/cm³

· Relatív sűrűség: Nincs meghatározva.

· Gőzsűrűség: Nincs meghatározva.

· Párolgási sebesség: Nincs meghatározva.

· Oldhatóság/keverhetőség az alábbiakkal:

Víz: Teljes mértékben keverhető.

· Eloszlási együttható (n-Oktanol/víz): Nincs meghatározva.

· Viskozitás:

dinamikai 20 °C-nál:	2,07 mPas
kinematikai:	Nincs meghatározva.

· Oldószer tartalom:

Szerves oldószerek:	100,0 %
VOC (EC)	100,00 %

· 9.2 Egyéb információk: További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

· 10.1 Reakciókészség

· 10.2 Kémiai stabilitás

· Termikus bomlás/kerülő feltételek: Rendeltetésszerű használat esetén nincs bomlás.

· 10.3 A veszélyes reakciók lehetősége Veszélyes reakciók nem ismeretesek.

(folytatás a 6. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 08.08.2015

Felülvizsgálat 08.08.2015

Kereskedelmi megnevezés: *Silver Extender*

(folytatás az 5. oldalról)

- **10.4 Kerülendő körülmények** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **10.5 Nem összeférhető anyagok:** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **10.6 Veszélyes bomlástermékek:** Veszélyes bomlástermékek nem ismeretesek.

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

- **11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**
- **Akut toxicitás**

· **Besorolás releváns LD/LC50-értékek:**

110-80-5 2-Etoxietanol

Szájon át	LD50	3000 mg/kg (rat)
Bőrön át	LD50	3300 mg/kg (rabbit)
Belégzésnél	LC50/4 h	2000 mg/l (rat)

- **Primer ingerhatás:**
- **Bőrkorrózió/bőrirritáció** Nem fejt ki ingerlő hatást.
- **Súlyos szemkárosodás/szemirritáció** Nem lép fel ingerlő hatás.
- **Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció** Szenzibilizáció (nem ismeretes)
- **CMR hatások (rákkeltő, mutagén és teratogén hatás)**
Repr. 1B

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

- **12.1 Toxicitás**
- **Akvatikus toxicitás:** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **12.2 Perzisztencia és lebonthatóság** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **12.3 Bioakkumulációs képesség** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **12.4 A talajban való mobilitás** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **További ökológiai információk:**
- **Általános információk:**
I (lista szereinti besorolás) Vízveszélyeztetési osztály: a vizeket enyhén veszélyezteti.
Hígyatlan állapotban, illetve nagyobb mennyiségekben ne engedjük bele a talajvízbe, a környezeti vizekbe, vagy a csatornahálózatba.
- **12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei**
- **PBT:** Nem alkalmazható
- **vPvB:** Nem alkalmazható
- **12.6 Egyéb káros hatások** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

- **13.1 Hulladékkezelési módszerek**
- **Ajánlás:** Nem keverhető hozzá a háztartási hulladékhoz. Ne engedjük bele a csatornahálózatba.
- **Tisztítatlan csomagolások:**
- **Ajánlás:** A kezelés módját a hatósági előírások szabják meg.
- **Ajánlott tisztítószer:** Víz, adott esetben tisztítószerekkel együtt.

HU

(folytatás a 7. oldalon)

Biztonsági adatlap
1907/2006/EK, 31. cikk szerint


A nyomtatás kelte 08.08.2015

Felülvizsgálat 08.08.2015

Kereskedelmi megnevezés: *Silver Extender*

(folytatás a 6. oldalról)

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

· 14.1 UN-szám · ADR, IMDG, IATA	UN1171
· 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés · ADR · IMDG, IATA	1171 ETILÉNGLIKOL-MONOETIL-ÉTER ETHYLENE GLYCOL MONOETHYL ETHER
· 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok) · ADR, IMDG, IATA	
	
· osztály · Bárcák	3 Gyúlékony folyékony anyagok 3
· 14.4 Csomagolási csoport · ADR, IMDG, IATA	III
· 14.5 Környezeti veszélyek: · Marine pollutant:	Nem
· 14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések · Kemler-szám: · EMS-szám:	Figyelem: Gyúlékony folyékony anyagok 30 F-E,S-D
· 14.7 A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás	Nem alkalmazható
· Szállítási/egyéb adatok:	
· ADR · Korlátozott mennyiség (LQ) · Engedményes mennyiség (EQ)	5L Kód: E1 Legnagyobb nettó mennyiség belső csomagolásonként: 30 ml Legnagyobb nettó mennyiség külső csomagolásonként: 1000 ml
· Szállítási kategória · Alagútkorlátozási kód:	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":	UN1171, ETILÉNGLIKOL-MONOETIL-ÉTER, 3, III

HU

(folytatás a 8. oldalon)

Biztonsági adatlap
1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 08.08.2015

Felülvizsgálat 08.08.2015

Kereskedelmi megnevezés: *Silver Extender*

(folytatás a 7. oldalról)

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

· **15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok**

· *Irányelv 2012/18/EU*

· *Megnevezett veszélyes anyagok - I. MELLÉKLET Nem tartalmazza az anyagot.*

· *Országos előírások:*

· *Különös aggodalomra okot adó anyagok (SVHC) REACH szerint, 57. cikk*

110-80-5	2-Etoxietanol
----------	---------------

· **15.2 Kémiai biztonsági értékelés:** A kémiai biztonsági értékelést nem végezték.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

Az adatok jelenlegi ismeretinkre támaszkodnak, azonban nem jelentik a termék tulajdonságainak garanciáját és nem alapoznak meg szerződéses jogviszonyt.

· **Rövidítések és mozaikszavak:**

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)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

Flam. Liq. 3: Flammable liquids, Hazard Category 3

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Acute Tox. 3: Acute toxicity, Hazard Category 3

Repr. 1B: Reproductive toxicity, Hazard Category 1B

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

Stampato il: 08.08.2015

Revisione: 08.08.2015

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

· **1.1 Identificatore del prodotto**

· **Denominazione commerciale:** Silver Extender

· **Articolo numero:** 12631, 12641

· **Numero CAS:**

110-80-5

· **Numeri CE:**

203-804-1

· **Numero indice:**

603-012-00-X

· **1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o 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: sgkcck@aol.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 H331 Tossico se inalato.



GHS08 pericolo per la salute

Repr. 1B H360FD Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto.

(continua a pagina 2)

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

Stampato il: 08.08.2015

Revisione: 08.08.2015

Denominazione commerciale: Silver Extender

(Segue da pagina 1)



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Nocivo se ingerito.

· **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**

· **Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:**

2-etossietanolo

· **Indicazioni di pericolo**

H226 Liquido e vapori infiammabili.

H302 Nocivo se ingerito.

H331 Tossico se inalato.

H360FD Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto.

· **Consigli di prudenza**

P210 Tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e altre fonti di innesco. Vietato fumare.

