

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 05/25/2016

Reviewed on 05/25/2016

1 Identification

- **Product identifier**
- **Trade name:** GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL
- **Article number:** 16314, 16316
- **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**



GHS08 Health hazard

Resp. Sens. 1 H334 May cause allergy or asthma symptoms or breathing difficulties if inhaled.



GHS05 Corrosion

Skin Corr. 1B H314 Causes severe skin burns and eye damage.

Eye Dam. 1 H318 Causes serious eye damage.



GHS07

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

Flam. Liq. 4 H227 Combustible liquid.

- **Label elements**
- **GHS label elements** The product is classified and labeled according to the Globally Harmonized System (GHS).
- **Hazard pictograms**



GHS05



GHS08

- **Signal word** Danger
- **Hazard-determining components of labeling:**
Glutaraldehyde

(Contd. on page 2)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 05/25/2016

Reviewed on 05/25/2016

Trade name: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(Contd. of page 1)

· **Hazard statements**

Combustible liquid.

Causes severe skin burns and eye damage.

May cause allergy or asthma symptoms or breathing difficulties if inhaled.

May cause an allergic skin reaction.

· **Precautionary statements**

Keep away from flames and hot surfaces. – No smoking.

Do not breathe dusts or mists.

[In case of inadequate ventilation] wear respiratory protection.

Wear protective gloves / eye protection / face protection.

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

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

If in eyes: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do.

Continue rinsing.

Immediately call a POISON CENTER/doctor.

If experiencing respiratory symptoms: Call a POISON CENTER/doctor.

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

Wash contaminated clothing before reuse.

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

If swallowed: Rinse mouth. Do NOT induce vomiting.

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

Store locked up.

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)**



Health = 3

Fire = 2

Reactivity = 0

· **HMIS-ratings (scale 0 - 4)**



Health = *4

Fire = 2

Reactivity = 0

· **Other hazards**

· **Results of PBT and vPvB assessment**

· **PBT:** Not applicable.

· **vPvB:** Not applicable.

3 Composition/information on ingredients

· **Chemical characterization: Mixtures**

· **Description:** Mixture of the substances listed below with nonhazardous additions.

· **Dangerous components:**

| | | |
|----------|----------------|--------|
| 111-30-8 | Glutaraldehyde | 25-50% |
|----------|----------------|--------|

US

(Contd. on page 3)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 05/25/2016

Reviewed on 05/25/2016

Trade name: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(Contd. of page 2)

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.

- **After inhalation:**

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

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

- **After skin contact:** Immediately wash with water and soap and rinse thoroughly.

- **After eye contact:** Rinse opened eye for several minutes under running water. Then consult a doctor.

- **After swallowing:** Drink copious amounts of water and provide fresh air. 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:**

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

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).

Use neutralizing agent.

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.

Prevent formation of aerosols.

(Contd. on page 4)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 05/25/2016

Reviewed on 05/25/2016

Trade name: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(Contd. of page 3)

- **Information about protection against explosions and fires:** Protect from heat.
- **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:**

111-30-8 Glutaraldehyde

REL Ceiling limit value: 0.8 mg/m³, 0.2 ppm
See Pocket Guide App. C

TLV Ceiling limit value: 0.2 mg/m³, 0.05 ppm
DSEN;RSEN ;activated or inactivated

67-56-1 Methyl Alcohol

PEL Long-term value: 260 mg/m³, 200 ppm

REL Short-term value: 325 mg/m³, 250 ppm
Long-term value: 260 mg/m³, 200 ppm
Skin

TLV Short-term value: 328 mg/m³, 250 ppm
Long-term value: 262 mg/m³, 200 ppm
Skin; BEI

- **Ingredients with biological limit values:**

67-56-1 Methyl Alcohol

BEI 15 mg/L
Medium: urine
Time: end of shift
Parameter: Methanol (background, nonspecific)

- **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.
Avoid contact with the eyes.
Avoid contact with the eyes and skin.

- **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.

(Contd. on page 5)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 05/25/2016

Reviewed on 05/25/2016

Trade name: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(Contd. of page 4)

· **Protection of hands:**



Protective gloves

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

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

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

· **Material of gloves**

The selection of the suitable gloves does not only depend on the material, but also on further marks of quality and varies from manufacturer to manufacturer. As the product is a preparation of several substances, the resistance of the glove material can not be calculated in advance and has therefore to be checked prior to the application.

· **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: | Fluid |
| Color: | According to product specification |
| Odor: | Fruit-like |
| Odor threshold: | Not determined. |

· **pH-value:** Not determined.

· **Change in condition**

| | |
|-------------------------------------|-----------------|
| Melting point/Melting range: | Undetermined. |
| Boiling point/Boiling range: | 100 °C (212 °F) |

· **Flash point:** 71 °C (160 °F)

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

· **Ignition temperature:**

Decomposition temperature: Not determined.

· **Auto igniting:** Product is not selfigniting.

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

· **Explosion limits:**

| | |
|---------------|-----------------|
| Lower: | Not determined. |
| Upper: | Not determined. |

· **Vapor pressure at 20 °C (68 °F):** 23 hPa (17 mm Hg)

· **Density at 20 °C (68 °F):** 1.129 g/cm³ (9.422 lbs/gal)

(Contd. on page 6)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 05/25/2016

Reviewed on 05/25/2016

Trade name: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(Contd. of page 5)

- | | |
|---|--|
| · Relative density | Not determined. |
| · Vapor density | Not determined. |
| · Evaporation rate | Not determined. |
| · Solubility in / Miscibility with Water: | Fully miscible. |
| · Partition coefficient (n-octanol/water): | Not determined. |
| · Viscosity: | |
| Dynamic: | Not determined. |
| Kinematic: | Not determined. |
| · Solvent content: | |
| Organic solvents: | 0.3 % |
| Water: | 49.8 % |
| VOC content: | 0.3 % |
| | 6.4 g/l / 0.05 lb/gl |
| · Other information | No further relevant information available. |

10 Stability and reactivity

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

11 Toxicological information

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

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

111-30-8 Glutaraldehyde

| | | |
|--------|------|---------------------|
| Oral | LD50 | 134 mg/kg (rat) |
| Dermal | LD50 | 2560 mg/kg (rabbit) |

- **Primary irritant effect:**
- **on the skin:** Strong caustic effect on skin and mucous membranes.
- **on the eye:**
Strong caustic effect.
Strong irritant with the danger of severe eye injury.
- **Sensitization:**
Sensitization possible through inhalation.
Sensitization possible through skin contact.
- **Additional toxicological information:**
The product shows the following dangers according to internally approved calculation methods for preparations:
Harmful
Corrosive
Irritant

(Contd. on page 7)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 05/25/2016

Reviewed on 05/25/2016

Trade name: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(Contd. of page 6)

Swallowing will lead to a strong caustic effect on mouth and throat and to the danger of perforation of esophagus and stomach.

· **Carcinogenic categories**

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

None of the ingredients is listed.

· **NTP (National Toxicology Program)**

None of the ingredients is listed.

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

None of the ingredients is 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.

· **Ecotoxicological effects:**

· **Remark:** Very toxic for fish

· **Additional ecological information:**

· **General notes:**

Water hazard class 3 (Self-assessment): extremely hazardous for water

Do not allow product to reach ground water, water course or sewage system, even in small quantities.

Must not reach bodies of water or drainage ditch undiluted or unneutralized.

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

Also poisonous for fish and plankton in water bodies.

Very toxic for aquatic organisms

· **Results of PBT and vPvB assessment**

· **PBT:** Not applicable.

· **vPvB:** Not applicable.

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

13 Disposal considerations

· **Waste treatment methods**

· **Recommendation:**

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

· **Uncleaned packagings:**

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

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

14 Transport information

· **UN-Number**

· **DOT, ADR, IMDG, IATA**

UN3265

(Contd. on page 8)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 05/25/2016

Reviewed on 05/25/2016

Trade name: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(Contd. of page 7)

· **UN proper shipping name**
 · **DOT, IATA**
 · **ADR**
 · **IMDG**

Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (Glutaraldehyde)
3265 Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (Glutaraldehyde), ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (Glutaraldehyde), MARINE POLLUTANT

· **Transport hazard class(es)**

· **DOT**



· **Class**
 · **Label**

8 Corrosive substances
8

· **ADR, IMDG**



· **Class**
 · **Label**

8 Corrosive substances
8

· **IATA**



· **Class**
 · **Label**

8 Corrosive substances
8

· **Packing group**

· **DOT, ADR, IMDG, IATA**

III

· **Environmental hazards:**
 · **Marine pollutant:**
 · **Special marking (ADR):**

Product contains environmentally hazardous substances: Glutaraldehyde
Symbol (fish and tree)
Symbol (fish and tree)

· **Special precautions for user**

Warning: Corrosive substances

· **Danger code (Kemler):**

88

· **EMS Number:**

F-A,S-B

· **Segregation groups**

Acids

· **Stowage Category**

A

· **Stowage Code**

SW2 Clear of living quarters.

· **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: 5 L
On cargo aircraft only: 60 L

(Contd. on page 9)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 05/25/2016

Reviewed on 05/25/2016

Trade name: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(Contd. of page 8)

| | |
|---|--|
| · ADR | |
| · Excepted quantities (EQ) | Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml |
| <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> | |
| · IMDG | |
| · Limited quantities (LQ) | 5L |
| · Excepted quantities (EQ) | Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml |
| · UN "Model Regulation": | UN 3265 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (GLUTARALDEHYDE), 8, III, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS |

15 Regulatory information

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

- **Section 355 (extremely hazardous substances):**

None of the ingredients is listed.

- **Section 313 (Specific toxic chemical listings):**

67-56-1 Methyl Alcohol

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

All ingredients are listed.

- **Proposition 65**

- **Chemicals known to cause cancer:**

None of the ingredients is listed.

- **Chemicals known to cause reproductive toxicity for females:**

None of the ingredients is listed.

- **Chemicals known to cause reproductive toxicity for males:**

None of the ingredients is listed.

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

67-56-1 Methyl Alcohol

- **Carcinogenic categories**

- **EPA (Environmental Protection Agency)**

None of the ingredients is listed.

- **TLV (Threshold Limit Value established by ACGIH)**

111-30-8 Glutaraldehyde

A4

- **NIOSH-Ca (National Institute for Occupational Safety and Health)**

None of the ingredients is listed.

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

(Contd. on page 10)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 05/25/2016

Reviewed on 05/25/2016

Trade name: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(Contd. of page 9)

· **Hazard pictograms**



GHS05 GHS08

· **Signal word** *Danger*

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

Glutaraldehyde

· **Hazard statements**

Combustible liquid.

Causes severe skin burns and eye damage.

May cause allergy or asthma symptoms or breathing difficulties if inhaled.

May cause an allergic skin reaction.

· **Precautionary statements**

Keep away from flames and hot surfaces. – No smoking.

Do not breathe dusts or mists.

[In case of inadequate ventilation] wear respiratory protection.

Wear protective gloves / eye protection / face protection.

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

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

If in eyes: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do.

Continue rinsing.

Immediately call a POISON CENTER/doctor.

If experiencing respiratory symptoms: Call a POISON CENTER/doctor.

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

Wash contaminated clothing before reuse.

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

If swallowed: Rinse mouth. Do NOT induce vomiting.

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

Store locked up.

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** 05/25/2016 / -

· **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

ELINCS: European List of Notified 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

(Contd. on page 11)

Safety Data Sheet
acc. to OSHA HCS

Printing date 05/25/2016

Reviewed on 05/25/2016

Trade name: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(Contd. of page 10)

*PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**NIOSH: National Institute for Occupational Safety**OSHA: Occupational Safety Health**TLV: Threshold Limit Value**PEL: Permissible Exposure Limit**REL: Recommended Exposure Limit**BEI: Biological Exposure Limit**Flam. Liq. 4: Flammable liquids, Hazard Category 4**Skin Corr. 1B: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1B**Eye Dam. 1: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1**Resp. Sens. 1: Sensitisation - Respirat., Hazard Category 1**Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1*

US

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

Printing date 25.05.2016

Revision: 25.05.2016

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

· **Product identifier**

· **Trade name:** GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

· **Article number:** 16314, 16316

· **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**



GHS08 health hazard

Resp. Sens. 1 H334 May cause allergy or asthma symptoms or breathing difficulties if inhaled.



GHS05 corrosion

Skin Corr. 1B H314 Causes severe skin burns and eye damage.

Eye Dam. 1 H318 Causes serious eye damage.



GHS07

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

Flam. Liq. 4 H227 Combustible liquid.

(Contd. on page 2)

Safety data sheet

according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 25.05.2016

Revision: 25.05.2016

Trade name: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(Contd. of page 1)

- **Label elements**
- **GHS label elements** The product is classified and labelled according to the Globally Harmonised System (GHS).
- **Hazard pictograms**



GHS05 GHS08

- **Signal word** *Danger*
- **Hazard-determining components of labelling:**
Glutaraldehyde
- **Hazard statements**
Combustible liquid.
Causes severe skin burns and eye damage.
May cause allergy or asthma symptoms or breathing difficulties if inhaled.
May cause an allergic skin reaction.
- **Precautionary statements**
Keep away from flames and hot surfaces. – No smoking.
Do not breathe dusts or mists.
[In case of inadequate ventilation] wear respiratory protection.
Wear protective gloves / eye protection / face protection.
Contaminated work clothing should not be allowed out of the workplace.
IF ON SKIN (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water/shower.
IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.
Immediately call a POISON CENTER/doctor.
If experiencing respiratory symptoms: Call a POISON CENTER/doctor.
IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing.
Wash contaminated clothing before reuse.
If skin irritation or rash occurs: Get medical advice/attention.
IF SWALLOWED: rinse mouth. Do NOT induce vomiting.
In case of fire: Use for extinction: CO2, powder or water spray.
Store locked up.
Store in a well-ventilated place. Keep cool.
Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.
- **Other hazards**
- **Results of PBT and vPvB assessment**
- **PBT:** Not applicable.
- **vPvB:** Not applicable.

3 Composition/information on ingredients

- **Chemical characterisation:** *Mixtures*
- **Description:** *Mixture of substances listed below with nonhazardous additions.*

· **Dangerous components:**

| | | |
|----------|----------------|--------|
| 111-30-8 | Glutaraldehyde | 25-50% |
|----------|----------------|--------|

- **Additional information:** *For the wording of the listed risk phrases refer to section 16.*

AU
(Contd. on page 3)

Safety data sheet

according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 25.05.2016

Revision: 25.05.2016

Trade name: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(Contd. of page 2)

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.
- **After inhalation:**
Supply fresh air and to be sure call for a doctor.
In case of unconsciousness place patient stably in side position for transportation.
- **After skin contact:** Immediately wash with water and soap and rinse thoroughly.
- **After eye contact:** Rinse opened eye for several minutes under running water. Then consult a doctor.
- **After swallowing:** Drink plenty of water and provide fresh air. 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.
- **Environmental precautions:**
Inform respective authorities in case of seepage into water course or sewage system.
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).
Use neutralising agent.
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.
Prevent formation of aerosols.

(Contd. on page 4)

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

Printing date 25.05.2016

Revision: 25.05.2016

Trade name: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(Contd. of page 3)

- **Information about fire - and explosion protection:** Protect from heat.
- **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: | |
| 111-30-8 Glutaraldehyde | |
| NES | Peak limitation: 0.41 mg/m ³ , 0.1 ppm Sen |
| 67-56-1 Methyl Alcohol | |
| NES | Short-term value: 328 mg/m ³ , 250 ppm Long-term value: 262 mg/m ³ , 200 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.
Avoid contact with the eyes.
Avoid contact with the eyes and skin.
- **Respiratory protection:**
In case of brief exposure or low pollution use respiratory filter device. In case of intensive or longer exposure use self-contained respiratory protective device.
- **Protection of hands:**



Protective gloves

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

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

- **Material of gloves**

The selection of the suitable gloves does not only depend on the material, but also on further marks of quality and varies from manufacturer to manufacturer. As the product is a preparation of several substances, the resistance of the glove material can not be calculated in advance and has therefore to be checked prior to the application.

- **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.

(Contd. on page 5)

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

Printing date 25.05.2016

Revision: 25.05.2016

Trade name: **GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL**

(Contd. of page 4)

· **Eye protection:**

Tightly sealed goggles

9 Physical and chemical properties

· **Information on basic physical and chemical properties**· **General Information**· **Appearance:**

| | |
|---------------------------|------------------------------------|
| · Form: | Fluid |
| · Colour: | According to product specification |
| · Odour: | Fruit-like |
| · Odour threshold: | Not determined. |

· **pH-value:** Not determined.· **Change in condition**

| | |
|---------------------------------------|---------------|
| · Melting point/Melting range: | Undetermined. |
| · Boiling point/Boiling range: | 100 °C |

· **Flash point:** 71 °C· **Flammability (solid, gaseous):** Not applicable.· **Ignition temperature:**· **Decomposition temperature:** Not determined.· **Self-igniting:** Product is not selfigniting.· **Danger of explosion:** Not determined.· **Explosion limits:**

| | |
|-----------------|-----------------|
| · Lower: | Not determined. |
| · Upper: | Not determined. |

· **Vapour pressure at 20 °C:** 23 hPa

| | |
|----------------------------|-------------------------|
| · Density at 20 °C: | 1.129 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: | Not determined. |
| · Kinematic: | Not determined. |

· **Solvent content:**

| | |
|----------------------------|--------|
| · Organic solvents: | 0.3 % |
| · Water: | 49.8 % |
| · VOC (EC) | 0.25 % |

(Contd. on page 6)

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

Printing date 25.05.2016

Revision: 25.05.2016

Trade name: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(Contd. of page 5)

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

10 Stability and reactivity

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

11 Toxicological information

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

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

111-30-8 Glutaraldehyde

| | | |
|--------|------|---------------------|
| Oral | LD50 | 134 mg/kg (rat) |
| Dermal | LD50 | 2560 mg/kg (rabbit) |

- **Primary irritant effect:**
- **Skin corrosion/irritation** Strong caustic effect on skin and mucous membranes.
- **Serious eye damage/irritation**
Strong caustic effect.
Strong irritant with the danger of severe eye injury.
- **Respiratory or skin sensitisation**
Sensitisation possible through inhalation.
Sensitisation possible through skin contact.
- **Additional toxicological information:**
The product shows the following dangers according to the calculation method of the General EU Classification Guidelines for Preparations as issued in the latest version:
Harmful
Corrosive
Irritant
Swallowing will lead to a strong caustic effect on mouth and throat and to the danger of perforation of esophagus and stomach.

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.
- **Ecotoxicological effects:**
- **Remark:** Very toxic for fish

(Contd. on page 7)

AU

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

Printing date 25.05.2016

Revision: 25.05.2016

Trade name: **GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL**

(Contd. of page 6)

· **Additional ecological information:**· **General notes:**

Water hazard class 3 (German Regulation) (Self-assessment): extremely hazardous for water
Do not allow product to reach ground water, water course or sewage system, even in small quantities.
Must not reach sewage water or drainage ditch undiluted or unneutralised.
Danger to drinking water if even extremely small quantities leak into the ground.
Also poisonous for fish and plankton in water bodies.

Very toxic for aquatic organisms

· **Results of PBT and vPvB assessment**· **PBT:** Not applicable.· **vPvB:** Not applicable.· **Other adverse effects** No further relevant information available.**13 Disposal considerations**· **Waste treatment methods**· **Recommendation**

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

· **Uncleaned packaging:**· **Recommendation:** Disposal must be made according to official regulations.· **Recommended cleansing agents:** Water, if necessary together with cleansing agents.**14 Transport information**· **UN-Number**· **ADG, IMDG, IATA**

UN3265

· **UN proper shipping name**· **ADG**

3265 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.
(Glutaraldehyde), ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.
(Glutaraldehyde), MARINE POLLUTANT

· **IMDG**· **IATA**

Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (Glutaraldehyde)

· **Transport hazard class(es)**· **ADG, IMDG**· **Class**

8 Corrosive substances.

· **Label**

8

· **IATA**· **Class**

8 Corrosive substances.

· **Label**

8

(Contd. on page 8)

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

Printing date 25.05.2016

Revision: 25.05.2016

Trade name: **GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL**

(Contd. of page 7)

| | |
|--|--|
| · Packing group · ADG, IMDG, IATA | III |
| · Environmental hazards: · Marine pollutant: · Special marking (ADG): | <i>Product contains environmentally hazardous substances: Glutaraldehyde Symbol (fish and tree) Symbol (fish and tree)</i> |
| · Special precautions for user · Danger code (Kemler): · EMS Number: · Segregation groups · Stowage Category · Stowage Code | <i>Warning: Corrosive substances. 88 F-A,S-B Acids A SW2 Clear of living quarters.</i> |
| · Transport in bulk according to Annex II of Marpol and the IBC Code | <i>Not applicable.</i> |
| · Transport/Additional information: | |
| · ADG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ) | <i>5L Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml</i> |
| · Transport category · Tunnel restriction code | <i>3 E</i> |
| · IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ) | <i>5L Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml</i> |
| · UN "Model Regulation": | <i>UN 3265 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N. O. S. (GLUTARALDEHYDE), 8, III, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS</i> |

15 Regulatory information

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

· **Australian Inventory of Chemical Substances**

All ingredients are listed.

· **Standard for the Uniform Scheduling of Medicines and Poisons**

| | | |
|----------|----------------|------------|
| 111-30-8 | Glutaraldehyde | S2, S5, S6 |
| 67-56-1 | Methyl Alcohol | S5, S6 |

· **GHS label elements** The product is classified and labelled according to the Globally Harmonised System (GHS).

· **Hazard pictograms**



GHS05

GHS08

(Contd. on page 9)

-AU-

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

Printing date 25.05.2016

Revision: 25.05.2016

Trade name: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(Contd. of page 8)

· **Signal word** *Danger*

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

Glutaraldehyde

· **Hazard statements**

Combustible liquid.

Causes severe skin burns and eye damage.

May cause allergy or asthma symptoms or breathing difficulties if inhaled.

May cause an allergic skin reaction.

· **Precautionary statements**

Keep away from flames and hot surfaces. – No smoking.

Do not breathe dusts or mists.

[In case of inadequate ventilation] wear respiratory protection.

Wear protective gloves / eye protection / face protection.

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

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

IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do.

Continue rinsing.

Immediately call a POISON CENTER/doctor.

If experiencing respiratory symptoms: Call a POISON CENTER/doctor.

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

Wash contaminated clothing before reuse.

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

IF SWALLOWED: rinse mouth. Do NOT induce vomiting.

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

Store locked up.

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 Methyl Alcohol**

· **Seveso category E1 Hazardous to the Aquatic Environment**

· **Qualifying quantity (tonnes) for the application of lower-tier requirements 100 t**

· **Qualifying quantity (tonnes) for the application of upper-tier requirements 200 t**

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

16 Other information

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

· **Abbreviations and acronyms:**

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

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified 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

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 4: Flammable liquids, Hazard Category 4

Skin Corr. 1B: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1B

Eye Dam. 1: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1

Resp. Sens. 1: Sensitisation - Respirat., Hazard Category 1

Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 05/25/2016

Reviewed on 05/25/2016

1 Identification

- **Product identifier**
- **Trade name:** GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL
- **Article number:** 16314, 16316
- **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**



GHS08 Health hazard

Respiratory Sensitizer - Category 1 H334 May cause allergy or asthma symptoms or breathing difficulties if inhaled.



GHS05 Corrosion

Skin Corrosion - Category 1B H314 Causes severe skin burns and eye damage.

Serious Eye Damage - Category 1 H318 Causes serious eye damage.



GHS07

Skin Sensitizer - Category 1 H317 May cause an allergic skin reaction.

- **Label elements**
- **GHS label elements** The product is classified and labeled according to the Globally Harmonized System (GHS).
- **Hazard pictograms**



GHS05 GHS08

- **Signal word** Danger
- **Hazard-determining components of labeling:**
Glutaraldehyde
- **Hazard statements**
Causes severe skin burns and eye damage.

(Contd. on page 2)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 05/25/2016

Reviewed on 05/25/2016

Trade name: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(Contd. of page 1)

May cause allergy or asthma symptoms or breathing difficulties if inhaled.

May cause an allergic skin reaction.

Precautionary statements

Do not breathe dust/fume/gas/mist/vapours/spray.

[In case of inadequate ventilation] wear respiratory protection.

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

Wash thoroughly after handling.

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

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

IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do.

Continue rinsing.

Immediately call a **POISON CENTER/doctor**.

Specific treatment (see on this label).

If experiencing respiratory symptoms: Call a **POISON CENTER/doctor**.

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

Wash contaminated clothing before reuse.

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

IF SWALLOWED: Rinse mouth. Do **NOT** induce vomiting.

Take off contaminated clothing and wash it before reuse.

Store locked up.

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

Hazard description:

WHMIS-symbols:

B3 - Combustible liquid

D2A - Very toxic material causing other toxic effects

E - Corrosive material



Classification system:

NFPA ratings (scale 0 - 4)



Health = 3

Fire = 2

Reactivity = 0

HMIS-ratings (scale 0 - 4)



Health = *4

Fire = 2

Reactivity = 0

Other hazards

Results of PBT and vPvB assessment

PBT: Not applicable.

vPvB: Not applicable.

3 Composition/information on ingredients

Chemical characterization: Mixtures

Description: Mixture of the substances listed below with nonhazardous additions.

(Contd. on page 3)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 05/25/2016

Reviewed on 05/25/2016

Trade name: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(Contd. of page 2)

· Dangerous components:

| | | | |
|----------|----------------|------------|--|
| 111-30-8 | Glutaraldehyde | | |
| | | 30-60% w/w | |

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.

· After inhalation:

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

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

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

· After eye contact: Rinse opened eye for several minutes under running water. Then consult a doctor.

· After swallowing: Drink copious amounts of water and provide fresh air. 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:

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

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).

Use neutralizing agent.

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.

CA

(Contd. on page 4)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 05/25/2016

Reviewed on 05/25/2016

Trade name: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(Contd. of page 3)

7 Handling and storage

- **Handling:**
- **Precautions for safe handling**
Ensure good ventilation/exhaustion at the workplace.
Prevent formation of aerosols.
- **Information about protection against explosions and fires:** Protect from heat.
- **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:**

111-30-8 Glutaraldehyde

EL Ceiling limit value: 0.05 ppm
S

EV Ceiling limit value: 0.05 ppm
activated and inactivated

67-56-1 Methyl Alcohol

EL Short-term value: 250 ppm
Long-term value: 200 ppm
Skin

EV Short-term value: 325 mg/m³, 250 ppm
Long-term value: 260 mg/m³, 200 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.
Avoid contact with the eyes.
Avoid contact with the eyes and skin.
- **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.

(Contd. on page 5)

CA

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 05/25/2016

Reviewed on 05/25/2016

Trade name: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(Contd. of page 4)

· **Protection of hands:**



Protective gloves

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

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

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

· **Material of gloves**

The selection of the suitable gloves does not only depend on the material, but also on further marks of quality and varies from manufacturer to manufacturer. As the product is a preparation of several substances, the resistance of the glove material can not be calculated in advance and has therefore to be checked prior to the application.

· **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: | Fluid |
| Color: | According to product specification |
| Odor: | Fruit-like |
| Odor threshold: | Not determined. |

· **pH-value:** Not determined.

· **Change in condition**

| | |
|-------------------------------------|---------------|
| Melting point/Melting range: | Undetermined. |
| Boiling point/Boiling range: | 100 °C |

· **Flash point:** 71 °C

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

· **Ignition temperature:**

Decomposition temperature: Not determined.

· **Auto igniting:** Product is not selfigniting.

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

· **Explosion limits:**

| | |
|---------------|-----------------|
| Lower: | Not determined. |
| Upper: | Not determined. |

· **Vapor pressure at 20 °C:** 23 hPa

· **Density at 20 °C:** 1.129 g/cm³

(Contd. on page 6)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 05/25/2016

Reviewed on 05/25/2016

Trade name: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(Contd. of page 5)

| | |
|---|--|
| · Relative density | Not determined. |
| · Vapor density | Not determined. |
| · Evaporation rate | Not determined. |
| · Solubility in / Miscibility with Water: | Fully miscible. |
| · Partition coefficient (n-octanol/water): | Not determined. |
| · Viscosity: | |
| Dynamic: | Not determined. |
| Kinematic: | Not determined. |
| · Solvent content: | |
| Organic solvents: | 0.3 % |
| Water: | 49.8 % |
| · Other information | No further relevant information available. |

10 Stability and reactivity

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

11 Toxicological information

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

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

111-30-8 Glutaraldehyde

| | | |
|--------|------|---------------------|
| Oral | LD50 | 134 mg/kg (rat) |
| Dermal | LD50 | 2560 mg/kg (rabbit) |

- **Primary irritant effect:**
- **on the skin:** Strong caustic effect on skin and mucous membranes.
- **on the eye:**
Strong caustic effect.
Strong irritant with the danger of severe eye injury.
- **Sensitization:**
Sensitization possible through inhalation.
Sensitization possible through skin contact.
- **Additional toxicological information:**
The product shows the following dangers according to internally approved calculation methods for preparations:
Harmful
Corrosive
Irritant
Swallowing will lead to a strong caustic effect on mouth and throat and to the danger of perforation of esophagus and stomach.

