

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 08/27/2021

Reviewed on 08/27/2021

1 Identification

- **Product identifier**
- **Trade name:** ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE
- **Article number:** 16530, 16533, 16530 SPECIAL
- **Application of the substance / the mixture** Laboratory chemicals
- **Details of the supplier of the safety data sheet**
- **Manufacturer/Supplier:**
Electron Microscopy Sciences
1560 Industry Road
USA-Hatfield, PA 19440
Tel: 215-412-8400 Fax: 215-412-8450
email: sgkcck@aol.com
www.emsdiasum.com
- **Information department:** Product safety department
- **Emergency telephone number:**
ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661
1-703-527-3887

2 Hazard(s) identification

- **Classification of the substance or mixture**



GHS02 Flame

Flam. Liq. 2 H225 Highly flammable liquid and vapor.



GHS06 Skull and crossbones

Acute Tox. 3 H331 Toxic if inhaled.



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

Acute Tox. 4 H302 Harmful if swallowed.

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

STOT SE 3 H335-H336 May cause respiratory irritation. May cause drowsiness or dizziness.

- **Label elements**

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

(Contd. on page 2)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 08/27/2021

Reviewed on 08/27/2021

Trade name: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Contd. of page 1)

· **Hazard pictograms**



· **Signal word** *Danger*

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

Acetone, Reagent Grade

Glutaraldehyde

· **Hazard statements**

Highly flammable liquid and vapor.

Harmful if swallowed.

Toxic if inhaled.

Causes severe skin burns and eye damage.

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

May cause an allergic skin reaction.

May cause respiratory irritation. May cause drowsiness or dizziness.

· **Precautionary statements**

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

Ground/bond container and receiving equipment.

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

Use only non-sparking tools.

Take precautionary measures against static discharge.

Do not breathe dusts or mists.

Wash thoroughly after handling.

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

Use only outdoors or in a well-ventilated area.

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

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

[In case of inadequate ventilation] wear respiratory protection.

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

If swallowed: Rinse mouth. Do NOT induce vomiting.

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

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

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

If experiencing respiratory symptoms: Call a poison center/doctor.

Wash contaminated clothing before reuse.

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

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

Store in a well-ventilated place. Keep cool.

Store locked up.

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

· **Classification system:**

· **NFPA ratings (scale 0 - 4)**



Health = 3

Fire = 3

Reactivity = 0

(Contd. on page 3)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 08/27/2021

Reviewed on 08/27/2021

Trade name: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Contd. of page 2)

· **HMIS-ratings (scale 0 - 4)**

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

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

3 Composition/information on ingredients

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

· **Dangerous components:**

67-64-1	Acetone, Reagent Grade	>50-≤100%
111-30-8	Glutaraldehyde	>2.5-≤10%

4 First-aid measures

- **Description of first aid measures**
- **General information:**
 Immediately remove any clothing soiled by the product.
 Symptoms of poisoning may even occur after several hours; therefore medical observation for at least 48 hours after the accident.
 Remove breathing apparatus only after contaminated clothing have been completely removed.
 In case of irregular breathing or respiratory arrest provide artificial respiration.
- **After inhalation:**
 Supply fresh air or oxygen; call for doctor.
 In case of unconsciousness place patient stably in side position for transportation.
- **After skin contact:** Immediately wash with water and soap and rinse thoroughly.
- **After eye contact:** Rinse opened eye for several minutes under running water. Then consult a doctor.
- **After swallowing:**
 Immediately call a doctor.
 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.

US

(Contd. on page 4)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 08/27/2021

Reviewed on 08/27/2021

Trade name: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Contd. of page 3)

6 Accidental release measures

- **Personal precautions, protective equipment and emergency procedures**

Wear protective equipment. Keep unprotected persons away.

- **Environmental precautions:**

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

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.

- **Protective Action Criteria for Chemicals**

- **PAC-1:**

67-64-1	Acetone, Reagent Grade	200 ppm
111-30-8	Glutaraldehyde	0.2 ppm

- **PAC-2:**

67-64-1	Acetone, Reagent Grade	3200* ppm
111-30-8	Glutaraldehyde	1 ppm

- **PAC-3:**

67-64-1	Acetone, Reagent Grade	5700* ppm
111-30-8	Glutaraldehyde	5 ppm

7 Handling and storage

- **Handling:**

- **Precautions for safe handling**

Ensure good ventilation/exhaustion at the workplace.

Open and handle receptacle with care.

Prevent formation of aerosols.

- **Information about protection against explosions and fires:**

Keep ignition sources away - Do not smoke.

Protect from heat.

Protect against electrostatic charges.

Keep respiratory protective device available.

- **Conditions for safe storage, including any incompatibilities**

- **Storage:**

- **Requirements to be met by storerooms and receptacles:** Store in a cool location.

- **Information about storage in one common storage facility:** Not required.

- **Further information about storage conditions:**

Keep receptacle tightly sealed.

Store in cool, dry conditions in well sealed receptacles.

Protect from heat and direct sunlight.

(Contd. on page 5)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 08/27/2021

Reviewed on 08/27/2021

Trade name: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Contd. of page 4)

· **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:**

67-64-1 Acetone, Reagent Grade

PEL Long-term value: 2400 mg/m³, 1000 ppm

REL Long-term value: 590 mg/m³, 250 ppm

TLV Short-term value: 1187 mg/m³, 500 ppm

Long-term value: 594 mg/m³, 250 ppm

BEI

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

· **Ingredients with biological limit values:**

67-64-1 Acetone, Reagent Grade

BEI 50 mg/L

Medium: urine

Time: end of shift

Parameter: Acetone (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.

Store protective clothing separately.

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.

· **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.

(Contd. on page 6)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 08/27/2021

Reviewed on 08/27/2021

Trade name: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Contd. of page 5)

· **Penetration time of glove material**

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

· **Eye protection:**



Tightly sealed goggles

9 Physical and chemical properties

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

· **General Information**

· **Appearance:**

· Form:	Liquid
· Color:	Colorless
· Odor:	Pungent
· Odor threshold:	Not determined.

· **pH-value:** Not determined.

· **Change in condition**

· Melting point/Melting range:	Undetermined.
· Boiling point/Boiling range:	55 °C (131 °F)

· **Flash point:** -19 °C (-2.2 °F)

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

· **Ignition temperature:** 465 °C (869 °F)

· **Decomposition temperature:** Not determined.

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

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

· **Explosion limits:**

· Lower:	2.6 Vol %
· Upper:	13 Vol %

· **Vapor pressure at 20 °C (68 °F):** 233 hPa (174.8 mm Hg)

· **Density at 20 °C (68 °F):** 0.92 g/cm³ (7.6774 lbs/gal)

· **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.

(Contd. on page 7)

US

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 08/27/2021

Reviewed on 08/27/2021

Trade name: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Contd. of page 6)

- | | |
|----------------------------|--|
| · Solvent content: | |
| · Organic solvents: | 90.0 % |
| · VOC content: | 0.00 %
0.0 g/l / 0.00 lb/gal |
| · Solids content: | 0.0 % |
| · 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:**

67-64-1 Acetone, Reagent Grade

Oral	LD50	5,800 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	20,000 mg/kg (rabbit)

111-30-8 Glutaraldehyde

Oral	LD50	134 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	2,560 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:
Toxic
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.
- **Carcinogenic categories**

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

None of the ingredients is listed.

(Contd. on page 8)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 08/27/2021

Reviewed on 08/27/2021

Trade name: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Contd. of page 7)

· **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:**
Toxic for fish
Harmful to 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.
Toxic for aquatic organisms
Harmful to aquatic organisms
- **Results of PBT and vPvB assessment**
- **PBT:** Not applicable.
- **vPvB:** Not applicable.
- **Other adverse effects** No further relevant information available.

13 Disposal considerations

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

14 Transport information

- | | |
|--------------------------------|--|
| UN-Number | |
| DOT, ADR, IMDG, IATA | UN2924 |
| UN proper shipping name | |
| DOT | Flammable liquids, corrosive, n.o.s. (Glutaraldehyde, Acetone) |

(Contd. on page 9)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 08/27/2021

Reviewed on 08/27/2021

Trade name: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Contd. of page 8)

· **ADR** 2924 *FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.*
(Glutaraldehyde, ACETONE)
· **IMDG, IATA** *FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Glutaraldehyde, ACETONE)*

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

· **Class** 3 Flammable liquids
· **Label** 3, 8

· **ADR**

· **Class** 3 Flammable liquids
· **Label** 3+8

· **IMDG**

· **Class** 3 Flammable liquids
· **Label** 3/8

· **IATA**

· **Class** 3 Flammable liquids
· **Label** 3 (8)

· **Packing group**· **DOT, ADR, IMDG, IATA** II· **Environmental hazards:** Not applicable.· **Special precautions for user** Warning: Flammable liquids· **Hazard identification number (Kemler code):** 883· **EMS Number:** F-E,S-C· **Segregation groups** Acids· **Stowage Category** B· **Stowage Code** SW2 Clear of living quarters.· **Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code**

Not applicable.

(Contd. on page 10)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 08/27/2021

Reviewed on 08/27/2021

Trade name: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Contd. of page 9)

· Transport/Additional information:

· DOT

· Quantity limitations

On passenger aircraft/rail: 0.5 L

On cargo aircraft only: 2.5 L

· ADR

· Excepted quantities (EQ)

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

· IMDG

· Limited quantities (LQ)

0

· Excepted quantities (EQ)

Code: E0

Not permitted as Excepted Quantity

· UN "Model Regulation":

UN 2924 FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
(GLUTARALDEHYDE, ACETONE), 3 (8), II

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):

None of the ingredients is listed.

· TSCA (Toxic Substances Control Act):

All components have the value ACTIVE.

· Hazardous Air Pollutants

None of the ingredients is 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:

None of the ingredients is listed.

· Carcinogenic categories

· EPA (Environmental Protection Agency)

67-64-1 | Acetone, Reagent Grade

I

· TLV (Threshold Limit Value established by ACGIH)

All components have the value A4.

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

None of the ingredients is listed.

(Contd. on page 11)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 08/27/2021

Reviewed on 08/27/2021

Trade name: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Contd. of page 10)

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

· **Hazard pictograms**



GHS02 GHS05 GHS06 GHS07 GHS08

· **Signal word** *Danger*

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

Acetone, Reagent Grade

Glutaraldehyde

· **Hazard statements**

Highly flammable liquid and vapor.

Harmful if swallowed.

Toxic if inhaled.

Causes severe skin burns and eye damage.

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

May cause an allergic skin reaction.

May cause respiratory irritation. May cause drowsiness or dizziness.

· **Precautionary statements**

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

Ground/bond container and receiving equipment.

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

Use only non-sparking tools.

Take precautionary measures against static discharge.

Do not breathe dusts or mists.

Wash thoroughly after handling.

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

Use only outdoors or in a well-ventilated area.

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

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

[In case of inadequate ventilation] wear respiratory protection.

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

If swallowed: Rinse mouth. Do NOT induce vomiting.

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

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

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

If experiencing respiratory symptoms: Call a poison center/doctor.

Wash contaminated clothing before reuse.

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

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

Store in a well-ventilated place. Keep cool.

Store locked up.

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

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

US

(Contd. on page 12)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 08/27/2021

Reviewed on 08/27/2021

Trade name: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Contd. of page 11)

16 Other information

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

· **Date of preparation / last revision** 08/27/2021 / -

· **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

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. 2: Flammable liquids – Category 2

Acute Tox. 4: Acute toxicity – Category 4

Acute Tox. 3: Acute toxicity – Category 3

Skin Corr. 1B: Skin corrosion/irritation – Category 1B

Eye Dam. 1: Serious eye damage/eye irritation – Category 1

Resp. Sens. 1: Respiratory sensitisation – Category 1

Skin Sens. 1: Skin sensitisation – Category 1

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

Safety Data Sheet

according to WHS Regulations

Printing date 27.08.2021

Revision: 27.08.2021

1 Identification

- **Product identifier**
- **Trade name:** ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE
- **Article number:** 16530, 16533, 16530 SPECIAL
- **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)
Website: ems.proscitech.com
- Emgrid Australia Pty. Ltd.
P.O. Box 118
The Patch VIC 3792
Australia
Tel: 03 9752 1785
Fax: 03 9752 1784
Website: www.emgrid.com.au
- **Further information obtainable from:** Product safety department
- **Emergency telephone number:**
ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661
1-703-527-3887

2 Hazard(s) Identification

- **Classification of the substance or mixture**



GHS02 flame

Flam. Liq. 2 H225 Highly flammable liquid and vapour.



GHS06 skull and crossbones

Acute Tox. 3 H331 Toxic if inhaled.



GHS08 health hazard

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

(Contd. on page 2)

Safety Data Sheet

according to WHS Regulations

Printing date 27.08.2021

Revision: 27.08.2021

Trade name: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Contd. of page 1)



GHS05 corrosion

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

Eye Dam. 1 H318 Causes serious eye damage.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Harmful if swallowed.

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

STOT SE 3 H335-H336 May cause respiratory irritation. May cause drowsiness or dizziness.

· **Label elements**

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

· **Hazard pictograms**



GHS02



GHS05



GHS06



GHS07



GHS08

· **Signal word** Danger

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

Acetone, Reagent Grade

Glutaraldehyde

· **Hazard statements**

Highly flammable liquid and vapour.