P241 Utilizzare impianti elettrici/di ventilazione/d'illuminazione/a prova di esplosione.

P303+P361+P353 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia.

P321 Trattamento specifico (vedere su questa etichetta).

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**

110-80-5 2-etossietanolo

· **Numeroli di identificazione**

· **Numeri CE:** 203-804-1

· **Numero indice:** 603-012-00-X

· **SVHC**

110-80-5	2-etossietanolo
----------	-----------------

(continua a pagina 3)

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

Stampato il: 08.08.2015

Revisione: 08.08.2015

Denominazione commerciale: Silver Extender

(Segue da pagina 2)

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

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

· **Indicazioni generali:**

Allontanare immediatamente gli abiti contaminati dal prodotto.

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.

Levarsi la maschera protettiva solamente dopo aver tolto gli abiti contaminati.

In caso di respirazione irregolare o di blocco respiratorio praticare la respirazione artificiale.

· **Inalazione:**

Portare il soggetto in zona ben areata o somministrare ossigeno; chiedere l'intervento di 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 diversi minuti tenendo le palpebre ben aperte e consultare il medico.

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

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

· **4.3 Indicazione della 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:**

CO₂, polvere o acqua nebulizzata. Estinguere gli incendi di grosse dimensioni con acqua nebulizzata o con schiuma resistente all'alcool.

· **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:**

Diluire abbondantemente con acqua.

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.

Aprire e manipolare i recipienti con cautela.

(continua a pagina 4)

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

Stampato il: 08.08.2015

Revisione: 08.08.2015

Denominazione commerciale: Silver Extender

(Segue da pagina 3)

- Evitare la formazione di aerosol.
- **Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:**
Tenere lontano da fonti di calore, non fumare.
Proteggere dal calore.
Adottare provvedimenti contro cariche elettrostatiche.
Tener pronto il respiratore.
 - **7.2 Condizioni per l'immagazzinamento 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.
Proteggere dal calore e dai raggi diretti del sole.
 - **7.3 Usi finali specifici** 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:**

110-80-5 2-etossietanolo

TWA	Valore a lungo termine: 18,4 mg/m ³ , 5 ppm Cute, IBE
VL	Valore a lungo termine: 8 mg/m ³ , 2 ppm pelle

- **Componenti con valori limite biologici:**

110-80-5 2-etossietanolo

IBE	100 mg/g creatinina Campioni: urine Momento del prelievo: f.t.f.s.l Indicatore biologico: Acido 2-Etossi acetico
-----	---

- **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.
- Custodire separatamente l'equipaggiamento protettivo.

· **Maschera protettiva:**

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

· **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.

(continua a pagina 5)

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

Stampato il: 08.08.2015

Revisione: 08.08.2015

Denominazione commerciale: Silver Extender

(Segue da pagina 4)

· 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

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche**· 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali****· Indicazioni generali****· Aspetto:**

Forma:	Liquido
Colore:	Chiaro
Odore:	Gradevole
Soglia olfattiva:	Non definito.

· valori di pH: Non definito.

· Cambiamento di stato

Temperatura di fusione/ambito di fusione:	-100 °C
Temperatura di ebollizione/ambito di ebollizione:	135 °C

· Punto di infiammabilità: 40 °C

· Infiammabilità (solido, gassoso): Non applicabile.

· Temperatura di accensione: 235 °C

· Temperatura di decomposizione: Non definito.

· Autoaccensione: Non definito.

· Pericolo di esplosione: Prodotto non è esplosivo, è tuttavia possibile la formazione di miscele di vapori/aria esplosive.

· Limiti di infiammabilità:

Inferiore:	1,8 Vol %
Superiore:	15,7 Vol %

· Tensione di vapore a 20 °C: ca.5 hPa

· Densità a 20 °C:	0,93 g/cm ³
· Densità relativa	Non definito.
· Densità del vapore	Non definito.
· Velocità di evaporazione	Non definito.

· Solubilità in/Miscibilità con acqua: Completamente miscibile.

· Coefficiente di distribuzione (n-Octanol/acqua): Non definito.

· Viscosità:

Dinamica a 20 °C:	2,07 mPas
--------------------------	-----------

(continua a pagina 6)

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

Stampato il: 08.08.2015

Revisione: 08.08.2015

Denominazione commerciale: Silver Extender

(Segue da pagina 5)

Cinematica:	Non definito.
· Tenore del solvente:	
Solventi organici:	100,0 %
VOC (CE)	100,00 %
· 9.2 Altre informazioni	Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

- **10.1 Reattività**
- **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.
- **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**

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

110-80-5 2-etossietanolo

Orale	LD50	3000 mg/kg (rat)
Cutaneo	LD50	3300 mg/kg (rabbit)
Per inalazione	LC50/4 h	2000 mg/l (rat)

- **Irritabilità primaria:**
- **Corrosione/irritazione cutanea** Non ha effetti irritanti.
- **Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi** Non irritante.
- **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea** Non si conoscono effetti sensibilizzanti.
- **Effetti CMR (cancerogenicità, mutagenicità e tossicità per la riproduzione)**
Repr. 1B

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

- **12.1 Tossicità**
- **Tossicità acquatica:** Non sono disponibili altre informazioni.
- **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.
- **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**
- **Ulteriori indicazioni:**
Pericolosità per le acque classe 1 (D) (Classif. secondo le liste): poco pericoloso
Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature non diluito o in grandi quantità.
- **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: 08.08.2015

Revisione: 08.08.2015

Denominazione commerciale: Silver Extender


(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.
- Detergente consigliato: Acqua eventualmente con l'aggiunta di detersivi.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

- | | |
|---|--|
| · 14.1 Numero ONU
· ADR, IMDG, IATA | UN1171 |
| · 14.2 Nome di spedizione dell'ONU
· ADR
· IMDG, IATA | 1171 ETERE MONOETILICO DEL GLICOLE ETILENICO
ETHYLENE GLYCOL MONOETHYL ETHER |
| · 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto
· ADR, IMDG, IATA | |
|  | |
| · Classe
· Etichetta | 3 Liquidi infiammabili
3 |
| · 14.4 Gruppo di imballaggio
· ADR, IMDG, IATA | III |
| · 14.5 Pericoli per l'ambiente:
· Marine pollutant: | No |
| · 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori
· Numero Kemler:
· Numero EMS: | Attenzione: Liquidi infiammabili
30
F-E,S-D |
| · 14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC | Non applicabile. |
| · Trasporto/ulteriori indicazioni: | |
| · ADR
· Quantità limitate (LQ)
· Quantità esenti (EQ) | 5L
Codice: E1
Quantità massima netta per imballaggio interno: 30 ml
Quantità massima netta per imballaggio esterno: 1000 ml |
| · Categoria di trasporto
· Codice di restrizione in galleria | 3
D/E |