(Contd. on page 7)

CA

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 05/25/2016

Reviewed on 05/25/2016

Trade name: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(Contd. of page 6)

· **Carcinogenic categories**

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

None of the ingredients is listed.

· **NTP (National Toxicology Program)**

None of the ingredients is listed.

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

None of the ingredients is 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.

· **Ecotoxicological effects:**

· **Remark:** Very toxic for fish

· **Additional ecological information:**

· **General notes:**

Water hazard class 3 (Self-assessment): extremely hazardous for water

Do not allow product to reach ground water, water course or sewage system, even in small quantities.

Must not reach bodies of water or drainage ditch undiluted or unneutralized.

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

Also poisonous for fish and plankton in water bodies.

Very toxic for aquatic organisms

· **Results of PBT and vPvB assessment**

· **PBT:** Not applicable.

· **vPvB:** Not applicable.

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

13 Disposal considerations

· **Waste treatment methods**

· **Recommendation:**

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

· **Uncleaned packagings:**

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

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

14 Transport information

· **UN-Number**

· **DOT, TDG, IMDG, IATA** UN3265

· **UN proper shipping name**

· **DOT, IATA** Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (Glutaraldehyde)

(Contd. on page 8)

CA

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 05/25/2016

Reviewed on 05/25/2016

Trade name: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(Contd. of page 7)

· **TDG** 3265 Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (Glutaraldehyde), ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
 · **IMDG** CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (Glutaraldehyde), MARINE POLLUTANT

· **Transport hazard class(es)**· **DOT**

· **Class** 8 Corrosive substances
 · **Label** 8
 · **TDG, IMDG**



· **Class** 8 Corrosive substances
 · **Label** 8

· **IATA**

· **Class** 8 Corrosive substances
 · **Label** 8

· **Packing group**· **DOT, TDG, IMDG, IATA** III

· **Environmental hazards:** Product contains environmentally hazardous substances: Glutaraldehyde
 · **Marine pollutant:** Symbol (fish and tree)
 · **Special marking (TDG):** Symbol (fish and tree)

· **Special precautions for user** Warning: Corrosive substances
 · **Danger code (Kemler):** 88
 · **EMS Number:** F-A,S-B
 · **Segregation groups** Acids
 · **Stowage Category** A
 · **Stowage Code** SW2 Clear of living quarters.

· **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: 5 L
 On cargo aircraft only: 60 L

(Contd. on page 9)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 05/25/2016

Reviewed on 05/25/2016

Trade name: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(Contd. of page 8)

· **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)**

5L

· **Excepted quantities (EQ)**

Code: E1

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

· **UN "Model Regulation":**

UN 3265 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.
(GLUTARALDEHYDE), 8, III, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

15 Regulatory information

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

· **Sara**

· **Section 355 (extremely hazardous substances):**

None of the ingredients is listed.

· **Section 313 (Specific toxic chemical listings):**

67-56-1 Methyl Alcohol

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

All ingredients are listed.

· **Proposition 65**

· **Chemicals known to cause cancer:**

None of the ingredients is listed.

· **Chemicals known to cause reproductive toxicity for females:**

None of the ingredients is listed.

· **Chemicals known to cause reproductive toxicity for males:**

None of the ingredients is listed.

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

67-56-1 Methyl Alcohol

· **Carcinogenic categories**

· **EPA (Environmental Protection Agency)**

None of the ingredients is listed.

· **TLV (Threshold Limit Value established by ACGIH)**

111-30-8 Glutaraldehyde

A4

· **NIOSH-Ca (National Institute for Occupational Safety and Health)**

None of the ingredients is listed.

· **Canadian substance listings:**

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

All ingredients are listed.

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

None of the ingredients is listed.

(Contd. on page 10)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 05/25/2016

Reviewed on 05/25/2016

Trade name: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(Contd. of page 9)

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

| | |
|----------|----------------|
| 111-30-8 | Glutaraldehyde |
|----------|----------------|

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

· **Hazard pictograms**



GHS05 GHS08

· **Signal word** *Danger*

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

Glutaraldehyde

· **Hazard statements**

Causes severe skin burns and eye damage.

May cause allergy or asthma symptoms or breathing difficulties if inhaled.

May cause an allergic skin reaction.

· **Precautionary statements**

Do not breathe dust/fume/gas/mist/vapours/spray.

[In case of inadequate ventilation] wear respiratory protection.

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

Wash thoroughly after handling.

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

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

IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.

Immediately call a POISON CENTER/doctor.

Specific treatment (see on this label).

If experiencing respiratory symptoms: Call a POISON CENTER/doctor.

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

Wash contaminated clothing before reuse.

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

IF SWALLOWED: Rinse mouth. Do NOT induce vomiting.

Take off contaminated clothing and wash it before reuse.

Store locked up.

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

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

16 Other information

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

· **Date of preparation / last revision** 05/25/2016 / -

· **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

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

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)

(Contd. on page 11)

Safety Data Sheet
acc. to OSHA HCS

Printing date 05/25/2016

Reviewed on 05/25/2016

Trade name: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(Contd. of page 10)

*LC50: Lethal concentration, 50 percent**LD50: Lethal dose, 50 percent**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**NIOSH: National Institute for Occupational Safety**OSHA: Occupational Safety **Health******Skin Corrosion - Category 1B: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1B******Serious Eye Damage - Category 1: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1******Respiratory Sensitizer - Category 1: Sensitisation - Respirat., Hazard Category 1******Skin Sensitizer - Category 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1***

CA

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

Printing date 25.05.2016

Revision: 25.05.2016

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

- **1.1 Product identifier**
- **Trade name:** GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL
- **Article number:** 16314, 16316
- **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**



GHS08 health hazard

Resp. Sens. 1 H334 May cause allergy or asthma symptoms or breathing difficulties if inhaled.



GHS05 corrosion

Skin Corr. 1B H314 Causes severe skin burns and eye damage.

Eye Dam. 1 H318 Causes serious eye damage.



GHS09 environment

Aquatic Acute 1 H400 Very toxic to aquatic life.



GHS07

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

STOT SE 3 H335 May cause respiratory irritation.

- **2.2 Label elements**
- **Labelling according to Regulation (EC) No 1272/2008**
The product is classified and labelled according to the CLP regulation.

(Contd. on page 2)

GB

Safety data sheet

according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 25.05.2016

Revision: 25.05.2016

Trade name: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(Contd. of page 1)

· **Hazard pictograms**



· **Signal word** *Danger*

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

Glutaraldehyde

· **Hazard statements**

H314 Causes severe skin burns and eye damage.

H334 May cause allergy or asthma symptoms or breathing difficulties if inhaled.

H317 May cause an allergic skin reaction.

H335 May cause respiratory irritation.

H400 Very toxic to aquatic life.

· **Precautionary statements**

P260 Do not breathe dust/fume/gas/mist/vapours/spray.

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

P305+P351+P338 IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.

P310 Immediately call a POISON CENTER/doctor.

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

· **3.2 Chemical characterisation: Mixtures**

· **Description:** Mixture of substances listed below with nonhazardous additions.

· **Dangerous components:**

| | | |
|-------------------|---|--------|
| CAS: 111-30-8 | Glutaraldehyde | 25-50% |
| EINECS: 203-856-5 | Resp. Sens. 1, H334; Skin Corr. 1B, H314; Aquatic Acute 1, H400; Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317 | |

· **Additional information:** For the wording of the listed risk phrases refer to section 16.

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.

· **After inhalation:**

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

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

(Contd. on page 3)

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

Printing date 25.05.2016

Revision: 25.05.2016

Trade name: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(Contd. of page 2)

- **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:** Drink plenty of water and provide fresh air. 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:**
Inform respective authorities in case of seepage into water course or sewage system.
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).
Use neutralising agent.
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.
Prevent formation of aerosols.
- **Information about fire - and explosion protection:** Protect from heat.
- **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.
- **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.

GB

(Contd. on page 4)

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

Printing date 25.05.2016

Revision: 25.05.2016

Trade name: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(Contd. of page 3)

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:**

111-30-8 Glutaraldehyde

| | |
|-----|--|
| WEL | Short-term value: 0.2 mg/m ³ , 0.05 ppm |
| | Long-term value: 0.2 mg/m ³ , 0.05 ppm |
| | Sen |

67-56-1 Methyl Alcohol

| | |
|-----|---|
| WEL | Short-term value: 333 mg/m ³ , 250 ppm |
| | Long-term value: 266 mg/m ³ , 200 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.

Avoid contact with the eyes.

Avoid contact with the eyes and skin.

· **Respiratory protection:**

In case of brief exposure or low pollution use respiratory filter device. In case of intensive or longer exposure use self-contained respiratory protective device.

· **Protection of hands:**



Protective gloves

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

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

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

· **Material of gloves**

The selection of the suitable gloves does not only depend on the material, but also on further marks of quality and varies from manufacturer to manufacturer. As the product is a preparation of several substances, the resistance of the glove material can not be calculated in advance and has therefore to be checked prior to the application.

· **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

GB

(Contd. on page 5)

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

Printing date 25.05.2016

Revision: 25.05.2016

Trade name: **GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL**

(Contd. of page 4)

SECTION 9: Physical and chemical properties

· 9.1 Information on basic physical and chemical properties

· General Information

· Appearance:

| | |
|------------------|------------------------------------|
| Form: | Fluid |
| Colour: | According to product specification |
| Odour: | Fruit-like |
| Odour threshold: | Not determined. |

· pH-value: Not determined.

· Change in condition

| | |
|------------------------------|---------------|
| Melting point/Melting range: | Undetermined. |
| Boiling point/Boiling range: | 100 °C |

· Flash point: 71 °C

· Flammability (solid, gaseous): Not applicable.

· Ignition temperature:

Decomposition temperature: Not determined.

· Self-igniting: Product is not selfigniting.

· Danger of explosion: Not determined.

· Explosion limits:

| | |
|--------|-----------------|
| Lower: | Not determined. |
| Upper: | Not determined. |

· Vapour pressure at 20 °C: 23 hPa

| | |
|-------------------|-------------------------|
| Density at 20 °C: | 1.129 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: | Not determined. |
| Kinematic: | Not determined. |

· Solvent content:

| | |
|-------------------|--------|
| Organic solvents: | 0.3 % |
| Water: | 49.8 % |
| VOC (EC) | 0.25 % |

· 9.2 Other information: No further relevant information available.

SECTION 10: Stability and reactivity

· 10.1 Reactivity: No further relevant information available.

· 10.2 Chemical stability

· Thermal decomposition / conditions to be avoided: No decomposition if used according to specifications.

· 10.3 Possibility of hazardous reactions: No dangerous reactions known.

(Contd. on page 6)

Safety data sheet

according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 25.05.2016

Revision: 25.05.2016

Trade name: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(Contd. of page 5)

- **10.4 Conditions to avoid** No further relevant information available.
- **10.5 Incompatible materials:** No further relevant information available.
- **10.6 Hazardous decomposition products:** No dangerous decomposition products known.

SECTION 11: Toxicological information

- **11.1 Information on toxicological effects**
- **Acute toxicity** Based on available data, the classification criteria are not met.

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

111-30-8 Glutaraldehyde

| | | |
|--------|------|---------------------|
| Oral | LD50 | 134 mg/kg (rat) |
| Dermal | LD50 | 2560 mg/kg (rabbit) |

- **Primary irritant effect:**
- **Skin corrosion/irritation**
Causes severe skin burns and eye damage.
- **Serious eye damage/irritation**
Causes serious eye damage.
- **Respiratory or skin sensitisation**
May cause allergy or asthma symptoms or breathing difficulties if inhaled.
May cause an allergic skin reaction.
- **CMR effects (carcinogenicity, mutagenicity and toxicity for reproduction)**
- **Germ cell mutagenicity** Based on available data, the classification criteria are not met.
- **Carcinogenicity** Based on available data, the classification criteria are not met.
- **Reproductive toxicity** Based on available data, the classification criteria are not met.
- **STOT-single exposure**
May cause respiratory irritation.
- **STOT-repeated exposure** Based on available data, the classification criteria are not met.
- **Aspiration hazard** Based on available data, the classification criteria are not met.

SECTION 12: Ecological information

- **12.1 Toxicity**
- **Aquatic toxicity:** 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.
- **Ecotoxicological effects:**
- **Remark:** Very toxic for fish
- **Additional ecological information:**
- **General notes:**
Water hazard class 3 (German Regulation) (Self-assessment): extremely hazardous for water
Do not allow product to reach ground water, water course or sewage system, even in small quantities.
Must not reach sewage water or drainage ditch undiluted or unneutralised.
Danger to drinking water if even extremely small quantities leak into the ground.
Also poisonous for fish and plankton in water bodies.
Very toxic for aquatic organisms
- **12.5 Results of PBT and vPvB assessment**
- **PBT:** Not applicable.
- **vPvB:** Not applicable.

(Contd. on page 7)

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

Printing date 25.05.2016

Revision: 25.05.2016

Trade name: **GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL**

(Contd. of page 6)

· **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**

UN3265

· **14.2 UN proper shipping name**· **ADR**3265 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.
(Glutaraldehyde), ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS· **IMDG**CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.
(Glutaraldehyde), MARINE POLLUTANT· **IATA**

Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (Glutaraldehyde)

· **14.3 Transport hazard class(es)**· **ADR, IMDG**· **Class**

8 Corrosive substances.

· **Label**

8

· **IATA**· **Class**

8 Corrosive substances.

· **Label**

8

· **14.4 Packing group**· **ADR, IMDG, IATA**

III

· **14.5 Environmental hazards:**Product contains environmentally hazardous substances:
Glutaraldehyde· **Marine pollutant:**

Symbol (fish and tree)

· **Special marking (ADR):**

Symbol (fish and tree)

· **14.6 Special precautions for user**

Warning: Corrosive substances.

· **Danger code (Kemler):**

88

· **EMS Number:**

F-A,S-B

· **Segregation groups**

Acids

(Contd. on page 8)

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

Printing date 25.05.2016

Revision: 25.05.2016

Trade name: **GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL**

(Contd. of page 7)

| | |
|--|--|
| · Stowage Category | A |
| · Stowage Code | SW2 Clear of living quarters. |
| · 14.7 Transport in bulk according to Annex II of Marpol 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 | E |
| · IMDG | |
| · Limited quantities (LQ) | 5L |
| · Excepted quantities (EQ) | Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml |
| · UN "Model Regulation": | UN 3265 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (GLUTARALDEHYDE), 8, III, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS |

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 Methyl Alcohol**
- **Seveso category E1 Hazardous to the Aquatic Environment**
- **Qualifying quantity (tonnes) for the application of lower-tier requirements 100 t**
- **Qualifying quantity (tonnes) for the application of upper-tier requirements 200 t**
- **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.

- **Relevant phrases**

H314 Causes severe skin burns and eye damage.

H317 May cause an allergic skin reaction.

H332 Harmful if inhaled.

H334 May cause allergy or asthma symptoms or breathing difficulties if inhaled.

H400 Very toxic to aquatic life.

- **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

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

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

(Contd. on page 9)

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

Printing date 25.05.2016

Revision: 25.05.2016

Trade name: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(Contd. of page 8)

*VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)**LC50: Lethal concentration, 50 percent**LD50: Lethal dose, 50 percent**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4**Skin Corr. 1B: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1B**Eye Dam. 1: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1**Resp. Sens. 1: Sensitisation - Respirat., Hazard Category 1**Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1**STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3**Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment - AcuteHazard, Category 1*

GB

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 25.05.2016

Revize: 25.05.2016

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL
- **Číslo výrobku:** 16314, 16316
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Použití látky / přípravku** Laboratorní chemikálie
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace výrobce/dovozce:**
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
- **Obor poskytující informace:** Product safety department
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:**
ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661
1-703-527-3887

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**



GHS08 nebezpečnost pro zdraví

Resp. Sens. 1 H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.



GHS05 korozivita

Skin Corr. 1B H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Eye Dam. 1 H318 Způsobuje vážné poškození očí.



GHS09 životní prostředí

Aquatic Acute 1 H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.



GHS07

Skin Sens. 1 H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

STOT SE 3 H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.

(pokračování na straně 2)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 25.05.2016

Revize: 25.05.2016

Obchodní označení: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(pokračování strany 1)

· Výstražné symboly nebezpečnosti


GHS05 GHS07 GHS08 GHS09

· Signální slovo Nebezpečí
· Nebezpečné komponenty k etiketování:

Glutaraldehyd

· Standardní věty o nebezpečnosti

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

· Pokyny pro bezpečné zacházení

P260 Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.

P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.

P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

P405 Skladujte uzamčené.

P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

· 2.3 Další nebezpečnost
· Výsledky posouzení PBT a vPvB
· PBT: Nedá se použít.

· vPvB: Nedá se použít.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

· 3.2 Chemická charakteristika: Směsi
· Popis: Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.

· Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

| | | |
|-------------------|---|--------|
| CAS: 111-30-8 | Glutaraldehyd | 25-50% |
| EINECS: 203-856-5 | Resp. Sens. 1, H334; Skin Corr. 1B, H314; Aquatic Acute 1, H400; Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317 | |

· Dodatečná upozornění: Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

· 4.1 Popis první pomoci
· Všeobecné pokyny:

Neprodleně odstranit části oděvu znečištěné produktem.

Příznaky otravy se mohou projevit až po mnoha hodinách, proto je nutný lékařský dohled nejméně 48 hodin po nehodě.

· Při nadýchání:

Bohatý přívod čerstvého vzduchu a pro jistotu vyhledat lékaře.

Při bezvědomí uložit a přepravit ve stabilní poloze na boku.

(pokračování na straně 3)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 25.05.2016

Revize: 25.05.2016

Obchodní označení: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(pokračování strany 2)

- **Při styku s kůží:** Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.
- **Při zasažení očí:** Otevřené oči po více minut oplachovat pod tekoucí vodou a poradit se s lékařem.
- **Při požití:** Bohatě zapíjet vodou a dýchat čerstvý vzduch. Neprodleně vyhledat lékaře.
- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**
Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- **5.1 Hasiva**
- **Vhodná hasiva:**
CO₂, hasicí prášek nebo rozstříkované vodní paprsky. Větší ohně zdolat rozstříkovanými vodními paprsky nebo pěnou odolnou vůči alkoholu.
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Použít ochranný dýchací přístroj.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**
Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**
Při vniknutí do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.
Zředit velkým množstvím vody.
Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**
Sebrat s materiály, vážičkami kapaliny (písek, štěrkový písek, pojidla kyselin, univerzální pojidla, piliny).
Použít neutralizační prostředky.
Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.
Zajistit dostatečné větrání.
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**
Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.
Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.
Informace k odstranění viz kapitola 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**
Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.
Zamezit vytváření aerosolů.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** Chránit před horkem.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Pokyny pro skladování:**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Žádné zvláštní požadavky.
- **Upozornění k hromadnému skladování:** Není nutné.
- **Další údaje k podmínkám skladování:**
Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.
Chránit před horkem a přímým slunečním světlem.
- **7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

cz

(pokračování na straně 4)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 25.05.2016

Revize: 25.05.2016

Obchodní označení: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(pokračování strany 3)

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

· **Technická opatření:** Žádné další údaje, viz bod 7.

· **8.1 Kontrolní parametry**

· **Kontrolní parametry:**

111-30-8 Glutaraldehyd

| | |
|-----|--|
| NPK | Krátkodobá hodnota: 0,4 mg/m ³ Dlouhodobá hodnota: 0,2 mg/m ³ I, S |
|-----|--|

67-56-1 methanol

| | |
|-----|--|
| NPK | Krátkodobá hodnota: 1000 mg/m ³ Dlouhodobá hodnota: 250 mg/m ³ D |
|-----|--|

· **Složky s biologických mezních hodnot:**

67-56-1 methanol

| | |
|-----|---|
| BEH | 15 mg/l Biologického materiálu: moči Doba odběru: Konec směny Ukazatel: Methanol |
|-----|---|

· **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

· **8.2 Omezování expozice**

· **Osobní ochranné prostředky:**

· **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**

Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.

Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.

Před přestávkami a po práci umýt ruce.

Zamezit styku se zrakem.

Zamezit styku s pokožkou a zrakem.

· **Ochrana dýchacích orgánů:**

Při krátkodobém nebo nízkém zatížení použít dýchací přístroj s filtrem, při intenzivním nebo delším zatížení se musí použít dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

· **Ochrana rukou:**



Ochranné rukavice

Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.

Vzhledem k tomu, že chybí testy, není možné doporučit materiál rukavic pro produkt / přípravek / chemickou směs.

Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.

· **Materiál rukavic**

Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kritériích, která se liší podle výrobce. Protože je výrobek směs více látek, nelze materiál rukavic předem vypočítat a je nutno udělat před použitím zkoušku.

· **Doba průniku materiálem rukavic**

Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.

(pokračování na straně 5)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 25.05.2016

Revize: 25.05.2016

Obchodní označení: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

· **Ochrana očí:**

(pokračování strany 4)



Uzavřené ochranné brýle

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

· **9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

· **Všeobecné údaje**

· **Vzhled:**

| | |
|-----------------------------------|-------------------------|
| · Skupenství: | Kapalná |
| · Barva: | Podle označení produktu |
| · Zápach (vůně): | Po plodech |
| · Prahová hodnota zápachu: | Není určeno. |

· **Hodnota pH:** Není určeno.

· **Změna stavu**

| | |
|---|--------------|
| · Teplota (rozmezí teplot) tání: | Není určeno. |
| · Teplota (rozmezí teplot) varu: | 100 °C |

· **Bod vzplanutí:** 71 °C

· **Zápalnost (tuhé, plynné skupenství):** Nedá se použít.

· **Zápalná teplota:**

· **Teplota rozkladu:** Není určeno.

· **Samozápalnost:** Produkt není samozápalný.

· **Nebezpečí exploze:** Není určeno.

· **Meze výbušnosti:**

| | |
|---------------------|--------------|
| · Dolní mez: | Není určeno. |
| · Horní mez: | Není určeno. |

· **Tenze par při 20 °C:** 23 hPa

· **Hustota při 20 °C:** 1.129 g/cm³

· **Relativní hustota:** Není určeno.

· **Hustota par:** Není určeno.

· **Rychlost odpařování:** Není určeno.

· **Rozpustnost ve / směřitelnost s vodě:**

Úplně mísitelná.

· **Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:** Není určeno.

· **Viskozita:**

| | |
|-----------------------|--------------|
| · Dynamicky: | Není určeno. |
| · Kinematicky: | Není určeno. |

· **Obsah ředidel:**

| | |
|-----------------------------|--------|
| · Organická ředidla: | 0,3 % |
| · Voda: | 49,8 % |
| · VOC (EC) | 0,25 % |

(pokračování na straně 6)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 25.05.2016

Revize: 25.05.2016

Obchodní označení: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(pokračování strany 5)

· 9.2 Další informace

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o toxikologických účincích**
- **Akutní toxicita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

- **Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:**

111-30-8 Glutaraldehyd

| | | |
|----------|------|---------------------|
| Orálně | LD50 | 134 mg/kg (rat) |
| Pokožkou | LD50 | 2560 mg/kg (rabbit) |

- **Primární dráždivé účinky:**
- **Žíravost/dráždivost pro kůži**
Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- **Vážné poškození očí / podráždění očí**
Způsobuje vážné poškození očí.
- **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**
Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)**
- **Mutagenita v zárodečných buňkách** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**
Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ODDÍL 12: Ekologické informace

- **12.1 Toxicita**
- **Aquatická toxicita:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Ekotoxické účinky:**
- **Poznámka:** Velmi jedovatý pro ryby.

(pokračování na straně 7)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 25.05.2016

Revize: 25.05.2016

Obchodní označení: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL




(pokračování strany 6)

- **Další ekologické údaje:**
- **Všeobecná upozornění:**
Třída ohrožení vody 3 (Samozařazení): silně ohrožuje vodu
Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo do kanalizace, ani v malých množstvích.
Nesmí nezřetěně nebo nezneutralizováno proniknout do odpadních vod nebo jímek.
Ohrožuje pitnou vodu už při proniknutí nepatrného množství do zeminy.
V povodích je také jedovatá pro ryby a plankton.
velmi jedovatá pro vodní organismy
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.
- **12.6 Jiné nepříznivé účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- **13.1 Metody nakládání s odpady**
- **Doporučení:** Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.
- **Kontaminované obaly:**
- **Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.
- **Doporučený čisticí prostředek:** Voda, případně s přísadami čisticích prostředků.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.1 UN číslo · ADR, IMDG, IATA | <p style="text-align: center;">UN3265</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu · ADR · IMDG · IATA | <p>3265 LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, KYSELÁ, ORGANICKÁ, J.N. (Glutaraldehyd), OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (Glutaraldehyde), MARINE POLLUTANT Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (Glutaraldehyde)</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu · ADR, IMDG | <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> <p>· třída 8 Žíravé látky · Etiketa 8</p> <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> <p>· IATA</p> <div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center;">  </div> <p>· Class 8 Žíravé látky · Label 8</p> |

(pokračování na straně 8)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 25.05.2016

Revize: 25.05.2016

Obchodní označení: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(pokračování strany 7)

| | |
|---|--|
| · 14.4 Obalová skupina · ADR, IMDG, IATA | III |
| · 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: · Látka znečišťující moře: · Zvláštní označení (ADR): | Produkt obsahuje látky ohrožující životní prostředí: Glutaraldehyd Symbol (ryba a strom) Symbol (ryba a strom) |
| · 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele · Kemlerovo číslo: · EMS-skupina: · Segregation groups · Stowage Category · Stowage Code | Varování: Žíravé látky 88 F-A,S-B Acids A SW2 Clear of living quarters. |
| · 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC | Nedá se použít. |
| · Přeprava/další údaje: | |
| · ADR · Omezené množství (LQ) · Vyňatá množství (EQ) · Přepravní kategorie · Kód omezení pro tunely: | 5L Kód: E1 Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 1000 ml 3 E |
| · IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ) | 5L Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml |
| · UN "Model Regulation": | UN 3265 LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, KYSELÁ, ORGANICKÁ, J.N. (GLUTARALDEHYD), 8, III, OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ |

ODDÍL 15: Informace o předpisech

- 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi
- Rady 2012/18/EU
- Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I methanol
- Kategorie Seveso E1 Nebezpečnost pro vodní prostředí
- Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro podlimitní množství 100 t
- Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro nadlimitní množství 200 t
- 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

(pokračování na straně 9)

CZ

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 25.05.2016

Revize: 25.05.2016

Obchodní označení: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(pokračování strany 8)

· Relevantní věty*H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.**H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.**H332 Zdraví škodlivý při vdechování.**H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.**H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.***· Zkratky a akronymy:***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**ELINCS: European List of Notified 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**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4**Skin Corr. 1B: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1B**Eye Dam. 1: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1**Resp. Sens. 1: Sensitisation - Respirat., Hazard Category 1**Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1**STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3**Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment - AcuteHazard, Category 1*

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 25.05.2016

Revision: 25.05.2016

PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsnavn:** GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL
- **Artikelnummer:** 16314, 16316
- **1.2 Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes**
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **Stoffets/præparatets anvendelse** Laboratoriekemikalier
- **1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet**
- **Producent/leverandør**
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
- **For yderligere information:** Product safety department
- **1.4 Nødtelefon:**
ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661
1-703-527-3887

PUNKT 2: Fareidentifikation

- **2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen**
- **Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008**



GHS08 sundhedsfarer

Resp. Sens. 1 H334 Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding.



GHS05 ætsning

Skin Corr. 1B H314 Forårsager svære forbrændinger af huden og øjenskader.

Eye Dam. 1 H318 Forårsager alvorlig øjenskade.



GHS09 miljø

Aquatic Acute 1 H400 Meget giftig for vandlevende organismer.



GHS07

Skin Sens. 1 H317 Kan forårsage allergisk hudreaktion.

STOT SE 3 H335 Kan forårsage irritation af luftvejene.

- **2.2 Mærkningselementer**
- **Mærkning i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008**
Dette produkt er klassificeret og mærket iht. CLP-forordningen.