Harmful if swallowed.

Toxic if inhaled.

Causes severe skin burns and eye damage.

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

May cause an allergic skin reaction.

May cause respiratory irritation. May cause drowsiness or dizziness.

· **Precautionary statements**

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

Ground/bond container and receiving equipment.

Use explosion-proof electrical/ventilating/lighting equipment.

Use only non-sparking tools.

Take precautionary measures against static discharge.

Do not breathe dusts or mists.

Wash thoroughly after handling.

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

Use only outdoors or in a well-ventilated area.

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

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

Wear respiratory protection.

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

IF SWALLOWED: rinse mouth. Do NOT induce vomiting.

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

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

(Contd. on page 3)

Safety Data Sheet according to WHS Regulations

Printing date 27.08.2021

Revision: 27.08.2021

Trade name: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Contd. of page 2)

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

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

Wash contaminated clothing before reuse.

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

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

Store in a well-ventilated place. Keep cool.

Store locked up.

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

· **Other hazards**

· **Results of PBT and vPvB assessment**

· **PBT:** Not applicable.

· **vPvB:** Not applicable.

3 Composition and Information on Ingredients

· **Chemical characterisation: Mixtures**

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

· **Dangerous components:**

67-64-1	Acetone, Reagent Grade	>50-≤100%
111-30-8	Glutaraldehyde	>2.5-≤10%

· **SVHC**

67-64-1	Acetone, Reagent Grade
111-30-8	Glutaraldehyde

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

4 First Aid Measures

· **Description of first aid measures**

· **General information:**

Immediately remove any clothing soiled by the product.

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

Remove breathing equipment only after contaminated clothing have been completely removed.

In case of irregular breathing or respiratory arrest provide artificial respiration.

· **After inhalation:**

Supply fresh air or oxygen; call for doctor.

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

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

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

· **After swallowing:**

Call for a doctor immediately.

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.

(Contd. on page 4)

Safety Data Sheet

according to WHS Regulations

Printing date 27.08.2021

Revision: 27.08.2021

Trade name: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Contd. of page 3)

- **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, 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.
Open and handle receptacle with care.
Prevent formation of aerosols.
- **Information about fire - and explosion protection:**
Keep ignition sources away - Do not smoke.
Protect from heat.
Protect against electrostatic charges.
Keep respiratory protective device available.
- **Conditions for safe storage, including any incompatibilities**
- **Storage:**
- **Requirements to be met by storerooms and receptacles:** Store in a cool location.
- **Information about storage in one common storage facility:** Not required.
- **Further information about storage conditions:**
Keep container tightly sealed.
Store in cool, dry conditions in well sealed receptacles.
Protect from heat and direct sunlight.

(Contd. on page 5)

Safety Data Sheet

according to WHS Regulations

Printing date 27.08.2021

Revision: 27.08.2021

Trade name: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Contd. of page 4)

· **Specific end use(s)** No further relevant information available.

8 Exposure controls and personal protection

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

· **Control parameters**

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

67-64-1 Acetone, Reagent Grade

WES	Short-term value: 2375 mg/m ³ , 1000 ppm
	Long-term value: 1185 mg/m ³ , 500 ppm

111-30-8 Glutaraldehyde

WES	Peak limitation: 0.41 mg/m ³ , 0.1 ppm
	Sen

· **Additional information:** The lists valid during the making were used as basis.

· **Exposure controls**

· **Personal protective equipment:**

· **General protective and hygienic measures:**

Keep away from foodstuffs, beverages and feed.

Immediately remove all soiled and contaminated clothing

Wash hands before breaks and at the end of work.

Store protective clothing separately.

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 6)

AU

Safety Data Sheet

according to WHS Regulations

Printing date 27.08.2021

Revision: 27.08.2021

Trade name: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Contd. of page 5)

· Eye protection:



Tightly sealed goggles

9 Physical and Chemical Properties

· Information on basic physical and chemical properties

· General Information

· Appearance:

· Form:	Liquid
· Colour:	Colourless
· Odour:	Pungent
· Odour threshold:	Not determined.

· pH-value: Not determined.

· Change in condition

· Melting point/freezing point:	Undetermined.
· Initial boiling point and boiling range:	55 °C

· Flash point: -19 °C

· Flammability (solid, gas): Not applicable.

· Ignition temperature: 465 °C

· Decomposition temperature: Not determined.

· Auto-ignition temperature: Product is not selfigniting.

· Explosive properties: Product is not explosive. However, formation of explosive air/vapour mixtures are possible.

· Explosion limits:

· Lower:	2.6 Vol %
· Upper:	13 Vol %

· Vapour pressure at 20 °C: 233 hPa

· Density at 20 °C:	0.92 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:	90.0 %
· VOC (EC)	90.00 %

· Solids content: 0.0 %

(Contd. on page 7)

Safety Data Sheet

according to WHS Regulations

Printing date 27.08.2021

Revision: 27.08.2021

Trade name: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Contd. of page 6)

· **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:**

67-64-1 Acetone, Reagent Grade

Oral	LD50	5,800 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	20,000 mg/kg (rabbit)

111-30-8 Glutaraldehyde

Oral	LD50	134 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	2,560 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:
Toxic
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.

(Contd. on page 8)

Safety Data Sheet according to WHS Regulations

Printing date 27.08.2021

Revision: 27.08.2021

Trade name: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE


(Contd. of page 7)

- **Mobility in soil** No further relevant information available.
- **Ecotoxicological effects:**
- **Remark:**
Toxic for fish
Harmful to 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.
Toxic for aquatic organisms
Harmful to aquatic organisms
- **Results of PBT and vPvB assessment**
- **PBT:** Not applicable.
- **vPvB:** Not applicable.
- **Other adverse effects** No further relevant information available.

13 Disposal considerations

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

14 Transport information

- | | |
|---|--|
| · UN-Number | UN2924 |
| · ADG, IMDG, IATA | |
| · UN proper shipping name | 2924 FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. |
| · ADG | (Glutaraldehyde, ACETONE) |
| · IMDG, IATA | FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. |
| | (Glutaraldehyde, ACETONE) |
| · Transport hazard class(es) | |
| · ADG | |
|  | |
| · Class | 3 Flammable liquids. |

(Contd. on page 9)

Safety Data Sheet

according to WHS Regulations

Printing date 27.08.2021

Revision: 27.08.2021

Trade name: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Contd. of page 8)

· **Label** 3+8

· **IMDG**



· **Class** 3 Flammable liquids.
· **Label** 3/8

· **IATA**



· **Class** 3 Flammable liquids.
· **Label** 3 (8)

· **Packing group**
· **ADG, IMDG, IATA** II

· **Environmental hazards:** Not applicable.

· **Special precautions for user** Warning: Flammable liquids.
· **Hazard identification number (Kemler code):** 883
· **EMS Number:** F-E,S-C
· **Segregation groups** Acids
· **Stowage Category** B
· **Stowage Code** SW2 Clear of living quarters.

· **Transport in bulk according to Annex II of Marpol and the IBC Code** Not applicable.

· **Transport/Additional information:**

· **ADG**
· **Limited quantities (LQ)** 1L
· **Excepted quantities (EQ)** Code: E2
Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· **Transport category** 1
· **Tunnel restriction code** D/E

· **IMDG**
· **Limited quantities (LQ)** 0
· **Excepted quantities (EQ)** Code: E0
Not permitted as Excepted Quantity

· **UN "Model Regulation":** UN 2924 FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (GLUTARALDEHYDE, ACETONE), 3 (8), II

AU

(Contd. on page 10)

Safety Data Sheet

according to WHS Regulations

Printing date 27.08.2021

Revision: 27.08.2021

Trade name: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Contd. of page 9)

15 Regulatory information

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

· **Australian Inventory of Industrial Chemicals**

All ingredients are listed.

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

67-64-1	Acetone, Reagent Grade	S5
111-30-8	Glutaraldehyde	S2, S5, S6

· **Australia: Priority Existing Chemicals**

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

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

· **Hazard pictograms**



GHS02 GHS05 GHS06 GHS07 GHS08

· **Signal word** *Danger*

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

Acetone, Reagent Grade

Glutaraldehyde

· **Hazard statements**

Highly flammable liquid and vapour.

Harmful if swallowed.

Toxic if inhaled.

Causes severe skin burns and eye damage.

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

May cause an allergic skin reaction.

May cause respiratory irritation. May cause drowsiness or dizziness.

· **Precautionary statements**

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

Ground/bond container and receiving equipment.

Use explosion-proof electrical/ventilating/lighting equipment.

Use only non-sparking tools.

Take precautionary measures against static discharge.

Do not breathe dusts or mists.

Wash thoroughly after handling.

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

Use only outdoors or in a well-ventilated area.

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

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

Wear respiratory protection.

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

IF SWALLOWED: rinse mouth. Do NOT induce vomiting.

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

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

IF 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).

(Contd. on page 11)

Safety Data Sheet

according to WHS Regulations

Printing date 27.08.2021

Revision: 27.08.2021

Trade name: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Contd. of page 10)

If skin irritation or rash occurs: Get medical advice/attention.
If experiencing respiratory symptoms: Call a POISON CENTER/doctor.
Wash contaminated clothing before reuse.
In case of fire: Use for extinction: CO₂, powder or water spray.
Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed.
Store in a well-ventilated place. Keep cool.
Store locked up.
Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.

- **Directive 2012/18/EU**
- **Named dangerous substances - ANNEX I** None of the ingredients is listed.
- **Seveso category**
H2 ACUTE TOXIC
P5c FLAMMABLE LIQUIDS
- **Qualifying quantity (tonnes) for the application of lower-tier requirements** 50 t
- **Qualifying quantity (tonnes) for the application of upper-tier requirements** 200 t
- **National regulations:**
- **Other regulations, limitations and prohibitive regulations**

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

67-64-1	Acetone, Reagent Grade
111-30-8	Glutaraldehyde

· **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
 SVHC: Substances of Very High Concern
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 Flam. Liq. 2: Flammable liquids – Category 2
 Acute Tox. 4: Acute toxicity - oral – Category 4
 Acute Tox. 3: Acute toxicity - inhalation – Category 3
 Skin Corr. 1B: Skin corrosion/irritation – Category 1B
 Eye Dam. 1: Serious eye damage/eye irritation – Category 1
 Resp. Sens. 1: Respiratory sensitisation – Category 1
 Skin Sens. 1: Skin sensitisation – Category 1
 STOT SE 3: Specific target organ toxicity (single exposure) – Category 3

AU

Safety Data Sheet

according to HPR, Schedule 1

Printing date 08/27/2021

Reviewed on 08/27/2021

1 Identification

- **Product identifier**
- **Trade name:** ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE
- **Article number:** 16530, 16533, 16530 SPECIAL
- **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 identification

- **Classification of the substance or mixture**



GHS02 Flame

Flammable Liquids - Category 2

H225

Highly flammable liquid and vapour.



GHS06 Skull and crossbones

Acute Toxicity (Inhalation) - Category 3

H331

Toxic if inhaled.



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

Acute Toxicity (Oral) - Category 4

H302

Harmful if swallowed.

Skin Sensitizer - Category 1

H317

May cause an allergic skin reaction.

Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure -
Category 3

H335-H336

May cause respiratory irritation. May cause drowsiness or dizziness.

(Contd. on page 2)

Safety Data Sheet

according to HPR, Schedule 1

Printing date 08/27/2021

Reviewed on 08/27/2021

Trade name: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Contd. of page 1)

· **Label elements**

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

· **Hazard pictograms**



· **Signal word** *Danger*

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

Acetone, Reagent Grade

Glutaraldehyde

· **Hazard statements**

Highly flammable liquid and vapour.

Harmful if swallowed.

Toxic if inhaled.

Causes severe skin burns and eye damage.

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

May cause an allergic skin reaction.

May cause respiratory irritation. May cause drowsiness or dizziness.

· **Precautionary statements**

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

Ground and bond container and receiving equipment.

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

Use non-sparking tools.

Take actions to prevent static discharges.

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

Wash thoroughly after handling.

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

Use only outdoors or in a well-ventilated area.

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

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

[In case of inadequate ventilation] wear respiratory protection.

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

IF SWALLOWED: Rinse mouth. Do NOT induce vomiting.

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

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

IF 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).

Take off contaminated clothing and wash it before reuse.

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

If experiencing respiratory symptoms: Call a poison center/doctor.

Wash contaminated clothing before reuse.

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

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

Store in a well-ventilated place. Keep cool.

Store locked up.

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

(Contd. on page 3)

Safety Data Sheet

according to HPR, Schedule 1

Printing date 08/27/2021

Reviewed on 08/27/2021

Trade name: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Contd. of page 2)

· **Classification system:**

· **NFPA ratings (scale 0 - 4)**



· **HMIS-ratings (scale 0 - 4)**



3 Composition/Information on ingredients

· **Chemical characterization: Mixtures**

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

· **Dangerous components:**

67-64-1	Acetone, Reagent Grade	80-100% w/w *
111-30-8	Glutaraldehyde	5-10% w/w *

* Actual concentration ranges are withheld as a trade secret.

4 First-aid measures

· **Description of first aid measures**

· **General information:**

Immediately remove any clothing soiled by the product.