(continua a pagina 8)

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

Stampato il: 08.08.2015

Revisione: 08.08.2015

Denominazione commerciale: Silver Extender

(Segue da pagina 7)

· 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":	UN1171, ETERE MONOETILICO DEL GLICOLE ETILENICO, 3, III

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

· **15.1 Norme e legislazione 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

· **Disposizioni nazionali:**

· **Istruzione tecnica aria:**

Classe	quota in %
NC	100,0

· **Ulteriori disposizioni, limitazioni e decreti proibitivi**

· **Sostanze estremamente preoccupanti (SVHC) ai sensi della regolamento REACH, articolo 57**

110-80-5	2-etossietanolo
----------	-----------------

· **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)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

Flam. Liq. 3: Flammable liquids, Hazard Category 3

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Acute Tox. 3: Acute toxicity, Hazard Category 3

Repr. 1B: Reproductive toxicity, Hazard Category 1B

안전지침서

제31조의 1907/2006/EC에 따라

기압점: 2015.08.08

개정: 2015.08.08

1 화학제품과 회사에 관한 정보

- **제품 식별자**
- **제품명:** Silver Extender
- **상품번호:** 12631, 12641
- **CAS-번호**
110-80-5
- **EC 의번호:**
203-804-1
- **색인 번호:**
603-012-00-X
- **해당 순물질이나 혼합물의 관련 하위용도 및 사용금지용도** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- **제품의 권고 용도와 사용상의 제한:** 실험실 화학품
- **안전데이터표(Safety Data Sheet)내 공급업체 관련 상세 정보**
- **제조자/수입자/유통업자 정보:**
Electron Microscopy Sciences
1560 Industry Road
USA-Hatfield, PA 19440
Tel: 215-412-8400 Fax: 215-412-8450
email: sgkcck@aol.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
- **추가적인 정보 획득 가능:** Product safety department
- **비상연락 전화번호:**
ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661
1-703-527-3887

2 유해성.위험성

· **순물질 또는 혼합물의 분류**



화염

인화성 액체 구분3 H226 인화성 액체 및 증기



두개골과 대퇴골

급성 독성(흡입) 구분3 H331 흡입하면 유독함



건강에 위험

생식 독성 구분1B H360 태아 또는 생식능력에 손상을 일으킬 수 있음



(2 쪽에 계속)

안전지침서

제31조의 1907/2006/EC에 따라

기압점: 2015.08.08

개정: 2015.08.08

제품명: Silver Extender

(1 쪽부터계속)

급성 독성(경구) 구분4 H302 삼키면 유해함

· **라벨표기 요소**

· **GHS 라벨 요소**

본 화학물질은 화학물질의 분류 및 표기에 관한 국제조화시스템(GHS)에 따라 분류 및 표기되었습니다.

· **그림문자**



GHS02 GHS06 GHS08

· **신호어 위험**

· **상표상에명확히위험성이표시된성분:**

Ethylene Glycol Monoethyl Ether

· **유해.위험 문구**

인화성 액체 및 증기

삼키면 유해함

흡입하면 유독함

태아 또는 생식능력에 손상을 일으킬 수 있음

· **예방조치 문구**

열·스파크·화염·고열로부터 멀리하시오 – 금연

폭발 방지용 전기·환기·조명·장비를 사용하시오.

피부(모발)에 접촉 시: 모든 오염된 옷을 즉시 벗으시오 피부를 물/샤워로 헹구시오.

(라벨 참조) 처치를 하시오.

잠금장치가 있는 저장장소에 저장하시오.

현지/지역/국가/국제 규정에 따라서 내용물/용기 노출

· **기타 유해성**

· **PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과**

· **PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질):** 해당사항 없음.

· **vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질):** 해당사항 없음.

3 구성성분의 명칭 및 함유량

· **화 학 적 특 성:** 화학물질

· **CAS-번호표시**

110-80-5 Ethylene Glycol Monoethyl Ether

· **식별 번호**

· **EC 의번호:** 203-804-1

· **색인 번호:** 603-012-00-X

4 응급조치 요령

· **응급조치요령 내용**

· **일 반 적 정 보:**

이제품에 의해 오염 된 의상은 즉시제 거 한다.

중 독 증 상 은 몇 시 간 이 지 난 뒤 에 발 생 할 수 있 다. 따 라 서 사 고 가 발 생 한 후 에 적 어 도 48 시 간 동 안 은 의 료 진 의 관 찰 을 받 아 야 한 다.

반 드 시 오 염 된 의 상 을 완 전 히 제 거 한 후 에 호 흡 보 호 기 를 떼 어 낸 다.

불 규 칙 적 인 호 흡 이 나 호 흡 정 지 상 태 에 서 는 인 공 호 흡 을 실 시 한 다.

· **흡입했을 때:**

신 선 한 공 기 나 산 소 를 공 급 받 고, 의 료 진 의 도 움 을 구 한 다.

(3 쪽에계속)

안전지침서

제31조의 1907/2006/EC에 따라

기압점: 2015.08.08

개정: 2015.08.08

제품명: Silver Extender

(2 쪽부터계속)

- 환자가 의식을 잃었을 경우에는 안전한 자세에서 환자를 운반한다.
- **피부에 접촉했을 때:** 즉시물과비누로씻고잘행군다.
- **눈에 들어갔을 때:** 흐르는 물에 눈을 몇분동안 씻어내고나서, 의사와 상담한 다
- **먹었을 때:** 즉시 의사의 도움을 구한다.
- **기타 의사의 주의사항:**
- **가장 중요한 급·만성 증상 및 영향** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- **즉각적인 의료처치 및 특별치료가 필요함을 시사하는 징후** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

5 폭발.화재시 대처방법

- **소화제**
- **적절한 소화제:**
이산화탄소, 진화용 석회 가루 또는 물 방사를 사용하고, 더 큰 화재는 물을 분사 하거나 알코올 이 함유된 거품으로 끈다.
- **본 화학물질이나 혼합물에서 발생하는 특별 유해성** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- **소방관에 대한 권고사항**
- **화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치:** 호흡보호장비설치.

6 누출 사고 시 대처방법

- **개인적 예방조치, 보호장비 및 응급처치 절차** 안전장비 착용하고, 무방비의 사람은 격리시킨다.
- **환경 관련 예방조치:**
많은 물로 희석 시킨다.
하수도망/해수면위의물/지하수로도달하지않게한다.
- **밀폐 및 정화 방법과 소재:**
액체가 혼합된 물질 (모래, 규조토, 산성 결합 물, 일반 결합 물, 톱밥)에 흡입되도록 한다.
항목 13에 따라 오염된 물질을 쓰레기로 처분한다.
충분한 환기가 되도록 한다.
- **타 섹션 참조**
안전 관리에 대한 정보는 제7 장 을 참고하시오.
개인 보호 장비에 대한 정보는 제8 장 을 참고하시오.
쓰레기 처리에 대한 정보는 제13 장 을 참고하시오.