(Fortsættes på side 2)

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 25.05.2016

Revision: 25.05.2016

Handelsnavn: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(Fortsat fra side 1)

· **Farepiktogrammer**



GHS05

GHS07

GHS08

GHS09

· **Signalord Fare**

· **Farebestemmende komponent(er) til etikettering:**

glutaral

· **Faresætninger**

H314 Forårsager svære forbrændinger af huden og øjenskader.

H334 Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding.

H317 Kan forårsage allergisk hudreaktion.

H335 Kan forårsage irritation af luftvejene.

H400 Meget giftig for vandlevende organismer.

· **Sikkerhedssætninger**

P260 Indånd ikke pulver/røg/gas/tåge/damp/spray.

P303+P361+P353 VED KONTAKT MED HUDEN (eller håret): Alt tilsmudset tøj tages straks af. Skyl/brus huden med vand.

P305+P351+P338 VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.

P310 Ring omgående til en GIFTINFORMATION/læge.

P405 Opbevares under lås.

P501 Bortskaffelse af indholdet/holderen i henhold til de lokale/regionale/nationale/internationale forskrifter.

· **2.3 Andre farer**

· **Resultater af PBT- og vPvB-vurdering**

· **PBT:** Ikke relevant.

· **vPvB:** Ikke relevant.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

· **3.2 Kemisk betegnelse: Blandinger**

· **Beskrivelse:** Blanding med nedenstående stoffer med ufarlige tilsætningsstoffer.

· **Farlige indholdsstoffer:**

| | | |
|-------------------|---|--------|
| CAS: 111-30-8 | glutaral | 25-50% |
| EINECS: 203-856-5 | Resp. Sens. 1, H334; Skin Corr. 1B, H314; Aquatic Acute 1, H400; Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317 | |

· **Yderligere anvisninger:** Teksten til de anførte farehenvisninger fremgår af kapitel 16.

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

· **4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger**

· **Generelle anvisninger:**

Tøj, der er forurenet med produktet, skal tages af med det samme.

Forgiftningssymptomer kan optræde med mange timers forsinkelse, derfor skal lægeovervågningen vare mindst 48 timer efter et uheld.

· **Efter indånding:**

Rigelig tilførsel af frisk luft. Søg for en sikkerheds skyld læge.

I tilfælde af bevidstløshed skal den tilskadekomne lægges ned og transporteres i stabilt sideleje.

(Fortsættes på side 3)

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 25.05.2016

Revision: 25.05.2016

Handelsnavn: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(Fortsat fra side 2)

- **Efter hudkontakt:** Skal omgående vaskes af med vand og sæbe, skyl godt efter.
- **Efter øjenkontakt:** Skyl øjnene med åbent øjenlåg i flere minutter under rindende vand og søg læge.
- **Efter indtagelse:** Drik rigeligt vand og sørg for frisk luft. Tilkald omgående læge.
- **4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede**
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig**
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

- **5.1 Slukningsmidler**
- **Egnede slukningsmidler:**
CO₂, slukningspulver eller vandspraystråle. Større brande bekæmpes med vandspraystråle eller alkoholbestandigt skum.
- **5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen**
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **5.3 Anvisninger for brandmandskab**
- **Særlige værnemidler:** Bær åndedrætsværn.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

- **6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer**
Bær beskyttelsesudstyr. Hold ubeskyttede personer borte.
- **6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger:**
I tilfælde af indtrængen i vandløb eller kloaksystem skal de pågældende myndigheder underrettes.
Fortynd med rigeligt vand.
Må ikke udledes i kloaksystemet/overfladevand/grundvand.
- **6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning:**
Opsamles med væskebindende materiale (sand, kiselgur, syrebindemiddel, universalbindemiddel, savsmuld).
Brug neutraliseringsmiddel.
Kontamineret materiale skal bortskaffes som affald ifølge punkt 13.
Sørg for tilstrækkelig udluftning.
- **6.4 Henvisning til andre punkter**
Information om sikker håndtering se kapitel 7.
Informationer vedrørende personlige værnemidler se kapitel 8.
Informationer om bortskaffelse se kapitel 13.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

- **7.1 Forholdsregler for sikker håndtering**
Sørg for god udluftning/udsugning på arbejdspladsen.
Undgå aerosoldannelse.
- **Anvisninger vedrørende brand- og eksplosionsbeskyttelse:** Beskyttes mod varme.
- **7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed**
- **Opbevaring:**
- **Krav til opbevaringsrum og beholdere:** Ingen særlige krav.
- **Henvisninger vedrørende opbevaring med andre stoffer:** Ikke påkrævet.
- **Yderligere oplysninger vedrørende opbevaringsbetingelserne:**
Hold beholderen tætsluttende lukket.
Beskyttes mod varme og direkte sollys.

(Fortsættes på side 4)

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 25.05.2016

Revision: 25.05.2016

Handelsnavn: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(Fortsat fra side 3)

· **7.3 Særlige anvendelser** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

· **Yderligere anvisninger vedrørende udformning af tekniske anlæg:** Ingen yderligere oplysninger, se punkt 7.

· 8.1 Kontrolparametre

· **Indholdsstoffer med arbejdspladsrelaterede grænseværdier, der skal overvåges:**

111-30-8 glutaral

| | |
|----|--|
| GV | Loftværdi: 0,8 mg/m ³ , 0,2 ppm |
| L | |

67-56-1 methanol

| | |
|----|--|
| GV | Langtidsværdi: 260 mg/m ³ , 200 ppm |
| EH | |

· **Yderligere anvisninger:** Baseret på de lister, der var gældende på tidspunktet for udarbejdelsen.

· 8.2 Eksponeringskontrol

· Personlige værnemidler:

· **Generelle forholdsregler vedrørende beskyttelse og hygiejne:**

Skal holdes borte fra føde- og drikkevarer og foderstoffer.

Forurenet, gennemvædet tøj skal det tages af med det samme.

Vask hænder inden der holdes pause og ved arbejdsophør.

Undgå kontakt med øjnene.

Undgå kontakt med øjne og hud.

· Åndedrætsværn:

Ved kortvarig eller ringe belastning skal der benyttes åndedrætsværn med filter, ved intensiv eller længere eksponering skal der benyttes luftforsynet åndedrætsværn.

· Håndbeskyttelse:



Beskyttelseshandsker

Handskematerialet skal være uigennemtrængeligt og kunne tåle produktet/stoffet/præparatet.

På grund af manglende tests kan der ikke anbefales noget handskemateriale til produktet/præparatet/kemikalieblandingen.

Ved valg af handskematerialet skal der tages højde for gennemtrængningstider, permeabilitetstal og nedbrydning.

· Handskemateriale:

Valg af en egnet handske afhænger ikke blot af materialet, men også af yderligere kvalitetskriterier og er forskelligt fra den ene fabrikant til den anden. Da produktet er et præparat af flere forskellige stoffer, kan handskematerialernes bestandighed ikke beregnes på forhånd og skal derfor efterprøves inden brugen.

· Handskematerialets gennemtrængningstid

Hos handskefabrikanten skal man forespørge om den nøjagtige gennemtrængningstid og overholde denne.

· Øjenbeskyttelse:



Tætsluttende beskyttelsesbriller

DK

(Fortsættes på side 5)

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 25.05.2016

Revision: 25.05.2016

Handelsnavn: **GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL**

(Fortsat fra side 4)

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

· 9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

· Generelle oplysninger

· Udseende:

| | |
|--------------|---------------------------|
| Form: | Flydende |
| Farve: | Ifølge produktbetegnelsen |
| Lugt: | Frugtagtig |
| Lugttærskel: | Ikke bestemt. |

· pH-værdi: Ikke bestemt.

· Tilstandsændring

| | |
|--------------------------|---------------|
| Smeltepunkt/smelteområde | Ikke bestemt. |
| Kogepunkt/kogeområde | 100 °C |

· Flammepunkt: 71 °C

· Antændelighed (fast, i luftform): Ikke relevant.

· Antændelsepunkt:

Nedbrydningsstemperatur: Ikke bestemt.

· Selvantændelighed: Produktet er ikke selvantændeligt.

· Eksplosionsfare: Ikke bestemt.

· Eksplosionsgrænser:

| | |
|--------|---------------|
| Nedre: | Ikke bestemt. |
| Øvre: | Ikke bestemt. |

· Damptryk ved 20 °C: 23 hPa

| | |
|-------------------------|-------------------------|
| · Densitet ved 20 °C: | 1.129 g/cm ³ |
| · Relativ densitet | Ikke bestemt. |
| · Dampthæthed | Ikke bestemt. |
| · Fordampningshastighed | Ikke bestemt. |

· Opløselighed i/blandbarhed med vand: Fuldt blandbar.

· Fordelingskoefficient (n-octanol/vand): Ikke bestemt.

· Viskositet:

| | |
|-------------|---------------|
| dynamisk: | Ikke bestemt. |
| kinematisk: | Ikke bestemt. |

· Opløsningsmiddelindhold:

| | |
|-----------------------------|--------|
| Organiske opløsningsmidler: | 0.3 % |
| Vand | 49.8 % |
| VOC (EU) | 0,25 % |

· 9.2 Andre oplysninger Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

· 10.1 Reaktivitet Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

· 10.2 Kemisk stabilitet

· Termisk nedbrydning/forhold, der bør undgås Ingen nedbrydning ved formålsbestemt brug.

· 10.3 Risiko for farlige reaktioner Der er ikke kendskab til nogen farlige reaktioner.

(Fortsættes på side 6)

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 25.05.2016

Revision: 25.05.2016

Handelsnavn: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(Fortsat fra side 5)

- **10.4 Forhold, der skal undgås** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **10.5 Materialer, der skal undgås:** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **10.6 Farlige nedbrydningsprodukter:** Der er ikke kendskab til nogen farlige nedbrydningsprodukter.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

- **11.1 Oplysninger om toksikologiske virkninger**

- **Akut toksicitet**

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

- **Klassificeringsrelevante LD/LC50-værdier:**

111-30-8 glutaral

| | | |
|--------|------|---------------------|
| Oral | LD50 | 134 mg/kg (rat) |
| Dermal | LD50 | 2560 mg/kg (rabbit) |

- **Primær irritationsvirkning:**

- **Hudætsning/irritation**

Forårsager svære forbrændinger af huden og øjenskader.

- **Alvorlig øjenskade/øjenirritation**

Forårsager alvorlig øjenskade.

- **Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering**

Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding.

Kan forårsage allergisk hudreaktion.

- **CMR-virkninger (kræftfremkaldende egenskaber, mutagenicitet og reproduktionstoksicitet)**

- **Kimcellemutagenicitet**

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

- **Kræftfremkaldende egenskaber**

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

- **Reproduktionstoksicitet**

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

- **Enkel STOT-eksponering**

Kan forårsage irritation af luftvejene.

- **Gentagne STOT-eksponeringer**

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

- **Aspirationsfare**

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

PUNKT 12: Miljøoplysninger

- **12.1 Toksicitet**

· **Toksicitet i vand:** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

· **12.2 Persistens og nedbrydelighed** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

· **12.3 Bioakkumuleringspotentiale** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

· **12.4 Mobilitet i jord** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

- **Økotoksicitet**

· **Bemærkning:** Meget giftig for fisk.

- **Yderligere økologiske oplysninger:**

- **Generelle anvisninger:**

Fareklasse for vand 3 (Selvklassificering): stærkt vandforurenende

Må ikke udledes i grundvandet, vandløb eller kloaksystemet, heller ikke i små mængder.

Må ikke udledes uforyndet eller unneutraliseret i spildevandet eller recipienten.

Risiko for forurening af drikkevandet allerede ved udslip af ganske små mængder i undergrunden.

I vandløb også giftig for fisk og plankton.

(Fortsættes på side 7)

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 25.05.2016

Revision: 25.05.2016

Handelsnavn: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(Fortsat fra side 6)

- meget giftig for vandorganismer
- **12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering**
- **PBT:** Ikke relevant.
- **vPvB:** Ikke relevant.
- **12.6 Andre negative virkninger** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

PUNKT 13: Bortskaffelse

- **13.1 Metoder til affaldsbehandling**
- **Anbefaling:** Må ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffald. Må ikke udledes i kloaksystemet.
- **Urensede emballager:**
- **Anbefaling:** Bortskaffes i overensstemmelse med myndighedernes forskrifter.
- **Anbefalet rengøringsmiddel:** Vand, eventuelt tilsat rengøringsmidler.

PUNKT 14: Transportoplysninger

- | | |
|---|--|
| · 14.1 FN-nummer | UN3265 |
| · ADR, IMDG, IATA | |
| · 14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name) | 3265 ÆTSENDE SUR ORGANISK VÆSKE, N.O.S. |
| · ADR | (glutaral), MILJØFARLIGT |
| · IMDG | CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. |
| · IATA | (Glutaraldehyde), MARINE POLLUTANT |
| | Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (Glutaraldehyde) |
| · 14.3 Transportfareklasse(r) | |
| · ADR, IMDG | |
| | |
| · klasse | 8 Ætsende stoffer |
| · Faremærkat | 8 |
| · IATA | |
| | |
| · Class | 8 Ætsende stoffer |
| · Label | 8 |
| · 14.4 Emballagegruppe | III |
| · ADR, IMDG, IATA | |
| · 14.5 Miljøfarer: | Produkt indeholder miljøfarlige stoffer: glutaral |
| · Marine pollutant: | Symbol (fisk og træ) |
| · Særlige mærkningsbe (ADR): | Symbol (fisk og træ) |
| · 14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren | Advarsel: Ætsende stoffer |
| · Kemler-tal: | 88 |

(Fortsættes på side 8)

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 25.05.2016

Revision: 25.05.2016

Handelsnavn: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(Fortsat fra side 7)

| | |
|--|---|
| · EMS-nummer: | F-A,S-B |
| · Segregation groups | Acids |
| · Stowage Category | A |
| · Stowage Code | SW2 Clear of living quarters. |
| · 14.7 Bulktransport i henhold til bilag II til MARPOL og IBC-koden | Ikke relevant. |
| · Transport/yderligere oplysninger: | |
| · ADR | |
| · Begrænsede mængder (LQ) | 5L |
| · Undtagne mængder (EQ) | Kode: E1 Største tilladte nettomængde pr. indvendig emballage: 30 ml Største tilladte nettomængde pr. ydre emballage: 1000 ml |
| · Transportkategori | 3 |
| · Tunnelrestriktionskode | E |
| · IMDG | |
| · Limited quantities (LQ) | 5L |
| · Excepted quantities (EQ) | Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml |
| · UN "Model Regulation": | UN 3265 ÆTSENDE SUR ORGANISK VÆSKE, N.O.S. (GLUTARAL), 8, III, MILJØFARLIGT |

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

- **15.1 Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø**
- **Direktiv 2012/18/EU**
- **Navngivne farlige stoffer - BILAG I methanol**
- **Seveso-bestemmelser E1 Farlig for vandmiljøet**
- **Tærskelmængde (tons) for anvendelse af Kolonne 2-krav 100 t**
- **Tærskelmængde (tons) for anvendelse af Kolonne 3-krav 200 t**
- **Nationale forskrifter:**
- **MAL-Code: 5-5**
- **15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering: Der er ikke udført kemikaliesikkerhedsvurdering.**

PUNKT 16: Andre oplysninger

Alle ovenstående angivelser er baseret på vores aktuelle viden, udgør dog ikke nogen tilsikring af produktgenskaber og stifter heller ikke noget kontraktligt retsforhold.

- **Risikoangivelser**
- H314 Forårsager svære forbrændinger af huden og øjenskader.
- H317 Kan forårsage allergisk hudreaktion.
- H332 Farlig ved indånding.
- H334 Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding.
- H400 Meget giftig for vandlevende organismer.

(Fortsættes på side 9)

Sikkerhedsdatablad
ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 25.05.2016

Revision: 25.05.2016

Handelsnavn: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(Fortsat fra side 8)

Forkortelser og akronymer:

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

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

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

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

Måleteknisk Arbejdshygienisk Luftbehov

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Skin Corr. 1B: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1B

Eye Dam. 1: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1

Resp. Sens. 1: Sensitisation - Respirat., Hazard Category 1

Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1

STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3

Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment - AcuteHazard, Category 1

DK

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 25.05.2016

Herziening van: 25.05.2016

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

· 1.1 Productidentificatie

· **Handelsnaam:** GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

· **Artikelnummer:** 16314, 16316

· 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

· **Inlichtingengevende sector:** Product safety department

· 1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:

ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661

1-703-527-3887

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

· 2.1 Indeling van de stof of het mengsel

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



GHS08 gezondheidsgevaar

Resp. Sens. 1 H334 Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.



GHS05 corrosie

Skin Corr. 1B H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

Eye Dam. 1 H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.



GHS09 milieu

Aquatic Acute 1 H400 Zeer giftig voor in het water levende organismen.



GHS07

(Vervolg op blz. 2)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 25.05.2016

Herziening van: 25.05.2016

Handelsnaam: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(Vervolg van blz. 1)

Skin Sens. 1 H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

STOT SE 3 H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

· 2.2 Etiketteringselementen

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

Het product is geclassificeerd en geëtiketteerd volgens de CLP-verordening.

· Gevarenpictogrammen



GHS05 GHS07 GHS08 GHS09

· Signaalwoord Gevaar

· Gevaaraanduidende componenten voor de etikettering:

Glutaaraldehyd

· Gevarenaanduidingen

H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

H334 Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.

H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

H400 Zeer giftig voor in het water levende organismen.

· Veiligheidsaanbevelingen

P260 Stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel niet inademen.

P303+P361+P353 BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen/afdouchen.

P305+P351+P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.

P310 Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.

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

· 3.2 Chemische karakterisering: Mengsels

· **Beschrijving:** Mengsel van na elkaar aangevoerde stoffen met ongevaarlijke bijmengingen.

· Gevaarlijke inhoudstoffen:

| | | |
|-------------------|--|--------|
| CAS: 111-30-8 | Glutaaraldehyd | 25-50% |
| EINECS: 203-856-5 | Resp. Sens. 1, H334; Skin Corr. 1B, H314; Aquatic Acute 1, H400; Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317 | |

· Aanvullende gegevens:

De woordelijke inhoud van de opgegeven aanwijzingen inzake de mogelijke gevaren is te vinden in hoofdstuk 16.

(Vervolg op blz. 3)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 25.05.2016

Herziening van: 25.05.2016

Handelsnaam: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(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.

· Na het inademen:

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

Bij bewusteloosheid ligging en vervoer in stabiele zijligging.

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

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

· Na inslikken: Drink zeer veel water en voer verse lucht aan. Onmiddellijk een dokter waarschuwen.

· 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 brandweerlieden

· Speciale beschermende kleding: Ademhalingstoestel aantrekken.

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

· 6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

Beschermende kleding aantrekken. Niet beschermde personen op afstand houden.

· 6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen:

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

Met veel water verdunnen.

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

· 6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:

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

Neutralisatiemiddel gebruiken.

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.

Aërosolvorming vermijden.

(Vervolg op blz. 4)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 25.05.2016

Herziening van: 25.05.2016

Handelsnaam: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(Vervolg van blz. 3)

- **Informatie m.b.t. brand- en ontploffingsgevaar:** Beschermen tegen hitte.
- **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 zonnestralen 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:**

67-56-1 methanol

WGW | Lange termijn waarde: 133 mg/m³, 100 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.
 - Aanraking met de ogen vermijden.
 - Aanraking met de ogen en de huid vermijden.
- **Ademhalingsbescherming:**
 - Bij korte of geringe belasting ademfiltertoestel; bij intensieve resp. langdurige expositie een van de omringende lucht onafhankelijk ademhalingsstoestel gebruiken.
- **Handbescherming:**



Veiligheidshandschoenen

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

· Handschoenmateriaal

De keuze van een geschikte handschoen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken en verschilt van fabrikant tot fabrikant. Aangezien het product uit meerdere stoffen is samengesteld, is de duurzaamheid van de handschoenmaterialen niet vooraf berekenbaar en moet derhalve vóór het gebruik worden getest.

· 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: 25.05.2016

Herziening van: 25.05.2016

Handelsnaam: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(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: | Vloeibaar |
| · Kleur: | Volgens de produktbeschrijving |
| · Reuk: | Vruchtachtig |
| · Geurdrempelwaarde: | Niet bepaald. |

· **pH-waarde:** Niet bepaald.

· **Toestandsverandering**

| | |
|-----------------------------------|---------------|
| · Smeltpunt/smeltbereik: | Niet bepaald. |
| · Kookpunt/kookpuntbereik: | 100 °C |

· **Vlampunt:** 71 °C

· **Ontvlambaarheid (vast, gasvormig):** Niet bruikbaar.

· **Ontstekingstemperatuur:**

· **Ontbindingstemperatuur:** Niet bepaald.

· **Zelfonsteking:** Het produkt ontbrandt niet uit zichzelf.

· **Ontploffingsgevaar:** Niet bepaald.

· **Ontploffingsgrenzen:**

| | |
|--------------------|---------------|
| · Onderste: | Niet bepaald. |
| · Bovenste: | Niet bepaald. |

· **Dampspanning bij 20 °C:** 23 hPa

· **Dichtheid bij 20 °C:** 1.129 g/cm³

· **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:** Niet bepaald.

· **Kinematisch:** Niet bepaald.

· **Oplosmiddelgehalte:**

| | |
|---------------------------------|--------|
| · Organisch oplosmiddel: | 0.3 % |
| · Water: | 49.8 % |
| · VOC (EG) | 0,25 % |

(Vervolg op blz. 6)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 25.05.2016

Herziening van: 25.05.2016

Handelsnaam: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(Vervolg van blz. 5)

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

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

- **10.1 Reactiviteit** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.2 Chemische stabiliteit**
- **Thermische afbraak / te vermijden omstandigheden:** Geen afbraak bij gebruik volgens voorschrift.
- **10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties** Geen gevaarlijke reacties bekend.
- **10.4 Te vermijden omstandigheden** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen:** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:** Geen gevaarlijke ontbindingsproducten bekend.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

- **11.1 Informatie over toxicologische effecten**
- **Acute toxiciteit** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

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

111-30-8 Glutaaraldehyd

| | | |
|---------|------|---------------------|
| Oraal | LD50 | 134 mg/kg (rat) |
| Dermaal | LD50 | 2560 mg/kg (rabbit) |

- **Primaire aandoening:**
- **Huidcorrosie/-irritatie**
Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
- **Ernstig oogletsel/oogirritatie**
Veroorzaakt ernstig oogletsel.
- **Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid**
Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.
Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
- **CMR-effecten (kankerverwekkendheid, mutageniteit en giftigheid voor de voortplanting)**
- **Mutageniteit in geslachtscellen** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Kankerverwekkendheid** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Giftigheid voor de voortplanting** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **STOT bij eenmalige blootstelling**
Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
- **STOT bij herhaalde blootstelling** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Gevaar bij inademing** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

- **12.1 Toxiciteit**
- **Aquatische toxiciteit:** 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.
- **Ecotoxische effecten:**
- **Opmerking:** Zeer giftig voor vissen.
- **Verdere ecologische informatie:**
- **Algemene informatie:**
Waterbezwaarlijkheid (NL) 5: Zeer vergiftig voor in het water levende organismen.

(Vervolg op blz. 7)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 25.05.2016

Herziening van: 25.05.2016

Handelsnaam: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL



(Vervolg van blz. 6)

- Gevaar voor water klasse 3 (D) (Zelfclassificatie): gevaar voor water groot
 Niet lozen in grondwater, oppervlaktewater of riolering, ook niet in kleine hoeveelheden.
 Mag niet onverdund of niet geneutraliseerd in oppervlaktewater of in afwateringskanaal geloosd worden.
 Gevaar voor drinkwater zelfs bij het uitlopen van zeer geringe hoeveelheden in de ondergrond.
 In oppervlaktewater ook giftig voor vissen en plankton.
 zeer giftig voor in het water levende organismen
- **12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**
 - **PBT:** Niet bruikbaar.
 - **zPzB:** Niet bruikbaar.
 - **12.6 Andere schadelijke effecten** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

- **13.1 Afvalverwerkingsmethoden**
- **Aanbeveling:** Mag niet tesamen met huisvuil gestort worden of in de riolering 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** UN3265
- **14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN**
- **ADR** 3265 BIJTENDE ZURE ORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (Glutaaraldehyd), MILIEUGEVAARLIJK
- **IMDG** CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (Glutaaraldehyde), MARINE POLLUTANT
- **IATA** Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (Glutaaraldehyde)
- **14.3 Transportgevarenklasse(n)**
- **ADR, IMDG**
- 
- **klasse** 8 Bijtende stoffen
- **Etiket** 8
- **IATA**
- 
- **Class** 8 Bijtende stoffen
- **Label** 8
- **14.4 Verpakkingsgroep:**
- **ADR, IMDG, IATA** III
- **14.5 Milieugevaren:** Produkt bevat milieugevaarlijke stoffen: Glutaaraldehyd

(Vervolg op blz. 8)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 25.05.2016

Herziening van: 25.05.2016

Handelsnaam: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(Vervolg van blz. 7)

| | |
|---|--|
| · Marine pollutant: | Symbool (vis en boom) |
| · Bijzondere kenmerking (ADR): | Symbool (vis en boom) |
| · 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker | Waarschuwing: Bijtende stoffen |
| · Kemler-getal: | 88 |
| · EMS-nummer: | F-A,S-B |
| · Segregation groups | Acids |
| · Stowage Category | A |
| · Stowage Code | SW2 Clear of living quarters. |
| · 14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code | Niet bruikbaar. |
| · Transport/verdere gegevens: | |
| · ADR | |
| · Beperkte hoeveelheden (LQ) | 5L |
| · Uitgezonderde hoeveelheden (EQ) | Code: E1 Grootste netto hoeveelheid per binnenverpakking: 30 ml Grootste netto hoeveelheid per buitenverpakking: 1000 ml |
| · Vervoerscategorie | 3 |
| · Tunnelbeperkingscode | 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 |
| · VN "Model Regulation": | UN 3265 BIJTENDE ZURE ORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (GLUTAARALDEHYD), 8, III, MILIEUGEVAARLIJK |

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

| | |
|--|--|
| · SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen | geen der bestanddelen staat op de lijst. |
| · SZW-lijst van mutagene stoffen | geen der bestanddelen staat op de lijst. |
| · NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Vruchtbaarheid | geen der bestanddelen staat op de lijst. |
| · NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Ontwikkeling | 67-56-I methanol 2 |
| · NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Borstvoeding | geen der bestanddelen staat op de lijst. |

· **Richtlijn 2012/18/EU**

· **Gevaarlijke stoffen die met naam genoemd worden - BIJLAGE I methanol**

· **Seveso-categorie E1** Gevaar voor het aquatisch milieu

· **Drempelwaarde (ton) voor toepassing van voorschriften voor lagedrempelinrichtingen 100 t**

· **Drempelwaarde (ton) voor toepassing van voorschriften voor hogedrempelinrichtingen 200 t**

(Vervolg op blz. 9)

Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 25.05.2016

Herziening van: 25.05.2016

Handelsnaam: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(Vervolg van blz. 8)

- **Nationale voorschriften:**
- **Gevaarklasse v. water:** Waterbezwaarlijkheid (NL) 5: Saneringsinspanning B
- **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.

- **Relevante zinnen**

- H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
- H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
- H332 Schadelijk bij inademing.
- H334 Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.
- H400 Zeer giftig voor in het water levende organismen.

- **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
- ELINCS: European List of Notified 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
- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4
- Skin Corr. 1B: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1B
- Eye Dam. 1: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1
- Resp. Sens. 1: Sensitisation - Respirat., Hazard Category 1
- Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1
- STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3
- Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment - AcuteHazard, Category 1

NL

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 25.05.2016

Tarkistus: 25.05.2016

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

- **1.1 Tuotetunniste**
- **Kauppanimike:** GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL
- **Artikkelinumero:** 16314, 16316
- **1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Aineen / valmisteen 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**



GHS08 terveysvaara

Resp. Sens. 1 H334 Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.



GHS05 syöpyminen

Skin Corr. 1B H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

Eye Dam. 1 H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.



GHS09 ympäristö

Aquatic Acute 1 H400 Erittäin myrkyllistä vesielioille.



GHS07

Skin Sens. 1 H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

STOT SE 3 H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

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

(jatkuu sivulla 2)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 25.05.2016

Tarkistus: 25.05.2016

Kauppanimike: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(jatkuu sivulla 1)

· Varoitusmerkit


GHS05 GHS07 GHS08 GHS09

· Huomiosana Vaara
· Vaaran määräävät komponentit etiketeissä:

Glutaraldehydi

· Vaaralausekkeet

H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

H334 Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

H400 Erittäin myrkyllistä vesieliöille.