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

Remove breathing apparatus only after contaminated clothing have been completely removed.

In case of irregular breathing or respiratory arrest provide artificial respiration.

· **After inhalation:**

Supply fresh air or oxygen; call for doctor.

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

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

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

· **After swallowing:**

Immediately call a doctor.

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.

(Contd. on page 4)

Safety Data Sheet

according to HPR, Schedule 1

Printing date 08/27/2021

Reviewed on 08/27/2021

Trade name: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Contd. of page 3)

- **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.
Open and handle receptacle with care.
Prevent formation of aerosols.
- **Information about protection against explosions and fires:**
Keep ignition sources away - Do not smoke.
Protect from heat.
Protect against electrostatic charges.
Keep respiratory protective device available.
- **Conditions for safe storage, including any incompatibilities**
- **Storage:**
- **Requirements to be met by storerooms and receptacles:** Store in a cool location.
- **Information about storage in one common storage facility:** Not required.
- **Further information about storage conditions:**
Keep receptacle tightly sealed.
Store in cool, dry conditions in well sealed receptacles.
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.

(Contd. on page 5)

-CA-

Safety Data Sheet according to HPR, Schedule 1

Printing date 08/27/2021

Reviewed on 08/27/2021

Trade name: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Contd. of page 4)

· **Control parameters**

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

67-64-1 Acetone, Reagent Grade

EL STEL: 500 ppm
TWA: 250 ppm

EV STEL: 750 ppm
TWA: 500 ppm

111-30-8 Glutaraldehyde

EL Ceiling: 0.05 ppm
S(D), S(R)

EV Ceiling: 0.05 ppm
activated and inactivated

· **Additional information:** The lists that were valid during the creation were used as basis.

· **Exposure controls**

· **Personal protective equipment:**

· **General protective and hygienic measures:**

Keep away from foodstuffs, beverages and feed.

Immediately remove all soiled and contaminated clothing.

Wash hands before breaks and at the end of work.

Store protective clothing separately.

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.

· **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

CA

(Contd. on page 6)

Safety Data Sheet according to HPR, Schedule 1

Printing date 08/27/2021

Reviewed on 08/27/2021

Trade name: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Contd. of page 5)

9 Physical and chemical properties

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

· **General Information**

· **Appearance:**

· Form:	Liquid
· Color:	Colorless
· Odor:	Pungent
· Odor threshold:	Not determined.

· pH-value:	Not determined.
--------------------	-----------------

· **Change in condition**

· Melting point/Melting range:	Undetermined.
· Boiling point/Boiling range:	55 °C

· Flash point:	-19 °C
-----------------------	--------

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

· Ignition temperature:	465 °C
--------------------------------	--------

· Decomposition temperature:	Not determined.
-------------------------------------	-----------------

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

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

· **Explosion limits:**

· Lower:	2.6 Vol %
· Upper:	13 Vol %

· Vapor pressure at 20 °C:	233 hPa
-----------------------------------	---------

· Density at 20 °C:	0.92 g/cm ³
· 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:	90.0 %
----------------------------	--------

· Solids content:	0.0 %
--------------------------	-------

· 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.

(Contd. on page 7)

Safety Data Sheet

according to HPR, Schedule 1

Printing date 08/27/2021

Reviewed on 08/27/2021

Trade name: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Contd. of page 6)

- **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:**

67-64-1 Acetone, Reagent Grade

Oral	LD50	5,800 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	20,000 mg/kg (rabbit)

111-30-8 Glutaraldehyde

Oral	LD50	134 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	2,560 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:
Toxic
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.
- **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.

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:**
Toxic for fish
Harmful to fish

(Contd. on page 8)

Safety Data Sheet

according to HPR, Schedule 1

Printing date 08/27/2021

Reviewed on 08/27/2021

Trade name: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Contd. of page 7)

· **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.

Toxic for aquatic organisms

Harmful to aquatic organisms

· **Results of PBT and vPvB assessment**

· **PBT:** Not applicable.

· **vPvB:** Not applicable.

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

13 Disposal considerations

· **Waste treatment methods**

· **Recommendation:**

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

· **Uncleaned packagings:**

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

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

14 Transport information

· **UN-Number**

· **DOT/TDG, ADR, IMDG, IATA** UN2924

· **UN proper shipping name**

· **DOT/TDG** Flammable liquids, corrosive, n.o.s. (Glutaraldehyde, Acetone)
 · **ADR** 2924 FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Glutaraldehyde, ACETONE)
 · **IMDG, IATA** FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Glutaraldehyde, ACETONE)

· **Transport hazard class(es)**

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



· **Class**

3 Flammable liquids

· **Label**

3, 8

· **ADR**



· **Class**

3 Flammable liquids

(Contd. on page 9)

CA

Safety Data Sheet

according to HPR, Schedule 1

Printing date 08/27/2021

Reviewed on 08/27/2021

Trade name: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Contd. of page 8)

· **Label** 3+8

· **IMDG**



· **Class** 3 Flammable liquids
 · **Label** 3/8

· **IATA**



· **Class** 3 Flammable liquids
 · **Label** 3 (8)

· **Packing group**
 · **DOT/TDG, ADR, IMDG, IATA** II

· **Environmental hazards:** Not applicable.

· **Special precautions for user** Warning: Flammable liquids
 · **Hazard identification number (Kemler code):** 883
 · **EMS Number:** F-E,S-C
 · **Segregation groups** Acids
 · **Stowage Category** B
 · **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/TDG**
 · **Quantity limitations** On passenger aircraft/rail: 0.5 L
 On cargo aircraft only: 2.5 L

· **ADR**

· **Excepted quantities (EQ)** Code: E2
 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
 Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

· **IMDG**

· **Limited quantities (LQ)** 0
 · **Excepted quantities (EQ)** Code: E0
 Not permitted as Excepted Quantity

· **UN "Model Regulation":** UN 2924 FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
 (GLUTARALDEHYDE, ACETONE), 3 (8), II

CA

(Contd. on page 10)

Safety Data Sheet

according to HPR, Schedule 1

Printing date 08/27/2021

Reviewed on 08/27/2021

Trade name: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Contd. of page 9)

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):**

None of the ingredients is listed.

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

All components have the value ACTIVE.

· **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.

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

All ingredients are listed.

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

· **Hazard pictograms**



GHS02 GHS05 GHS06 GHS07 GHS08

· **Signal word** *Danger*

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

Acetone, Reagent Grade

Glutaraldehyde

· **Hazard statements**

Highly flammable liquid and vapour.

Harmful if swallowed.

Toxic if inhaled.

Causes severe skin burns and eye damage.

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

May cause an allergic skin reaction.

May cause respiratory irritation. May cause drowsiness or dizziness.

· **Precautionary statements**

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

Ground and bond container and receiving equipment.

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

Use non-sparking tools.

Take actions to prevent static discharges.

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

Wash thoroughly after handling.

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

Use only outdoors or in a well-ventilated area.

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

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

[In case of inadequate ventilation] wear respiratory protection.

(Contd. on page 11)

Safety Data Sheet according to HPR, Schedule 1

Printing date 08/27/2021

Reviewed on 08/27/2021

Trade name: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Contd. of page 10)

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

IF SWALLOWED: Rinse mouth. Do NOT induce vomiting.

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

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

IF 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).

Take off contaminated clothing and wash it before reuse.

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

If experiencing respiratory symptoms: Call a poison center/doctor.

Wash contaminated clothing before reuse.

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

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

Store in a well-ventilated place. Keep cool.

Store locked up.

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

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

16 Other information

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

· **Date of the latest revision of the safety data sheet** 08/27/2021 / -

· **Abbreviations and acronyms:**

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

DOT: US Department of Transportation

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

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)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

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

Printing date 27.08.2021

Revision: 27.08.2021

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

- **1.1 Product identifier**
- **Trade name:** ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE
- **Article number:** 16530, 16533, 16530 SPECIAL
- **UFI:** 2ST0-00U4-X001-9FER
- **1.2 Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against**
No further relevant information available.
- **Application of the substance / the mixture** Laboratory chemicals
- **1.3 Details of the supplier of the safety data sheet**
- **Manufacturer/Supplier:**
Electron Microscopy Sciences
1560 Industry Road
USA-Hatfield, PA 19440
Tel: 215-412-8400 Fax: 215-412-8450
email: sgkcck@aol.com
www.emsdiasum.com
- **Further information obtainable from:** Product safety department
- **1.4 Emergency telephone number:**
ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661
1-703-527-3887

SECTION 2: Hazards identification

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



GHS02 flame

Flam. Liq. 2 H225 Highly flammable liquid and vapour.



GHS06 skull and crossbones

Acute Tox. 3 H331 Toxic if inhaled.



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

Acute Tox. 4 H302 Harmful if swallowed.

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

(Contd. on page 2)

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

Printing date 27.08.2021

Revision: 27.08.2021

Trade name: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Contd. of page 1)

STOT SE 3 H335-H336 May cause respiratory irritation. May cause drowsiness or dizziness.

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

· **2.2 Label elements**

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

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

· **Hazard pictograms**



GHS02 GHS05 GHS06 GHS08

· **Signal word** *Danger*

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

Acetone, Reagent Grade

Glutaraldehyde

· **Hazard statements**

H225 Highly flammable liquid and vapour.

H302 Harmful if swallowed.

H331 Toxic if inhaled.

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-H336 May cause respiratory irritation. May cause drowsiness or dizziness.

H412 Harmful to aquatic life with long lasting effects.

· **Precautionary statements**

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

P321 Specific treatment (see on this label).

P362+P364 Take off contaminated clothing and wash it before reuse.

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.

(Contd. on page 3)

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

Printing date 27.08.2021

Revision: 27.08.2021

Trade name: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Contd. of page 2)

· Dangerous components:		
CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2	Acetone, Reagent Grade ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	>50-≤100%
CAS: 111-30-8 EINECS: 203-856-5	Glutaraldehyde ⚠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 2, H330; ⚠ Resp. Sens. 1, H334; ⚠ Skin Corr. 1B, H314; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Skin Sens. 1A, H317; STOT SE 3, H335	>2.5-≤10%
· SVHC		
67-64-1	Acetone, Reagent Grade	
111-30-8	Glutaraldehyde	

· **Additional information:** For the wording of the listed hazard 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.

Remove breathing equipment only after contaminated clothing have been completely removed.

In case of irregular breathing or respiratory arrest provide artificial respiration.

· **After inhalation:**

Supply fresh air or oxygen; call for doctor.

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

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

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

· **After swallowing:**

Call for a doctor immediately.

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.

(Contd. on page 4)

Safety data sheet

according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 27.08.2021

Revision: 27.08.2021

Trade name: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Contd. of page 3)

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.

Open and handle receptacle with care.

Prevent formation of aerosols.

· Information about fire - and explosion protection:

Keep ignition sources away - Do not smoke.

Protect from heat.

Protect against electrostatic charges.

Keep respiratory protective device available.

· 7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities

· Storage:

· Requirements to be met by storerooms and receptacles: *Store in a cool location.*

· Information about storage in one common storage facility: *Not required.*

· Further information about storage conditions:

Keep container tightly sealed.

Store in cool, dry conditions in well sealed receptacles.

Protect from heat and direct sunlight.

· 7.3 Specific end use(s) *No further relevant information available.*

SECTION 8: Exposure controls/personal protection

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

· 8.1 Control parameters

· Ingredients with limit values that require monitoring at the workplace:

67-64-1 Acetone, Reagent Grade

WEL Short-term value: 3620 mg/m³, 1500 ppm

Long-term value: 1210 mg/m³, 500 ppm

111-30-8 Glutaraldehyde

WEL Short-term value: 0.2 mg/m³, 0.05 ppm

Long-term value: 0.2 mg/m³, 0.05 ppm

Sen

· 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.

(Contd. on page 5)

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

Printing date 27.08.2021

Revision: 27.08.2021

Trade name: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Contd. of page 4)

Immediately remove all soiled and contaminated clothing

Wash hands before breaks and at the end of work.

Store protective clothing separately.

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

SECTION 9: Physical and chemical properties

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

· **General Information**

· **Appearance:**

· Form:	Liquid
· Colour:	Colourless
· Odour:	Pungent
· Odour threshold:	Not determined.

· **pH-value:** Not determined.

· **Change in condition**

· Melting point/freezing point:	Undetermined.
· Initial boiling point and boiling range:	55 °C

· **Flash point:** -19 °C

· **Flammability (solid, gas):** Not applicable.

· **Ignition temperature:** 465 °C

· **Decomposition temperature:** Not determined.

(Contd. on page 6)

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

Printing date 27.08.2021

Revision: 27.08.2021

Trade name: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Contd. of page 5)

· Auto-ignition temperature:	Product is not selfigniting.
· Explosive properties:	Product is not explosive. However, formation of explosive air/vapour mixtures are possible.
· Explosion limits:	
· Lower:	2.6 Vol %
· Upper:	13 Vol %
· Vapour pressure at 20 °C:	233 hPa
· Density at 20 °C:	0.92 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:	90.0 %
· VOC (EC)	90.00 %
· Solids content:	0.0 %
· 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.
- **10.4 Conditions to avoid** No further relevant information available.
- **10.5 Incompatible materials:** No further relevant information available.
- **10.6 Hazardous decomposition products:** No dangerous decomposition products known.