7 취급 및 저장방법

- **취급:**
- **안전 취급을 위한 예방조치**
작업장에서는통풍이잘되고/습기제거가잘되게주의한다.
조심스럽게용기를 개봉하거나취급한다.
연무질이형성되는것을피한다.
- **화재 및 폭발 사고 예방대책에 관한 정보:**
발화요소는 멀리둔다.급연.
열로부터보호한다.
정전기의충전으로부터 보호한다.
호흡보호장비를항상비치한다.
- **혼합위험성 등 안전 저장 조건**
- **보관:**
- **안전한 저장 방법:** 특 별 한 요구사항이 없음.
- **하나의 공동 보관 시설에 대한 보관 관련 정보:** 필 요없음
- **보관 조건에 관한 추가적인 정보:**
용기를새지않게밀폐한채보관한다.

(4 쪽에계속)

안전지침서

제31조의 1907/2006/EC에 따라

기압점: 2015.08.08

개정: 2015.08.08

제품명: Silver Extender

열이나직사광선으로부터보호한다.
· **구체적 최종 사용자** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

(3 쪽부터계속)

8 노출방지 및 개인보호구

- **첨단시설 디자인에 대한 추가정보:** 더 이상 의 자료는 없음. 항 목 7 을 참고하시 오.
- **통제 변수**

· **화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등:**

110-80-5 Ethylene Glycol Monoethyl Ether

TLV (ROK)	장기간의값: 19 mg/m ³ , 5 ppm Skin
IOELV (EU)	장기간의값: 8 mg/m ³ , 2 ppm Haut
PEL (USA)	장기간의값: 740 mg/m ³ , 200 ppm Skin
REL (USA)	장기간의값: 1.8 mg/m ³ , 0.5 ppm Skin
TLV (USA)	장기간의값: 18 mg/m ³ , 5 ppm Skin; BEI

· **추 가 정보:** 제 조 할 당시에 유 효 한 목 록을 기초로 사용했다.

· **노출 통제**

· **개인 보호구**

· **일반적보호조치및위생조치:**

- 식료품, 음료수와 사료로부터 멀리떨어뜨려 놓는다.
- 더러워지거나음료수가 묻은 옷은 즉시 탈의한다.
- 휴 식 전 이 나 작업이 끝날때마다 손을 씻는다.
- 방호복은 따로보관한다.

· **호흡기 보호:**

단 시간 또는 경미한 오염의 경우에는 호흡여과기를 사용한다. 심각한 또는 장기간 노출시에는 호흡보호장비를 사용한다.

· **손 보호:**

장갑재질은제품 / 원료 / 조제를투과시키지않아야하고, 내구성이있어야한다.
테스트를 하지 않았기 때문에 제품 / 조제 / 화학 혼합 물에 적합한 장갑재질에 대한 추천이 없다.
투과 시간, 침투율과 저하를 고려해서 장갑 재료를 선택한다.

· **장갑의재료**

적합한장갑의선정은재질차이뿐아니라품질기준의차이도고려하여이루어져야하고제조업자에따라서도다르게선정되어야한다.

· **장갑재료의투과시간** 정확한관통시간은보호장갑제조자에의하여인지되고, 준수되어야한다.

· **눈 보호:**



· **확조이는보안경**

KR

(5 쪽에계속)

안전지침서

제31조의 1907/2006/EC에 따라

기압점: 2015.08.08

개정: 2015.08.08

제품명: Silver Extender

(4 쪽부터계속)

9 물리화학적 특성

· 기본 물리 및 화학적 특성에 대한 정보	
· 일반정보	
· 외형	
· 물리적 상태:	액체
· 색:	밝은
· 냄새:	유쾌한
· 후각역치	알맞지않다.
· pH:	알맞지않다.
· 상태변화	
· 녹는점/어는점:	-100 °C
· 초기 끓는점과 끓는점 범위:	135 °C
· 인화점:	40 °C
· 인화성(고체, 기체):	해당사항 없음.
· 점화온도:	235 °C
· 분해 온도:	알맞지않다.
· 자기점화:	알맞지않다.
· 폭발위험:	이제품은폭발위험성이없지만, 폭발가능성이있는증기화합물/공기화합물의형성가능성이있다.
· 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	
· 아래로:	1.8 Vol %
· 위로:	15.7 Vol %
· 증기압 의경우 20 °C:	ca.5 hPa
· 밀도 의경우 20 °C:	0.93 g/cm ³
· 비중:	알맞지않다.
· 증기밀도:	알맞지않다.
· 증발 속도:	알맞지않다.
· 용해도:	
· 물:	완전히혼합할수있는
· n 옥탄올/물 분배계수:	알맞지않다.
· 점도:	
· 역학적 의경우 20 °C:	2.07 mPas
· 동점성:	알맞지않다.
· 용매내용물	
· 유기용매:	100.0 %
· VOC (EU)	100.00 %
· 기타 정보	추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

10 안정성 및 반응성

- 반응성
- 화학적 안정성
- 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성 / 피해야 할 조건: 규정에따라사용할경우해체는없다
- 유해반응 가능성 위험한 반응으로는알려지지않았다.

(6 쪽에계속)

안전지침서

제31조의 1907/2006/EC에 따라

기압점: 2015.08.08

개정: 2015.08.08

제품명: Silver Extender

(5 쪽부터계속)

- **피해야 할 조건** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- **혼합 금지 물질:** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- **유해분해물질:** 위험성있는분해물들은알려지지않았다.

11 독성에 관한 정보

- 독성학적 영향에 대한 정보
- 급성 독성:

· LD/LC50-수치에 따른 분류:

110-80-5 Ethylene Glycol Monoethyl Ether

구강의	LD50	3000 mg/kg (rat)
피부의	LD50	3300 mg/kg (rabbit)
흡입의	LC50/4 h	2000 mg/l (rat)

- **일차적 자극 효과:**
- **피부 부식성 또는 자극성:** 무자극
- **심한 눈 손상 또는 자극성:** 무자극.
- **감각화:** 민감한영향이없는것으로알려져있다.
- **다음 종류의 잠재적인 효과에 대한 정보**
- **CMR-효과 (암 유발, 돌연변이성 그리고 생식 독성)**
생식 독성 구분1B

12 환경에 미치는 영향

- **독성**
- **수생독성:** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- **지속성 및 분해성** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- **환경 시스템에서의 행동:**
- **생물농축 잠재성** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- **토양내 이동성** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- **추가적인 생태학 정보:**
- **일반 특징:**
수질오염등급 1 (목록분류): 약하게수질오염이된
희석시키지않은채대량으로지하수나, 하천으로그리고하수도망에도달하지않게한다.
- **PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과**
- **PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질):** 해당사항 없음.
- **vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질):** 해당사항 없음.
- **기타 부작용** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