· Turvalausekkeet

P260 Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta.

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

P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

P310 Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.

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

· 3.2 Kemialliset ominaisuudet: Seokset
· Selostus: Seuraavista aineista koostuva seos, jossa vaarattomia lisäaineita.

· Sisältää vaarallisia aineita:

| | | |
|-------------------|--|--------|
| CAS: 111-30-8 | Glutaraldehydi | 25-50% |
| EINECS: 203-856-5 | Resp. Sens. 1, H334; Skin Corr. 1B, H314; Aquatic Acute 1, H400; Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317 | |

· Lisätietoja: Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.

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.

· Hengitettävä:

Huolehdittava riittävästä raittiin ilman saannista; käännyttävä varmuuden vuoksi lääkärin puoleen.

Tajuton pidettävä ja kuljetettava kyljellään.

· Ihokosketuksessa: Pestävä heti vedellä ja saippualla ja huuhdottava hyvin.

(jatkuu sivulla 3)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 25.05.2016

Tarkistus: 25.05.2016

Kauppanimike: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(jatkuu sivulla 2)

- **Aineen päästyä silmiin:**
Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja ja käännytään lääkärin puoleen.
- **Nieltyä:**
Juotava runsaasti vettä ja huolehdittava raittiin ilman saannista. Käännyttävä välittömästi lääkärin puoleen.
- **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 suojarustus:** Käytettävä hengityssuojainta.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- **6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa**
Käytettävä suojarustus. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla.
- **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:**
Jos ainetta on päässyt viemäriin tai vesistöön, ilmoitettava asianomaiselle virastolle.
Ohennettava runsaalla vedellä.
Estettävä pääsy viemäreihin/pintavesiin/pohjaveteen.
- **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**
Imettävä nestettä sitovalla aineella (hiekkä, piimaa, hapon sidosaaine, yleisidosaine, sahajauho).
Käytettävä neutralointiaineita.
Saastunut aine on jätteenä hävitettävä kohdan 13 mukaisesti.
Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.
- **6.4 Vuittaukset muihin kohtiin**
Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.
Henkilökohtaista suojarustususta 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.
Vältettävä aerosolin muodostusta.
- **Palo- ja räjähdysuojaohjeet:** Suoritettava toimenpiteet sähköstaattista latausta vastaan.
- **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
- **Varastointi:**
- **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:** Ei erikoisvaatimuksia.
- **Yhteisvarastointiohjeet:** Ei tarvita.
- **Lisätietoja varastointiehtoihin:**
Astiat on pidettävä tiiviisti suljettuina.
Suojattava kuumuudelta ja välittömältä auringonpaisteelta.

(jatkuu sivulla 4)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 25.05.2016

Tarkistus: 25.05.2016

Kauppanimike: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(jatkuu sivulla 3)

· **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 muuttajat**

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

111-30-8 Glutaraldehydi

HTP Kattoarvo: 0,42 mg/m³, 0,1 ppm

67-56-1 metanoli

HTP Lyhytaikaisarvo: 330 mg/m³, 250 ppm
Pitkäaikaisarvo: 270 mg/m³, 200 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.

Vältettävä kosketusta silmiin.

Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.

· **Hengityssuoja:**

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

· **Käsisuojus:**



Suojakäsineet

Käsin materiaalin tulee olla tuotetta/ainetta/valmistetta kestävä ja läpäisemätöntä.

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

Suojakäsin materiaalin valinnassa on otettava huomioon läpäisyajat, läpäisevyyskerroin ja kuluminen.

· **Käsin materiaali**

Soveltuvan käsin tyyppin valikoima ei riipu yksinomaan materiaalista vaan myös muista laatuominaisuuksista ja vaihtelee eri valmistajilla. Koska tuote on valmiste, joka koostuu eri aineista, ei suojakäsin materiaalin kestävyys ole ennalta arvioitavissa vaan pitää tarkistaa ennen käyttöä.

· **Käsin materiaalin läpäisy aika**

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

· **Silmäsuojus:**



Tiiviit suojalasit

FI

(jatkuu sivulla 5)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 25.05.2016

Tarkistus: 25.05.2016

Kauppanimike: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(jatkuu sivulla 4)

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

- **9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**
- Yleiset ohjeet
- Olomuoto:
 - Muoto: Nestemäinen
 - Väri: Tuotenimikkeen mukainen
- Haju: Hedelmäinen
- Hajukynnys: Ei määrätty.
- pH-arvo: Ei määrätty.
- Tilanmuutos
 - Sulamispiste/sulamisalue: Ei määrätty.
 - Kiehumispiste/kiehumisalue: 100 °C
- Leimahduspiste: 71 °C
- Syttyvyys (kiinteä, kaasumainen): Ei voida käyttää.
- Syttymislämpötila:
 - Hajaantumislämpötila: Ei määrätty.
- Itsesyttyvyys: Tuote ei ole itsestään syttyvä.
- Räjähdyksvaara: Ei määrätty.
- Räjähdyksrajat:
 - Alempi: Ei määrätty.
 - Ylempi: Ei määrätty.
- Höyrypaine 20 °C lämpötilassa: 23 hPa
- Tiheys 20 °C lämpötilassa: 1.129 g/cm³
- Suhteellinen tiheys: Ei määrätty.
- Höyryn tiheys: Ei määrätty.
- Höyrystymisnopeus: Ei määrätty.
- Liukenevuus/sekoittuvuus veteen: Täydellisesti sekoittuva.
- Jakaantumiskerroin (-oktanoli/vesi): Ei määrätty.
- Viskositeetti:
 - Dynaaminen: Ei määrätty.
 - Kinemaattinen: Ei määrätty.
- Liuotainepitoisuus:
 - Orgaaniset liuotaineet: 0,3 %
 - Vesi: 49,8 %
 - VOC (EY): 0,25 %
- 9.2 Muut tiedot: Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- 10.1 Reaktiivisuus Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- 10.2 Kemiallinen stabiilisuus
- Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet: Ei hajaantumista määräystenmukaisessa käytössä.
- 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus Ei tiedossa vaarallisia reaktioita.

(jatkuu sivulla 6)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 25.05.2016

Tarkistus: 25.05.2016

Kauppanimike: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(jatkuu sivulla 5)

- **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.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- **11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**
- **Välitön myrkyllisyys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.

- **Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:**

111-30-8 Glutaraldehydi

| | | |
|----------|------|---------------------|
| Oraali | LD50 | 134 mg/kg (rat) |
| Dermaali | LD50 | 2560 mg/kg (rabbit) |

- **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**
- **Ihosityttövyys/ihoärsytys**
Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
- **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**
Vaurioittaa vakavasti silmiä.
- **Hengitysteiden tai ihon herkistyminen**
Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
- **CMR-vaikutukset eli syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**
- **Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
- **Syöpää aiheuttavat vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
- **Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen**
Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen**
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
- **Aspiraatiovaara** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.

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.
- **Ekotoksiset vaikutukset:**
- **Huomautus:** Erittäin myrkyllinen kaloille
- **Ekologisia lisätietoja:**
- **Yleisohjeita:**
Vesistövaarallisuusluokka 3 (Oma luokitus): voimakkaasti vesistöä vaarantava
Estetään pääsy pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön; myöskin pieninä määrinä.
Ei saa päästää ohentamatta tai neutraloimatta viemäriin eikä vedenottoaltaaseen.
Juomavesi vaaraantuu jo pieninten määrien päästessä maaperään.
Vesistöihin päästyään myrkyllistä kaloille ja planktonille.
erittäin myrkyllinen vesieliöille
- **12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
- **PBT:** Ei voida käyttää.
- **vPvB:** Ei voida käyttää.

(jatkuu sivulla 7)

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 25.05.2016

Tarkistus: 25.05.2016

Kauppanimike: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL




(jatkuu sivulla 6)

· 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 YK-numero | |
| · ADR, IMDG, IATA | UN3265 |
| · 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi | |
| · ADR | 3265 SYÖVYTTÄVÄ NESTE, HAPAN, ORGAANINEN, N.O.S. (Glutaraldehydi), YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN |
| · IMDG | CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (Glutaraldehyde), MARINE POLLUTANT |
| · IATA | Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (Glutaraldehyde) |
| · 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka | |
| · ADR, IMDG | |
| |   |
| · luokka | 8 Syövyttävät aineet |
| · Lipuke | 8 |
| · IATA | |
| |  |
| · Class | 8 Syövyttävät aineet |
| · Label | 8 |
| · 14.4 Pakkausryhmä | |
| · ADR, IMDG, IATA | III |
| · 14.5 Ympäristövaarat: | Tuote sisältää ympäristölle vaaralliset aineet: |
| · Marine pollutant: | Glutaraldehydi |
| · Erityistä merkintää (ADR): | Symboli (kala ja puu) |
| | Symboli (kala ja puu) |
| · 14.6 Erityiset varoimet käyttäjälle | Varoitus: Syövyttävät aineet |
| · Kemler-luku: | 88 |
| · EMS-numero: | F-A,S-B |

(jatkuu sivulla 8)

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 25.05.2016

Tarkistus: 25.05.2016

Kauppanimike: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(jatkuu sivulla 7)

| | |
|--|--|
| · Segregation groups | Acids |
| · Stowage Category | A |
| · Stowage Code | SW2 Clear of living quarters. |
| · 14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-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: | E |
| · IMDG | |
| · Limited quantities (LQ) | 5L |
| · Excepted quantities (EQ) | Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml |
| · UN "Model Regulation": | UN 3265 SYÖVYTTÄVÄ NESTE, HAPAN, ORGAANINEN, N.O.S. (GLUTARALDEHYDI), 8, III, YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN |

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 metanoli
- Seveso-luokka E1 Vaarallisuus vesiympäristölle
- Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) alemman tason vaatimukset 100 t
- Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) ylemmän tason vaatimukset 200 t
- 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi: Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

KOHTA 16: Muut tiedot

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

- **Asiaankuuluvat lausekkeet**
- H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
- H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
- H332 Haitallista hengitettynä.
- H334 Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
- H400 Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
- **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
- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

(jatkuu sivulla 9)

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 25.05.2016

Tarkistus: 25.05.2016

Kauppanimike: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(jatkuu sivulla 8)

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
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4
Skin Corr. 1B: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1B
Eye Dam. 1: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1
Resp. Sens. 1: Sensitisation - Respirat., Hazard Category 1
Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1
STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3
Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment - AcuteHazard, Category 1

FI

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 25.05.2016

Révision: 25.05.2016

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

- **1.1 Identificateur de produit**
- **Nom du produit:** GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL
- **Code du produit:** 16314, 16316
- **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

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

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



GHS08 danger pour la santé

Resp. Sens. 1 H334 Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.



GHS05 corrosion

Skin Corr. 1B H314 Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.

Eye Dam. 1 H318 Provoque des lésions oculaires graves.



GHS09 environnement

Aquatic Acute 1 H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.



GHS07

Skin Sens. 1 H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

STOT SE 3 H335 Peut irriter les voies respiratoires.

- **2.2 Éléments d'étiquetage**
- **Étiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008** Le produit est classifié et étiqueté selon le règlement CLP.

(suite page 2)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 25.05.2016

Révision: 25.05.2016

Nom du produit: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(suite de la page 1)

· Pictogrammes de danger



GHS05

GHS07

GHS08

GHS09

· Mention d'avertissement Danger

· Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:

glutaral

· Mentions de danger

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

H334 Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

H335 Peut irriter les voies respiratoires.

H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.

· Conseils de prudence

P260 Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

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

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

P310 Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

P405 Garder sous clef.

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

· 2.3 Autres dangers

· Résultats des évaluations PBT et vPvB

· PBT: Non applicable.

· vPvB: Non applicable.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

· 3.2 Caractérisation chimique: Mélanges

· Description: Mélange des substances mentionnées à la suite avec des additifs non dangereux.

· Composants dangereux:

| | | |
|-------------------|--|--------|
| CAS: 111-30-8 | glutaral | 25-50% |
| EINECS: 203-856-5 | Resp. Sens. 1, H334; Skin Corr. 1B, H314; Aquatic Acute 1, H400; Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317 | |

· Indications complémentaires: Pour le libellé des phrases de risque citées, se référer au chapitre 16.

RUBRIQUE 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.

· Après inhalation:

Donner de l'air frais en abondance et consulter un médecin pour plus de sécurité.

(suite page 3)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 25.05.2016

Révision: 25.05.2016

Nom du produit: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(suite de la page 2)

- 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:** Boire de l'eau en abondance et donner de l'air frais. Consulter immédiatement un médecin.
- **4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**
Pas d'autres informations importantes disponibles.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

- **5.1 Moyens d'extinction**
- **Moyens d'extinction:**
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.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

- **6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**
Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées.
- **6.2 Précautions pour la protection de l'environnement:**
En cas de pénétration dans les eaux ou les égouts, avertir les autorités compétentes.
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).
Utiliser un neutralisant.
Evacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.
Assurer une aération suffisante.
- **6.4 Référence à d'autres rubriques**
Afin d'obtenir des informations pour une manipulation sûre, consulter le chapitre 7.
Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8.
Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

- **7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**
Veiller à une bonne ventilation/aspiration du poste de travail.
Eviter la formation d'aérosols.
- **Préventions des incendies et des explosions:** Tenir à l'abri de la chaleur.
- **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.

(suite page 4)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 25.05.2016

Révision: 25.05.2016

Nom du produit: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(suite de la page 3)

- **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.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

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

· 8.1 Paramètres de contrôle

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

111-30-8 glutaral

| | |
|------------|--|
| VME | Valeur momentanée: 0,8 mg/m ³ , 0,2 ppm Valeur à long terme: 0,4 mg/m ³ , 0,1 ppm |
|------------|--|

67-56-1 méthanol

| | |
|------------|--|
| VME | Valeur momentanée: 1300 mg/m ³ , 1000 ppm Valeur à long terme: 260 mg/m ³ , 200 ppm risque de pénétration percutanée, (11) |
|------------|--|

- **Remarques supplémentaires:**
Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.
- **8.2 Contrôles de l'exposition**
- **Equipement 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.
Eviter tout contact avec les yeux.
Eviter tout contact avec les yeux et avec la peau.
- **Protection respiratoire:**
En cas d'exposition faible ou de courte durée, utiliser un filtre respiratoire; en cas d'exposition intense ou durable, utiliser un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.
- **Protection des mains:**



Gants de protection

Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation.
À cause du manque de tests, aucune recommandation pour un matériau de gants pour le produit / la préparation / le mélange de produits chimiques ne peut être donnée.
Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.

· **Matériau des gants**

Le choix de gants appropriés dépend non seulement du matériau, mais aussi d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre. Puisque le produit représente une préparation composée de plusieurs substances, la résistance des matériaux des gants ne peut pas être calculée à l'avance et doit, alors, être contrôlée avant l'utilisation.

· **Temps de pénétration du matériau des gants**

Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter.

(suite page 5)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 25.05.2016

Révision: 25.05.2016

Nom du produit: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(suite de la page 4)

· **Protection des yeux:**



Lunettes de protection hermétiques

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

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

· **Indications générales**

· **Aspect:**

| | |
|------------------------|---------------------------|
| Forme: | Liquide |
| Couleur: | Selon désignation produit |
| Odeur: | Fruitée |
| Seuil olfactif: | Non déterminé. |

· **valeur du pH:** Non déterminé.

· **Changement d'état**

| | |
|----------------------------|----------------|
| Point de fusion: | Non déterminé. |
| Point d'ébullition: | 100 °C |

· **Point d'éclair** 71 °C

· **Inflammabilité (solide, gazeux):** Non applicable.

· **Température d'inflammation:**

Température de décomposition: Non déterminé.

· **Auto-inflammation:** Le produit ne s'enflamme pas spontanément.

· **Danger d'explosion:** Non déterminé.

· **Limites d'explosion:**

| | |
|--------------------|----------------|
| Inférieure: | Non déterminé. |
| Supérieure: | Non déterminé. |

· **Pression de vapeur à 20 °C:** 23 hPa

· **Densité à 20 °C:** 1.129 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: | Non déterminé. |
| Cinématique: | Non déterminé. |

· **Teneur en solvants:**

| | |
|-----------------------------|--------|
| Solvants organiques: | 0,3 % |
| Eau: | 49,8 % |
| VOC (CE) | 0,25 % |

(suite page 6)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 25.05.2016

Révision: 25.05.2016

Nom du produit: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(suite de la page 5)

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

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

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

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

- **11.1 Informations sur les effets toxicologiques**
- **Toxicité aiguë** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

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

111-30-8 glutaral

| | | |
|----------|------|--------------------|
| Oral | LD50 | 134 mg/kg (rat) |
| Dermique | LD50 | 2560 mg/kg (lapin) |

- **Effet primaire d'irritation:**
- **Corrosion cutanée/irritation cutanée**
Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
- **Lésions oculaires graves/irritation oculaire**
Provoque des lésions oculaires graves.
- **Sensibilisation respiratoire ou cutanée**
Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
Peut provoquer une allergie cutanée.
- **Effets CMR (cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction)**
- **Mutagénicité sur les cellules germinales**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Cancérogénicité** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité pour la reproduction**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique**
Peut irriter les voies respiratoires.
- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Danger par aspiration** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

- **12.1 Toxicité**
- **Toxicité aquatique:** 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.
- **Effets écotoxiques:**
- **Remarque:** Très toxique chez les poissons.

(suite page 7)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 25.05.2016

Révision: 25.05.2016

Nom du produit: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(suite de la page 6)

· **Autres indications écologiques:**

· **Indications générales:**

Catégorie de pollution des eaux 3 (D) (Classification propre): très polluant

Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations, même pas en petite quantité.

Ne doit pas pénétrer à l'état non dilué ou non neutralisé dans les eaux usées ou le collecteur.

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

Dans les eaux, également toxique pour les poissons et le plancton.

Très toxique pour organismes aquatiques.

· **12.5 Résultats des évaluations PBT et VPVB**

· **PBT:** Non applicable.

· **vPvB:** Non applicable.

· **12.6 Autres effets néfastes** Pas d'autres informations importantes disponibles.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

· **13.1 Méthodes de traitement des déchets**

· **Recommandation:** Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.

· **Emballages non nettoyés:**

· **Recommandation:** Evacuation conformément aux prescriptions légales.

· **Produit de nettoyage recommandé:** Eau, éventuellement avec des produits de nettoyage

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

· **14.1 Numéro ONU**

· **ADR, IMDG, IATA**

UN3265

· **14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU**

· **ADR**

3265 LIQUIDE ORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (glutaral), DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT

· **IMDG**

CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (Glutaraldehyde), MARINE POLLUTANT

· **IATA**

Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (Glutaraldehyde)

· **14.3 Classe(s) de danger pour le transport**

· **ADR, IMDG**



· **Classe**

8 Matières corrosives.

· **Étiquette**

8

· **IATA**



· **Class**

8 Matières corrosives.

· **Label**

8

(suite page 8)

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

Date d'impression : 25.05.2016

Révision: 25.05.2016

Nom du produit: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(suite de la page 7)

| | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.4 Groupe d'emballage · ADR, IMDG, IATA | <p>III</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.5 Dangers pour l'environnement: · Marine Pollutant: · Marquage spécial (ADR): | <p><i>Le produit contient matières dangereuses pour l'environnement : glutaral</i></p> <p><i>Signe conventionnel (poisson et arbre)</i></p> <p><i>Signe conventionnel (poisson et arbre)</i></p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur · Indice Kemler: · No EMS: · Segregation groups · Stowage Category · Stowage Code | <p><i>Attention: Matières corrosives.</i></p> <p><i>88</i></p> <p><i>F-A,S-B</i></p> <p><i>Acids</i></p> <p><i>A</i></p> <p><i>SW2 Clear of living quarters.</i></p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC | <p><i>Non applicable.</i></p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · Indications complémentaires de transport: | |
| <ul style="list-style-type: none"> · ADR · Quantités limitées (LQ) · Quantités exceptées (EQ) | <p><i>5L</i></p> <p><i>Code: E1</i></p> <p><i>Quantité maximale nette par emballage intérieur: 30 ml</i></p> <p><i>Quantité maximale nette par emballage extérieur: 1000 ml</i></p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · Catégorie de transport · Code de restriction en tunnels | <p><i>3</i></p> <p><i>E</i></p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ) | <p><i>5L</i></p> <p><i>Code: E1</i></p> <p><i>Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml</i></p> <p><i>Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml</i></p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · "Règlement type" de l'ONU: | <p><i>UN 3265 LIQUIDE ORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (GLUTARAL), 8, III, DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT</i></p> |

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

- **15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**
- **Directive 2012/18/UE**
- **Substances dangereuses désignées - ANNEXE I méthanol**
- **Catégorie SEVESO E1** Danger pour l'environnement aquatique
- **Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil bas 100 t**
- **Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil haut 200 t**
- **15.2 Évaluation de la sécurité chimique:** Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

FR

(suite page 9)

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

Date d'impression : 25.05.2016

Révision: 25.05.2016

Nom du produit: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(suite de la page 8)

RUBRIQUE 16: Autres informations

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

· **Phrases importantes**

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

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

H332 Nocif par inhalation.

H334 Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.

H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.

· **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

ELINCS: European List of Notified 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

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Skin Corr. 1B: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1B

Eye Dam. 1: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1

Resp. Sens. 1: Sensitisation - Respirat., Hazard Category 1

Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1

STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3

Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment - AcuteHazard, Category 1

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.05.2016

überarbeitet am: 25.05.2016

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL
- **Artikelnummer:** 16314, 16316
- **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**



GHS08 Gesundheitsgefahr

Resp. Sens. 1 H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.



GHS05 Ätzwirkung

Skin Corr. 1B H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.



GHS09 Umwelt

Aquatic Acute 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.05.2016

überarbeitet am: 25.05.2016

Handelsname: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(Fortsetzung von Seite 1)



GHS07

Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen.

· 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· Gefahrenpiktogramme



GHS05 GHS07 GHS08 GHS09

· Signalwort Gefahr

· Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Glutaral

· Gefahrenhinweise

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

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

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

· Sicherheitshinweise

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

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

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

· 2.3 Sonstige Gefahren

· Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· 3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische

· **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

· Gefährliche Inhaltsstoffe:

| | | |
|-------------------|--|--------|
| CAS: 111-30-8 | Glutaral | 25-50% |
| EINECS: 203-856-5 | Resp. Sens. 1, H334; Skin Corr. 1B, H314; Aquatic Acute 1, H400; Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317 | |

· **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

DE

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.05.2016

überarbeitet am: 25.05.2016

Handelsname: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(Fortsetzung von Seite 2)

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.

· **Nach Einatmen:**

Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.

Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

· **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

· **Nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

· **Nach Verschlucken:** Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.

· 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:

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

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.

Neutralisationsmittel anwenden.

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.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

DE

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.05.2016

überarbeitet am: 25.05.2016

Handelsname: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(Fortsetzung von Seite 3)

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Aerosolbildung vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Vor Hitze schützen.
- **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):** -
- **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:**

111-30-8 Glutaral

| | |
|-----|--|
| AGW | Langzeitwert: 0,2 mg/m ³ , 0,05 ml/m ³ 2(I);AGS, Sah, Y |
|-----|--|

67-56-1 Methanol

| | |
|-----|--|
| AGW | Langzeitwert: 270 mg/m ³ , 200 ml/m ³ 4(II);DFG, EU, H, Y |
|-----|--|

- **Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**

67-56-1 Methanol

| | |
|-----|---|
| BGW | 30 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition: Nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Methanol |
|-----|---|

- **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.
Berührung mit den Augen vermeiden.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

- **Atemschutz:**

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

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.05.2016

überarbeitet am: 25.05.2016

Handelsname: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(Fortsetzung von Seite 4)

· **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

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

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

· **Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

· **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: | Flüssig |
| Farbe: | Gemäß Produktbezeichnung |
| Geruch: | Fruchtartig |
| Geruchsschwelle: | Nicht bestimmt. |

· **pH-Wert:** Nicht bestimmt.

· **Zustandsänderung**

| | |
|-------------------------------------|-----------------|
| Schmelzpunkt/Schmelzbereich: | Nicht bestimmt. |
| Siedepunkt/Siedebereich: | 100 °C |

· **Flammpunkt:** 71 °C

· **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.

· **Zündtemperatur:**

Zersetzungstemperatur: Nicht bestimmt.

· **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosionsgefahr:** Nicht bestimmt.

· **Explosionsgrenzen:**

| | |
|----------------|-----------------|
| Untere: | Nicht bestimmt. |
| Obere: | Nicht bestimmt. |

· **Dampfdruck bei 20 °C:** 23 hPa

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.05.2016

überarbeitet am: 25.05.2016

Handelsname: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(Fortsetzung von Seite 5)

| | |
|---|--|
| · Dichte bei 20 °C: | 1.129 g/cm ³ |
| · Relative Dichte | Nicht bestimmt. |
| · Dampfdichte | Nicht bestimmt. |
| · Verdampfungsgeschwindigkeit | Nicht bestimmt. |
| · Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser: | Vollständig mischbar. |
| · Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser): | Nicht bestimmt. |
| · Viskosität: | |
| Dynamisch: | Nicht bestimmt. |
| Kinematisch: | Nicht bestimmt. |
| · Lösemittelgehalt: | |
| Organische Lösemittel: | 0.3 % |
| Wasser: | 49.8 % |
| VOC (EU) | 0,25 % |
| · 9.2 Sonstige Angaben | Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar. |

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **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** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

 · **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**
111-30-8 Glutaral

| | | |
|--------|------|---------------------|
| Oral | LD50 | 134 mg/kg (rat) |
| Dermal | LD50 | 2560 mg/kg (rabbit) |

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Verursacht schwere Augenschäden.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.05.2016

überarbeitet am: 25.05.2016

Handelsname: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
Kann die Atemwege reizen.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **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.
- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:** Sehr giftig für Fische.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.
Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringster Mengen in den Untergrund.
In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.
sehr giftig für Wasserorganismen
- **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>UN3265</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung · ADR · IMDG · IATA | <p>3265 ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Glutaral), UMWELTGEFÄHRDEND CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (Glutaraldehyde), MARINE POLLUTANT Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (Glutaraldehyde)</p> |

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.05.2016

überarbeitet am: 25.05.2016

Handelsname: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(Fortsetzung von Seite 7)

· 14.3 Transportgefahrenklassen
· ADR, IMDG


· **Klasse** 8 Ätzende Stoffe
 · **Gefahrzettel** 8

· IATA


· **Class** 8 Ätzende Stoffe
 · **Label** 8

· 14.4 Verpackungsgruppe

· **ADR, IMDG, IATA** III

· 14.5 Umweltgefahren:

· **Marine pollutant:** Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe: Glutaral
 Symbol (Fisch und Baum)

· **Besondere Kennzeichnung (ADR):** Symbol (Fisch und Baum)

· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den

Verwender Achtung: Ätzende Stoffe
 · **Kemler-Zahl:** 88
 · **EMS-Nummer:** F-A,S-B
 · **Segregation groups** Acids
 · **Stowage Category** A
 · **Stowage Code** SW2 Clear of living quarters.

· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code Nicht anwendbar.
· 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** 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

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.05.2016

überarbeitet am: 25.05.2016

Handelsname: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(Fortsetzung von Seite 8)

· **UN "Model Regulation":** *UN 3265 ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (GLUTARAL), 8, III, UMWELTGEFÄHRDEND*

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 Methanol**
- **Seveso-Kategorie E1** Gewässergefährdend
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 100 t**
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 200 t**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Technische Anleitung Luft:**

| Klasse | Anteil in % |
|--------|-------------|
| Wasser | 49,8 |
| I | 50,3 |

- **Wassergefährdungsklasse: WGK 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend.**
- **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.

- **Relevante Sätze**
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- **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
- ELINCS: European List of Notified 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
- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4
- Skin Corr. 1B: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1B
- Eye Dam. 1: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1
- Resp. Sens. 1: Sensitisation - Respirat., Hazard Category 1
- Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1
- STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3
- Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment - AcuteHazard, Category 1

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 25.05.2016

Felülvizsgálat 25.05.2016

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

- **1.1 Termékazonosító**
- **Kereskedelmi megnevezés:** GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL
- **Cikkszám:** 16314, 16316
- **1.2 Az anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**
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 azonosítása

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



GHS08 egészségi veszély

Resp. Sens. 1 H334 Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.



GHS05 maró anyagok

Skin Corr. 1B H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

Eye Dam. 1 H318 Súlyos szemkárosodást okoz.



GHS09 környezet

Aquatic Acute 1 H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.



GHS07

Skin Sens. 1 H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.

STOT SE 3 H335 Légúti irritációt okozhat.

- **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 osztályozva és címkézve.