SECTION 11: Toxicological information

- **11.1 Information on toxicological effects**

· **Acute toxicity**
Harmful if swallowed.
Toxic if inhaled.

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

67-64-1 Acetone, Reagent Grade

Oral	LD50	5,800 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	20,000 mg/kg (rabbit)

(Contd. on page 7)

Safety data sheet

according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 27.08.2021

Revision: 27.08.2021

Trade name: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Contd. of page 6)

111-30-8 Glutaraldehyde

Oral	LD50	134 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	2,560 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 (carcinogenity, 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. May cause drowsiness or dizziness.
- **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:**
Toxic for fish
Harmful to 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.
Toxic for aquatic organisms
Harmful to aquatic organisms
- **12.5 Results of PBT and vPvB assessment**
- **PBT:** Not applicable.
- **vPvB:** Not applicable.
- **12.6 Other adverse effects** No further relevant information available.

SECTION 13: Disposal considerations

- **13.1 Waste treatment methods**
- **Recommendation**
Must not be disposed together with household garbage. Do not allow product to reach sewage system.

(Contd. on page 8)

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

Printing date 27.08.2021

Revision: 27.08.2021

Trade name: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Contd. of page 7)

- **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** UN2924

· **14.2 UN proper shipping name**

· **ADR** 2924 FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
(Glutaraldehyde, ACETONE)

· **IMDG, IATA** FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Glutaraldehyde, ACETONE)

· **14.3 Transport hazard class(es)**

· **ADR**



· **Class** 3 Flammable liquids.

· **Label** 3+8

· **IMDG**



· **Class** 3 Flammable liquids.

· **Label** 3/8

· **IATA**



· **Class** 3 Flammable liquids.

· **Label** 3 (8)

· **14.4 Packing group**

· **ADR, IMDG, IATA** II

· **14.5 Environmental hazards:** Not applicable.

· **14.6 Special precautions for user**

· **Hazard identification number (Kemler code):** 883

· **EMS Number:** F-E,S-C

· **Segregation groups** Acids

· **Stowage Category** B

· **Stowage Code** SW2 Clear of living quarters.

(Contd. on page 9)

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

Printing date 27.08.2021

Revision: 27.08.2021

Trade name: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Contd. of page 8)

· 14.7 Transport in bulk according to Annex II of Marpol and the IBC Code	Not applicable.
· Transport/Additional information:	
· ADR	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· Transport category	1
· Tunnel restriction code	D/E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	0
· Excepted quantities (EQ)	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· UN "Model Regulation":	UN 2924 FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (GLUTARALDEHYDE, ACETONE), 3 (8), II

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** None of the ingredients is listed.
- **Seveso category**
H2 ACUTE TOXIC
P5c FLAMMABLE LIQUIDS
- **Qualifying quantity (tonnes) for the application of lower-tier requirements** 50 t
- **Qualifying quantity (tonnes) for the application of upper-tier requirements** 200 t
- **REGULATION (EC) No 1907/2006 ANNEX XVII** Conditions of restriction: 3

· **DIRECTIVE 2011/65/EU on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment – Annex II**

None of the ingredients is listed.

- **National regulations:**
- **Other regulations, limitations and prohibitive regulations**

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

67-64-1	Acetone, Reagent Grade
111-30-8	Glutaraldehyde

- **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**
H225 Highly flammable liquid and vapour.
H301 Toxic if swallowed.
H302 Harmful if swallowed.

(Contd. on page 10)

GB

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

Printing date 27.08.2021

Revision: 27.08.2021

Trade name: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Contd. of page 9)

*H314 Causes severe skin burns and eye damage.**H317 May cause an allergic skin reaction.**H319 Causes serious eye irritation.**H330 Fatal if inhaled.**H334 May cause allergy or asthma symptoms or breathing difficulties if inhaled.**H335 May cause respiratory irritation.**H336 May cause drowsiness or dizziness.**H400 Very toxic to aquatic life.**H411 Toxic to aquatic life with long lasting effects.***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)**VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)**LC50: Lethal concentration, 50 percent**LD50: Lethal dose, 50 percent**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**SVHC: Substances of Very High Concern**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**Flam. Liq. 2: Flammable liquids – Category 2**Acute Tox. 3: Acute toxicity - oral – Category 3**Acute Tox. 4: Acute toxicity - oral – Category 4**Acute Tox. 2: Acute toxicity - inhalation – Category 2**Skin Corr. 1B: Skin corrosion/irritation – Category 1B**Eye Dam. 1: Serious eye damage/eye irritation – Category 1**Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation – Category 2**Resp. Sens. 1: Respiratory sensitisation – Category 1**Skin Sens. 1: Skin sensitisation – Category 1**Skin Sens. 1A: Skin sensitisation – Category 1A**STOT SE 3: Specific target organ toxicity (single exposure) – Category 3**Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment - acute aquatic hazard – Category 1**Aquatic Chronic 2: Hazardous to the aquatic environment - long-term aquatic hazard – Category 2**Aquatic Chronic 3: Hazardous to the aquatic environment - long-term aquatic hazard – Category 3*

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2021.08.27

在 2021.08.27 审核

1 化学品及企业标识

- **产品识别者**
- 化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE
- 商品编号: 16530, 16533, 16530 SPECIAL
- 相应纯物质或者混合物的相关下位用途及禁止用途 无相关详细资料。
- 原材料的应用/准备工作进行 实验室化学物
- **安全技术说明书内供应商详细信息**
- **企业名称:**
Electron Microscopy Sciences
1560 Industry Road
USA-Hatfield, PA 19440
Tel: 215-412-8400 Fax: 215-412-8450
email: sgkcck@aol.com
www.emsdiasum.com
- **可获取更多资料的部门:** Product safety department
- **紧急联系电话号码:**
ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661
1-703-527-3887

2 危险性概述

· 紧急情况概述:

无色的, 液体, 高度易燃液体和蒸气。 吞咽有害。 吸入会中毒。 造成严重皮肤灼伤和眼损伤。 吸入可能导致过敏或哮喘病症状或呼吸困难。 可能导致皮肤过敏反应。 可引起呼吸道刺激 可引起昏睡或眩晕。 对水生生物有毒。 对水生生物有害并具有长期持续影响。

· GHS危险性类别



火焰

易燃液体 第2类

H225

高度易燃液体和蒸气



骷髅和交叉骨

急性毒性(吸入) 第3类

H331

吸入会中毒



健康危害

敏化(呼吸) 第1类

H334

吸入可能导致过敏或哮喘病症状或呼吸困难



腐蚀

皮肤腐蚀/刺激 第1B类

H314

造成严重皮肤灼伤和眼损伤

严重眼损伤/眼睛刺激性 第1类

H318

造成严重眼损伤



急性毒性(经口) 第4类

H302

吞咽有害

(在 2 页继续)

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2021.08.27

在 2021.08.27 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(在 1 页继续)

敏化(皮肤) 第1类	H317	可能导致皮肤过敏反应
特定靶器官系统毒性(单次接触) 第3类	H335-H336	可引起呼吸道刺激 可引起昏睡或眩晕
对水环境的危害(急性) 第2类	H401	对水生生物有毒
对水环境的危害(慢性) 第3类	H412	对水生生物有害并具有长期持续影响

· 标签因素

· **GHS卷标元素** 本产品根据化学物质分类及标记全球协调制度(GHS)进行了分类及标记。

· 图示



GHS02 GHS05 GHS06 GHS08

· **名称** 危险

· 标签上辨别危险的成份:

二甲基酮 (>50-≤100 %)
1,5-戊二醛 (>2.5-≤10 %)

· 危险字句

高度易燃液体和蒸气
吞咽有害
吸入会中毒
造成严重皮肤灼伤和眼损伤
吸入可能导致过敏或哮喘病症状或呼吸困难
可能导致皮肤过敏反应
可引起呼吸道刺激 可引起昏睡或眩晕
对水生生物有毒
对水生生物有害并具有长期持续影响

· 警戒字句

· 事故响应

如皮肤(或头发)沾染:立即脱掉所有沾染的衣服。用水清洗皮肤/淋浴
如进入眼睛:用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出,取出隐形眼镜。继续冲洗
立即呼叫急救中心/医生
具体治疗(见本标签上的)
脱掉沾染的衣服,清洗后方可重新使用

· 安全储存

存放处须加锁

· 废弃处置

处置内装物/容器按照地方/区域/国家/国际规章

· 其他有害性

- PBT(残留性、生物浓缩性、毒性物质) 及 vPvB(高残留性、高生物浓缩性物质)评价结果
- PBT(残留性、生物浓缩性、毒性物质) 不适用的
- vPvB(高残留性、高生物浓缩性物质): 不适用的

3 成分/组成信息

· 混合物

- **描述:** 由以下含有无害添加剂的成分组成的混合物

(在 3 页继续)

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2021.08.27

在 2021.08.27 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(在 2 页继续)

· 危险的成分:

67-64-1	二甲基酮 <ul style="list-style-type: none"> ⚠ 易燃液体 第2类, H225; ⚠ 急性毒性(经口) 第4类, H302; 严重眼睛损伤/眼睛刺激性 第2类, H319; 特定靶器官系统毒性(单次接触) 第3类, H336; 急性毒性(吸入) 第5类, H333 	>50-≤100%
111-30-8	1,5-戊二醛 <ul style="list-style-type: none"> ⚠ 急性毒性(经口) 第3类, H301; 急性毒性(吸入) 第2类, H330; ⚠ 敏化(呼吸) 第1类, H334; ⚠ 皮肤腐蚀/刺激 第1B类, H314; ⚠ 对水环境的危害(急性) 第1类, H400; 对水环境的危害(慢性) 第2类, H411; ⚠ 敏化(皮肤) 第1A类, H317; 特定靶器官系统毒性(单次接触) 第3类, H335; 易燃液体 第4类, H227; 急性毒性(经皮肤) 第5类, H313 	>2.5-≤10%

4 急救措施

· 应急措施要领

· 总说明:

马上脱下染有该产品的衣服。
 中毒的症状可能会在几个小时以后才出现;因此在发生事故之后起码要有 48 小时的医疗观察。
 只在彻底地脱去了已被污染的衣服之后才能移走呼吸仪器。
 万一出现了不规则的呼吸或呼吸的阻碍,请为病人提供人工呼吸。

· 吸入:

供给新鲜空气或氧气;叫医生。
 万一病人不清醒时,请让病人侧躺以便移动。

· 皮肤接触: 马上用水和肥皂进行彻底的冲洗。

· 眼睛接触: 张开眼睛在流水下冲洗数分钟。然后咨询医生。

· 食入:

马上召唤医生。
 喝大量的清水和提供新鲜的空气。马上召唤医生。

· 给医生的资料:

· **最重要的急慢性症状及其影响** 无相关详细资料。
 · **需要及时的医疗处理及特别处理的症状** 无相关详细资料。

5 消防措施

· 灭火方法

· **灭火的方法和灭火剂:** 二氧化碳 (CO₂)、灭火粉末或洒水。使用洒水或抗酒精泡沫灭火剂扑灭较大的火种。

· **特别危险性** 无相关详细资料。

· 特殊灭火方法

· **消防人员特殊的防护装备:** 口腔呼吸保护装置。

6 泄漏应急处理

· **保护措施** 带上保护仪器。让未受到保护的人们远离。

· 环境保护措施:

如果渗入了水源或污水系统,请通知有关当局。
 用大量的水进行稀释。
 切勿让其进入下水道/水面或地下水。

· 密封及净化方法和材料:

吸收液体粘合原料(沙粒、硅藻土、酸性粘合剂、通用粘合剂、锯屑)。
 使用中和剂。

(在 4 页继续)

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2021.08.27

在 2021.08.27 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(在 3 页继续)

根据第 13 条条款弃置受污染物.

确保有足够的通风装置.

· 参照其他部分

有关安全处理的资料请参阅第 7 节.

有关个人防护装备的资料请参阅第 8 节.

有关弃置的资料请参阅第 13 节.

7 操作处置与储存

· 操作处置

· 储存

确保工作间有良好的通风/排气装置.

小心打开及处理贮藏器.

防止气溶胶的形成.

· 有关火灾及防止爆炸的资料:

远离火源 - 切勿吸烟.

防热.

防静电.

提供呼吸保护装置.

· 混合危险性等安全储存条件

· 储存:

· 储存库和容器须要达到的要求: 储存在阴凉的位置.

· 有关使用一个普通的储存设施来储存的资料: 不需要.

· 有关储存条件的更多资料:

将容器密封.

储存密封的贮藏器内,并放在阴凉、干爽的位置.

免受接触热力和直接阳光照射.

· 具体的最终用户 无相关详细资料.

8 接触控制和个体防护

· 工程控制方法: 没有进一步数据;见第 7 项.

· 控制变数

· 在工作场需要监控的限值成分

67-64-1 二甲基酮

OEL (CN) PC-STEL: 450 mg/m³

PC-TWA: 300 mg/m³

PEL (TW) PC-TWA: 475 mg/m³, 200 ppm

111-30-8 1,5-戊二醛

PEL (TW) PC-TWA: 0.82 mg/m³, 0.2 ppm

· 具有生物学极限值的成分

67-64-1 二甲基酮

BEI (CN) 50 mg/L

测试材料: 尿

采样时间: 工作班末

生物监测指标: 丙酮

· 额外的资料: 制作期间有效的清单将作为基础来使用.