13 폐기시 주의사항

- **폐기물 처리 방법**
- **권고:** 생활쓰레기와함께처리되어서는안된다. 하수도망으로유입되어서는안된다.
- **비위생적 포장:**
- **권고:** 당국의지침에입각한쓰레기처리.
- **추천 세정제:** 경우에따라서세제가첨가된물

KR

(7 쪽에계속)

안전지침서

제31조의 1907/2006/EC에 따라

기압점: 2015.08.08

개정: 2015.08.08

제품명: Silver Extender

(6 쪽부터계속)

14 운송에 필요한 정보

· 유엔 번호 · ADR, IMDG, IATA	UN1171
· UN 적정 선적명 · ADR · IMDG, IATA	1171 ETHYLENE GLYCOL MONOETHYL ETHER ETHYLENE GLYCOL MONOETHYL ETHER
· 교통 위험 클래스 · ADR, IMDG, IATA <div style="text-align: center;">  </div>	등급 위험물 라벨
· 용기등급 · ADR, IMDG, IATA	3 발화성용액 3 III
· 환경적 유해물질: · 해양오염물질:	아니오
· 이용자 특별 예방조치 · 위험 코드: · EMS-번호:	경고: 발화성용액 30 F-E,S-D
· MARPOL73/78(선박으로부터의 해양오염방지협약) 부속서2 및 IBC Code(국제선적화물코드)에 따른 벌크(bulk) 운송	해당사항 없음.
· 운 송/추가 정보:	
· ADR · 한정 수량 (LQ) · Excepted quantities (EQ)	5L Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· 운송 구분 · 터널 제한 코드	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 "모범 규제":	UN1171, ETHYLENE GLYCOL MONOETHYL ETHER, 3, III

15 법적 규제현황

· 해당 순물질 또는 혼합물에 대한 안전, 보건 및 환경 규제/법률

· Korean Existing Chemical Inventory		
110-80-5	Ethylene Glycol Monoethyl Ether	KE-13667

(8 쪽에계속)

안전지침서

제31조의 1907/2006/EC에 따라

기압점: 2015.08.08

개정: 2015.08.08

제품명: Silver Extender

(7 쪽부터계속)

· GHS 라벨 요소

본 화학물질은 화학물질의 분류 및 표기에 관한 국제조화시스템(GHS)에 따라 분류 및 표기되었습니다.

· 위험 도표



GHS02 GHS06 GHS08

· 표지어 위험

· 상표상에명확히위험성이표시된성분:

Ethylene Glycol Monoethyl Ether

· 위험 문구

인화성 액체 및 증기

삼키면 유해함

흡입하면 유독함

태아 또는 생식능력에 손상을 일으킬 수 있음

· 주의 문구

열·스파크·화염·고열로부터 멀리하십시오 - 금연

폭발 방지용 전기·환기·조명·장비를 사용하십시오.

피부(모발)에 접촉 시: 모든 오염된 옷을 즉시 벗으시오 피부를 물/샤워로 헹구시오.

(라벨 참조) 처치를 하시오.

잠금장치가 있는 저장장소에 저장 하시오.

현지/지역/국가/국제 규정에 따라서 내용물/용기 노출

· 화학물질 안전성 평가: 화학물질 안전성 평가가 수행되지 않음

16 그 밖의 참고사항

이보고는우리지식에대한오늘날의상태에대하여평가하고있다, 하지만이보고서는생산특성에관한보증은 기술하지않았으며계약적인법률관계에기반을두고있지도않다

· 최초 작성일자: 2015.08.08

· 개정 횟수 및 최종 개정일자: 1 / 2015.08.08

· 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)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

인화성 액체 구분3: Flammable liquids, Hazard Category 3

급성 독성(경구) 구분4: Acute toxicity, Hazard Category 4

급성 독성(흡입) 구분3: Acute toxicity, Hazard Category 3

생식 독성 구분1B: Reproductive toxicity, Hazard Category 1B

Karta charakterystyki

zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 08.08.2015

Aktualizacja: 08.08.2015

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

- **1.1 Identyfikator produktu**
- **Nazwa handlowa:** Silver Extender
- **Numer artykułu:** 12631, 12641
- **Numer według CAS:**
110-80-5
- **Numer WE:**
203-804-1
- **Numer indeksu:**
603-012-00-X
- **1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**
Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **Zastosowanie substancji / preparatu** Odczynniki laboratoryjne
- **1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**
- **Producent/Dostawca:**
Electron Microscopy Sciences
1560 Industry Road
USA-Hatfield, PA 19440
Tel: 215-412-8400 Fax: 215-412-8450
email: sgkcck@aol.com
www.emsdiasum.com
- **Komórka udzielająca informacji:** Product safety department
- **1.4 Numer telefonu alarmowego:**
ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661
1-703-527-3887

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

- **2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**
- **Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**



GHS02 płomień

Flam. Liq. 3 H226 Łatwopalna ciecz i pary.



GHS06 czaszka i skrzyżowane piszczele

Acute Tox. 3 H331 Działa toksycznie w następstwie wdychania.



GHS08 zagrożenie dla zdrowia

Repr. 1B H360FD Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

- **2.2 Elementy oznakowania**
- **Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**
Substancja jest klasyfikowana i oznakowana zgodnie z przepisami CLP.

(ciąg dalszy na stronie 2)

Karta charakterystyki

zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 08.08.2015

Aktualizacja: 08.08.2015

Nazwa handlowa: *Silver Extender*

(ciąg dalszy od strony 1)

· **Piktogramy określające rodzaj zagrożenia**



GHS02 GHS06 GHS08

· **Hasło ostrzegawcze** Niebezpieczeństwo

· **Składniki określające niebezpieczeństwo do etykietowania:**

2-etoksyetanol

· **Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**

H226 Łatwopalna ciecz i pary.

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

H331 Działa toksycznie w następstwie wdychania.

H360FD Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w tonie matki.

· **Zwroty wskazujące środki ostrożności**

P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione.

P241 Używać elektrycznego/wentylującego/oświetleniowego/przeciwwybuchowego sprzętu.

P303+P361+P353 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Splukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem.

P321 Zastosować określone leczenie (patrz na etykiecie).

P405 Przechowywać pod zamknięciem.

P501 Zawartość / pojemnik usuwać zgodnie z przepisami miejscowymi / regionalnymi / narodowymi / międzynarodowymi.

· **2.3 Inne zagrożenia**

· **Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

· **PBT:** Nie nadający się do zastosowania.· **vPvB:** Nie nadający się do zastosowania.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

· **3.1 Charakterystyka chemiczna: Substancje**

· **Nazwa wg nr CAS**

110-80-5 2-etoksyetanol

· **Numer(y) identyfikacyjny(je)**

· **Numer WE:** 203-804-1· **Numer indeksu:** 603-012-00-X

· **SVHC**

110-80-5 | 2-etoksyetanol

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

· **4.1 Opis środków pierwszej pomocy**

· **Wskazówki ogólne:**

Odzież zanieczyszczoną produktem należy niezwłocznie usunąć.