(folytatás a 2. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 25.05.2016

Felülvizsgálat 25.05.2016

Kereskedelmi megnevezés: **GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL**

(folytatás az 1. oldalról)

Veszélyt jelző piktogramok



GHS05 GHS07 GHS08 GHS09

Figyelmeztetés Veszély

Veszélyt meghatározó komponensek a címkézéshez:

Glutaral

Figyelmeztető mondatok

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

H334 Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.

H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.

H335 Légúti irritációt okozhat.

H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

P260 A por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzése tilos.

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

P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

P310 Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.

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

3.2 Kémiai jellemzés: Keverékek

- Leírás: Az alábbi anyagokból álló, veszélytelen adalékokat tartalmazó keverék.

Veszélyes alkotórészek:

| | | |
|--|----------|--------|
| 111-30-8 | Glutaral | 25-50% |
| Resp. Sens. 1, H334; Skin Corr. 1B, H314; Aquatic Acute 1, H400; Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317 | | |

- További információk: A megadott veszélyességi utalások szövege a 16. fejezetben található.

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános információk:

A termék által szennyezett ruhadarabokat haladéktalanul távolítsuk el.

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

Belélegzés után:

Gondoskodjunk bőéges friss levegőről és a biztonság okából keressük fel az orvost.

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

(folytatás a 3. oldalon)

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

A nyomtatás kelte 25.05.2016

Felülvizsgálat 25.05.2016

Kereskedelmi megnevezés: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(folytatás a 2. oldalról)

- **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 kérjünk orvosi tanácsot.
- **Lenyelés után:** Itasunk sok vizet és gondoskodjunk friss levegőről. Azonnal hívjunk 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: Tűzoltási intézkedések

- **5.1 Oltóanyag**
- **Megfelelő tűzoltószerek:**
CO₂, poroltó vagy vízszugár. A nagyobb tüzeket vízszugárral vagy alkoholnak ellenálló habbal oltjuk.
- **5.2 Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek**
További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat**
- **Különleges védőfelszerelés:** Használjunk védőálcot.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

- **6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**
Viseljünk védőfelszerelést. Távolítsuk el a védtelen személyeket.
- **6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések:**
A környezeti vizekbe vagy csatornába való behatolás esetén értesítsük az illetékes hatóságokat.
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.
Használjunk semlegesítő szereket.
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 szellőzéstről és elszívásról.
Kerüljük az aeroszol képződést.
- **Tűz- és robbanásvédelmi információk:** Hő ellen védjük.
- **7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel 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.

(folytatás a 4. oldalon)

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

A nyomtatás kelte 25.05.2016

Felülvizsgálat 25.05.2016

Kereskedelmi megnevezés: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(folytatás a 3. oldalról)

· **7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

· **Pótlólagos információ a műszakai berendezés kialakításához:** További adatok nincsenek; lásd 7. pontot.

· **8.1 Ellenőrzési paraméterek**

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

67-56-1 Metanol

| | |
|-----|---|
| TLV | AK-érték: 260 mg/m ³ b, i |
|-----|---|

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

· **8.2 Az expozíció elleni védekezés**

· **Személyes védőfelszerelés:**

· **Általános védekezési és higiéniai intézkedések:**

Tartsuk távol élelmiszerektől, italoktól és takarmányoktól.

A szennyezett folyadékkal átítatott ruházatot azonnal vegyük le.

Munkahelyi szünetek előtt és a munka befejezésekor mossunk kezet.

Kerüljük a szembe való bejutást.

Kerüljük a szemmel és bőrrel való érintkezést.

· **Légzésvédelem:**

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

· **Kézvédelem:**



Védőkesztyű.

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 történik.

· **Kesztyűanyag**

A vízben oldhatatlan anyag/termék/készítmény használata előtt vízdékony bőrvédő szert (zsírmentes réteggépzőt vagy olaj/víz-emulziót) használjunk. Mivel a termék több anyagból összeállított készítményt jelent, a kesztyű anyagának tartóssága előre nem számítható ki, ezért a használat előtt ezt ellenőrizni kell.

· **Áthatolási idő a kesztyűanyagon**

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

· **Szemvédelem:**



Jól záró védőszemüveg.

HU

(folytatás az 5. oldalon)

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

A nyomtatás kelte 25.05.2016

Felülvizsgálat 25.05.2016

Kereskedelmi megnevezés: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(folytatás a 4. oldalról)

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

· 9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

· Általános adatok

· Külső jellemzők:

Forma:

Folyékony

Szín:

a termék megjelölés szerint.

· Szag:

gyümölcszerű

· Szagküszöbérték:

Nincs meghatározva.

· pH-érték:

Nincs meghatározva.

· Állapotváltozás

Olvadáspont/olvadási tartomány:

nem meghatározható

Forráspont/forrási tartomány:

100 °C

· Lobbanáspont:

71 °C

· Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmozott): Nem alkalmazható

· Gyulladás hőmérséklet:

Bomlási hőmérséklet:

Nincs meghatározva.

· Öngyulladás:

Az anyag magától nem gyullad.

· Robbanásveszély:

Nincs meghatározva.

· Robbanási határok:

Alsó:

Nincs meghatározva.

Felső:

Nincs meghatározva.

· Gőznyomás 20 °C-nál:

23 hPa

· Sűrűség 20 °C-nál:

1.129 g/cm³

· Relatív sűrűség

Nincs meghatározva.

· Gőzsűrűség

Nincs meghatározva.

· Párolgási sebesség

Nincs meghatározva.

· Oldhatóság/keverhetőség az alábbiakkal:

Víz:

Teljes mértékben keverhető.

· Eloszlási együttható (n-Oktanól/víz):

Nincs meghatározva.

· Viskozitás:

dinamikai:

Nincs meghatározva.

kinematikai:

Nincs meghatározva.

· Oldószer tartalom:

Szerves oldószerek:

0.3 %

Víz:

49.8 %

VOC (EC)

0,25 %

· 9.2 Egyéb információk

További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

· 10.1 Reakciókészség További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

· 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 25.05.2016

Felülvizsgálat 25.05.2016

Kereskedelmi megnevezés: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(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** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

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

111-30-8 Glutaral

| | | |
|-----------|------|---------------------|
| Szájon át | LD50 | 134 mg/kg (rat) |
| Bőrön át | LD50 | 2560 mg/kg (rabbit) |

- **Primer ingerhatás:**
- **Bőrkorrózió/bőrirritáció**
Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
- **Súlyos szemkárosodás/szemirritáció**
Súlyos szemkárosodást okoz.
- **Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció**
Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.
Allergiás bőrreakciót válthat ki.
- **CMR hatások (rákkeltő, mutagén és teratogén hatás)**
- **Csírasejt-mutagenitás** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **Rákkeltő hatás** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **Reprodukciós toxicitás** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)**
Légúti irritációt okozhat.
- **Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)**
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **Aspirációs veszély** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

- **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.
- **Ökotoxikus hatások:**
- **Megjegyzés:** Halakra fokozottan mérgező hatású.
- **További ökológiai információk:**
- **Általános információk:**
3 (Saját besorolás) Vízveszélyeztetési osztály: a vizeket erősen veszélyezteti.
Ne engedjük bele a talajvízbe, a környezeti vizekbe, vagy a csatornarendszerbe, még kis mennyiségben sem.
Higítatlan, illetve semlegesítetlen állapotban nem engedhető bele a szennyvízbe, illetve a befogadóba.
A legcsekélyebb mennyiségek talajbakerülése is veszélyezteti az ivóvizet.
A vizekben mérgező hatást fejt ki a halakra és planktonokra is.
vízi élőlényekre erősen mérgező
- **12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei**
- **PBT:** Nem alkalmazható
- **vPvB:** Nem alkalmazható

(folytatás a 7. oldalon)

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

A nyomtatás kelte 25.05.2016

Felülvizsgálat 25.05.2016

Kereskedelmi megnevezés: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL




(folytatás a 6. oldalról)

· **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.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

- **14.1 UN-szám**
- **ADR, IMDG, IATA** UN3265
- **14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés**
- **ADR** 3265 MARÓ, FOLYÉKONY, SAVAS SZERVES ANYAG, M.N.N. (Glutaral), KÖRNYEZETRE VESZÉLYES
- **IMDG** CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (Glutaraldehyde), MARINE POLLUTANT
- **IATA** Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (Glutaraldehyde)
- **14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)**
- **ADR, IMDG**
- 

- **osztály** 8 Maró anyagok
- **Bárcák** 8
- **IATA**
- 
- **Class** 8 Maró anyagok
- **Label** 8
- **14.4 Csomagolási csoport**
- **ADR, IMDG, IATA** III
- **14.5 Környezeti veszélyek:**
- **Marine pollutant:** Jelkép (hal és fa)
- **Különleges jelölésére (ADR):** Jelkép (hal és fa)
- **14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések** Figyelem: Maró anyagok
- **Kemler-szám:** 88
- **EMS-szám:** F-A,S-B
- **Segregation groups** Acids
- **Stowage Category** A

(folytatás a 8. oldalon)

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

A nyomtatás kelte 25.05.2016

Felülvizsgálat 25.05.2016

Kereskedelmi megnevezés: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(folytatás a 7. oldalról)

| | |
|--|--|
| · Stowage Code | SW2 Clear of living quarters. |
| · 14.7 A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás | Nem alkalmazható |
| · Szállítási/egyéb adatok: | |
| · ADR | 5L |
| · Korlátozott mennyiség (LQ) | Kód: E1 |
| · Engedményes mennyiség (EQ) | Legnagyobb nettó mennyiség belső csomagolásonként: 30 ml Legnagyobb nettó mennyiség külső csomagolásonként: 1000 ml |
| · Szállítási kategória | 3 |
| · Alagútkorlátozási kód: | E |
| · 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 |
| · UN "Model Regulation": | UN 3265 MARÓ, FOLYÉKONY, SAVAS SZERVES ANYAG, M.N.N. (GLUTARAL), 8, III, KÖRNYEZETRE VESZÉLYES |

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 Metanol**
- **Seveso-kategóriát E1** A vízi környezetre veszélyes
- **Küszöbértékek (tonna): Alsó küszöbérték 100 t**
- **Küszöbértékek (tonna): Felső küszöbérték 200 t**
- **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.

· **Lényeges mondatok**

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.

H332 Belélegezve ártalmatlan.

H334 Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.

H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

· **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

(folytatás a 9. oldalon)

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

A nyomtatás kelte 25.05.2016

Felülvizsgálat 25.05.2016

Kereskedelmi megnevezés: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(folytatás a 8. oldalról)

ELINCS: European List of Notified 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
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4
Skin Corr. 1B: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1B
Eye Dam. 1: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1
Resp. Sens. 1: Sensitisation - Respirat., Hazard Category 1
Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1
STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3
Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment - AcuteHazard, Category 1

HU

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

Stampato il: 25.05.2016

Revisione: 25.05.2016

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

· **1.1 Identificatore del prodotto**

· **Denominazione commerciale:** GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

· **Articolo numero:** 16314, 16316

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

Non sono disponibili altre informazioni.

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

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

· **Produttore/fornitore:**

Electron Microscopy Sciences

1560 Industry Road

USA-Hatfield, PA 19440

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

email: 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**



GHS08 pericolo per la salute

Resp. Sens. 1 H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.



GHS05 corrosione

Skin Corr. 1B H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Eye Dam. 1 H318 Provoca gravi lesioni oculari.



GHS09 ambiente

Aquatic Acute 1 H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.



GHS07

Skin Sens. 1 H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

STOT SE 3 H335 Può irritare le vie respiratorie.

(continua a pagina 2)

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

Stampato il: 25.05.2016

Revisione: 25.05.2016

Denominazione commerciale: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(Segue da pagina 1)

· **2.2 Elementi dell'etichetta**

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

Il prodotto è classificato ed etichettato conformemente al regolamento CLP.

· **Pittogrammi di pericolo**



GHS05 GHS07 GHS08 GHS09

· **Avvertenza Pericolo**

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

glutarale

· **Indicazioni di pericolo**

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

H335 Può irritare le vie respiratorie.

H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.

· **Consigli di prudenza**

P260 Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.

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

P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti.

Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

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

· **3.2 Caratteristiche chimiche: Miscela**

· **Descrizione:** Miscela delle seguenti sostanze con additivi non pericolosi.

· **Sostanze pericolose:**

| | | |
|-------------------|--|--------|
| CAS: 111-30-8 | glutarale | 25-50% |
| EINECS: 203-856-5 | Resp. Sens. 1, H334; Skin Corr. 1B, H314; Aquatic Acute 1, H400; Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317 | |

· **Ulteriori indicazioni:** Il testo dell'avvertenza dei pericoli citati può essere appreso dal capitolo 16

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.

(continua a pagina 3)

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

Stampato il: 25.05.2016

Revisione: 25.05.2016

Denominazione commerciale: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(Segue da pagina 2)

- **Inalazione:**
Portare il soggetto in zona molto ben areata e per sicurezza consultare un medico.
Se il soggetto è svenuto provvedere a tenerlo durante il trasporto in posizione stabile su un fianco.
- **Contatto con la pelle:** Lavare immediatamente con acqua e sapone sciacquando accuratamente.
- **Contatto con gli occhi:**
Lavare con acqua corrente per diversi minuti tenendo le palpebre ben aperte e consultare il medico.
- **Ingestione:**
Bere abbondante acqua e sostare in zona ben areata. Richiedere immediatamente l'intervento del medico.
- **4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati** Non sono disponibili altre informazioni.
- **4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**
Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 5: Misure antincendio

- **5.1 Mezzi di estinzione**
- **Mezzi di estinzione idonei:**
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:**
In caso di infiltrazione nei corpi d'acqua o nelle fognature avvertire le autorità competenti.
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).
Utilizzare mezzi di neutralizzazione.
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.
Evitare la formazione di aerosol.
- **Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:** Proteggere dal calore.
- **7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**
- **Stoccaggio:**
- **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:** Non sono richiesti requisiti particolari.
- **Indicazioni sullo stoccaggio misto:** Non necessario.

(continua a pagina 4)

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

Stampato il: 25.05.2016

Revisione: 25.05.2016

Denominazione commerciale: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(Segue da pagina 3)

- **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 particolari** Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

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

· 8.1 Parametri di controllo

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

111-30-8 glutarale

| | |
|-----|---|
| TWA | Limite Ceiling: 0,2 mg/m ³ , 0,05 ppm sen, A4 |
|-----|---|

67-56-1 metanolo

| | |
|-----|---|
| TWA | Valore a breve termine: 328 mg/m ³ , 250 ppm Valore a lungo termine: 262 mg/m ³ , 200 ppm Cute, IBE |
| VL | Valore a lungo termine: 260 mg/m ³ , 200 ppm Pelle |

- **Componenti con valori limite biologici:**

67-56-1 metanolo

| | |
|-----|--|
| IBE | 15 mg/l Campioni: urine Momento del prelievo: a fine turno Indicatore biologico: metanolo |
|-----|--|

- **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.
- Evitare il contatto con gli occhi.
- Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.

· Maschera protettiva:

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

· Guanti protettivi:



Guanti protettivi

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

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

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

(continua a pagina 5)

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

Stampato il: 25.05.2016

Revisione: 25.05.2016

Denominazione commerciale: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(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. Poiché il prodotto rappresenta una formulazione di più sostanze, la stabilità dei materiali dei guanti non è calcolabile in anticipo e deve essere testata prima dell'impiego

· **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: In conformità con la denominazione del prodotto

· **Odore:** Simile a frutto

· **Soglia olfattiva:** Non definito.

· **valori di pH:** Non definito.

· **Cambiamento di stato**

Temperatura di fusione/ambito di fusione: Non definito.

Temperatura di ebollizione/ambito di ebollizione: 100 °C

· **Punto di infiammabilità:** 71 °C

· **Infiammabilità (solido, gassoso):** Non applicabile.

· **Temperatura di accensione:**

Temperatura di decomposizione: Non definito.

· **Autoaccensione:** Prodotto non autoinfiammabile.

· **Pericolo di esplosione:** Non definito.

· **Limiti di infiammabilità:**

Inferiore: Non definito.

Superiore: Non definito.

· **Tensione di vapore a 20 °C:** 23 hPa

· **Densità a 20 °C:** 1.129 g/cm³

· **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: Non definito.

(continua a pagina 6)

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

Stampato il: 25.05.2016

Revisione: 25.05.2016

Denominazione commerciale: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(Segue da pagina 5)

| | |
|---------------------------------|--|
| Cinematica: | Non definito. |
| · Tenore del solvente: | |
| Solventi organici: | 0.3 % |
| Acqua: | 49.8 % |
| VOC (CE) | 0,25 % |
| · 9.2 Altre informazioni | Non sono disponibili altre informazioni. |

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

- **10.1 Reattività** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.2 Stabilità chimica**
- **Decomposizione termica/ condizioni da evitare:** Il prodotto non si decompone se utilizzato secondo le norme.
- **10.3 Possibilità di reazioni pericolose** Non sono note reazioni pericolose.
- **10.4 Condizioni da evitare** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.5 Materiali incompatibili:** Non sono disponibili altre informazioni.
- **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** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

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

111-30-8 glutarale

| | | |
|---------|------|---------------------|
| Orale | LD50 | 134 mg/kg (rat) |
| Cutaneo | LD50 | 2560 mg/kg (rabbit) |

- **Irritabilità primaria:**
- **Corrosione/irritazione cutanea**
Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
- **Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi**
Provoca gravi lesioni oculari.
- **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**
Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
Può provocare una reazione allergica cutanea.
- **Effetti CMR (cancerogenicità, mutagenicità e tossicità per la riproduzione)**
- **Mutagenicità delle cellule germinali**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Cancerogenicità** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità per la riproduzione** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola**
Può irritare le vie respiratorie.
- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Pericolo in caso di aspirazione** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

- **12.1 Tossicità**
- **Tossicità acquatica:** Non sono disponibili altre informazioni.
- **12.2 Persistenza e degradabilità** Non sono disponibili altre informazioni.

(continua a pagina 7)

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

Stampato il: 25.05.2016

Revisione: 25.05.2016

Denominazione commerciale: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL


(Segue da pagina 6)

- **12.3 Potenziale di bioaccumulo** Non sono disponibili altre informazioni.
- **12.4 Mobilità nel suolo** Non sono disponibili altre informazioni.
- **Effetti tossici per l'ambiente:**
- **Osservazioni:** Molto tossico per i pesci.
- **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**
- **Ulteriori indicazioni:**
Pericolosità per le acque classe 3 (D) (Autoclassificazione): molto pericoloso
Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature, anche in piccole dosi.
Non immettere il prodotto non diluito o non neutralizzato nelle acque di scarico e nei canali di raccolta.
Pericolo per le acque potabili anche in caso di perdite nel sottosuolo di quantità minime di prodotto.
Tossico per pesci e plancton.
Molto tossico per gli organismi acquatici
- **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**
- **PBT:** Non applicabile.
- **vPvB:** Non applicabile.
- **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 | UN3265 |
| · 14.2 Nome di spedizione dell'ONU · ADR · IMDG · IATA | 3265 LIQUIDO ORGANICO CORROSIVO, ACIDO, N.A.S. (glutarale), PERICOLOSO PER L'AMBIENTE CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (Glutaraldehyde), MARINE POLLUTANT Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (Glutaraldehyde) |
| · 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto · ADR, IMDG | |
|  | |
| · Classe · Etichetta | 8 Materie corrosive 8 |

(continua a pagina 8)


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

Stampato il: 25.05.2016

Revisione: 25.05.2016

Denominazione commerciale: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(Segue da pagina 7)

| | |
|--|--|
| <p>· IATA</p>  | |
| · Class | 8 Materie corrosive |
| · Label | 8 |
| · 14.4 Gruppo di imballaggio | III |
| · ADR, IMDG, IATA | III |
| · 14.5 Pericoli per l'ambiente: | Il prodotto contiene materie pericolose per l'ambiente: glutarale |
| · Marine pollutant: | Simbolo (pesce e albero) |
| · Marcatura speciali (ADR): | Simbolo (pesce e albero) |
| · 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori | Attenzione: Materie corrosive |
| · Numero Kemler: | 88 |
| · Numero EMS: | F-A,S-B |
| · Segregation groups | Acids |
| · Stowage Category | A |
| · Stowage Code | SW2 Clear of living quarters. |
| · 14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC | Non applicabile. |
| · Trasporto/ulteriori indicazioni: | |
| · ADR | |
| · Quantità limitate (LQ) | 5L |
| · Quantità esenti (EQ) | Codice: E1 Quantità massima netta per imballaggio interno: 30 ml Quantità massima netta per imballaggio esterno: 1000 ml |
| · Categoria di trasporto | 3 |
| · Codice di restrizione in galleria | E |
| · IMDG | |
| · Limited quantities (LQ) | 5L |
| · Excepted quantities (EQ) | Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml |
| · UN "Model Regulation": | UN 3265 LIQUIDO ORGANICO CORROSIVO, ACIDO, N.A.S. (GLUTARALE), 8, III, PERICOLOSO PER L'AMBIENTE |

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

- **15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**
- **Direttiva 2012/18/UE**
- **Sostanze pericolose specificate - ALLEGATO I metanolo**
- **Categoria Seveso E1 Pericoloso per l'ambiente acquatico**
- **Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia inferiore 100 t**

(continua a pagina 9)

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

Stampato il: 25.05.2016

Revisione: 25.05.2016

Denominazione commerciale: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(Segue da pagina 8)

· **Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia superiore 200 t**

· **Disposizioni nazionali:**

· **Istruzione tecnica aria:**

| Classe | quota in % |
|--------|------------|
| NC | 0,3 |

· **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.

· **Frasi rilevanti**

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

H332 Nocivo se inalato.

H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.

· **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

ELINCS: European List of Notified 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

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Skin Corr. 1B: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1B

Eye Dam. 1: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1

Resp. Sens. 1: Sensitisation - Respirat., Hazard Category 1

Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1

STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3

Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment - AcuteHazard, Category 1

안전지침서

제31조의 1907/2006/EC에 따라

기압점: 2016.05.25

개정: 2016.05.25

1 화학제품과 회사에 관한 정보

- **제품 식별자**
- **제품명:** GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL
- **상품번호:** 16314, 16316
- **해당 순물질이나 혼합물의 관련 하위용도 및 사용금지용도** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- **제품의 권고 용도와 사용상의 제한:** 실험실화학품
- **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**



건강에 위험

호흡기과민성 구분1 H334 흡입시 알레르기성 반응, 천식 또는 호흡 곤란을 일으킬 수 있음



부식

피부 부식성/자극성 구분1 H314 피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴
 심한 눈 손상/자극성 구분1 H318 눈에 심한 손상을 일으킴



환경

수생환경유해성-급성 구분1 H400 수생생물에 매우 유독함



피부과민성 구분1 H317 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음

· **라벨표기 요소**

· **GHS 라벨 요소**

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

(2 쪽에 계속)

안전지침서

제31조의 1907/2006/EC에 따라

기압점: 2016.05.25

개정: 2016.05.25

제품명: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(1 쪽부터 계속)

· 그림문자



GHS05 GHS08 GHS09

· 신호어 위험

· 상표상에 명확히 위험성이 표시된 성분:

Glutaraldehyde

· 유해. 위험 문구

피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴
 흡입시 알레르기성 반응, 천식 또는 호흡 곤란을 일으킬 수 있음
 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음
 수생생물에 매우 유독함

· 예방조치 문구

열·스파크·화염·고열로부터 멀리하시오 - 금연
 피부(모발)에 접촉 시: 모든 오염된 옷을 즉시 벗으시오 피부를 물/샤워로 행구시오.
 눈에 물으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오.
 즉시 독성물질센터/병원 연락 필요.
 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

- **화학적 특성:** 혼합물
- **설명:** 무해한 첨가물이 함유된 아래에 열거된 물질로 만들어진 혼합물.

· 위험요소:

| | | |
|---|----------------|--------|
| 111-30-8 | Glutaraldehyde | 25-50% |
| ⚠️ 호흡기과민성 구분1, H334; ⚠️ 피부 부식성/자극성 구분1, H314; ⚠️ 수생환경유해성-급성 구분1, H400; ⚠️ 급성 독성(흡입) 구분4, H332; 피부과민성 구분1, H317 | | |

4 응급조치 요령

· 응급조치요령 내용

· 일반적 정보:

이제품에 의해 오염된 의상은 즉시 제거한다.
 중독 증상은 몇 시간이 지난 뒤에 발생할 수 있다. 따라서 사고가 발생한 후에 적어도 48 시간동안은 의료진의 관찰을 받아야 한다.

· 흡입했을 때:

신선한 공기를 쐬고 나서 반드시 의료진의 도움을 구한다.
 환자가 의식을 잃었을 경우에는 안전한 자세에서 환자를 운반한다.

· 피부에 접촉했을 때: 즉시 물과 비누로 씻고 잘 행군다.

· 눈에 들어갔을 때: 흐르는 물에 눈을 몇 분 동안 씻어내고 나서, 의사와 상담한다

· 먹었을 때: 물을 충분히 마시고 신선한 공기를 쐬다. 즉시 의사의 도움을 구한다.

· 기타 의사의 주의사항:

· 가장 중요한 급·만성 증상 및 영향 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

(3 쪽에 계속)

안전지침서

제31조의 1907/2006/EC에 따라

기압점: 2016.05.25

개정: 2016.05.25

제품명: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

- **즉각적인 의료처치 및 특별치료가 필요함을 시사하는 징후** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다. (2 쪽부터계속)

5 폭발·화재시 대처방법

- **소화제**
- **적절한 소화제:**
이산화탄소, 진화용 석회 가루 또는 물 방사를 사용하고, 더 큰 화재는 물을 분사하거나 알코올이 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:**
하천이나 하수로 유입되었을 경우 해당관청에 보고한다.
많은 물로 희석시킨다.
하수도망/해수면위의물/지하수로도달하지않게한다.
- **밀폐 및 정화 방법과 소재:**
액체가 혼합된 물질(모래, 규조토, 산성결합물, 일반결합물, 톱밥)에 흡입되도록 한다.
중성제를 사용한다.
항목 13에 따라 오염된 물질을 쓰레기로 처분한다.
충분한 환기가 되도록 한다.
- **타 섹션 참조**
안전관리에 대한 정보는 제7장을 참고하십시오.
개인보호장비에 대한 정보는 제8장을 참고하십시오.
쓰레기처리에 대한 정보는 제13장을 참고하십시오.

7 취급 및 저장방법

- **취급:**
- **안전 취급을 위한 예방조치**
작업장에서는 통풍이 잘 되고/습기 제거가 잘 되게 주의한다.
연무질이 형성되는 것을 피한다.
- **화재 및 폭발 사고 예방대책에 관한 정보:** 열로부터 보호한다.
- **혼합위험성 등 안전 저장 조건**
- **보관:**
- **안전한 저장 방법:** 특별한 요구사항이 없음.
- **하나의 공동 보관 시설에 대한 보관 관련 정보:** 필요없음
- **보관 조건에 관한 추가적인 정보:**
용기를 새지 않게 밀폐한 채 보관한다.
열이나 직사광선으로부터 보호한다.
- **구체적 최종 사용자** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

8 누출방지 및 개인보호구

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

(4 쪽에계속)

안전지침서

제31조의 1907/2006/EC에 따라

기압점: 2016.05.25

개정: 2016.05.25

제품명: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(3 쪽부터계속)

통제 변수

· 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등:

111-30-8 Glutaraldehyde

| | |
|----------|---|
| TLV (KR) | 최고노출기준: 0.2 mg/m ³ , 0.05 ppm |
| REL (US) | 최고노출기준: 0.8 mg/m ³ , 0.2 ppm See Pocket Guide App. C |
| TLV (US) | 최고노출기준: 0.2 mg/m ³ , 0.05 ppm DSEN;RSEN ;activated or inactivated |

67-56-1 Methyl Alcohol

| | |
|------------|---|
| TLV (KR) | 단기간의값: 310 mg/m ³ , 250 ppm 장기간의값: 260 mg/m ³ , 200 ppm Skin |
| IOELV (EU) | 장기간의값: 260 mg/m ³ , 200 ppm Skin |
| PEL (US) | 장기간의값: 260 mg/m ³ , 200 ppm |
| REL (US) | 단기간의값: 325 mg/m ³ , 250 ppm 장기간의값: 260 mg/m ³ , 200 ppm Skin |
| TLV (US) | 단기간의값: 328 mg/m ³ , 250 ppm 장기간의값: 262 mg/m ³ , 200 ppm Skin; BEI |

· **추가 정보:** 제 조 할 당 시 에 유 효 한 목 록 을 기 초 로 사 용 했 다.