(在 5 页继续)

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2021.08.27

在 2021.08.27 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(在 4 页继续)

· 泄漏控制

· 个人防护设备:

· 一般保护和卫生措施:

- 远离食品、饮料和饲料。
- 立即除去所有的不洁的和被污染的衣服。
- 在休息之前和工作完毕后请清洗双手。
- 分开储存保护性衣服。
- 避免和眼睛接触。
- 避免和眼睛及皮肤接触。

· 呼吸系统防护:

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

· 手防护:



保护手套

手套的物料必须是不渗透性的, 且能抵抗该产品/物质/添加剂。
基于缺乏测试, 对于产品/制剂/化学混合物, 并不会提供手套材料的建议
选择手套材料时, 请注意材料的渗透时间, 渗透率和降解参数

· 手套材料

选择合适的手套不单取决于材料, 亦取决于质量特征, 以及来自哪一间生产厂家, 因为该产品是由很多材料配制而成, 手套材料的抵抗力并不可预计, 所以, 必须在使用之前进行检查

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

· 眼睛防护:



密封的护目镜

9 理化特性

· 有关基本物理及化学特性的信息

· 一般说明

· 外观:

- 形状: 液体
- 颜色: 无色的
- 气味: 刺激性的
- 嗅觉阈限: 未决定。

· pH值: 未决定。

· 条件的更改

- 熔点: 未确定的
- 沸点/初沸点和沸程: 55 °C

· 闪点: -19 °C

· 可燃性(固体、气体): 不适用的

· 点火温度: 465 °C

· 分解温度: 未决定。

(在 6 页继续)

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2021.08.27

在 2021.08.27 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(在 5 页继续)

· 自燃温度:	该产品是不自燃的
· 爆炸的危险性:	该产品并非爆炸性的然而有可能形成可爆炸性的空气/蒸汽混合物
· 爆炸极限:	
· 较低:	2.6 Vol %
· 较高:	13 Vol %
· 蒸气压 在 20 °C:	233 hPa
· 密度 在 20 °C:	0.92 g/cm ³
· 相对密度	未决定.
· 蒸气密度	未决定.
· 蒸发速率	未决定.
· 溶解性	
· 水:	完全可拌和的
· n-辛醇/水分配系数:	未决定.
· 黏性:	
· 动态:	未决定.
· 运动学的:	未决定.
· 溶剂成份:	
· 有机溶剂:	90.0 %
· 固体成份:	0.0 %
· 其他信息	无相关详细资料。

10 稳定性和反应性

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

11 毒理学信息

- 对毒性学影响的信息
- 急性毒性:

· 与分类相关的 LD/LC50 值:		
67-64-1 二甲基酮		
口腔	LD50	5,800 mg/kg (rat)
皮肤	LD50	20,000 mg/kg (rabbit)
111-30-8 1,5-戊二醛		
口腔	LD50	134 mg/kg (rat)
皮肤	LD50	2,560 mg/kg (rabbit)

- 主要的刺激性影响:
- 皮肤: 在皮肤和粘膜上造成强烈的腐蚀性影响.

(在 7 页继续)

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2021.08.27

在 2021.08.27 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(在 6 页继续)

- **在眼睛上面:**
强烈的腐蚀性影响.
强烈的刺激性和造成严重伤害眼睛的危险.
- **致敏作用:**
通过吸入可能造成敏化作用.
通过皮肤接触可能造成敏化作用.
- **更多毒物的资料:**
根据有关配制的一般欧盟分类指南的计算方法 (刊印在最新版本), 该产品显示以下的危险:
毒性的
有害的
腐蚀性的
刺激性的
吞咽该产品除了导致口部和喉咙出现强烈的腐蚀性现象之外, 还有对食道和胃部造成穿孔的危险.

12 生态学信息

- **生态毒性**
- **水生毒性:** 无相关详细资料。
- **持久性和降解性** 无相关详细资料。
- **环境系统习性:**
- **潜在的生物累积性** 无相关详细资料。
- **土壤内移动性** 无相关详细资料。
- **生态毒性的影响:**
- **备注:**
对鱼类有毒
对鱼类有害
- **额外的生态学资料:**
- **总括注解:**
水危害级别 3 (德国规例) (通过名单进行自我评估): 对水是极其危害的
即使是少量, 不要让该产品接触地下水、水道或污水系统.
不要让未被稀释或未被中和的产品接触下水道或排水沟渠.
即使是极其少量的产品渗入地下也会对饮用水造成危险.
对水体中的鱼和浮游生物也有毒害.
对水中的有机物有毒.
对水中的有机物有危害.
- **PBT(残留性、生物浓缩性、毒性物质) 及 vPvB(高残留性、高生物浓缩性物质)评价结果**
- **PBT(残留性、生物浓缩性、毒性物质)** 不适用的
- **vPvB(高残留性、高生物浓缩性物质):** 不适用的
- **其他副作用** 无相关详细资料。

13 废弃处置

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

CN

(在 8 页继续)

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013







打印日期 2021.08.27

在 2021.08.27 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(在 7 页继续)

14 运输信息

· 联合国危险货物编号(UN号) · ADR, IMDG, IATA	UN2924
· UN适当装船名 · ADR · IMDG, IATA	2924 易燃液体, 腐蚀性, 未另作规定的 (1,5-戊二醛, 丙酮) FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Glutaraldehyde, ACETONE)
· 运输危险等级 · ADR	
 	
· 级别 · 标签	3 易燃液体 3+8
· IMDG	
 	
· Class · Label	3 易燃液体 3/8
· IATA	
 	
· Class · Label	3 易燃液体 3 (8)
· 包装组别 · ADR, IMDG, IATA	II
· 危害环境:	不适用的
· 用户特别预防措施 · 危险编码: · EMS 号码: · Segregation groups · Stowage Category · Stowage Code	警告: 易燃液体 883 F-E,S-C Acids B SW2 Clear of living quarters.
· MARPOL73/78(针对船舶引起的海洋污染预防协议) 附件书2及根据IBC Code(国际装船货物编码)的大量 运送	不适用的

(在 9 页继续)

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2021.08.27

在 2021.08.27 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(在 8 页继续)

· 运输/额外的资料:

· ADR

· Excepted quantities (EQ)

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

· IMDG

· Limited quantities (LQ)

0

· Excepted quantities (EQ)

Code: E0

Not permitted as Excepted Quantity

· UN "标准规定":

UN 2924 易燃液体, 腐蚀性, 未另作规定的 (1,5-戊二醛, 丙酮), 3 (8), II

15 法规信息

· 对相应纯物质或者混合物的安全、保健及环境法规/法律

· 危险化学品安全管理条例

· 危险化学品目录

所有组件的价值均为*。

· 新化学物质环境管理办法

· 中国现有化学物质名录

列出所有成分

· GHS卷标元素 本产品根据化学物质分类及标记全球协调制度(GHS)进行了分类及标记。

· 图示



GHS02

GHS05

GHS06

GHS08

· 名称 危险

· 标签上辨别危险的成份:

二甲基酮 (>50-≤100 %)

1,5-戊二醛 (>2.5-≤10 %)

· 危险字句

高度易燃液体和蒸气

吞咽有害

吸入会中毒

造成严重皮肤灼伤和眼损伤

吸入可能导致过敏或哮喘病症状或呼吸困难

可能导致皮肤过敏反应

可引起呼吸道刺激 可引起昏睡或眩晕

对水生生物有毒

对水生生物有害并具有长期持续影响

· 警戒字句

· 事故响应

如皮肤(或头发)沾染:立即脱掉所有沾染的衣服。用水清洗皮肤/淋浴

如进入眼睛:用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出,取出隐形眼镜。继续冲洗

立即呼叫急救中心/医生

(在 10 页继续)

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2021.08.27

在 2021.08.27 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(在 9 页继续)

具体治疗(见本标签上的)

脱掉沾染的衣服,清洗后方可重新使用

·安全储存

存放处须加锁

·废弃处置

处置内装物/容器按照地方/区域/国家/国际规章

·化学物质安全性评价: 尚未进行化学物质安全性评价

16 其他信息

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

·缩写:

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

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

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: 持久性生物累积性有毒物质

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

易燃液体 第2类: Flammable liquids – Category 2

易燃液体 第4类: Flammable liquids – Category 4

急性毒性(经口) 第3类: Acute toxicity – Category 3

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

急性毒性(吸入) 第2类: Acute toxicity – Category 2

急性毒性(吸入) 第5类: Acute toxicity – Category 5

皮肤腐蚀/刺激 第1B类: Skin corrosion/irritation – Category 1B

严重眼睛损伤/眼睛刺激性 第1类: Serious eye damage/eye irritation – Category 1

严重眼睛损伤/眼睛刺激性 第2类: Serious eye damage/eye irritation – Category 2

敏化(呼吸) 第1类: Respiratory sensitisation – Category 1

敏化(皮肤) 第1类: Skin sensitisation – Category 1

敏化(皮肤) 第1A类: Skin sensitisation – Category 1A

特定靶器官系统毒性(单次接触) 第3类: Specific target organ toxicity (single exposure) – Category 3

对水环境的危害(急性) 第1类: Hazardous to the aquatic environment - acute aquatic hazard – Category 1

对水环境的危害(急性) 第2类: Hazardous to the aquatic environment - acute aquatic hazard – Category 2

对水环境的危害(慢性) 第2类: Hazardous to the aquatic environment - long-term aquatic hazard – Category 2

对水环境的危害(慢性) 第3类: Hazardous to the aquatic environment - long-term aquatic hazard – Category 3

CN

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 27.08.2021

Revizija: 27.08.2021

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

- **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**
- **Naziv proizvoda: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE**
- **Šifra proizvoda: 16530, 16533, 16530 SPECIAL**
- **UFI: 2ST0-00U4-X001-9FER**
- **1.2 Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju**
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **Uporaba tvari/pripravaka kemikalije za laboratorij**
- **1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list**
- **Proizvođač/uvoznik/distributer:**
Electron Microscopy Sciences
1560 Industry Road
USA-Hatfield, PA 19440
Tel: 215-412-8400 Fax: 215-412-8450
email: sgkcck@aol.com
www.emsdiasum.com
- **Daljnje informacije se mogu nabaviti: Product safety department**
- **1.4 Broj telefona za izvanredna stanja**
ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661
1-703-527-3887

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

- **2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese**
- **Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008**



GHS02 plamen

Zap. tek. 2 H225 Lako zapaljiva tekućina i para.



GHS06 mrtvačka glava s prekriženim kostima

Ak. toks. 3 H331 Otrovno ako se udiše.



GHS08 opasnost za zdravlje

Resp. senz. 1 H334 Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem



GHS05 nagrizanje

Nagriz. koža 1.B H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

Ozlj. oka 1 H318 Uzrokuje teške ozljede oka.



GHS07

Ak. toks. 4 H302 Štetno ako se proguta.

(Nastavak na strani 2)

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 27.08.2021

Revizija: 27.08.2021

Naziv proizvoda: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Nastavak sa strane 1)

Derm. senz. 1 H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
 TCOJ 3. H335-H336 Može nadražiti dišni sustav. Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
 Kron. toks. vod. okol. 3. H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

2.2 Elementi označavanja

Označavanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Proizvod je razvrstan i označen sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.

Piktogrami opasnosti



GHS02

GHS05

GHS06

GHS08

Oznaka opasnosti Opasnost

Oznake koje označavaju opasnost:

aceton

glutaral

Oznake upozorenja

H225 Lako zapaljiva tekućina i para.

H302 Štetno ako se proguta.

H331 Otrovno ako se udiše.

H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

H334 Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem

H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

H335-H336 Može nadražiti dišni sustav. Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Oznake obavijesti

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

P305+P351+P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.

P310 Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.

P321 Potrebna je posebna liječnička obrada (vidi na ovoj naljepnici).

P362+P364 Skinuti zagađenu odjeću i oprati je prije ponovne uporabe.

P405 Skladištiti pod ključem.

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

2.3 Ostale opasnosti

Rezultati PBT- i vPvB procjena

• **PBT:** Ne primjenjuje se.

• **vPvB:** Ne primjenjuje se.

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

3.2 Kemijska svojstva: Smjese

• **Opis:** Smjesa od sljedećih navedenih materijala s neopasnim primjesama.

(Nastavak na strani 3)

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 27.08.2021

Revizija: 27.08.2021

Naziv proizvoda: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Nastavak sa strane 2)

· Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:		
67-64-1	acetone ⚠ Zap. tek. 2, H225; ⚠ Ak. toks. 4, H302; Nadraž. oka 2, H319; TCOJ 3., H336	>50-≤100%
111-30-8	glutaral ⚠ Ak. toks. 3, H301; Ak. toks. 2, H330; ⚠ Resp. senz. 1, H334; ⚠ Nagriz. koža I.B, H314; ⚠ Ak. toks. vod okol. 1., H400; Kron. toks. vod. okol. 2., H411; ⚠ Derm. senz. 1A, H317; TCOJ 3., H335	>2,5-≤10%
· SVHC		
67-64-1	acetone	
111-30-8	glutaral	

· **Dodatne informacije:** Tekst navedenih napomena o opasnostima nalazi se u 16. odjeljku.