Symptomy zatrucia mogą wystąpić dopiero po kilku godzinach, dlatego kontrola lekarska niezbędna conajmniej przez 48 godzin po wypadku.

Maskę ochronną zdjąć dopiero po usunięciu odzieży zanieczyszczonej.

W przypadku nieregularnego oddechu lub jego zaniku zastosować sztuczne oddychanie.

(ciąg dalszy na stronie 3)

Karta charakterystyki zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 08.08.2015

Aktualizacja: 08.08.2015

Nazwa handlowa: *Silver Extender*

(ciąg dalszy od strony 2)

- **Po wdychaniu:**
Dostarczyć świeże powietrze lub tlen; wezwać lekarza.
W przypadku utraty przytomności ułożenie i transport w stabilnej pozycji bocznej.
- **Po styczności ze skórą:** Natychmiast zmyć wodą i mydłem i dobrze spłukać.
- **Po styczności z okiem:**
Przeplukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut pod bieżącą wodą i zasięgnąć porady lekarza.
- **Po przełknięciu:** Natychmiast udać się do lekarza.
- **4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z uszkodzonym**
Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

- **5.1 Środki gaśnicze**
- **Przydatne środki gaśnicze:**
CO₂, proszek gaśniczy lub strumień wody. Większy pożar zwalczać strumieniem wody lub pianą odporną na działanie alkoholu.
- **5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **5.3 Informacje dla straży pożarnej**
- **Specjalne wyposażenie ochronne:** Założyć urządzenie ochrony dróg oddechowych.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

- **6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**
Nosić ubranie ochronne. Osoby nie zabezpieczone przenieść w bezpieczne miejsce.
- **6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:**
Rozcieńczyć dużą ilością wody.
Nie dopuścić do przeniknięcia do kanalizacji /wód powierzchniowych /wód gruntowych.
- **6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia:**
Zebrać za pomocą materiału wiążącego ciecz (piasek, ziemia okrzemkowa, materiał wiążący kwasy, materiał wiążący uniwersalny, trociny).
Materiał skażony usunąć jako odpad wg punktu 13.
Zadbać o wystarczające przewietrzenie.
- **6.4 Odniesienia do innych sekcji**
Informacje na temat bezpiecznej obsługi patrz rozdział 7.
Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz rozdział 8.
Informacje na temat utylizacji patrz rozdział 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

- **7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**
Zadbać o dobry nawiew /odsysanie w miejscu pracy.
Zbiorniki otwierać i obchodzić się z nimi ostrożnie.
Unikać rozpylania.
- **Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwybuchowej:**
Źródła zapłonu trzymać z daleka - nie palić tytoniu.
Chronić przed gorącem.
Przedsięwziąć środki przeciwko naładowaniom elektrostatycznym.
Mieć w pogotowiu przyrządy do ochrony dróg oddechowych.

(ciąg dalszy na stronie 4)

Karta charakterystyki

zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 08.08.2015

Aktualizacja: 08.08.2015

Nazwa handlowa: Silver Extender

(ciąg dalszy od strony 3)

- **7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności**
- **Składowanie:**
- **Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników:** Brak szczególnych wymagań.
- **Wskazówki odnośnie wspólnego składowania:** Nie konieczne.
- **Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:**
Zbiornik trzymać szczelnie zamknięty.
Chronić przed gorącym i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym.
- **7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

- **Dodatkowe wskazówki dla wykonania urządzeń technicznych:** Brak dalszych danych, patrz punkt 7.
- **8.1 Parametry dotyczące kontroli**

- **Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:**

110-80-5 2-etoksyetanol	
NDS	NDS: 8 mg/m ³

- **Wskazówki dodatkowe:** Podstawą były aktualnie obowiązujące wykazy.

- **8.2 Kontrola narażenia**

- **Osobiste wyposażenie ochronne:**

- **Ogólne środki ochrony i higieny:**

Trzymać z dala od środków spożywczych napojów i pasz.

Zabrudzoną, nasączoną odzież natychmiast zdjąć.

Myć ręce przed przerwą i przed końcem pracy.

Oddzielne przechowywanie odzieży ochronnej.

- **Ochrona dróg oddechowych:**

W przypadku krótkotrwałego lub nieznacznej obciążenia urządzenie filtrujące do oddychania; w przypadku intensywnej lub dłuższej ekspozycji zastosować urządzenie do ochrony dróg oddechowych niezależne od powietrza otoczenia.

- **Ochrona rąk:**

Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu / substancji / preparatu.

Z powodu braku badań nie można podać żadnego zalecenia dotyczącego materiału dla rękawic do ochrony przed produktem / preparatem / mieszaniną substancji chemicznych.

Wybór materiału na rękawice ochronne przy uwzględnieniu czasów przebicia, szybkości przenikania i degradacji.

- **Materiał, z którego wykonane są rękawice**

Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się od producenta do producenta.

- **Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice**

Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać.

- **Ochrona oczu:**



Okulary ochronne szczelnie zamknięte

PL

(ciąg dalszy na stronie 5)

Karta charakterystyki

zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 08.08.2015

Aktualizacja: 08.08.2015

Nazwa handlowa: Silver Extender

(ciąg dalszy od strony 4)

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

· 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

· Ogólne dane

· Wygląd:

Forma:	Ciecz
Kolor:	Przezroczysty
Zapach:	Przyjemny
Próg zapachu:	Nieokreślone.

· Wartość pH: Nieokreślone.

· Zmiana stanu

Punkt topnienia/ Zakres topnienia:	-100 °C
Punkt wrzenia/ Zakres wrzenia:	135 °C

· Punkt zapłonu: 40 °C

· Łatwopalność (stała gazowa): Nie nadający się do zastosowania.

· Temperatura palenia się: 235 °C

· Temperatura rozkładu: Nieokreślone.

· Samozapłon: Nieokreślone.

· Niebezpieczeństwo wybuchu: Produkt nie jest grozi wybuchem, ale możliwe jest powstawanie par/mieszanek powietrza grożących wybuchem.

· Granice niebezpieczeństwa wybuchu:

Dolna:	1,8 Vol %
Górna:	15,7 Vol %

· Ciśnienie pary w 20 °C: ca.5 hPa

· Gęstość w 20 °C: 0,93 g/cm³

· Gęstość względna: Nieokreślone.

· Gęstość par: Nieokreślone.

· Szybkość parowania: Nieokreślone.

· Rozpuszczalność w/ mieszalność z

Woda: W pełni mieszalny.

· Współczynnik podziału (n-oktanol/ woda): Nieokreślone.

· Lepkość:

Dynamiczna w 20 °C:	2,07 mPas
Kinetyczna:	Nieokreślone.