· 노출 통제

· 개인 보호구

· 일반적보호조치및위생조치:

- 식료품, 음료수와 사료로부터 멀리 떨어져 두어 놓는다.
- 더러워지거나 음료수가 묻은 옷은 즉시 탈의한다.
- 휴식 전이나 작업이 끝날때마다 손을 씻는다.
- 눈과의 접촉을 피한다.
- 눈과 피부와의 접촉을 피한다.

· 호흡기 보호:

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

· 손 보호:



보호용 장갑

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

· 장갑의재료

적합한장갑의선정은재질차이뿐아니라품질기준의차이도고려하여이루어져야하고제조업종에따라서도다르게선정되어야한다. 제품은다양한재료로부터의조제로이루어지는것이기때문에, 장갑재질의안정성은사전예측되어질수있는것이아니고, 반드시사용전에 (그안전성이) 체크되어야한다.

· **장갑재료의투과시간** 정확한관통시간은보호장갑제조자에의하여인지되고, 준수되어야한다.

(5 쪽에계속)

안전지침서

제31조의 1907/2006/EC에 따라

기압점: 2016.05.25

개정: 2016.05.25

제품명: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

· 눈 보호:

(4 쪽부터계속)



· 팍조이는보안경

9 물리화학적 특성

| | |
|-------------------------|--------------------------|
| · 기본 물리 및 화학적 특성에 대한 정보 | |
| · 일반정보 | |
| · 외형 | |
| · 물리적 상태: | 액체의 |
| · 색: | 제 품 표 시 에 따 립 |
| · 냄새: | 과 일 중 류 의 |
| · 후각역치 | 알 맞 지 않 다. |
| · pH: | 알 맞 지 않 다. |
| · 상태변화 | |
| · 녹는점/어는점: | 맞 지 않 는 |
| · 초기 끓는점과 끓는점 범위: | 100 °C |
| · 인화점: | 71 °C |
| · 인화성(고체, 기체): | 해 당 사 항 없 음. |
| · 점화온도: | |
| · 분해 온도: | 알 맞 지 않 다. |
| · 자기점화: | 이 제 품 은 자 연 발 화 성 이 없 다. |
| · 폭발위험: | 알 맞 지 않 다. |
| · 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한 | |
| · 아래로: | 알 맞 지 않 다. |
| · 위로: | 알 맞 지 않 다. |
| · 증기압 의 경우 20 °C: | 23 hPa |
| · 밀도 의 경우 20 °C: | 1.129 g/cm ³ |
| · 비중: | 알 맞 지 않 다. |
| · 증기밀도: | 알 맞 지 않 다. |
| · 증발 속도: | 알 맞 지 않 다. |
| · 용해도: | |
| · 물: | 완 전 히 혼 합 할 수 있 는 |
| · n 옥탄올/물 분배계수: | 알 맞 지 않 다. |
| · 점도: | |
| · 역학성: | 알 맞 지 않 다. |
| · 동점성: | 알 맞 지 않 다. |
| · 용매내용물 | |
| · 유기용매: | 0.3 % |
| · 물: | 49.8 % |
| · VOC (EU) | 0.25 % |

(6 쪽에계속)

안전지침서

제31조의 1907/2006/EC에 따라

기압점: 2016.05.25

개정: 2016.05.25

제품명: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(6 쪽부터계속)



지하수나, 하천으로또는 하수도망에도달하지않게한다. 역시극소수의양이라도안된다.
 희석시키지않은채또는중화시키지않은채하수도나배수로에도달하지않게해야한다.
 지하수로아주미세한양이유입되었을경우엔이미식수오염상태이다
 하천에서는역시물고기나플랑크톤게는독성이있다.
 물속의유기체에아주독이되는것

- 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

14 운송에 필요한 정보

| | |
|---|--|
| · 유엔 번호 | UN3265 |
| · ADR, IMDG, IATA | |
| · UN 적정 선적명 | 3265 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (Glutaraldehyde), ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS |
| · ADR | |
| · IMDG | CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (Glutaraldehyde), MARINE POLLUTANT |
| · IATA | Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (Glutaraldehyde) |
| · 교통 위험 클래스 | |
| · ADR, IMDG | |
|  | |
| · 등급 | 8 부식작용하는물질 |
| · 위험물 라벨 | 8 |
| · IATA | |
|  | |
| · Class | 8 부식작용하는물질 |
| · Label | 8 |
| · 용기등급 | |
| · ADR, IMDG, IATA | III |
| · 환경적 유해물질: | 이물질은환경오염물질을함유하고있다: Glutaraldehyde |

(8 쪽에계속)

안전지침서

제31조의 1907/2006/EC에 따라

기압점: 2016.05.25

개정: 2016.05.25

제품명: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(7 쪽부터계속)

| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> · 해양오염물질: · 특수 마킹 (ADR): | <ul style="list-style-type: none"> 심벌 (물고기와 나무) 심벌 (물고기와 나무) |
| <ul style="list-style-type: none"> · 이용자 특별 예방조치 · 위험 코드: · EMS-번호: · Segregation groups · Stowage Category · Stowage Code | <ul style="list-style-type: none"> 경고: 부식작용하는물질 88 F-A,S-B Acids A SW2 Clear of living quarters. |
| <ul style="list-style-type: none"> · MARPOL73/78(선박으로부터의 해양오염방지협약) 부속서2 및 IBC Code(국제선적화물코드)에 따른 벌크(bulk) 운송 | <ul style="list-style-type: none"> 해당사항 없음. |
| · 운 송/추가 정보: | |
| <ul style="list-style-type: none"> · ADR · 한정 수량 (LQ) · Excepted quantities (EQ) | <ul style="list-style-type: none"> 5L Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml |
| <ul style="list-style-type: none"> · 운송 구분 · 터널 제한 코드 | <ul style="list-style-type: none"> 3 E |
| <ul style="list-style-type: none"> · IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ) | <ul style="list-style-type: none"> 5L Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml |
| <ul style="list-style-type: none"> · UN "모범 규제": | <ul style="list-style-type: none"> UN 3265 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (GLUTARALDEHYDE), 8, III, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS |

15 법적 규제현황

· 해당 순물질 또는 혼합물에 대한 안전, 보건 및 환경 규제/법률

| | | |
|--------------------------------------|---|----------|
| · Korean Existing Chemical Inventory | | |
| 111-30-8 | Glutaraldehyde | KE-27969 |
| 67-56-1 | Methyl Alcohol | KE-23193 |
| 7732-18-5 | water, distilled, conductivity or of similar purity | KE-35400 |

· GHS 라벨 요소

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

· 그림문자



GHS05 GHS08 GHS09

· 신호어 위험

· 상표상에명확히위험성이표시된성분:

Glutaraldehyde

(9 쪽에계속)

안전지침서

제31조의 1907/2006/EC에 따라

기압점: 2016.05.25

개정: 2016.05.25

제품명: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(8 쪽부터계속)

· 유해.위험 문구

피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴
 흡입시 알레르기성 반응, 천식 또는 호흡 곤란을 일으킬 수 있음
 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음
 수생생물에 매우 유독함

· 예방조치 문구

열·스파크·화염·고열로부터 멀리하시오 – 금연
 피부(모발)에 접촉 시: 모든 오염된 옷을 즉시 벗으시오 피부를 물/샤워로 행구시오.
 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오.
 즉시 독성물질센터/병원 연락 필요.
 잠금장치가 있는 저장장소에 저장하시오.
 현지/지역/국가/국제 규정에 따라서 내용물/용기 노출

· 화학물질 안전성 평가: 화학물질 안전성 평가가 수행되지 않음

16 그 밖의 참고사항

이보고는 우리지식에 대한 오늘날의 상태에 대하여 평가하고 있다, 하지만 이보고서는 생산특성에 관한 보증은 기술하지 않았으며 계약적인 법률관계에 기반을 두고 있지 않다

· 최초 작성일자: 2016.05.25

· 개정 횟수 및 최종 개정일자: 1 / 2016.05.25

· 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

ELINCS: European List of Notified 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

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

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

피부 부식성/자극성 구분1: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1

심한 눈 손상/자극성 구분1: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1

호흡기과민성 구분1: Sensitisation - Respirat., Hazard Category 1

피부과민성 구분1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1

수생환경유해성-급성 구분1: Hazardous to the aquatic environment - AcuteHazard, Category 1

Risalah Data Keselamatan Bahan

Menurut 91/155 EC

Tarikh cetak 25.05.2016

Disemak semula pada 25.05.2016

1 Pengenalpastian bahan/sediaan dan syarikat

- **Pengenal pasti produk**
- **Nama dagang:** GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL
- **Nombor artikel:** 16314, 16316
- **Kegunaan berkaitan yang dikenal pasti bagi bahan atau campuran dan penggunaan**
Tiada maklumat lanjut yang diperolehi.
- **Penggunaan bahan/sediaan** Bahan kimia makmal
- **Perincian pembekal risalah data keselamatan**
- **Pengilang/Pembekal:**
Electron Microscopy Sciences
1560 Industry Road
USA-Hatfield, PA 19440
Tel: 215-412-8400 Fax: 215-412-8450
email: sgkceck@aol.com
www.emsdiasum.com
- **Maklumat lanjut dapat diperolehi daripada:** Product safety department
- **Nombor telefon kecemasan:**
ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661
1-703-527-3887

2 Pengenalpastian bahaya

- **Pengelasan bahan atau campuran**



Bahaya kesihatan

Pem. Naf. 1 H334 Boleh menyebabkan gejala alahan atau asma atau kesukaran bernafas jika tersedut.



Kakisan

Kks. Kulit 1B H314 Menyebabkan lecuran kulit dan kerosakan mata yang teruk.

Kros. Mata 1 H318 Menyebabkan kerosakan mata yang serius.



Alam sekitar

Akuatik Akut 1 H400 Sangat toksik kepada hidupan akuatik.



Pem. Kulit 1 H317 Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit.

- **Melabelkan unsur**

- **Unsur label GHS** Produk ini dikelaskan dan dilabelkan menurut Sistem Terharmoni Global (GHS).

(Bersambung ke halaman 2)

Risalah Data Keselamatan Bahan Menurut 91/155 EC

Tarikh cetak 25.05.2016

Disemak semula pada 25.05.2016

Nama dagang: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(Sambungan halaman 2)

- **Jika tertelan:** Minum air yang banyak dan berikan udara bersih. Segera hubungi doktor.
- **Maklumat untuk doktor:**
- **Gejala dan kesan paling penting, akut dan lewat** Tiada maklumat lanjut yang diperoleh.
- **Arahan bagi apa-apa rawatan perubatan dan rawatan khas yang diperlukan**
Tiada maklumat lanjut yang diperoleh.

5 Langkah memadam kebakaran

- **Bahan pemadam api**
- **Agen pemadam yang sesuai:**
CO₂, serbuk atau semburan air. Padam kebakaran besar dengan semburan air atau busa rintangan alkohol.
- **Bahaya khusus yang timbul daripada bahan atau campuran** Tiada maklumat lanjut yang diperoleh.
- **Panduan kepada pemadam kebakaran**
- **Kelengkapan perlindungan:** Peralatan perlindungan pernafasan mulut.

6 Langkah menangani pelepasan yang tidak disengajakan

- **Langkah perlindungan diri, kelengkapan pelindung dan prosedur kecemasan**
Pakai kelengkapan perlindungan. Jauhkan mereka yang tidak dilindungi dari kawasan tercemar.
- **Langkah perlindungan alam sekitar:**
Hubungi pihak berkuasa berkaitan jika berlaku peresapan masuk ke dalam saluran air atau sistem pembetungan.
Cairkan dengan air yang banyak.
Jangan biarkannya memasuki pembentung/air permukaan atau tanah.
- **Kaedah dan bahan untuk pembendungan dan pembersihan:**
Serap dengan bahan cecair pengikat (pasir, diatomit, pengikat asid, pengikat semesta, habuk papan)
Gunakan agen peneutralan.
Lupuskan bahan tercemar sebagai sisa mengikut perkara 13.
Pastikan pengalihudaraan mencukupi.
- **Rujukan ke bahagian lain**
Lihat Bahagian 7 untuk maklumat pengendalian yang selamat.
Lihat Bahagian 8 untuk maklumat kelengkapan perlindungan diri.
Lihat Bahagian 13 untuk maklumat pelupusan.

7 Pengendalian dan penyimpanan

- **Pengendalian:**
- **Langkah perlindungan untuk pengendalian selamat**
Pastikan pengalihudaraan/ekzos yang mencukupi di tempat kerja.
Elakkan pembentukan aerosol.
- **Maklumat kebakaran dan perlindungan daripada letupan:** Lindungi daripada haba.
- **Keadaan untuk penyimpanan selamat, termasuk apa-apa ketakserasian**
- **Penyimpanan:**
- **Keperluan yang mesti dipenuhi oleh bilik stor dan ruang simpanan.** Tiada keperluan khusus.
- **Maklumat penyimpanan di dalam satu tempat penyimpanan yang biasa:** Tidak diperlukan.
- **Maklumat lanjut tentang syarat penyimpanan:**
Pastikan bekas sentiasa bertutup rapat.
Lindungi daripada haba dan pancaran terus cahaya matahari.
- **Kegunaan akhir yang khusus** Tiada maklumat lanjut yang diperoleh.

MY

(Bersambung ke halaman 4)

Risalah Data Keselamatan Bahan

Menurut 91/155 EC

Tarikh cetak 25.05.2016

Disemak semula pada 25.05.2016

Nama dagang: **GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL**

(Sambungan halaman 3)

8 Kawalan pendedahan/perlindungan diri

· **Maklumat tambahan tentang reka bentuk kemudahan teknikal:** Tiada maklumat lanjut, lihat perkara 7.

· **Parameter kawalan**

| | |
|--|--|
| · Ramuan dengan nilai had yang memerlukan pemantauan di tempat kerja: | |
| 111-30-8 Glutaraldehyde | |
| PEL | had siling: 0,21 mg/m ³ , 0,05 ppm |
| 67-56-1 Methyl Alcohol | |
| PEL | Nilai jangka panjang: 262 mg/m ³ , 200 ppm (kulit) |

· **Maklumat tambahan:** Senarai yang sah semasa pembuatan digunakan sebagai asas.

· **Kawalan pendedahan**

· **Kelengkapan perlindungan diri:**

· **Langkah perlindungan dan kebersihan am:**

Jauhkan daripada makanan, minuman dan makanan haiwan.

Segera tanggalkan semua pakaian yang tercemar dan kotor.

Basuh tangan sebelum berhenti rehat dan apabila kerja selesai.

Elakkan daripada terkena mata.

Elakkan daripada terkena mata dan kulit.

· **Perlindungan pernafasan:**

Jika berlaku pendedahan sekejap atau sedikit pencemaran, gunakan alat penapis pernafasan. Jika berlaku pendedahan yang intensif atau berpanjangan, gunakan alat pernafasan perlindungan serba lengkap.

· **Perlindungan tangan:**



Sarung tangan pelindung.

Bahan sarung tangan hendaklah telus dan kalis terhadap produk/bahan/sediaan.

Oleh sebab tiada ujian yang dijalankan, maka tiada syor bagi bahan sarung tangan yang boleh diberikan untuk produk/sediaan/campuran kimia.

Pemilihan bahan sarung tangan berdasarkan waktu penembusan, kadar pembauran dan degradasi.

· **Bahan sarung tangan**

Pemilihan sarung tangan yang sesuai bukan hanya bergantung pada bahannya, tetapi juga tanda kualiti lainnya serta perbezaannya daripada satu pengeluar dengan pengeluar yang lain. Memandangkan produk merupakan suatu sediaan daripada beberapa bahan, ketahanan bahan sarung tangan tidak boleh dipastikan terlebih dahulu, oleh itu sarung tangan hendaklah diperiksa sebelum digunakan.

· **Jangka masa penyerapan bahan sarung tangan**

Waktu kemunculan yang tepat hendaklah diperoleh pengeluar sarung tangan pelindung dan hendaklah dipatuhi.

· **Perlindungan mata:**



Gogal bertutup rapat

MY

(Bersambung ke halaman 5)

Risalah Data Keselamatan Bahan Menurut 91/155 EC

Tarikh cetak 25.05.2016

Disemak semula pada 25.05.2016

Nama dagang: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(Sambungan halaman 4)

9 Ciri fizik dan kimia

| | |
|---|---------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> · Maklumat tentang ciri fizik dan kimia · Maklumat Am · Rupa: <ul style="list-style-type: none"> Bentuk: Bendalir Warna: Mengikut spesifikasi produk · Bau: Seperti buah · Had ambang bau: Tidak ditentukan. | |
| · Nilai pH: | Tidak ditentukan. |
| · Perubahan pada keadaan | |
| Takat lebur/Julat lebur: | Tidak ditentukan. |
| Takat didih/Julat didih: | 100 °C |
| · Takat kilat: | 71 °C |
| · Kemudahbakaran (pepejal, gas) | Tidak berkenaan |
| · Suhu pencucuhan: | |
| Suhu penguraian: | Tidak ditentukan. |
| · Pencucuhan sendiri | Produk tidak tercucuh sendiri |
| · Bahaya letupan: | Tidak ditentukan. |
| · Had letupan : | |
| Bawah: | Tidak ditentukan. |
| Atas: | Tidak ditentukan. |
| · Tekanan wap pada 20 °C: | 23 hPa |
| · Ketumpatan pada 20 °C: | 1.129 g/cm ³ |
| · Ketumpatan relatif | Tidak ditentukan. |
| · Ketumpatan wap | Tidak ditentukan. |
| · Kadar penyejatan | Tidak ditentukan. |
| · Keterlarutan dalam / Keterlarutcampuran dengan | |
| Air: | Terlarut campur sepenuhnya. |
| · Pekali pengasingan (n-oktanol/air) | Tidak ditentukan. |
| · Kelikatan: | |
| Dinamik: | Tidak ditentukan. |
| Kinematik: | Tidak ditentukan. |
| · Kandungan pelarut: | |
| Pelarut organik: | 0.3 % |
| Air: | 49.8 % |
| · Maklumat lain | Tiada maklumat lanjut yang diperoleh. |

10 Kestabilan dan kereaktifan

- Kereaktifan Tiada maklumat lanjut yang diperoleh.
- Kestabilan kimia
- Penguraian terma/keadaan yang perlu dielakkan: Tiada penguraian jika digunakan mengikut spesifikasi.
- Kemungkinan tindak balas berbahaya Tiada tindak balas berbahaya yang diketahui.
- Keadaan yang perlu dielakkan Tiada maklumat lanjut yang diperoleh.

(Bersambung ke halaman 6)

Risalah Data Keselamatan Bahan

Menurut 91/155 EC

Tarikh cetak 25.05.2016

Disemak semula pada 25.05.2016

Nama dagang: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(Sambungan halaman 5)

- **Bahan tidak serasi:** Tiada maklumat lanjut yang diperoleh.
- **Produk penguraian yang berbahaya:** Tiada produk penguraian berbahaya yang diketahui.

11 Maklumat toksikologi

- **Maklumat tentang kesan toksikologi**
- **Ketoksikan akut:**

- **Nilai LD/LC50 yang berkaitan untuk pengelasan:**

111-30-8 Glutaraldehyde

| | | |
|-------|------|---------------------|
| Oral | LD50 | 134 mg/kg (rat) |
| Derma | LD50 | 2560 mg/kg (rabbit) |

- **Kesan kerengsaan primer:**
- **pada kulit:** Kesan kaustik yang kuat pada kulit dan mukus membran.
- **pada mata**
Kesan kaustik yang kuat.
Perengsa yang kuat dengan bahaya kecederaan mata yang teruk.
- **Pemekaan:**
Pemekaan mungkin berlaku melalui penyedutan.
Pemekaan mungkin berlaku jika terkena kulit.
- **Maklumat tambahan toksikologi:**
Produk menunjukkan bahaya berikut mengikut kaedah pengiraan Garis Panduan Pengelasan Am EU bagi Sediaan seperti yang dikeluarkan dalam versi terbaru:
Memudaratkan
Mengakis
Perengsa
Tertelan akan menyebabkan kesan kaustik yang kuat pada mulut dan tekak serta bahaya perliangan esofagus dan perut.

12 Maklumat ekologi

- **Ketoksikan**
- **Ketoksikan akuatik:** Tiada maklumat lanjut yang diperoleh.
- **Keterusan dan keterdegradasikan** Tiada maklumat lanjut yang diperoleh.
- **Kelakuan dalam sistem alam sekitar:**
- **Potensi bioakumulatif** Tiada maklumat lanjut yang diperoleh.
- **Mobiliiti di dalam tanah** Tiada maklumat lanjut yang diperoleh.
- **Kesan ekotoksik:**
- **Catatan:** Sangat toksik kepada ikan
- **Maklumat tambahan ekologi:**
- **Nota am:**
Bahaya air kelas 3 (Peraturan Jerman) (Penilaian sendiri): amat berbahaya kepada air
Jangan biarkan produk memasuki air tanah, saluran air atau sistem pembetulan, walaupun sedikit.
Tidak boleh memasuki air pembetulan atau parit saliran tanpa dicairkan atau dineutralkan.
Bahaya kepada air minuman walaupun dalam amat sedikit produk kebocoran yang memasuki tanah
Juga beracun kepada ikan dan plankton dalam jasad air
Sangat toksik kepada organisma akuatik
- **Keputusan penilaian PBT dan vPvB**
- **PBT:** Tidak berkenaan
- **vPvB:** Tidak berkenaan

(Bersambung ke halaman 7)

Risalah Data Keselamatan Bahan Menurut 91/155 EC

Tarikh cetak 25.05.2016

Disemak semula pada 25.05.2016

Nama dagang: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL




(Sambungan halaman 6)

· **Kesan buruk yang lain** Tiada maklumat lanjut yang diperolehi.

13 Maklumat pelupusan

- **Kaedah rawatan sisa**
- **Syor:**
Tidak boleh dilupuskan bersama dengan sampah isi rumah. Jangan biarkan produk memasuki sistem pembentukan.
- **Pembungkusan yang tidak bersih:**
- **Syor:** Pelupusan mestilah dijalankan menurut peraturan rasmi
- **Agen pencuci yang disyorkan:** Air, jika perlu, digunakan bersama dengan agen pencuci.

14 Maklumat pengangkutan

| | |
|---|--|
| · Nombor UN · ADR, IMDG, IATA | UN3265 |
| · Nama penghantaran UN yang betul · ADR · IMDG · IATA | 3265 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (Glutaraldehyde), ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (Glutaraldehyde), MARINE POLLUTANT Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (Glutaraldehyde) |
| · pengangkutan kelas bahaya · ADR, IMDG | |
|   | |
| · Kelas · Label | 8 Bahan mengakis. 8 |
| · IATA | |
|  | |
| · Class · Label | 8 Bahan mengakis. 8 |
| · Kumpulan pembungkusan · ADR, IMDG, IATA | III |
| · Hazard persekitaran: · Bahan cemar marin: · Pelabelan khas (ADR): | Produk mengandungi bahan yang berbahaya kepada alam sekitar: Glutaraldehyde Tanda (ikan dan pokok) Tanda (ikan dan pokok) |
| · Langkah perlindungan khas untuk pengguna · Kod bahaya (Kemler): · Nombor EMS: | Amaran: Bahan mengakis. 88 F-A,S-B |

(Bersambung ke halaman 8)

Risalah Data Keselamatan Bahan Menurut 91/155 EC

Tarikh cetak 25.05.2016

Disemak semula pada 25.05.2016

Nama dagang: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(Sambungan halaman 7)

| | |
|---|--|
| · Segregation groups | Acids |
| · Stowage Category | A |
| · Stowage Code | SW2 Clear of living quarters. |
| · Pengangkutan dalam pukat menurut Lampiran II MARPOL73/78 dan Kod IBC | Tidak berkenaan |
| · Pengangkutan/Maklumat Tambahan: | |
| · 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 |
| · "Peraturan Model" UN: | UN 3265 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (GLUTARALDEHYDE), 8, III, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS |

15 Maklumat Pengawalan

- **Peraturan/undang-undang keselamatan, kesihatan dan persekitaran khusus untuk bahan atau campuran tersebut**
- **Unsur label GHS** Produk ini dikelaskan dan dilabelkan menurut Sistem Terharmoni Global (GHS).
- **Piktogram hazard**



GHS05 GHS08 GHS09

- **Perkataan isyarat Bahaya**
- **Komponen pelabelan yang menentukan bahaya:**
Glutaraldehyde
- **Pernyataan hazard**
Menyebabkan lecuran kulit dan kerosakan mata yang teruk.
Boleh menyebabkan gejala alahan atau asma atau kesukaran bernafas jika tersedut.
Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit.
Sangat toksik kepada hidupan akuatik.
- **Pernyataan langkah perlindungan**
Jauhkan daripada haba/percikan api/nyalaan terbuka/permukaan panas - Dilarang merokok.
JIKA TERKENA KULIT (atau rambut): Tanggalkan semua pakaian yang tercemar dengan segera. Basuh kulit dengan air/pancuran.
JIKA TERKENA MATA: Bilas berhati-hati dengan air selama beberapa minit. Tanggalkan kanta lekap, jika ada dan dapat dilakukan dengan mudah. Teruskan membilas.
Segera hubungi PUSAT RACUN/doktor.
Simpan di tempat berkunci.
Lupuskan kandungan/bekas menurut peraturan tempatan/wilayah/kebangsaan/antarabangsa.

(Bersambung ke halaman 9)

Risalah Data Keselamatan Bahan

Menurut 91/155 EC

Tarikh cetak 25.05.2016

Disemak semula pada 25.05.2016

Nama dagang: **GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL**

(Sambungan halaman 8)

· **Penilaian keselamatan bahan kimia:** Penilaian Keselamatan Bahan Kimia belum dilakukan.

16 Maklumat lain

Maklumat ini berdasarkan maklumat kami yang terkini. Walau bagaimanapun, ini tidak akan menjadi jaminan bagi apa-apa ciri produk yang khusus dan tidak akan mewujudkan hubungan kontraktual yang sah dari segi undang-undang.

· **Singkatan dan akronim:**

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

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

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

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Toks. Akut 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Kks. Kulit 1B: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1B

Kros. Mata 1: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1

Pem. Naf. 1: Sensitisation - Respirat., Hazard Category 1

Pem. Kulit 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1

Akuatik Akut 1: Hazardous to the aquatic environment - AcuteHazard, Category 1

Sikkerhetsdatablad

iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkdato: 25.05.2016

revidert den: 25.05.2016

Avsnitt 1: Identifikasjon av kjemikaliet og ansvarlig firma

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsnavn:** GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL
- **Artikkelnummer:** 16314, 16316
- **1.2 Relevante, identifiserte anvendelser av stoffet eller stoffblandingen, samt anvendelser som frarådes**
Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
- **Bruk av stoffet/ tilberedning** laboratoriekjemikalier
- **1.3 Enkeltopplysninger om foretaket som leverer sikkerhetsdatabladet**
- **Produsent/leverandør:**
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
- **Avdeling for nærmere informasjon:** Product safety department
- **1.4 Nødnummer:**
ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661
1-703-527-3887

Avsnitt 2: Viktigste faremomenter

- **2.1 Klassifisering av stoff eller stoffblanding**
- **Klassifisering i henhold til EC-forskrift nr.1272/2008**



GHS08 Helsefare

Resp. Sens. 1 H334 Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding.



GHS05 Etsende virkning

Skin Corr. 1B H314 Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.

Eye Dam. 1 H318 Gir alvorlig øyeskade.



GHS09 Miljø

Aquatic Acute 1 H400 Meget giftig for liv i vann.



GHS07

Skin Sens. 1 H317 Kan utløse en allergisk hudreaksjon.

STOT SE 3 H335 Kan forårsake irritasjon av luftveiene.

- **2.2 Etikettelelementer**
- **Merking iht. bestemmelse (EC) Nr. 1272/2008**
Produktet er klassifisert og merket i henhold til CLP-forordningen.

(fortsatt på side 2)

NO

Sikkerhetsdatablad

iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkdato: 25.05.2016

revidert den: 25.05.2016

Handelsnavn: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(fortsatt fra side 1)

· **Farepiktogrammer**



GHS05

GHS07

GHS08

GHS09

· **Varselord Fare**

· **Farebestemmende komponenter ved etikettering:**

glutaraldehyd

· **Faresetninger**

H314 Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.

H334 Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding.

H317 Kan utløse en allergisk hudreaksjon.

H335 Kan forårsake irritasjon av luftveiene.

H400 Meget giftig for liv i vann.

· **Sikkerhetssetninger**

P260 Ikke innånd støv/røyk/gass/tåke/damp/aerosoler.