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

· **4.1 Opis mjera prve pomoći**

· **Opće upute:**

Odjeću koja je onečišćena proizvodom, odmah ukloniti.

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

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

U slučaju nepravilnog disanja ili prestanka disanja umjetno disanje.

· **Nakon udisanja:**

Omogućiti dotok svježeg zraka ili kisika; potražiti liječničku pomoć.

U besvijesnom stanju ležanje i transport u stabilnom bočnom položaju.

· **Nakon dodira s kožom:** Odmah oprati vodom i sapunom te dobro isprati.

· **Nakon dodira s očima:**

Isprati oči tekućom vodom nekoliko minuta i savjetovati se s liječnikom. Oči prilikom ispiranja moraju biti otvorene.

· **Nakon gutanja:**

Odmah potražiti liječnika.

Piti puno vode i omogućiti dotok svježeg zraka. Bez odlaganja pozvati liječnika.

· **4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

· **4.3 Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom**

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 5: Mjere gašenja požara

· **5.1 Sredstva za gašenje**

· **Prikladna:**

CO₂, prah za gašenje, raspršeni mlaz vode. Veći požar suzbijati raspršenim mlazom vode ili pjenom koja je postojana na alkohol.

· **5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

· **5.3 Savjeti za gasitelje požara**

· **Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:** Stavite uređaj za zaštitu disanja.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

· **6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**

Nositi zaštitnu opremu. Nezaštićene osobe držati podalje.

(Nastavak na strani 4)

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 27.08.2021

Revizija: 27.08.2021

Naziv proizvoda: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Nastavak sa strane 3)

- **6.2 Mjere zaštite okoliša**
U slučaju dospjeća u vode ili kanalizaciju izvijestiti nadležne organe.
Razrijediti s mnogo vode.
Ne smije dospjeti u kanalizaciju/površinske vode/podzemne vode.
- **6.3 Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje**
Pokupiti pomoću materijala koji vežu tekućinu na sebe (pijesak, kremenca zemlja, vezivo kiselina, univerzalna veziva, piljevina).
Primijeniti sredstva za neutralizaciju.
Kontaminirani materijal zbrinuti kao otpad prema točki 13.
Voditi brigu da bude dostatno provjetreno.
- **6.4 Uputa na druge odjeljke**
Informacije o sigurnom rukovanju vidi odjeljak 7.
Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi odjeljak 8.
Informacije o zbrinjavanju vidi odjeljak 13.

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

- **7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje**
Voditi brigu o dobroj provjetrenosti/isisavanju na radnom mjestu.
Oprezno otvarati spremnike i rukovati istima.
Izbjegavati nastajanje aerosola.
- **Upute za zaštitu od požara i eksplozije:**
Izvore paljenja držati podalje - ne pušiti.
Zaštititi od vrućine.
Poduzeti mjere protiv elektrostatičkog punjenja.
Imati u pripravi uređaje za zaštitu disanja.
- **7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**
- **Skladištenje:**
- **Zahjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:** Skladištiti na hladnom mjestu.
- **Upute za zajedničko skladištenje:** Nepotrebno.
- **Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:**
Spremnici moraju biti nepropustno zatvoreni.
Skladištiti na hladnom i suhom mjestu u dobro zatvorenim bačvama.
Zaštititi od vrućine i neposredne izloženosti sunčevim zrakama.
- **7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

- **Dodatne upute za oblikovanje tehničkih sustava:** Nema daljnjih podataka, vidi odjeljak 7.
- **8.1 Nadzorni parametri**

· **Nadzor izloženosti na radnom mjestu:**

67-64-1 aceton

GVI Dugotrajna vrijednost: 1210 mg/m³, 500 ppm

111-30-8 glutaral

GVI Kratkotrajna vrijednost: 0,2 mg/m³, 0,05 ppm
Dugotrajna vrijednost: 0,2 mg/m³, 0,05 ppm
alergen (koža i udisanje)

(Nastavak na strani 5)

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 27.08.2021

Revizija: 27.08.2021

Naziv proizvoda: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Nastavak sa strane 4)

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

67-64-1 aceton

BGV	20,0 mg/l Biološki uzorak: krv Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene Karakteristični pokazatelj: aceton
	20,0 mg/g kreatinina Biološki uzorak: mokraća Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene Karakteristični pokazatelj: aceton

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

· **8.2 Nadzor nad izloženošću**

· **Mjere osobne zaštite:**

· **Opće zaštitne i higijenske mjere:**

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

· **Zaštita organa za disanje:**

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

· **Zaštita ruku:**



Zaštitne rukavice

Materijal za rukavice mora biti nepropustan i postojan na proizvod / tvar /pripravak.

S obzirom da nema ispitivanja, ne može se dati preporuka za materijal za rukavice za proizvod / pripremu / mješavinu kemikalija.

Kod odabira materijala za rukavice obratiti pozornost na vrijeme perforacije materijala, stupanj permeacije i degradaciju.

· **Materijal za rukavice**

Odabir prikladnih rukavica ovisi ne samo o materijalu, već i o drugim obilježjima kvalitete i različit je od proizvođača do proizvođača. Kako proizvod predstavlja spoj nekoliko različitih materijala, postojanost materijala za rukavice ne može se izračunati unaprijed i stoga se mora provjeriti prije uporabe.

· **Vrijeme prodiranja materijala za rukavice**

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

· **zaštita očiju:**



Zaštitne naočale, koje nepropustno naliježu

HR

(Nastavak na strani 6)

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 27.08.2021

Revizija: 27.08.2021

Naziv proizvoda: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Nastavak sa strane 5)

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

· 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

· Opće informacije

- Izgled:
- Oblik: Tekućina
- Boja: Bezbojan
- Miris: Peče
- Prag mirisa: Nije određeno.

· pH vrijednost: Nije određeno.

· Promjena stanja

- Talište/ledište: Neodređen.
- Početno vrelište i raspon vrenja: 55 °C

· Plamište: -19 °C

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

· Temperatura paljenja: 465 °C

· Temperatura raspada: Nije određeno.

· Temperatura samozapaljenja: Proizvod nije samozapaljiv.

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

· Granice eksplozivnosti:

- Donja: 2,6 Vol %
- Gornja: 13 Vol %

· Tlak pare kod 20 °C: 233 hPa

· Gustoća kod 20 °C: 0,92 g/cm³

· Relativna gustoća: Nije određeno.

· Gustoća pare: Nije određeno.

· Brzina isparavanja: Nije određeno.

· Topivost u / Miješanje s

· vodom: Može se u potpunosti miješati.

· Koeficijent raspodjele: n-oktanol/voda: Nije određeno.

· Viskoznost:

- dinamička: Nije određeno.
- kinematička: Nije određeno.

· Koncentracija otapala:

- organska otapala: 90,0 %
- Sadržaj hlapivog: 90,00 %

· Koncentracija čvrstog tijela: 0,0 %

· 9.2 Ostale informacije: Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

· 10.1 Reaktivnost: Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

· 10.2 Kemijska stabilnost

· Termičko raspadanje / Uvjeti koje treba izbjegavati: Ne rastvara se kod predviđene uporabe.

(Nastavak na strani 7)

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 27.08.2021

Revizija: 27.08.2021

Naziv proizvoda: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Nastavak sa strane 6)

- **10.3 Mogućnost opasnih reakcija** Nisu poznate opasne reakcije.
- **10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **10.5 Inkompatibilni materijali** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **10.6 Opasni proizvodi raspadanja** Nisu poznati nikakvi opasni proizvodi rastvaranja.

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

11.1 Informacije o toksikološkim učincima

- **Akutna toksičnost**
Štetno ako se proguta.
Otrovno ako se udiše.

LD/LC50-vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje:

67-64-1 aceton

Oralno	LD50	5.800 mg/kg (rat)
Dermalno	LD50	20.000 mg/kg (rabbit)

111-30-8 glutaral

Oralno	LD50	134 mg/kg (rat)
Dermalno	LD50	2.560 mg/kg (rabbit)

- **Primarno nadražujuće djelovanje:**
- **Nagrizanje/nadraživanje kože**
Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
- **Ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju**
Uzrokuje teške ozljede oka.
- **Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože**
Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem
Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
- **Informacije o sljedećim grupama potencijalnih učinaka:**
- **CMR djelovanje (kancerogeno, mutageno i za reproduktivni sistem toksično djelovanje)**
- **Mutageni učinak na spolne stanice**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Karcinogenost** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Reproduktivna toksičnost** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **TCO – jednokratno izlaganje**
Može nadražiti dišni sustav. Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
- **TCO – ponavljano izlaganje**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Opasnost od aspiracije** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

- **12.1 Toksičnost**
- **Akvatična toksičnost:** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **12.2 Postojanost i razgrađivost** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **12.3 Bioakumulacijski potencijal** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **12.4 Pokretljivost u tlu** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **Eko-toksično djelovanje:**
- **Napomena:**
Otrovno za ribe.
Štetno za ribe.

(Nastavak na strani 8)

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 27.08.2021

Revizija: 27.08.2021

Naziv proizvoda: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Nastavak sa strane 7)

· **Daljnje ekološke upute:**

· **Opće upute:**

Klasa zagađenja vode 3 (Samostupnjevanje): jako zagađuje vodu

Ne dopustiti da dospije u podzemne vode, vodu ili kanalizaciju, čak niti u malim količinama.

Nerazrijeđen ne smije dospjeti u otpadne vode ili u prirodni vodotok, odnosno ako nije neutraliziran.

Zagađenje pitke vode već kod istjecanja najmanjih količina u tlo.

U vodi otrovan za ribe i planktone.

otrovno za vodene organizme

štetno za vodene organizme

· **12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB**

· **PBT:** Nije primjenjiv.

· **vPvB:** Nije primjenjiv.

· **12.6 Ostali štetni učinci** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

· **13.1 Metode obrade otpada**

· **Preporuka:** Ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom. Ne smije dospjeti u kanalizaciju.

· **Onečišćena ambalaža:**

· **Preporuka:** Odlaganje shodno propisima nadležnih organa.

· **Preporučljivo sredstvo za čišćenje:** Voda, u datom slučaju uz dodatak sredstava za čišćenje.

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

· **14.1 UN broj**

· **ADR, IMDG, IATA**

UN2924

· **14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u**

· **ADR**

2924 ZAPALJIVA TEKUĆINA, KOROZIVNA, N.D.N.
(glutaral, ACETON)

· **IMDG, IATA**

FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
(Glutaraldehyde, ACETONE)

· **14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu**

· **ADR**



· **klasa**

3 zapaljive tekućine

· **Popis opasnosti**

3+8

· **IMDG**



· **Class**

3 zapaljive tekućine

(Nastavak na strani 9)


Sigurnosno-tehnički list
prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 27.08.2021

Revizija: 27.08.2021

Naziv proizvoda: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Nastavak sa strane 8)

· Label	3/8
· IATA	
	
· Class	3 zapaljive tekućine
· Label	3 (8)
· 14.4 Skupina pakiranja	
· ADR, IMDG, IATA	II
· 14.5 Opasnosti za okoliš	Nije primjenjiv.
· 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika	Upozorenje: zapaljive tekućine
· Oznaka opasnosti (Kemler-broj):	883
· EMS-broj:	F-E,S-C
· Skupine razdvajanja	Acids
· Stowage Category	B
· Stowage Code	SW2 Clear of living quarters.
· 14.7 Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC	Nije primjenjiv.
· Transport/daljnji podaci:	
· ADR	
· Ograničene količine	1L
· Izuzete količine (EQ)	Oznaka: E2 Najveća neto količina po unutrašnjem pakovanju: 30 ml Najveća neto količina po vanjskom pakovanju: 500 ml
· Prijevozna kategorija	1
· Tunelska restriksijska oznaka	D/E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	0
· Excepted quantities (EQ)	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· UN "Regulacija modela":	UN 2924 ZAPALJIVA TEKUĆINA, KOROZIVNA, N.D.N. (GLUTARAL, ACETON), 3 (8), II

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

· 15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu

· Direktiva 2012/18/EU

· Imena opasnih tvari – **PRILOG I** Nijedan sastojak nije na popisu

· Seveso kategorije

H2 AKUTNA TOKSIČNOST

P5c ZAPALJIVE TEKUĆINE

· Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva niže razine 50 t

· Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva više razine 200 t

· UREDBA (EZ) br. 1907/2006 **PRILOG XVII.** Uvjeti ograničenja: 3

(Nastavak na strani 10)

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 27.08.2021

Revizija: 27.08.2021

Naziv proizvoda: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Nastavak sa strane 9)

· **Direktiva 2011/65/EU o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi - Prilog II.**

Nijedan sastojak nije na popisu

· **Nacionalni propisi:**

· **Ostale odredbe, ograničenja i zabrane**

· **Tvari vrlo visokog rizika (SVHC) u skladu s REACH, članak 57**

67-64-1	aceton
111-30-8	glutaral

· **15.2 Procjena kemijske sigurnosti** Nije izvršena procjena sigurnosti tvari.

ODJELJAK 16: Ostale informacije

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

· **Značenje oznaka upozorenja:**

H225 Lako zapaljiva tekućina i para.

H301 Otrovno ako se proguta.

H302 Štetno ako se proguta.

H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

H330 Smrtonosno ako se udiše.

H334 Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem

H335 Može nadražiti dišni sustav.

H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš.