· Zawartość rozpuszczalników:

rozpuszczalniki organiczne:	100,0 %
VOC (EC)	100,00 %

· 9.2 Inne informacje: Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

· 10.1 Reaktywność

· 10.2 Stabilność chemiczna

· Rozkład termiczny/ warunki których należy unikać: Brak rozkładu przy użyciu zgodnym z przeznaczeniem.

· 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji Reakcje niebezpieczne nie są znane.

(ciąg dalszy na stronie 6)

Karta charakterystyki

zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 08.08.2015

Aktualizacja: 08.08.2015

Nazwa handlowa: Silver Extender

(ciąg dalszy od strony 5)

- **10.4 Warunki, których należy unikać** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.5 Materiały niezgodne:** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:** Niebezpieczne produkty rozkładu nie są znane.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

- **11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**
- **Toksyczność ostra**

- **Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50:**

110-80-5 2-etoksyetanol

Ustne	LD50	3000 mg/kg (rat)
Skórne	LD50	3300 mg/kg (rabbit)
Wdechowe	LC50/4 h	2000 mg/l (rat)

- **Pierwotne działanie drażniące: Działanie Gatunek Metoda:**
- **Działanie żrące/drażniące na skórę** Brak działania drażniącego.
- **Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy** Brak działania drażniącego.
- **Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę** Żadne działanie uczulające nie jest znane.
- **Działanie rakotwórcze, działanie mutagenne i szkodliwe działanie na rozrodczość (CMR)**
Repr. 1B

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

- **12.1 Toksyczność**
- **Toksyczność wodna:** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.3 Zdolność do bioakumulacji** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.4 Mobilność w glebie** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **Dalsze wskazówki ekologiczne:**
- **Wskazówki ogólne:**
Klasa szkodliwości dla wody 1 (określenie wg. listy): w ograniczonym stopniu szkodliwy dla wody
Nie dopuścić do przedostania się w stanie nierozcieńczonym lub w dużych ilościach do wód gruntowych, wód powierzchniowych bądź do kanalizacji.
- **12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**
- **PBT:** Nie nadający się do zastosowania.
- **vPvB:** Nie nadający się do zastosowania.
- **12.6 Inne szkodliwe skutki działania** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

- **13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**
- **Zalecenie:**
Nie może podlegać obróbce wspólnie z odpadkami domowymi. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.
- **Opakowania nieoczyszczone:**
- **Zalecenie:** Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- **Zalecany środek czyszczący:** Woda, w razie konieczności z dodatkiem środków czystości.

PL

(ciąg dalszy na stronie 7)

Karta charakterystyki

zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31


Data druku: 08.08.2015

Aktualizacja: 08.08.2015

Nazwa handlowa: Silver Extender

(ciąg dalszy od strony 6)

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

<ul style="list-style-type: none"> · 14.1 Numer UN · ADR, IMDG, IATA 	<p style="text-align: right;">UN1171</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN · ADR · IMDG, IATA 	<p style="text-align: right;">1171 ETER MONOETYLOWY GLIKOLU ETYLENOWEGO ETHYLENE GLYCOL MONOETHYL ETHER</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie · ADR, IMDG, IATA 	<div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: right;">3 materiały ciekłe zapalne 3</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.4 Grupa opakowań · ADR, IMDG, IATA 	<p style="text-align: right;">III</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.5 Zagrożenia dla środowiska: · Zanieczyszczenia morskie: 	<p style="text-align: right;">Nie</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników · Liczba Kemlera: · Numer EMS: 	<p style="text-align: right;">Uwaga: materiały ciekłe zapalne 30 F-E,S-D</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC 	<p style="text-align: right;">Nie nadający się do zastosowania.</p>
<ul style="list-style-type: none"> · Transport/ dalsze informacje: 	
<ul style="list-style-type: none"> · ADR · Ilości ograniczone (LQ) · Ilości wyłączone (EQ) · Kategoria transportowa · Kodów zakazu przewozu przez tunele 	<p style="text-align: right;">5L Kod: E1 Maksymalna ilość netto na opakowanie wewnętrzne: 30 ml Maksymalna ilość netto na opakowanie zewnętrzne: 1000 ml</p>
<ul style="list-style-type: none"> · IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ) 	<p style="text-align: right;">3 D/E</p> <p style="text-align: right;">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"> · UN "Model Regulation": 	<p style="text-align: right;">UN1171, ETER MONOETYLOWY GLIKOLU ETYLENOWEGO, 3, III</p>

PL

(ciąg dalszy na stronie 8)

Karta charakterystyki

zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 08.08.2015

Aktualizacja: 08.08.2015

Nazwa handlowa: *Silver Extender*

(ciąg dalszy od strony 7)

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

· **15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji i mieszaniny**

· *Rady 2012/18/UE*

· *Wskazane substancje niebezpieczne - ZAŁĄCZNIK I Substancja nie zawarta*

· *Przepisy poszczególnych krajów:*

· *Inne przepisy, ograniczenia i zaporowe przepisy*

· *Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy (SVHC) zgodnie z REACH, art. 57*

110-80-5	2-etoksyetanol
----------	----------------

· **15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:** *Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.*

SEKCJA 16: Inne informacje

Dane opierają się na dzisiejszym stanie naszej wiedzy, nie określają jednak w sposób ostateczny właściwości produkcyjnych i nie mogą być uzasadnieniem prawomocnych umów.

· **Skróty i akronimy:**

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)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

Flam. Liq. 3: Flammable liquids, Hazard Category 3

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Acute Tox. 3: Acute toxicity, Hazard Category 3

Repr. 1B: Reproductive toxicity, Hazard Category 1B

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 08.08.2015

Revisión: 08.08.2015

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

· 1.1 Identificador del producto

· **Nombre comercial:** Silver Extender

· **Número del artículo:** 12631, 12641

· **Número CAS:**

110-80-5

· **Número CE:**

203-804-1

· **Número de clasificación:**

603-012-00-X

· **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: sgkcck@aol.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 H331 Tóxico en caso de inhalación.



GHS08 peligro para la salud

Repr. 1B H360FD Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto.

(se continua en página 2)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 08.08.2015

Revisión: 08.08.2015

Nombre comercial: Silver Extender

(se continua en página 1)



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Nocivo en caso de ingestión.

· 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

· Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:

2-etoxietanol

· Indicaciones de peligro

H226 Líquidos y vapores inflamables.

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H331 Tóxico en caso de inhalación.

H360FD Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto.

· 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 un material eléctrico, de ventilación o de iluminación/antideflagrante.

P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse.

P321 Se necesita un tratamiento específico (ver en esta etiqueta).