P303+P361+P353 VED HUDKONTAKT (eller håret): Tilsølte klær må fjernes straks. Skyll/dusj huden med vann.

P305+P351+P338 VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen.

P310 Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER/en lege.

P405 Oppbevares innelåst.

P501 Innholdet / emballasjen skal avhendes i henhold til de lokale / regionale / nasjonale / internasjonale forskrifter.

· **2.3 Andre farer**

· **Resultater av PBT- og vPvB-vurdering**

· **PBT:** Ikke brukbar.

· **vPvB:** Ikke brukbar.

Avsnitt 3: Stoffblandingers sammensetning og stoffenes klassifisering

· **3.2 Kjemisk karakterisering: Blandinger**

· **Beskrivelse:** Blanding av nedenstående oppførte stoffer med ufarlige tilsetninger.

· **Farlige innholdsstoffer:**

| | | |
|-------------------|--|--------|
| CAS: 111-30-8 | glutaraldehyd | 25-50% |
| EINECS: 203-856-5 | ⚠ Resp. Sens. 1, H334; ⚠ Skin Corr. 1B, H314; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; ⚠ Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317 | |

· **Ytterligere informasjoner:** Teksten til de fareangivelsene som er inkludert her, kan konsulteres i kapittel 16.

Avsnitt 4: Førstehjelpstiltak

· **4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak**

· **Generelle informasjoner:**

Klær som er tilsølt med produktet må fjernes omgående.

Forgiftningssymptomer kan også oppstå etter mange timer. Personer må derfor ha legetilsyn i minst 48 timer etter en ulykke.

· **Etter innånding:**

Rikelig frisklufttilførsel, søk legehjelp for sikkerhets skyld.

Ved bevisstløshet lagring og transport i stabil sidestilling.

· **Etter hudkontakt:** Vask straks med vann og sepe og skyll godt etterpå.

(fortsatt på side 3)

Sikkerhetsdatablad

iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykddato: 25.05.2016

revidert den: 25.05.2016

Handelsnavn: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(fortsatt fra side 2)

- **Etter øyekontakt:** Skyll øynene med åpne øyenlokk i flere minutter under rennende vann og tilkall lege.
- **Etter svelging:** Drikk rikelig med vann og sørg for frisk luft. Tilkall lege omgående.
- **4.2 De viktigste symptomer og effekter, både akutt og forsinket** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
- **4.3 Indikasjon på omgående medisinsk hjelp eller påkrevet spesialbehandling**
Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

Avsnitt 5: Tiltak ved brannslukning

- **5.1 Slökkemiddel**
- **Egnede slukningsmidler:**
CO₂, slukningspulver eller vann i spredt stråle. Større branner bekjempes med vann i spredt stråle eller med skum som er motstandsdyktig mot alkohol.
- **5.2 Spesielle farer som oppstår pga. substanser eller blandinger** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
- **5.3 Informasjon vedr. brannbekjempelse**
- **Spesielt verneutstyr:** Ta på egnet åndedrettsbeskyttelse.

Avsnitt 6: Tiltak ved utilsiktet utslipp

- **6.1 Personlige vernetiltak, verneutstyr og prosedyrer ved nødsituasjoner**
Ta på beskyttelsesdrakt. Hold ubeskyttede personer borte.
- **6.2 Miljøverntiltak:**
Ansvarlige myndigheter varsles hvis produktet er kommet ned i vassdrag eller kloakk.
Fortynn med rikelig med vann.
La ikke produktet komme ned i kloakk/overflatevann/grunnvann.
- **6.3 Metoder og materiale for oppsamling og opprensing:**
Ta opp stoffet med væskebindende materiale (sand, kiselgur, syrebindemiddel, universalbindemiddel, sagflis).
Bruk nøytraliseringsmiddel.
Bortskaff kontaminert materiale som avfall i.h.t. punkt 13.
Sørg for tilstrekkelig ventilasjon.
- **6.4 Henvisning til andre avsnitt**
Informasjoner om sikker håndtering, se kapittel 7.
Informasjoner om personlig beskyttelsesutstyr, se kapittel 8.
Informasjoner om bortskaffelse/deponering, se kapittel 13.

Avsnitt 7: Håndtering og oppbevaring

- **7.1 Forholdsregler for sikker håndtering**
Sørg for god ventilasjon/avsugning på arbeidsplassen.
Unngå aerosoldannelse.
- **Henvisninger om brann- og eksplosjonsvern:** Beskytt mot varme.
- **7.2 Vilkår for sikker lagring, inkl. eventuelle inkompatibiliteter**
- **Lagring:**
- **Krav til lagerrom og beholdere:** Ingen spesielle krav.
- **Informasjoner om felles lagring:** Ikke nødvendig.
- **Ytterligere informasjoner om lagervilkårene:**
Hold beholderne tett tillukket.
Beskyttes mot varme og direkte solpåvirkning.
- **7.3 Spesiell sluttbruk** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

NO

(fortsatt på side 4)

Sikkerhetsdatablad
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkdato: 25.05.2016

revidert den: 25.05.2016

Handelsnavn: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(fortsatt fra side 3)

Avsnitt 8: Eksponeringskontroll og personlig verneutstyr

· **Ytterligere informasjon om utforming av tekniske anlegg:** Ingen ytterligere informasjon, se punkt 7.

· **8.1 Kontrollparametere**

· **Komponenter med grenseverdier for arbeidsplass som må overholdes:**

111-30-8 glutaraldehyd

| | |
|----|---|
| AG | Takverdi: 0,8 *0,25 mg/m ³ , 0,2 ppm |
| A, | *alkalisk aktivert |

67-56-1 metanol

| | |
|-----|--|
| AG | Langtidsverdi: 130 mg/m ³ , 100 ppm |
| H E | |

· **Ytterligere informasjon:** Basis: listene som var gyldige ved oppstillingen.

· **8.2 Begrensning og kontroll av eksponering**

· **Personlig verneutstyr:**

· **Generelle verne- og hygienetiltak:**

Holdes adskilt fra næringsmidler, drikkevarer og førestoffer.

Fjern omgående forurensede, gjennomvætede klær.

Vask hendene før arbeidspauser og ved arbeidets slutt.

Unngå berøring med øynene.

Unngå berøring med øyne og hud.

· **Åndedrettsvern:**

Ved korttidig eller liten belastning åndedrettsfilterapparat; ved intensiv eller lengre utsetting: bruk omluft-uavhengig åndedrettsbeskyttelsesapparat.

· **Håndvern:**



Beskyttelseshansker

Hanskematerialet må være ugjennomtrengelig og bestandig overfor produktet /stoffet /blandingen.

På grunn av manglende tester kan det ikke gis noen anbefaling om hanskemateriale for produktet / tilberedningsprosessen/kjemikalieblanding.

Hanskematerialet velges under hensyntagen til holdbarhetstid, gjennomtrengelighet og degradering.

· **hanskemateriale**

Valget av egnet hanske er ikke bare avhengig av materiale, men også av andre kvalitetskjenner og er forskjellig fra produsent til produsent. Da produktet representerer en sammensetning av flere stoffer, kan holdbarheten av hanskematerialet ikke forhåndsberegnes, og denne må testes før bruk.

· **gjennomtrengingstid for hanskemateriale**

Den nøyaktige holdbarhetstiden må bringes på det rene hos hanskeprodusenten og overholdes.

· **Øyevern:**



Tettsittende vernebrille

NO

(fortsatt på side 5)

Sikkerhetsdatablad
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkdato: 25.05.2016

revidert den: 25.05.2016

Handelsnavn: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(fortsatt fra side 4)

Avsnitt 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

| | |
|--|---|
| · 9.1 Informasjon om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper | |
| · alminnelige opplysninger | |
| · Utseende: | |
| Form: | Flytende |
| Farge: | i.h.t. produktbetegnelse |
| · Lukt: | Fruktlignende |
| · Luktterskel: | Ikke bestemt. |
| · pH-verdi: | Ikke bestemt. |
| · Tilstandsending | |
| Smeltepunkt/smelteområde: | Ikke bestemt. |
| Kokepunkt/kokeområde: | 100 °C |
| · Flammepunkt: | 71 °C |
| · Antennelighet (fast, gassformet): | Ikke brukbar. |
| · Antennelsestemperatur: | |
| Spaltningsstemperatur: | Ikke bestemt. |
| · Selvantennelighet: | Produktet er ikke selvantennelig. |
| · Eksplisjonsfare: | Ikke bestemt. |
| · Eksplisjonsgrenser: | |
| Nedre: | Ikke bestemt. |
| Øvre | Ikke bestemt. |
| · Damptrykk ved 20 °C: | 23 hPa |
| · Tetthet ved 20 °C: | 1.129 g/cm ³ |
| · relativt tetthet | Ikke bestemt. |
| · damptetthet | Ikke bestemt. |
| · fordampningshastighet | Ikke bestemt. |
| · Løslighet i / blandbarhet med vann: | Fullstendig blandbar. |
| · Fordelingskoeffisient (n-oktanol/vann): | Ikke bestemt. |
| · Viskositet: | |
| Dynamisk: | Ikke bestemt. |
| Kinematisk: | Ikke bestemt. |
| · Løsningsmiddelandel: | |
| Organiske løsningsmidler: | 0.3 % |
| Vann: | 49.8 % |
| VOC (EF) | 0,25 % |
| · 9.2 Annen informasjon | Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig. |

Avsnitt 10: Stabilitet og reaktivitet

- **10.1 Reaktivitet** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
- **10.2 Kjemisk stabilitet**
- **Termisk spaltning / vilkår som må unngås:** Ingen spaltning ved formålsriktig bruk.
- **10.3 Mulighet for farlige reaksjoner** Det kjennes ingen farlige reaksjoner.

(fortsatt på side 6)

Sikkerhetsdatablad

iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkdato: 25.05.2016

revidert den: 25.05.2016

Handelsnavn: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(fortsatt fra side 5)

- **10.4 Forhold som bør unngås** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
- **10.5 Inkompatible materialer:** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
- **10.6 Farlige nedbrytningsprodukter:** Ingen farlige spaltningsprodukter kjente.

Avsnitt 11: Opplysninger om helsefare

- **11.1 Informasjon om toksikologiske virkninger**
- **Akutt giftighet** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

- **Klassifiseringsrelevante LD/LC50-verdier:**

111-30-8 glutaraldehyd

| | | |
|--------|------|---------------------|
| Oral | LD50 | 134 mg/kg (rat) |
| Dermal | LD50 | 2560 mg/kg (rabbit) |

- **Primær irritasjonsvirkning:**
- **Hudetsing/hudirritasjon**
Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.
- **Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon**
Gir alvorlig øyeskade.
- **Sensibiliserende ved innånding eller hudkontakt**
Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding.
Kan utløse en allergisk hudreaksjon.
- **Informasjon om følgende grupper med potensielle virkninger:**
- **CMR-virkninger (kreftfremkallende virkninger, arvestoffskadelige og reproduksjonsskadelige virkninger)**
- **Skader på arvestoffet i kjønnsceller** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
- **Kreftframkallende egenskap** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
- **Reproduksjonstoksitet** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
- **STOT – enkelteksponering**
Kan forårsake irritasjon av luftveiene.
- **STOT – gjentatt eksponering** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
- **Aspirasjonsfare** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Avsnitt 12: Miljøopplysninger

- **12.1 Giftighet**
- **Akvatisk toksisitet:** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
- **12.2 Persistens og nedbrytbarhet** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
- **12.3 Bioakkumulasjonspotensial** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
- **12.4 Mobilitet i jord** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
- **Økotoksiske virkninger:**
- **Bemerkning:** meget giftig for fisk
- **Ytterligere økologiske informasjoner:**
- **Generelle informasjoner:**
Vannfareklasse 3 (D) (Selvklassifisering): meget farlig for vann
Ikke la stoffet komme ned i grunnvannet, i vassdrag eller i kloakker, heller ikke i små mengder.
Må ikke komme ufortynnet eller uøytralisert ned i spillvann eller i avløpsgrøft.
Fare for drikkevann allerede ved utstrømning av meget små mengder i marken.
I vassdrag også giftig for fisker og plankton.
meget giftig for vannorganismer
- **12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering**
- **PBT:** Ikke brukbar.
- **vPvB:** Ikke brukbar.

(fortsatt på side 7)

Sikkerhetsdatablad
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkdato: 25.05.2016

revidert den: 25.05.2016

Handelsnavn: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(fortsatt fra side 6)

· **12.6 Andre skadelige virkninger** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

Avsnitt 13: Fjerning av kjemikalieavfall

· **13.1 Metoder for avfallsbehandling**

· **Anbefaling:** Må ikke bortskaffes sammen med husholdningsavfall. Må ikke komme ned i kloakk.

· **Ikke rengjort emballasje:**

· **Anbefaling:** Deponering i henhold til myndighetenes forskrifter.

· **Anbefalt rengjøringsmiddel:** Vann, eventuelt med tilsetning av rengjøringsmidler.

Avsnitt 14: Opplysninger om transport

· **14.1 UN-nummer:**

· **ADR, IMDG, IATA**

UN3265

· **14.2 Korrekt UN-forsendelsesbetegnelse**

· **ADR**

3265 ETSENDE VÆSKE, SUR, ORGANISK, N.O.S.
(glutaraldehyd), MILJØSKADELG STOFF

· **IMDG**

CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.
(Glutaraldehyde), MARINE POLLUTANT

· **IATA**

Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s.
(Glutaraldehyde)

· **14.3 transport fareklasser**

· **ADR, IMDG**



· **klasse**

8 Etsende stoffer

· **Fareseddel**

8

· **IATA**



· **Class**

8 Etsende stoffer

· **Label**

8

· **14.4 Emballasjegruppe:**

· **ADR, IMDG, IATA**

III

· **14.5 Miljøfarer:**

Produktet inneholder miljøskadelige stoffer:
glutaraldehyd

· **Marine pollutant:**

Symbol (fisk og treet)

· **Spesielle merking (ADR):**

Symbol (fisk og treet)

· **14.6 Særskilte forholdsregler for bruker**

Advarsel: Etsende stoffer

· **Kemler-tall:**

88

· **EMS-nummer:**

F-A,S-B

· **Segregation groups**

Acids

(fortsatt på side 8)

Sikkerhetsdatablad
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkdato: 25.05.2016

revidert den: 25.05.2016

Handelsnavn: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(fortsatt fra side 7)

| | |
|---|--|
| · Stowage Category | A |
| · Stowage Code | SW2 Clear of living quarters. |
| · 14.7 Transport i bulk iht. anneks II til MARPOL 73/78 og til IBC-koden | Ikke brukbar. |
| · Transport/ytterligere informasjoner: | |
| · ADR | |
| · Begrenset mengde (LQ) | 5L |
| · Unntatte mengder (EQ) | Kode: E1 Maksimal nettovekt per inneremballasje: 30 ml Maksimal nettovekt per ytteremballasje: 1000 ml |
| · Transportkategori | 3 |
| · Tunnel restriksjonskode | E |
| · IMDG | |
| · Limited quantities (LQ) | 5L |
| · Excepted quantities (EQ) | Kode: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml |
| · UN "Model Regulation": | UN 3265 ETSENDE VÆSKE, SUR, ORGANISK, N.O.S. (GLUTARALDEHYD), 8, III, MILJØSKADELG STOFF |

Avsnitt 15: Opplysninger om lover og forskrifter

- **15.1 Helse-, sikkerhets- og miljøforskrifter/lovgivning som gjelder spesielt for stoffet eller stoffblandingen**
Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
- **15.2 Kjemisk sikkerhetsvurdering:** En kjemisk sikkerhetsvurdering er ikke utført.

Avsnitt 16: Andre opplysninger av betydning for helse, miljø og sikkerhet

Opplysningene er basert på vårt kjennskap i dag. De utgjør dog ingen forsikring om produkttegenskaper og er ikke grunnlag for noe kontraktmessig rettsforhold.

· **Relevante satser**

- H314 Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.
- H317 Kan utløse en allergisk hudreaksjon.
- H332 Farlig ved innånding.
- H334 Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding.
- H400 Meget giftig for liv i vann.

· **Forkortelser og akronymer:**

- 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
- ELINCS: European List of Notified 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
- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4
- Skin Corr. 1B: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1B

(fortsatt på side 9)

Sikkerhetsdatablad
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkdato: 25.05.2016

revidert den: 25.05.2016

Handelsnavn: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

Eye Dam. 1: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1
Resp. Sens. 1: Sensitisation - Respirat., Hazard Category 1
Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1
STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3
Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment - AcuteHazard, Category 1

(fortsatt fra side 8)

NO

Ficha de dados de segurança
Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 25.05.2016

Revisão: 25.05.2016

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

- **1.1 Identificador do produto**
- **Nome comercial:** GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL
- **Código do produto:** 16314, 16316
- **1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**
 Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Utilização da substância / da preparação** Químicos de laboratório
- **1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**
- **Fabricante/fornecedor:**
 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
- **Entidade para obtenção de informações adicionais:** Product safety department
- **1.4 Número de telefone de emergência:**
 ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661
 1-703-527-3887

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

- **2.1 Classificação da substância ou mistura**
- **Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**



GHS08 perigo para a saúde

Resp. Sens. 1 H334 Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias.



GHS05 corrosão

Skin Corr. 1B H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

Eye Dam. 1 H318 Provoca lesões oculares graves.



GHS09 ambiente

Aquatic Acute 1 H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.



GHS07

Skin Sens. 1 H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

STOT SE 3 H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

- **2.2 Elementos do rótulo**
- **Rotulagem em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**
 O produto classificou-se e está etiquetado em conformidade com o regulamento CLP.

(continuação na página 2)

Ficha de dados de segurança

Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 25.05.2016

Revisão: 25.05.2016

Nome comercial: **GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL**

(continuação da página 1)

· **Pictogramas de perigo**

GHS05 GHS07 GHS08 GHS09

· **Palavra-sinal Perigo**· **Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**

glutaral

· **Advertências de perigo**

H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

H334 Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias.

H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.

· **Recomendações de prudência**

P260 Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

P303+P361+P353 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche.

P305+P351+P338 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.

P310 Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.

P405 Armazenar em local fechado à chave.

P501 Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação local/regional/nacional/internacional.

· **2.3 Outros perigos**· **Resultados da avaliação PBT e mPmB**· **PBT:** Não aplicável.· **mPmB:** Não aplicável.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

· **3.2 Caracterização química: Misturas**· **Descrição:** Mistura das seguintes substâncias com aditivos não perigosos.· **Substâncias perigosas:**

| | | |
|-------------------|--|--------|
| CAS: 111-30-8 | glutaral | 25-50% |
| EINECS: 203-856-5 | Resp. Sens. 1, H334; Skin Corr. 1B, H314; Aquatic Acute 1, H400; Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317 | |

· **Avisos adicionais:** O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

· **4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros**· **Indicações gerais:**

O vestuário contaminado com substâncias perigosas deve ser imediatamente removido.

Os sintomas de envenenamento podem surgir apenas após várias horas, por isso é necessária vigilância médica pelo menos 48 horas após o acidente.

· **Em caso de inalação:**

Assegurar uma boa entrada de oxigénio e, por razões de segurança, procurar auxílio médico.

(continuação na página 3)

Ficha de dados de segurança
Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 25.05.2016

Revisão: 25.05.2016

Nome comercial: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(continuação da página 2)

- Se a vítima estiver inconsciente, posicioná-la e transportá-la com estabilidade, deitada lateralmente.
- **Em caso de contacto com a pele:** Lavar imediatamente com água e sabão e enxaguar abundantemente.
- **Em caso de contacto com os olhos:**
Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas, e consultar o médico.
- **Em caso de ingestão:** Beber bastante água e respirar ar fresco. Consultar imediatamente um médico.
- **4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

- **5.1 Meios de extinção**
- **Meios adequados de extinção:**
CO₂, pó extintor ou jacto de água. Um incêndio de grandes dimensões deve ser combatido com jacto de água ou espuma resistente ao álcool.
- **5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**
- **Equipamento especial de protecção:** Colocar máscara de respiração.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

- **6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**
Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas.
- **6.2 Precauções a nível ambiental:**
Em caso de infiltrações nos leitos de água ou na canalização, comunicar aos serviços públicos competentes.
Diluir em bastante água.
Evitar que penetre na canalização / águas superficiais / águas subterrâneas.
- **6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**
Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura).
Aplicar um agente de neutralização.
Eliminar residualmente as substâncias contaminadas como um resíduo segundo o Ponto 13.
Assegurar uma ventilação adequada.
- **6.4 Remissão para outras secções**
Para informações sobre uma manipulação segura, ver o capítulo 7.
Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver o capítulo 8.
Para informações referentes à eliminação residual, ver o capítulo 13.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

- **7.1 Precauções para um manuseamento seguro**
Assegurar uma boa ventilação / exaustão no local de trabalho.
Evitar a formação de aerossóis.
- **Precauções para prevenir incêndios e explosões:** Proteger do calor.
- **7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**
- **Armazenagem:**
- **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** Sem requisitos especiais.
- **Avisos para armazenagem conjunta:** Não necessário.

(continuação na página 4)

Ficha de dados de segurança

Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 25.05.2016

Revisão: 25.05.2016

Nome comercial: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(continuação da página 3)

- **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:**
Manter o recipiente hermeticamente fechado.
Proteger do calor e da radiação directa do sol.
- **7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual

- **Indicações adicionais para concepção de instalações técnicas:** Não existem outras informações, ver ponto 7.

· 8.1 Parâmetros de controlo

- **Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:**

111-30-8 glutaral

| | |
|-----|---|
| VLE | Valor limite de exposição – concentração máxima: 0,05 ppm S; A4; Irrit. ocular, do TRS, cutânea; SCN |
|-----|---|

67-56-1 metanol

| | |
|-----|---|
| VLE | Valor para exposição curta: 250 ppm Valor para exposição longa: 200 ppm P; IBE; Cefaleias; lesão ocular |
|-----|---|

- **Indicações adicionais:** Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.

· 8.2 Controlo da exposição

- **Equipamento de protecção individual:**

- **Medidas gerais de protecção e higiene:**

Manter afastado de alimentos, bebidas e forragens.
Despir imediatamente a roupa contaminada e embebida.
Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.
Evitar o contacto com os olhos.
Evitar o contacto com os olhos e com a pele.

- **Protecção respiratória:**

Utilizar uma máscara respiratória se a exposição for reduzida ou durante um curto espaço de tempo; se esta for mais prolongada ou mais intensa, utilizar uma máscara respiratória independente do ar ambiente.

- **Protecção das mãos:**



Luvas de protecção

O material das luvas tem de ser impermeável e resistente ao produto / à substância / preparação.

Uma vez que não foram realizados testes nesta área, não podemos recomendar um determinado tipo de material para as luvas que seja adequado para o produto / a preparação / a mistura de químicos.

Escolher o material das luvas tendo em consideração a durabilidade, a permeabilidade e a degradação.

- **Material das luvas**

A escolha das luvas mais adequadas não depende apenas do material, mas também de outras características qualitativas e varia de fabricante para fabricante. O facto de o produto ser composto por uma variedade de materiais leva a que não seja possível prever a duração dos mesmos e, conseqüentemente, das luvas, sendo assim necessário proceder a uma verificação antes da sua utilização.

- **Tempo de penetração no material das luvas**

Deve informar-se sobre a validade exacta das suas luvas junto do fabricante e respeitá-la.

(continuação na página 5)

Ficha de dados de segurança
Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 25.05.2016

Revisão: 25.05.2016

Nome comercial: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(continuação da página 4)

· **Protecção dos olhos:**



Óculos de protecção totalmente fechados

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

· **9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**

· **Informações gerais**

· **Aspecto:**

Forma:

Líquido

Cor:

Conforme a designação do produto

· **Odor:**

frutado

· **Limiar olfactivo:**

Não classificado.

· **valor pH:**

Não classificado.

· **Mudança do estado:**

Ponto / intervalo de fusão:

Não classificado.

Ponto / intervalo de ebulição:

100 °C

· **Ponto de inflamação:**

71 °C

· **Inflamabilidade (sólido, gás):**

Não aplicável.

· **Temperatura de ignição:**

Temperatura de decomposição:

Não classificado.

· **Auto-inflamabilidade:**

O produto não é auto-inflamável.

· **Perigos de explosão:**

Não classificado.

· **Limites de explosão:**

Inferior:

Não classificado.

Superior:

Não classificado.

· **Pressão de vapor em 20 °C:**

23 hPa

· **Densidade em 20 °C:**

1.129 g/cm³

· **Densidade relativa**

Não classificado.

· **Densidade de vapor**

Não classificado.

· **Velocidade de evaporação**

Não classificado.

· **Solubilidade em / miscibilidade com água:**

Completamente misturável.

· **Coefficiente de distribuição (n-octanol/água):** Não classificado.

· **Viscosidade:**

Dinâmico:

Não classificado.

Cinémático:

Não classificado.

· **Percentagem de solvente:**

Solventes orgânicos:

0.3 %

Água:

49.8 %

VOC (UE)

0,25 %

(continuação na página 6)

Ficha de dados de segurança

Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 25.05.2016

Revisão: 25.05.2016

Nome comercial: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(continuação da página 5)

· 9.2 Outras informações

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

- **10.1 Reactividade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **10.2 Estabilidade química**
- **Decomposição térmica / condições a evitar:** Não existe decomposição se usado de acordo com as especificações.
- **10.3 Possibilidade de reações perigosas** Não se conhecem reações perigosas.
- **10.4 Condições a evitar** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **10.5 Materiais incompatíveis:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **10.6 Produtos de decomposição perigosos:** Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

- **11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos**
- **Toxicidade aguda** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

· Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:

111-30-8 glutaral

| | | |
|-----------------|------|---------------------|
| por via oral | LD50 | 134 mg/kg (rat) |
| por via dérmica | LD50 | 2560 mg/kg (rabbit) |

- **Efeito de irritabilidade primário:**
- **Corrosão/irritação cutânea**
Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
- **Lesões oculares graves/irritação ocular**
Provoca lesões oculares graves.
- **Sensibilização respiratória ou cutânea**
Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias.
Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
- **Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e efeitos tóxicos na reprodução)**
- **Mutagenicidade em células germinativas**
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Carcinogenicidade** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Toxicidade reprodutiva** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única**
Pode provocar irritação das vias respiratórias.
- **Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida**
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Perigo de aspiração** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

- **12.1 Toxicidade**
- **Toxicidade aquática:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **12.2 Persistência e degradabilidade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **12.3 Potencial de bioacumulação** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **12.4 Mobilidade no solo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Efeitos ecotóxicos:**
- **Observação:** Muito tóxico para os peixes.

(continuação na página 7)

Ficha de dados de segurança
Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 25.05.2016

Revisão: 25.05.2016

Nome comercial: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(continuação da página 6)

· **Outras indicações ecológicas:**

· **Indicações gerais:**

Classe de perigo para a água 3 (D) (auto-classificação): muito perigoso para a água
 Não deixar chegar às águas subterrâneas, aos cursos de água nem à canalização, nem em pequenas quantidades.
 Substâncias concentradas, ou seja não neutralizadas, não podem chegar aos esgotos nem às águas.
 Perigo de poluição da água potável mesmo se forem derramadas quantidades muito pequenas no subsolo.
 Tóxico nas águas para os peixes e para o plâncton.
 muito tóxico para os organismos aquáticos

· **12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB**

· **PBT:** Não aplicável.

· **mPmB:** Não aplicável.

· **12.6 Outros efeitos adversos** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

· **13.1 Métodos de tratamento de resíduos**

· **Recomendação:** Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização.

· **Embalagens contaminadas:**

· **Recomendação:** Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.