H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

· **Skraćenice i kratice:**

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

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

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

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Zap. tek. 2: Zapaljive tekućine – 2. kategorija

Ak. toks. 3: Akutna toksičnost - oralno – 3. kategorija

Ak. toks. 4: Akutna toksičnost - oralno – 4. kategorija

Ak. toks. 2: Akutna toksičnost - udisanje – 2. kategorija

Nagriz. koža 1.B: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 1B

Ozlj. oka 1: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 1. kategorija

Nadraž. oka 2: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 2. kategorija

Resp. senz. 1: Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova – 1. kategorija

Derm. senz. 1: Izazivanje preosjetljivosti kože – 1. kategorija

Derm. senz. 1A: Izazivanje preosjetljivosti kože – 1A. kategorija

TCOJ 3.: Specifična toksičnost za ciljane organe (jednokratno izlaganje) – 3. kategorija

Ak. toks. vod. okol. 1.: Opasno za vodeni okoliš - akutna opasnost za vodeni okoliš – 1. kategorija

Kron. toks. vod. okol. 2.: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 2. kategorija

Kron. toks. vod. okol. 3.: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 3. kategorija

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 27.08.2021

Revize: 27.08.2021

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE
- **Číslo výrobku:** 16530, 16533, 16530 SPECIAL
- **UFI:** 2ST0-00U4-X001-9FER
- **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**



GHS02 plamen

Flam. Liq. 2 H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.



GHS06 lebka se zkříženými hnáty

Acute Tox. 3 H331 Toxický při vdechování.



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.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Zdraví škodlivý při požití.

(pokračování na straně 2)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 27.08.2021

Revize: 27.08.2021

Obchodní označení: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(pokračování strany 1)

Skin Sens. 1 H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
 STOT SE 3 H335-H336 Může způsobit podráždění dýchacích cest. Může způsobit ospalost nebo závratě.
 Aquatic Chronic 3 H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

2.2 Prvky označení

- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- **Výstražné symboly nebezpečnosti**



GHS02 GHS05 GHS06 GHS08

- **Signální slovo** Nebezpečí

- **Nebezpečné komponenty k etiketování:**

aceton

Glutaraldehyd

- **Standardní věty o nebezpečnosti**

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
 H302 Zdraví škodlivý při požití.
 H331 Toxický při vdechování.
 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-H336 Může způsobit podráždění dýchacích cest. Může způsobit ospalost nebo závratě.
 H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

- **Pokyny pro bezpečné zacházení**

P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo 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.
 P321 Odborné ošetření (viz na tomto štítku).
 P362+P364 Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.
 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.

(pokračování na straně 3)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 27.08.2021

Revize: 27.08.2021

Obchodní označení: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(pokračování strany 2)

· Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:		
CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2	acetone Flam. Liq. 2, H225; Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	>50-≤100%
CAS: 111-30-8 EINECS: 203-856-5	Glutaraldehyd Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 2, H330; Resp. Sens. 1, H334; Skin Corr. 1B, H314; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Sens. 1A, H317; STOT SE 3, H335	>2,5-≤10%
· SVHC		
67-64-1	acetone	
111-30-8	Glutaraldehyd	

· **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.

Ochranu dýchání odstranit teprve po odstranění znečištěných částí oděvu.

Při nepravidelném dechu nebo zástavě dechu provést umělé dýchání.

· Při nadýchání:

Prívod čerstvého vzduchu nebo kyslíku; vyhledat lékařskou pomoc.

Při bezvědomí uložit a přepravit ve stabilní poloze na boku.

· 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:

Ihned vyhledat lékaře.

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, hasící prášek nebo rozstříkované vodní paprsky. Větší ohně zdotat 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.

(pokračování na straně 4)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 27.08.2021

Revize: 27.08.2021

Obchodní označení: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(pokračování strany 3)

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, vážícími kapaliny (písek, šterkový písek, pojidla kyselin, universální 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.

Nádrž opatrně otevřít a zacházet s ní opatrně.

Zamezit vytváření aerosolů.

· **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:**

Nepřibližovat se ze zápalnými zdroji - nekouřit.

Chránit před horkem.

Zajistit proti elektrostatickému náboji.

Mít připravené ochranné dýchací přístroje.

· **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**

· **Pokyny pro skladování:**

· **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Skladovat na chladném místě.

· **Upozornění k hromadnému skladování:** Není nutné.

· **Další údaje k podmínkám skladování:**

Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.

Skladovat v dobře uzavřených nádobách v chladu a suchu.

Chránit před horkem a přímým slunečním světlem.

· **7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

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

· **8.1 Kontrolní parametry**

· **Kontrolní parametry:**

67-64-1 aceton

NPK	Krátkodobá hodnota: 1500 mg/m ³ Dlouhodobá hodnota: 800 mg/m ³
-----	---

111-30-8 Glutaraldehyd

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

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

(pokračování na straně 5)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 27.08.2021

Revize: 27.08.2021

Obchodní označení: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(pokračování strany 4)

- **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.
Ochranný oděv odděleně přechovávat.
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.
- **Ochrana očí:**



Uzavřené ochranné brýle

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

· 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

· Všeobecné údaje

· Vzhled:

- **Skupenství:** Tekutina
- **Barva:** Bezbarvá
- **Zápach:** Pichlavý
- **Prahová hodnota zápachu:** Není určeno.

· **Hodnota pH:** Není určeno.

· Změna stavu

- **Bod tání/bod tuhnutí:** Není určeno.
- **Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:** 55 °C

· **Bod vzplanutí:** -19 °C

· **Hořlavost (pevné látky, plyny):** Nedá se použít.

· **Zápalná teplota:** 465 °C

(pokračování na straně 6)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 27.08.2021

Revize: 27.08.2021

Obchodní označení: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(pokračování strany 5)

· Teplota rozkladu:	Není určeno.
· Teplota samovznícení:	Produkt není samozápalný.
· Výbušné vlastnosti:	I když produktu nehrozí nebezpečí exploze, je přesto možné nebezpečí exploze ve směsi par se vzduchem.
· Meze výbušnosti:	
· Dolní mez:	2,6 Vol %
· Horní mez:	13 Vol %
· Tlak páry při 20 °C:	233 hPa
· Hustota při 20 °C:	0,92 g/cm ³
· Relativní hustota	Není určeno.
· Hustota páry:	Není určeno.
· Rychlost odpařování	Není určeno.
· Rozpuštnost ve / směšitelnost s vodě:	Úplně mísitelná.
· Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Není určeno.
· Viskozita:	
· Dynamicky:	Není určeno.
· Kinematicky:	Není určeno.
· Obsah ředidel:	
· Organická ředidla:	90,0 %
· VOC (EC)	90,00 %
· Obsah netěkavých složek:	0,0 %
· 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**
Zdraví škodlivý při požití.
Toxický při vdechování.

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

67-64-1 aceton

Orálně	LD50	5.800 mg/kg (rat)
--------	------	-------------------

(pokračování na straně 7)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 27.08.2021

Revize: 27.08.2021

Obchodní označení: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(pokračování strany 6)

Pokožkou	LD50	20.000 mg/kg (rabbit)
111-30-8 Glutaraldehyd		
Orálně	LD50	134 mg/kg (rat)
Pokožkou	LD50	2.560 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. Může způsobit ospalost nebo závrať.
- **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:**
Jedovatý pro ryby.
Škodlivý pro ryby.
- **Další ekologické údaje:**
- **Všeobecná upozornění:**
Třída ohrožení vody 3 (Samozářazení): 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.
jedovatá pro vodní organismy
škodlivá 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.

(pokračování na straně 8)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 27.08.2021

Revize: 27.08.2021

Obchodní označení: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(pokračování strany 7)

- **Kontaminované obaly:**
- **Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.
- **Doporučený čisticí prostředek:** Voda, případně s přísadami čisticích prostředků.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

· **14.1 UN číslo**

· **ADR, IMDG, IATA**

UN2924

· **14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**

· **ADR**

2924 LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, ŽÍRAVÁ, J.N.
(Glutaraldehyd, ACETON)

· **IMDG, IATA**

FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
(Glutaraldehyd, ACETONE)

· **14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**

· **ADR**



· **třída**

3 Hořlavé kapaliny

· **Etiketa**

3+8

· **IMDG**



· **Class**

3 Hořlavé kapaliny

· **Label**

3/8

· **IATA**



· **Class**

3 Hořlavé kapaliny

· **Label**

3 (8)

· **14.4 Obalová skupina**

· **ADR, IMDG, IATA**

II

· **14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:**

Nedá se použít.

· **14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Varování: Hořlavé kapaliny

· **Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo):** 883

· **EMS-skupina:**

F-E,S-C

· **Segregation groups**

Acids

· **Stowage Category**

B

· **Stowage Code**

SW2 Clear of living quarters.

(pokračování na straně 9)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 27.08.2021

Revize: 27.08.2021

Obchodní označení: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(pokračování strany 8)

· 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC	Nedá se použít.
· Přeprava/další údaje:	
· ADR	IL
· Omezené množství (LQ)	Kód: E2
· Vyňatá množství (EQ)	Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 500 ml
· Přepavní kategorie	1
· Kód omezení pro tunely:	D/E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	0
· Excepted quantities (EQ)	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· UN "Model Regulation":	UN 2924 LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, ŽÍRAVÁ, J.N. (GLUTARALDEHYD, ACETON), 3 (8), II

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** Žádná z obsažených látek není na seznamu.
- **Kategorie Seveso**
H2 AKUTNÍ TOXICITA
P5c HOŘLAVÉ KAPALINY
- **Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro podlimitní množství 50 t**
- **Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro nadlimitní množství 200 t**
- **Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII** Omezující podmínky: 3

- **Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- **Národní předpisy:**
- **Jiná ustanovení, omezení a zákazy**

- **Látky vzbuzující mimořádné obavy (SVHC) podle REACH, čl. 57**

67-64-1	aceton
111-30-8	Glutaraldehyd

- **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.

- **Relevantní věty**
H225 Vyroce hořlavá kapalina a páry.
H301 Toxický při požití.

(pokračování na straně 10)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 27.08.2021

Revize: 27.08.2021

Obchodní označení: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(pokračování strany 9)

*H302 Zdraví škodlivý při požití.**H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.**H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.**H319 Způsobuje vážné podráždění očí.**H330 Při vdechování může způsobit smrt.**H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.**H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.**H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.**H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.**H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.***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**SVHC: Substances of Very High Concern**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**Flam. Liq. 2: Hořlavé kapaliny – Kategorie 2**Acute Tox. 3: Akutní toxicita - orální – Kategorie 3**Acute Tox. 4: Akutní toxicita - orální – Kategorie 4**Acute Tox. 2: Akutní toxicita - inhalační – Kategorie 2**Skin Corr. 1B: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 1B**Eye Dam. 1: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 1**Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 2**Resp. Sens. 1: Senzibilizace dýchacích cest – Kategorie 1**Skin Sens. 1: Senzibilizace kůže – Kategorie 1**Skin Sens. 1A: Senzibilizace kůže – Kategorie 1A**STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice) – Kategorie 3**Aquatic Acute 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - akutní nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 1**Aquatic Chronic 2: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 2**Aquatic Chronic 3: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 3*

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 27.08.2021

Revision: 27.08.2021

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsnavn:** ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE
- **Artikelnummer:** 16530, 16533, 16530 SPECIAL
- **UFI:** 2ST0-00U4-X001-9FER
- **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**



GHS02 flamme

Flam. Liq. 2 H225 Meget brandfarlig væske og damp.



GHS06 dødningshoved og korslagte knogler

Acute Tox. 3 H331 Giftig ved indånding.



GHS08 sundhedsfarer

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



GHS05 ætsning

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

Eye Dam. 1 H318 Forårsager alvorlig øjenskade.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Farlig ved indtagelse.

(Fortsættes på side 2)

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 27.08.2021

Revision: 27.08.2021

Handelsnavn: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Fortsat fra side 1)

Skin Sens. 1 H317 Kan forårsage allergisk hudreaktion.
 STOT SE 3 H335-H336 Kan forårsage irritation af luftvejene. Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.
 Aquatic Chronic 3 H412 Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

2.2 Mærkningselementer

Mærkning i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008

Dette produkt er klassificeret og mærket iht. CLP-forordningen.

Farepiktogrammer



GHS02

GHS05

GHS06

GHS08

Signalord Fare

Farebestemmende komponent(er) til etikettering:

acetone

glutaral

Faresætninger

H225 Meget brandfarlig væske og damp.

H302 Farlig ved indtagelse.

H331 Giftig ved indånding.

H314 Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.

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

H317 Kan forårsage allergisk hudreaktion.

H335-H336 Kan forårsage irritation af luftvejene. Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.

H412 Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

Sikkerhedssætninger

P303+P361+P353 VED KONTAKT MED HUDEN (eller håret): Tilsmudset tøj tages straks af/fjernes. Skyl [eller 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.

P321 Særlig behandling (se på denne etiket).

P362+P364 Alt tilsmudset tøj tages af og vaskes inden genanvendelse.

P405 Opbevares under lås.