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

110-80-5 2-etoxietanol

· Número(s) de identificación

· Número CE: 203-804-1

· Número de clasificación: 603-012-00-X

· SVHC

110-80-5 2-etoxietanol

ES

(se continua en página 3)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 08.08.2015

Revisión: 08.08.2015

Nombre comercial: Silver Extender

(se continua en página 2)

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

· 4.1 Descripción de los primeros auxilios

· Instrucciones generales:

Quitarse de inmediato toda prenda contaminada con el producto.

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.

Antes de quitarse la protección respiratoria, quítese la ropa contaminada.

En caso de respiración irregular o apnea (paro respiratorio), hágase la respiración artificial.

· En caso de inhalación del producto:

Suministrar aire fresco u oxígeno; solicitar ayuda médica.

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:

Limpia los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente y consultar un médico.

· 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:

CO₂, polvo extintor o chorro de agua rociada. Combatir incendios mayores con chorro de agua rociada o espuma resistente al alcohol.

· 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:

Diluir con mucha agua.

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 ítem 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.

Abrir y manejar el recipiente con cuidado.

(se continua en página 4)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 08.08.2015

Revisión: 08.08.2015

Nombre comercial: Silver Extender

(se continua en página 3)

- Evitar la formación de aerosoles.
- **Prevención de incendios y explosiones:**
 - Mantener alejadas las fuentes de encendido. No fumar.
 - Proteger del calor.
 - Tomar medidas contra las cargas electrostáticas.
 - Tener preparados los aparatos respiratorios.
- **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.
 - Proteger del calor y de la luz directa del sol.
- **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:**

110-80-5 2-etoxietanol

LEP	Valor de larga duración: 8 mg/m ³ , 2 ppm vía dérmica, TR1B, VLB, VLI
-----	---

- **Componentes con valores límite biológicos:**

110-80-5 2-etoxietanol

VLB	50 mg/g creatinina Muestra: orina Momento de Muestero: Final de la semana laboral Indicador Biológico: Ácido 2-etoxiacético
-----	--

- **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.
 - Guardar la ropa protectora por separado.
- **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:**
 - 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.

(se continua en página 5)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 08.08.2015

Revisión: 08.08.2015

Nombre comercial: Silver Extender

(se continua en página 4)

· **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.

· **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: Líquido

Color: Claro

· **Olor:** Agradable

· **Umbral olfativo:** No determinado.

· **valor pH:** No determinado.

· **Cambio de estado**

Punto de fusión /campo de fusión: -100 °C

Punto de ebullición /campo de ebullición: 135 °C

· **Punto de inflamación:** 40 °C

· **Inflamabilidad (sólido, gaseiforme):** No aplicable.

· **Temperatura de ignición:** 235 °C

· **Temperatura de descomposición:** No determinado.

· **Autoinflamabilidad:** No determinado.

· **Peligro de explosión:** El producto no es explosivo; sin embargo, pueden formarse mezclas explosivas de vapor / aire.

· **Límites de explosión:**

Inferior: 1,8 Vol %

Superior: 15,7 Vol %

· **Presión de vapor a 20 °C:** ca.5 hPa

· **Densidad a 20 °C:** 0,93 g/cm³

· **Densidad relativa** No determinado.

· **Densidad de vapor** No determinado.

· **Velocidad de evaporación** No determinado.

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

Completamente mezclable.

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

· **Viscosidad:**

Dinámica a 20 °C: 2,07 mPas

Cinemática: No determinado.

(se continua en página 6)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 08.08.2015

Revisión: 08.08.2015

Nombre comercial: Silver Extender

(se continua en página 5)

- **Concentración del disolvente:**
 - Disolventes orgánicos: 100,0 %
 - VOC (CE) 100,00 %
- **9.2 Información adicional** No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

- **10.1 Reactividad**
- **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**

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

110-80-5 2-etoxietanol

Oral	LD50	3000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	3300 mg/kg (rabbit)
Inhalatorio	LC50/4 h	2000 mg/l (rat)

- **Efecto estimulante primario:**
- **Corrosión o irritación cutáneas** No produce irritaciones.
- **Lesiones o irritación ocular graves** No produce irritaciones.
- **Sensibilización respiratoria o cutánea** No se conoce ningún efecto sensibilizante.
- **Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción)**
Repr. 1B

SECCIÓN 12: Información ecológica

- **12.1 Toxicidad**
- **Toxicidad acuática:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **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.
- **Indicaciones medioambientales adicionales:**
- **Indicaciones generales:**
Nivel de riesgo para el agua 1 (clasificación de listas): escasamente peligroso para el agua
En estado no diluido o no neutralizado, no dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.
- **12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.

(se continua en página 7)

Ficha de datos de seguridad
según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 08.08.2015

Revisión: 08.08.2015

Nombre comercial: Silver Extender


(se continua en página 6)

· **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.
- **Producto de limpieza recomendado:** Agua, eventualmente añadiendo productos de limpieza.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

- **14.1 Número UN**
· **ADR, IMDG, IATA** UN1171
- **14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**
· **ADR** 1171 ÉTER MONOETÍLICO DEL ETILENGLICOL
· **IMDG, IATA** ETHYLENE GLYCOL MONOETHYL ETHER
- **14.3 Clase(s) de peligro para el transporte**
· **ADR, IMDG, IATA**
- 
 - **Clase** 3 Líquidos inflamables
 - **Etiqueta** 3
- **14.4 Grupo de embalaje**
· **ADR, IMDG, IATA** III
- **14.5 Peligros para el medio ambiente:**
· **Contaminante marino:** No
- **14.6 Precauciones particulares para los usuarios** Atención: Líquidos inflamables
· **Número Kemler:** 30
· **Número EMS:** F-E,S-D
- **14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC** No aplicable.
- **Transporte/datos adicionales:**
- **ADR**
- **Cantidades limitadas (LQ)** 5L
- **Cantidades exceptuadas (EQ)** Código: E1
Cantidad neta máxima por envase interior: 30 ml
Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 1000 ml
- **Categoría de transporte** 3
- **Código de restricción del túnel** D/E

(se continua en página 8)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 08.08.2015

Revisión: 08.08.2015

Nombre comercial: Silver Extender

(se continua en página 7)

· IMDG	5L
· Limited quantities (LQ)	Code: E1
· Excepted quantities (EQ)	Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· "Reglamentación Modelo" de la UNECE:	UN1171, ÉTER MONOETÍLICO DEL ETILENGLICOL, 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.
 - **Disposiciones nacionales:**
 - **Demás disposiciones, limitaciones y decretos prohibitivos**
 - **Sustancias altamente preocupantes (SVHC) según REACH, artículo 57**
- | | |
|----------|---------------|
| 110-80-5 | 2-etoxietanol |
|----------|---------------|
- **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)
- VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent
- Flam. Liq. 3: Flammable liquids, Hazard Category 3
- Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4
- Acute Tox. 3: Acute toxicity, Hazard Category 3
- Repr. 1B: Reproductive toxicity, Hazard Category 1B