· **Meio de limpeza recomendado:** Água, eventualmente com adição de produtos de limpeza

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

· **14.1 Número ONU**

· **ADR, IMDG, IATA**

UN3265

· **14.2 Designação oficial de transporte da ONU**

· **ADR**

3265 LÍQUIDO ORGÂNICO CORROSIVO, ÁCIDO, N.S.A.
 (glutaral), PERIGOSO PARA O AMBIENTE

· **IMDG**

CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.
 (Glutaraldehyde), MARINE POLLUTANT

· **IATA**

Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (Glutaraldehyde)

· **14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte**

· **ADR, IMDG**



· **Classe**

8 Matérias corrosivas

· **Rótulo**

8

· **IATA**



· **Class**

8 Matérias corrosivas

· **Label**

8

(continuação na página 8)

Ficha de dados de segurança
Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 25.05.2016

Revisão: 25.05.2016

Nome comercial: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(continuação da página 7)

| | |
|--|---|
| · 14.4 Grupo de embalagem · ADR, IMDG, IATA | III |
| · 14.5 Perigos para o ambiente: · Poluente das águas: · Marcação especial (ADR): | <i>O produto contém matérias perigosas para o ambiente:</i> glutaral <i>Símbolo convencional (peixes e árvore)</i> <i>Símbolo convencional (peixes e árvore)</i> |
| · 14.6 Precauções especiais para o utilizador · Nº Kemler: · Nº EMS: · Segregation groups · Stowage Category · Stowage Code | <i>Atenção: Matérias corrosivas</i> 88 F-A,S-B Acids A SW2 Clear of living quarters. |
| · 14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC | <i>Não aplicável.</i> |
| · Transporte/outras informações: | |
| · ADR · Quantidades Limitadas (LQ) · Quantidades exceptuadas (EQ) | 5L Código: E1 Quantidade líquida máxima por embalagem interior: 30 ml Quantidade líquida máxima por embalagem exterior: 1000 ml |
| · Categoria de transporte · Código de restrição em túneis | 3 E |
| · IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ) | 5L Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml |
| · UN "Model Regulation": | UN 3265 LÍQUIDO ORGÂNICO CORROSIVO, ÁCIDO, N.S.A. (GLUTARAL), 8, III, PERIGOSO PARA O AMBIENTE |

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

- **15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente**
- **Diretiva 2012/18/UE**
- **Substâncias perigosas designadas - ANEXO I metanol**
- **Categoria "Seveso" E1 Perigoso para o ambiente aquático**
- **Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível inferior 100 t**
- **Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível superior 200 t**
- **15.2 Avaliação da segurança química: Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.**

SECÇÃO 16: Outras informações

As informações fornecidas baseiam-se no estado actual dos nossos conhecimentos, embora não representem uma garantia das propriedades do produto e não fundamentam uma relação contratual.

(continuação na página 9)

Ficha de dados de segurança
Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 25.05.2016

Revisão: 25.05.2016

Nome comercial: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(continuação da página 8)

· **Frases relevantes**

H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

H332 Nocivo por inalação.

H334 Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias.

H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.

· **Abreviaturas e 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

ELINCS: European List of Notified 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

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Skin Corr. 1B: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1B

Eye Dam. 1: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1

Resp. Sens. 1: Sensitisation - Respirat., Hazard Category 1

Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1

STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3

Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment - AcuteHazard, Category 1

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 25.05.2016

Revisión: 25.05.2016

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

· 1.1 Identificador del producto

· **Nombre comercial:** GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

· **Número del artículo:** 16314, 16316

· 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**



GHS08 peligro para la salud

Resp. Sens. 1 H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.



GHS05 corrosión

Skin Corr. 1B H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Eye Dam. 1 H318 Provoca lesiones oculares graves.



GHS09 medio ambiente

Aquatic Acute 1 H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.



GHS07

(se continua en página 2)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 25.05.2016

Revisión: 25.05.2016

Nombre comercial: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(se continua en página 1)

Skin Sens. 1 H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

STOT SE 3 H335 Puede irritar las vías respiratorias.

· 2.2 Elementos de la etiqueta

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

El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.

· Pictogramas de peligro



GHS05 GHS07 GHS08 GHS09

· Palabra de advertencia Peligro

· Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:

glutaral

· Indicaciones de peligro

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

· Consejos de prudencia

P260 No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

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

P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

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

· 3.2 Caracterización química: Mezclas

· **Descripción:** Mezcla formada por las sustancias especificadas a continuación con adiciones no peligrosas.

· Componentes peligrosos:

| | | |
|-------------------|--|--------|
| CAS: 111-30-8 | glutaral | 25-50% |
| EINECS: 203-856-5 | Resp. Sens. 1, H334; Skin Corr. 1B, H314; Aquatic Acute 1, H400; Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317 | |

· **Indicaciones adicionales:** El texto de los posibles riesgos aquí indicados se puede consultar en el capítulo 16.

ES

(se continua en página 3)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 25.05.2016

Revisión: 25.05.2016

Nombre comercial: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(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.

· **En caso de inhalación del producto:**

Suministrar suficiente aire fresco y, para mayor seguridad, consultar el médico.

Las personas desmayadas deben tenderse y transportarse de lado con la suficiente estabilidad.

· **En caso de contacto con la piel:** Lavar inmediatamente con agua y jabón y enjuagar bien.

· **En caso de con los ojos:**

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

· **En caso de ingestión:** Beber mucha agua a respirar aire fresco. Solicitar asistencia médica inmediatamente.

· **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:**

Al penetrar en las aguas o en el alcantarillado, avisar a las autoridades pertinentes.

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).

Utilizar un neutralizador.

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.

Evitar la formación de aerosoles.

(se continua en página 4)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 25.05.2016

Revisión: 25.05.2016

Nombre comercial: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(se continua en página 3)

- **Prevención de incendios y explosiones:** Proteger del calor.
- **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:**

111-30-8 glutaral

| | |
|-----|---|
| LEP | Valor de corta duración: 0,2 mg/m ³ , 0,05 ppm |
| | Sen |

67-56-1 metanol

| | |
|-----|--|
| LEP | Valor de larga duración: 266 mg/m ³ , 200 ppm |
| | vía dérmica, VLB, VLI |

- **Componentes con valores límite biológicos:**

67-56-1 metanol

| | |
|-----|--|
| VLB | 15 mg/l |
| | Muestra: orina |
| | Momento de Muestero: Final de la jornada laboral |
| | Indicador Biológico: Metanol |

- **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.

Evitar el contacto con los ojos.

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

· Protección respiratoria:

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

· Protección de manos:



Guantes de protección

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

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

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

(se continua en página 5)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 25.05.2016

Revisión: 25.05.2016

Nombre comercial: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(se continua en página 4)

· **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. Teniendo en cuenta que el producto está fabricado a partir de diferentes materiales, su calidad no puede ser evaluada de antemano, de modo que los guantes deberán ser controlados antes de su utilización.

· **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:

Según denominación del producto

· **Olor:**

Similar al de las frutas

· **Umbral olfativo:**

No determinado.

· **valor pH:**

No determinado.

· **Cambio de estado**

Punto de fusión /campo de fusión:

Indeterminado.

Punto de ebullición /campo de ebullición: 100 °C

· **Punto de inflamación:**

71 °C

· **Inflamabilidad (sólido, gaseiforme):**

No aplicable.

· **Temperatura de ignición:**

Temperatura de descomposición:

No determinado.

· **Autoinflamabilidad:**

El producto no es autoinflamable.

· **Peligro de explosión:**

No determinado.

· **Límites de explosión:**

Inferior:

No determinado.

Superior:

No determinado.

· **Presión de vapor a 20 °C:**

23 hPa

· **Densidad a 20 °C:**

1.129 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.

(se continua en página 6)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 25.05.2016

Revisión: 25.05.2016

Nombre comercial: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(se continua en página 5)

- | | |
|--|--|
| · Viscosidad: | |
| Dinámica: | No determinado. |
| Cinemática: | No determinado. |
| · Concentración del disolvente: | |
| Disolventes orgánicos: | 0.3 % |
| Agua: | 49.8 % |
| VOC (CE) | 0,25 % |
| · 9.2 Otros datos | No existen más datos relevantes disponibles. |

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

- **10.1 Reactividad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **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** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

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

111-30-8 glutaral

| | | |
|--------|------|---------------------|
| Oral | LD50 | 134 mg/kg (rat) |
| Dermal | LD50 | 2560 mg/kg (rabbit) |

- **Efecto estimulante primario:**
- **Corrosión o irritación cutáneas**
Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
- **Lesiones o irritación ocular graves**
Provoca lesiones oculares graves.
- **Sensibilización respiratoria o cutánea**
Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
- **Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción)**
- **Mutagenicidad en células germinales**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Carcinogenicidad** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad para la reproducción** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única**
Puede irritar las vías respiratorias.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Peligro de aspiración** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

ES

(se continua en página 7)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 25.05.2016

Revisión: 25.05.2016

Nombre comercial: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(se continua en página 6)

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.
- **Efectos ecotóxicos:**
- **Observación:** Muy tóxico para peces.
- **Indicaciones medioambientales adicionales:**
- **Indicaciones generales:**
 Nivel de riesgo para el agua 3 (autoclasificación): muy peligroso para el agua
 No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados, ni siquiera en pequeñas cantidades.
 En estado no diluido o no neutralizado, no verter en el alcantarillado o en otros sistemas de desagüe.
 Una cantidad ínfima vertida en el subsuelo ya representa un peligro para el agua potable.
 Vertido en aguas superficiales, también es tóxico para los peces y el plancton.
 muy tóxico para organismos acuáticos
- **12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.
- **12.6 Otros efectos adversos** No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

- **13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**
- **Recomendación:** No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.
- **Embalajes sin limpiar:**
- **Recomendación:** Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.
- **Producto de limpieza recomendado:** Agua, eventualmente añadiendo productos de limpieza.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

- | | |
|--|--|
| · 14.1 Número ONU | |
| · ADR, IMDG, IATA | UN3265 |
| · 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | |
| · ADR | 3265 LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, ORGÁNICO, N.E.P. (glutaral), PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE |
| · IMDG | CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (Glutaraldehyde), MARINE POLLUTANT |
| · IATA | Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (Glutaraldehyde) |

(se continua en página 8)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 25.05.2016

Revisión: 25.05.2016

Nombre comercial: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(se continua en página 7)

· **14.3 Clase(s) de peligro para el transporte**

· **ADR, IMDG**



· **Clase** 8 Materias corrosivas
 · **Etiqueta** 8

· **IATA**



· **Class** 8 Materias corrosivas
 · **Label** 8

· **14.4 Grupo de embalaje**

· **ADR, IMDG, IATA** III

· **14.5 Peligros para el medio ambiente:**

El producto contiene materias peligrosas para el medio ambiente: glutaral
 · **Contaminante marino:** Símbolo (pez y árbol)
 · **Marcado especial (ADR):** Símbolo (pez y árbol)

· **14.6 Precauciones particulares para los usuarios**

Atención: Materias corrosivas
 · **Número Kemler:** 88
 · **Número EMS:** F-A,S-B
 · **Segregation groups** Acids
 · **Stowage Category** A
 · **Stowage Code** SW2 Clear of living quarters.

· **14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el 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** 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

(se continua en página 9)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 25.05.2016

Revisión: 25.05.2016

Nombre comercial: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(se continua en página 8)

· **"Reglamentación Modelo" de la UNECE:** UN 3265 LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, ORGÁNICO, N.E.P. (GLUTARAL), 8, III, PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE

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 metanol
- Categoría Seveso E1 Peligroso para el medio ambiente acuático
- Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel inferior 100 t
- Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel superior 200 t
- **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.

- **Frases relevantes**
- H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
- H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
- H332 Nocivo en caso de inhalación.
- H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
- H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.
- **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
- ELINCS: European List of Notified 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
- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4
- Skin Corr. 1B: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1B
- Eye Dam. 1: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1
- Resp. Sens. 1: Sensitisation - Respirat., Hazard Category 1
- Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1
- STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3
- Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment - AcuteHazard, Category 1

Säkerhetsdatablad

Enligt 1907/2006/EG, Artikel 31

Datum för utskrift: 25.05.2016

Omarbetad: 25.05.2016

AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

- **1.1 Produktbeteckning**
- **Handelsnamn:** GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL
- **Artikelnummer:** 16314, 16316
- **1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från**
Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **Ämnets användning / tillredningen** Laboratoriekemikalier
- **1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad**
- **Tillverkare/leverantör:**
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
- **Område där upplysningar kan inhämtas:** Product safety department
- **1.4 Telefonnummer för nödsituationer:**
ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661
1-703-527-3887

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

- **2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen**
- **Klassificering enligt förordning (EG) nr 1272/2008**



GHS08 hälsofara

Resp. Sens. 1 H334 Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning.



GHS05 frätande

Skin Corr. 1B H314 Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.

Eye Dam. 1 H318 Orsakar allvarliga ögonskador.



GHS09 miljöfarligt

Aquatic Acute 1 H400 Mycket giftigt för vattenlevande organismer.



GHS07

Skin Sens. 1 H317 Kan orsaka allergisk hudreaktion.

STOT SE 3 H335 Kan orsaka irritation i luftvägarna.

- **2.2 Märkningsuppgifter**
- **Märkning enligt förordning (EG) nr 1272/2008** Produkten är klassificerad och märkt enligt CLP-förordningen.

(Fortsättning på sida 2)

Säkerhetsdatablad

Enligt 1907/2006/EG, Artikel 31

Datum för utskrift: 25.05.2016

Omarbetad: 25.05.2016

Handelsnamn: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(Fortsättning från sida 1)

Faropiktogram

GHS05 GHS07 GHS08 GHS09

Signalord Fara**Riskbestämmande komponenter för etikettering:**

Glutaraldehyd

Faroangivelser

H314 Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.

H334 Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning.

H317 Kan orsaka allergisk hudreaktion.

H335 Kan orsaka irritation i luftvägarna.

H400 Mycket giftigt för vattenlevande organismer.

Skyddsangivelser

P260 Inandas inte damm/rök/gaser/dimma/ångor/sprej.

P303+P361+P353 VID HUDKONTAKT (även håret): Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder. Skölj huden med vatten/duscha.

P305+P351+P338 VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja.

P310 Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare.

P405 Förvaras inlåst.

P501 Innehållet / behållaren avfallshanteras enligt lokala / regionala / nationella / internationella föreskrifter.

2.3 Andra faror**Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen****PBT:** Ej användbar.**vPvB:** Ej användbar.**AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar****3.2 Kemisk karakterisering: Blandningar****Beskrivning:** Blandning bestående av nedan upplistade ämnen med ofarliga tillsatser.**Farliga ingredienser:**

| | | |
|-------------------|---|--------|
| CAS: 111-30-8 | Glutaraldehyd | 25-50% |
| EINECS: 203-856-5 | Resp. Sens. 1, H334; Skin Corr. 1B, H314; Aquatic Acute 1, H400; Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317 | |

Ytterligare hänvisningar: De angivna farohänvisningarnas ordalydelse framgår av kapitel 16.**AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen****4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen****Allmänna hänvisningar:**

Klädesplagg som förorenats med produkten skall omedelbart avlägsnas.

Förgiftningssymptom kan uppträda först efter många timmar. Av denna anledning krävs läkarövervakning i minst 48 timmar efter ett olycksfall.

Vid inandning:

Riklig tillförsel av friskluft, kontakta läkare för säkerhets skull.

Vid medvetslöshet lägg och transportera patient stabilt i framstupa sidoläge.

(Fortsättning på sida 3)

Säkerhetsdatablad

Enligt 1907/2006/EG, Artikel 31

Datum för utskrift: 25.05.2016

Omarbetad: 25.05.2016

Handelsnamn: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(Fortsättning från sida 2)

- **Vid kontakt med huden:** Tvätta omedelbart med vatten och tvål och spola därefter noggrant.
- **Vid kontakt med ögonen:** Spola ögonen öppna i flera minuter under rinnande vatten och kontakta läkare.
- **Vid förtäring:** Drink rikligt med vatten. Tillför frisk luft. Kontakta läkare omedelbart.
- **4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda**
Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs**
Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

- **5.1 Släckmedel**
- **Lämpliga släckningsmedel:**
CO₂, släckningspulver eller spridd vattenstråle. Större bränder skall bekämpas med spridd vattenstråle eller alkoholbeständigt skum.
- **5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra**
Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **5.3 Råd till brandbekämpningspersonal**
- **Speciell skyddsutrustning:** Använd andningsskyddsutrustning.

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

- **6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer**
Använd skyddsutrustning. Håll oskyddade personer på avstånd.
- **6.2 Miljöskyddsåtgärder:**
När produkten kommit in i vattendrag eller avloppsnät, skall vederbörande myndigheter underrättas.
Blanda ut med mycket vatten.
Förhindra produkten att tränga ner i avloppsnät/ytvatten/grundvatten.
- **6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering:**
Sug upp med vätskebindande material (sand, kiselgur, syrabinmedel, universalbindemedel, sågspån).
Använd neutraliseringsmedel.
Omhändertat förorenat material som avfall enligt punkt 13.
Se till att ventilationen är tillräcklig.
- **6.4 Hänvisning till andra avsnitt**
Information beträffande säker hantering se kapitel 7.
Information beträffande personlig skyddsutrustning se kapitel 8.
Information beträffande avfallshantering se kapitel 13.

AVSNITT 7: Hantering och lagring

- **7.1 Försiktighetsmått för säker hantering**
Sörj för god ventilation/utsug på arbetsplatsen.
Undvik bildning av aerosol.
- **Hänvisningar beträffande brand- och explosionsskydd:** Skyddas mot värme.
- **7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet**
- **Lagring:**
- **Krav på lagerutrymmen och behållare:** Inga speciella krav.
- **Hänvisningar beträffande sammanlagring:** Erfordras ej.
- **Ytterligare uppgifter till lagringsvillkoren:**
Förvara behållaren tätt tillsluten.
Skyddas mot värme och direkt solljus.

(Fortsättning på sida 4)

Säkerhetsdatablad

Enligt 1907/2006/EG, Artikel 31

Datum för utskrift: 25.05.2016

Omarbetad: 25.05.2016

Handelsnamn: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(Fortsättning från sida 3)

· **7.3 Specifik slutanvändning** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

· **Ytterligare hänvisningar beträffande utformning av tekniska anläggningar:** Inga övriga uppgifter, se punkt 7.

· 8.1 Kontrollparametrar

· **Ämnen med yrkeshygieniska gränsvärden som bör övervakas:**

111-30-8 Glutaraldehyd

OEL Takgränsvärde: 0,4 mg/m³, 0,1 ppm
S

67-56-1 metanol

OEL Korttidsvärde: 350 mg/m³, 250 ppm
Nivågränsvärde: 250 mg/m³, 200 ppm
H

· **Ytterligare hänvisningar:** De vid framställningen gällande listorna har använts som utgångspunkt.

· 8.2 Begränsning av exponeringen

· **Personlig skyddsutrustning:**

· **Allmänna skydds- och hygienåtgärder:**

Undvik kontakt med livsmedel, drycker och fodermedel.

Nedsmutsade, indränkta klädesplagg skall omedelbart tas av.

Tvätta händerna före raster och efter arbetet.

Undvik kontakt med ögonen.

Undvik kontakt med ögonen och huden.

· **Andningsskydd:**

Vid kortvarig eller ringa belastning - använd andningsfilterutrustning; vid intensiv resp. längre exponering - använd andningsskyddsutrustning som är oberoende av omgivningsluften.

· **Handskydd:**



Skyddshandskar

Handskmaterialet måste vara tätt och beständigt mot produkt/ämne/tillredning.

Handskmaterialrekommendationer kan inte ges för produkt/tillredning/kemikalielösning, då inga tester genomförts.

Val av handskmaterial beaktande penetrationstider, permeationskvoter och degradation.

· **Handskmaterial**

Val av lämplig handske är inte enbart beroende av material utan även av andra kvalitetskriterier och varierar från en tillverkare till nästa. Då produkten bereds av flera material, kan handskmaterialets beständighet inte förutses och måste därför kontrolleras före användningen.

· **Handskmaterialets penetreringstid**

Exakt penetrationstid fastställs av skyddshandskarnas tillverkare och skall beaktas.

· **Ögonskydd:**



Tättslutande skyddsglasögon

SE

(Fortsättning på sida 5)

Säkerhetsdatablad

Enligt 1907/2006/EG, Artikel 31

Datum för utskrift: 25.05.2016

Omarbetad: 25.05.2016

Handelsnamn: **GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL**

(Fortsättning från sida 4)

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

| | |
|--|---|
| · 9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper | |
| · Allmänna uppgifter | |
| · Utseende: | |
| Form: | Flytande |
| Färg: | Enligt produktbeteckning |
| · Lukt: | Fruktaktig |
| · Lukttröskel: | Ej bestämd. |
| · pH-värde: | Ej bestämd. |
| · Tillståndsändring | |
| Smältpunkt/smältområde: | Ej bestämd. |
| Kokpunkt / kokområde: | 100 °C |
| · Flampunkt: | 71 °C |
| · Lättantändlighet (fast, gasformig): | Ej användbar. |
| · Tändtemperatur: | |
| Sönderdelningstemperatur: | Ej bestämd. |
| · Självantändbarhet: | Produkten är ej självantändande. |
| · Explosionsfara: | Ej bestämd. |
| · Explosionsgränser: | |
| Nedre: | Ej bestämd. |
| Övre: | Ej bestämd. |
| · Ångtryck vid 20 °C: | 23 hPa |
| · Densitet vid 20 °C: | 1.129 g/cm ³ |
| · Relativ densitet | Ej bestämd. |
| · Ångdensitet | Ej bestämd. |
| · Förångningshastighet | Ej bestämd. |
| · Löslighet i / blandbarhet med | |
| Vatten: | Fullständigt blandbar. |
| · Fördelningskoefficient (n-octanol/vatten): Ej bestämd. | |
| · Viskositet: | |
| Dynamisk: | Ej bestämd. |
| Kinematisk: | Ej bestämd. |
| · Lösningsmedelhalt: | |
| Organiska lösningsmedel: | 0.3 % |
| Vatten: | 49.8 % |
| VOC (EG) | 0,25 % |
| · 9.2 Annan information | Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande. |

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

- **10.1 Reaktivitet** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **10.2 Kemisk stabilitet**
- **Termisk sönderdelning / förhållanden som bör undvikas:** Inget sönderfall vid ändamålsenlig användning.
- **10.3 Risken för farliga reaktioner** Inga farliga reaktioner kända.

(Fortsättning på sida 6)

Säkerhetsdatablad

Enligt 1907/2006/EG, Artikel 31

Datum för utskrift: 25.05.2016

Omarbetad: 25.05.2016

Handelsnamn: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(Fortsättning från sida 5)

- **10.4 Förhållanden som ska undvikas** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **10.5 Oförenliga material:** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **10.6 Farliga sönderdelningsprodukter:** Inga farliga sönderfallsprodukter kända.

AVSNITT 11: Toxikologisk information

- **11.1 Information om de toxikologiska effekterna**
- **Akut toxicitet** Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

- **Klassificeringsrelevanta LD/LC50-värden:**

111-30-8 Glutaraldehyd

| | | |
|--------|------|---------------------|
| Oral | LD50 | 134 mg/kg (rat) |
| Dermal | LD50 | 2560 mg/kg (rabbit) |

- **Primär retningseffekt:**
- **Frätande/irriterande på huden**
Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.
- **Allvarlig ögonskada/ögonirritation**
Orsakar allvarliga ögonskador.
- **Luftvägs-/hudsensibilisering**
Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning.
Kan orsaka allergisk hudreaktion.
- **CMR-effekter (cancerframkallande, mutagena och reproduktionstoxiska egenskaper)**
- **Mutagenitet i könsceller**
Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **Cancerogenitet** Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **Reproduktionstoxicitet**
Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **Specifik organtoxicitet – enstaka exponering**
Kan orsaka irritation i luftvägarna.
- **Specifik organtoxicitet – upprepad exponering**
Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **Fara vid aspiration** Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

AVSNITT 12: Ekologisk information

- **12.1 Toxicitet**
- **Akvatisk toxicitet:** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **12.2 Persistens och nedbrytbarhet** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **12.3 Bioackumuleringsförmåga** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **12.4 Rörlighet i jord** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **Ekotoxiska effekter:**
- **Kommentar:** Mycket giftig för fisk.
- **Ytterligare ekologiska hänvisningar:**
- **Allmänna hänvisningar:**
Vattenföroreningsklass 3 (Självtvärdering): stor risk för vattenförorening.
Låt ej tränga ner i grundvatten, vattendrag eller avloppsnätet, inte ens i små mängder.
Får ej hamna i avloppsvatten eller uppsamlingsdike i outspätt resp. oneutraliserat tillstånd.
Risk för förorening av dricksvattnet redan när mycket små mängder tränger ner i marken.
I vattendrag även giftig för fisk och plankton.
Mycket giftig för vattenorganismer
- **12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen**
- **PBT:** Ej användbar.

(Fortsättning på sida 7)

Säkerhetsdatablad

Enligt 1907/2006/EG, Artikel 31

Datum för utskrift: 25.05.2016

Omarbetad: 25.05.2016

Handelsnamn: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL



(Fortsättning från sida 6)

- **vPvB:** Ej användbar.
- **12.6 Andra skadliga effekter** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

AVSNITT 13: Avfallshantering

- **13.1 Avfallsbehandlingsmetoder**
- **Rekommendation:** Får inte deponeras ihop med hushållsavfall. Får inte tömmas i avloppsnätet.
- **Ej rengjorda förpackningar:**
- **Rekommendation:** Avfallshanteras enligt myndigheters föreskrifter.
- **Rekommenderat rengöringsmedel:** Vatten, eventuellt med tillsats av rengöringsmedel.

AVSNITT 14: Transportinformation

- **14.1 UN-nummer**
- **ADR, IMDG, IATA** UN3265
- **14.2 Officiell transportbenämning**
- **ADR** 3265 FRÄTANDE SUR ORGANISK VÄTSKA, N.O.S. (Glutaraldehyd), MILJÖFARLIGT
- **IMDG** CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (Glutaraldehyde), MARINE POLLUTANT
- **IATA** Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (Glutaraldehyde)
- **14.3 Faroklass för transport**
- **ADR, IMDG**
- 
- **Klass** 8 Frätande ämnen
- **Etikett** 8
- **IATA**
- 
- **Class** 8 Frätande ämnen
- **Label** 8
- **14.4 Förpackningsgrupp**
- **ADR, IMDG, IATA** III
- **14.5 Miljöfaror:** Produkten innehåller miljöfarliga ämnen: Glutaraldehyd
- **Marine pollutant:** Symbol (fisk och träd)
- **Särskild märkning (ADR):** Symbol (fisk och träd)
- **14.6 Särskilda skyddsåtgärder** Varning: Frätande ämnen
- **Kemler-tal:** 88
- **EMS-nummer:** F-A,S-B
- **Segregation groups** Acids
- **Stowage Category** A

(Fortsättning på sida 8)

Säkerhetsdatablad
Enligt 1907/2006/EG, Artikel 31

Datum för utskrift: 25.05.2016

Omarbetad: 25.05.2016

Handelsnamn: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(Fortsättning från sida 7)

| | |
|--|--|
| · Stowage Code | SW2 Clear of living quarters. |
| · 14.7 Bulktransport enligt bilaga II till Marpol 73/78 och IBC-koden | Ej användbar. |
| · Transport / ytterligare uppgifter: | |
| · ADR | |
| · Begränsade mängder (LQ) | 5L |
| · Reducerade mängder (EQ) | Kod: E1 |
| | Högsta nettomängd per innerförpackning: 30 ml |
| | Högsta nettomängd per ytterförpackning: 1000 ml |
| · Transportkategori | 3 |
| · Tunnelrestriktionskod | E |
| · IMDG | |
| · Limited quantities (LQ) | 5L |
| · Excepted quantities (EQ) | Code: E1 |
| | Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml |
| | Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml |
| · UN "Model Regulation": | UN 3265 FRÄTANDE SUR ORGANISK VÄTSKA, N.O.S. (GLUTARALDEHYD), 8, III, MILJÖFARLIGT |

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

- **15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö**
- **Direktiv 2012/18/EU**
- **Namngivna farliga ämnen - BILAGA I metanol**
- **Seveso-kategorier E1** Farligt för vattenmiljön
- **Tröskelvärden (i ton) för tillämpning av krav för lägre nivå 100 t**
- **Tröskelvärden (i ton) för tillämpning av krav för övre nivå 200 t**
- **15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning: En kemikaliesäkerhetsbedömning har ej gjorts.**

AVSNITT 16: Annan information

Uppgifterna är baserade på våra aktuella kunskaper. De representerar emellertid ingen som helst garanti beträffande produkttegenskaper och utgör ingen grund för ett avtalat rättsförhållande.

· **Relevanta fraser**

H314 Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.

H317 Kan orsaka allergisk hudreaktion.

H332 Skadligt vid inandning.

H334 Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning.

H400 Mycket giftigt för vattenlevande organismer.

· **Förkortningar och akronymer:**

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

ELINCS: European List of Notified 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

(Fortsättning på sida 9)

Säkerhetsdatablad
Enligt 1907/2006/EG, Artikel 31

Datum för utskrift: 25.05.2016

Omarbetad: 25.05.2016

Handelsnamn: GLUTARALDEHYDE EM GRADE 50% AQUEOUS IN SERUM VIAL

(Fortsättning från sida 8)

*PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4**Skin Corr. 1B: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1B**Eye Dam. 1: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1**Resp. Sens. 1: Sensitisation - Respirat., Hazard Category 1**Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1**STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3**Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment - AcuteHazard, Category 1*

SE