P501 Bortskaffelse af indholdet/beholderen 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: 67-64-1	acetone	>50-≤100%
EINECS: 200-662-2	⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	

(Fortsættes på side 3)








Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 27.08.2021

Revision: 27.08.2021

Handelsnavn: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

CAS: 111-30-8 EINECS: 203-856-5	glutaral  Acute Tox. 3, H301;  Acute Tox. 2, H330;  Resp. Sens. 1, H334;  Skin Corr. 1B, H314;  Aquatic Acute 1, H400;  Aquatic Chronic 2, H411;  Skin Sens. 1A, H317; STOT SE 3, H335	(Fortsat fra side 2) >2,5-≤10%
------------------------------------	--	-----------------------------------

- **SVHC**

67-64-1	acetone
111-30-8	glutaral

- **Yderligere anvisninger:** Teksten til de anførte farehenvísninger fremgår af kapitel 16.

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

- **4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger**

- **Generelle anvisninger:**

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

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

Åndedrætsværnet må først tages af, efter at det forurenede tøj er blevet fjernet.

I tilfælde af uregelmæssigt åndedræt eller hvis åndedrættet ophører, skal der gives kunstigt åndedræt.

- **Efter indånding:**

Tilførsel af frisk luft eller ilt. Søg lægehjælp.

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

- **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:**

Søg læge.

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.

(Fortsættes på side 4)

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 27.08.2021

Revision: 27.08.2021

Handelsnavn: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Fortsat fra side 3)

- **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.
Beholdere skal åbnes og håndteres med forsigtighed.
Undgå aerosoldannelse.
- **Anvisninger vedrørende brand- og eksplosionsbeskyttelse:**
Hold antændelige kilder borte – ingen rygning.
Beskyttes mod varme.
Træf forholdsregler mod elektrostatisk opladning.
Hold åndedrætsværn i beredskab.
- **7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed**
- **Opbevaring:**
- **Krav til opbevaringsrum og beholdere:** Opbevares på et køligt sted.
- **Henvisninger vedrørende opbevaring med andre stoffer:** Ikke påkrævet.
- **Yderligere oplysninger vedrørende opbevaringsbetingelserne:**
Hold beholderen tætsluttende lukket.
Opbevares køligt og tørt i tætsluttende beholdere.
Beskyttes mod varme og direkte sollys.
- **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:**

67-64-1 acetone

GV	Langtidsværdi: 600 mg/m ³ , 250 ppm
E	

111-30-8 glutaral

GV	Loftværdi: 0,8 mg/m ³ , 0,2 ppm
L	

- **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.

(Fortsættes på side 5)

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 27.08.2021

Revision: 27.08.2021

Handelsnavn: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Fortsat fra side 4)

Adskilt opbevaring af beskyttelsesklædning.

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:**



Beskytteshandsker

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

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

· **9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber**

· **Generelle oplysninger**

· **Udseende:**

- **Form:** Væske
- **Farve:** Farveløs
- **Lugt:** Skarp
- **Lugttærskel:** Ikke bestemt.

· **pH-værdi:** Ikke bestemt.

· **Tilstandsændring**

- **Smeltepunkt/frysepunkt:** Ikke bestemt.
- **Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval:** 55 °C

· **Flammepunkt:** -19 °C

· **Antændelighed (fast stof, luftart):** Ikke relevant.

· **Antændelsepunkt:** 465 °C

· **Dekomponeringstemperatur:** Ikke bestemt.

· **Selvantændelsestemperatur:** Produktet er ikke selvantændeligt.

· **Eksplorative egenskaber:** Produktet er ikke eksplosivt, der kan dog dannes eksplosive damp-/luftblandinger.

(Fortsættes på side 6)

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 27.08.2021

Revision: 27.08.2021

Handelsnavn: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Fortsat fra side 5)

· Ekspløsningsgrænser:	
· Nedre:	2,6 Vol %
· Øvre:	13 Vol %
· Damptryk ved 20 °C:	233 hPa
· Densitet ved 20 °C:	0,92 g/cm ³
· Relativ massefylde:	Ikke bestemt.
· Dampmassefylde:	Ikke bestemt.
· Fordampningshastighed	Ikke bestemt.
· Opløselighed i/blandbarhed med vand:	Fuldt blandbar.
· Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand:	Ikke bestemt.
· Viskositet:	
· dynamisk:	Ikke bestemt.
· kinematisk:	Ikke bestemt.
· Opløsningsmiddelindhold:	
· Organiske opløsningsmidler:	90,0 %
· VOC (EU)	90,00 %
· Tørstofindhold:	0,0 %
· 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.
- **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**
Farlig ved indtagelse.
Giftig ved indånding.

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

67-64-1 acetone

Oral	LD50	5.800 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	20.000 mg/kg (rabbit)

111-30-8 glutaral

Oral	LD50	134 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	2.560 mg/kg (rabbit)

(Fortsættes på side 7)

DK

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 27.08.2021

Revision: 27.08.2021

Handelsnavn: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Fortsat fra side 6)

- **Primær irritationsvirkning:**
- **Hudætsning/-irritation**
Forårsager svære ætsninger 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, mutagenitet og reproduktionstoksicitet)**
- **Kimcellemutagenitet**
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. Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.
- **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 Bioakkumuleringspotentialer** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **12.4 Mobilitet i jord** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **Økotoksicitet**
- **Bemærkning:**
Giftig for fisk.
Skadelig 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 ufortyndet 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.
giftig for vandorganismer
skadelig 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.

(Fortsættes på side 8)

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 27.08.2021

Revision: 27.08.2021

Handelsnavn: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Fortsat fra side 7)

- **Urensede emballager:**
- **Anbefaling:** Bortskaffes i overensstemmelse med myndighedernes forskrifter.
- **Anbefalet rengøringsmiddel:** Vand, eventuelt tilsat rengøringsmidler.

PUNKT 14: Transportoplysninger

· **14.1 UN-nummer**

· **ADR, IMDG, IATA** UN2924

· **14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)**

· **ADR** 2924 **BRANDFARLIG VÆSKE, ÆTSENDE, N.O.S.**
(glutaral, ACETONE)

· **IMDG, IATA** **FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.**
(Glutaraldehyde, ACETONE)

· **14.3 Transportfareklasse(r)**

· **ADR**



· **klasse** 3 Brandfarlige væsker

· **Faremærkat** 3+8

· **IMDG**



· **Class** 3 Brandfarlige væsker

· **Label** 3/8

· **IATA**



· **Class** 3 Brandfarlige væsker

· **Label** 3 (8)

· **14.4 Emballagegruppe**

· **ADR, IMDG, IATA** II

· **14.5 Miljøfarer:**

Ikke relevant.

· **14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren**

· **Farenummer (Kemler-tal):** Advarsel: Brandfarlige væsker
883

· **EMS-nummer:** F-E,S-C

· **Segregation groups** Acids

· **Stowage Category** B

· **Stowage Code** SW2 Clear of living quarters.

(Fortsættes på side 9)

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 27.08.2021

Revision: 27.08.2021

Handelsnavn: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Fortsat fra side 8)

· 14.7 Bulktransport i henhold til bilag II til MARPOL og IBC-koden	Ikke relevant.
· Transport/yderligere oplysninger:	
· ADR	
· Begrænsede mængder (LQ)	1L
· Undtagne mængder (EQ)	Kode: E2 Største tilladte nettomængde pr. indvendig emballage: 30 ml Største tilladte nettomængde pr. ydre emballage: 500 ml
· Transportkategori	1
· Tunnelrestriktionskode	D/E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	0
· Excepted quantities (EQ)	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· UN "Model Regulation":	UN 2924 BRANDFARLIG VÆSKE, ÆTSENDE, N.O.S. (GLUTARAL, ACETONE), 3 (8), II

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** Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.
- **Seveso-bestemmelser**
H2 AKUT TOKSISK
P5c BRANDFARLIGE VÆSKER
- **Tærskelmængde (tons) for anvendelse af Kolonne 2-krav** 50 t
- **Tærskelmængde (tons) for anvendelse af Kolonne 3-krav** 200 t
- **Forordning (EF) nr. 1907/2006 BILAG XVII Begrænsninger:** 3

· **Direktiv 2011/65/EU om begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk udstyr - Bilag II**

Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.

· **Nationale forskrifter:**

· **Øvrige forskrifter, restriktioner og forbudsforordninger**

· **Særligt problematiske stoffer (SVHC) ifølge REACH, artikel 57**

67-64-1	acetone
111-30-8	glutaral

· **MAL-Code:** 5-6

· **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.

(Fortsættes på side 10)

Sikkerhedsdatablad
ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 27.08.2021

Revision: 27.08.2021

Handelsnavn: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Fortsat fra side 9)

· **Risikoangivelser**

H225 Meget brandfarlig væske og damp.

H301 Giftig ved indtagelse.

H302 Farlig ved indtagelse.

H314 Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.

H317 Kan forårsage allergisk hudreaktion.

H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.

H330 Livsfarlig ved indånding.

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

H335 Kan forårsage irritation af luftvejene.

H336 Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.

H400 Meget giftig for vandlevende organismer.

H411 Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

· **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 Arbejdshygiejnisk Luftbehov

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Brandfarlige væsker – Kategori 2

Acute Tox. 3: Akut toksicitet - oral – Kategori 3

Acute Tox. 4: Akut toksicitet - oral – Kategori 4

Acute Tox. 2: Akut toksicitet - indånding – Kategori 2

Skin Corr. 1B: Hudætsning/hudirritation – Kategori 1B

Eye Dam. 1: Alvorlige øjenskader/øjenirritation – Kategori 1

Eye Irrit. 2: Alvorlige øjenskader/øjenirritation – Kategori 2

Resp. Sens. 1: Respiratorisk sensibilisering – Kategori 1

Skin Sens. 1: Hudsensibilisering – Kategori 1

Skin Sens. 1A: Hudsensibilisering – Kategori 1A

STOT SE 3: Specifik målorgantoksicitet (enkelt eksponering) – Kategori 3

Aquatic Acute 1: Farlig for vandmiljøet - akut fare for vandmiljøet – Kategori 1

Aquatic Chronic 2: Farlig for vandmiljøet - langtidsfare for vandmiljøet – Kategori 2

Aquatic Chronic 3: Farlig for vandmiljøet - langtidsfare for vandmiljøet – Kategori 3

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 27.08.2021

Herziening van: 27.08.2021

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

- **1.1 Productidentificatie**
- **Handelsnaam:** ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE
- **Artikelnummer:** 16530, 16533, 16530 SPECIAL
- **UFI:** 2ST0-00U4-X001-9FER
- **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 verstreker 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
- **Inlichtinggevende sector:** Product safety department
- **1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:**
ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661
1-703-527-3887

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

- **2.1 Indeling van de stof of het mengsel**
- **Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**



GHS02 vlam

Flam. Liq. 2 H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp.



GHS06 doodshoofd met gekruiste beenderen

Acute Tox. 3 H331 Giftig bij inademing.



GHS08 gezondheidsgevaar

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



GHS05 corrosie

(Vervolg op blz. 2)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 27.08.2021

Herziening van: 27.08.2021

Handelsnaam: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Vervolg van blz. 1)

Skin Corr. 1B *H314* *Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.*
Eye Dam. 1 *H318* *Veroorzaakt ernstig oogletsel.*



GHS07

Acute Tox. 4 *H302* *Schadelijk bij inslikken.*
Skin Sens. 1 *H317* *Kan een allergische huidreactie veroorzaken.*
STOT SE 3 *H335-H336* *Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken. Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.*
Aquatic Chronic 3 *H412* *Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.*

· 2.2 Etiketteringselementen

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

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

· Gevarenpictogrammen



GHS02

GHS05

GHS06

GHS08

· Signaalwoord Gevaar

· Gevaaraanduidende componenten voor de etikettering:

aceton

Glutaaraldehyd

· Gevarenaanduidingen

H225 *Licht ontvlambare vloeistof en damp.*

H302 *Schadelijk bij inslikken.*

H331 *Giftig bij inademing.*

H314 *Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.*

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

H317 *Kan een allergische huidreactie veroorzaken.*

H335-H336 *Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken. Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.*

H412 *Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.*

· Veiligheidsaanbevelingen

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

P321 *Specifieke behandeling vereist (zie op dit etiket).*

P362+P364 *Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.*

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.

NL

(Vervolg op blz. 3)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 27.08.2021

Herziening van: 27.08.2021

Handelsnaam: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Vervolg van blz. 2)

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: 67-64-1 EINECS: 200-662-2	aceton Flam. Liq. 2, H225; Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	>50-≤100%
CAS: 111-30-8 EINECS: 203-856-5	Glutaaraldehyd Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 2, H330; Resp. Sens. 1, H334; Skin Corr. 1B, H314; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Sens. 1A, H317; STOT SE 3, H335	>2,5-≤10%

- **SVHC**

67-64-1	aceton
111-30-8	Glutaaraldehyd

- **Aanvullende gegevens:**

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

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.
Ademhalingsstoestel pas afnemen nadat de verontreinigde kleding verwijderd is.
Bij onregelmatige ademhaling of ademstilstand kunstmatige ademhaling toepassen.
- **Na het inademen:**
Verse lucht of zuurstof toedienen; deskundige medische hulp invoeren.
Bij bewusteloosheid ligging en vervoer in stabiele zijligging.
- **Na huidcontact:** Onmiddellijk met water en zeep afwassen en goed naspoelen.
- **Na oogcontact:** Ogen met open ooglid een aantal minuten onder stromend water afspoelen en dokter raadplegen.
- **Na inslikken:**
Onmiddellijk arts raadplegen.
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.

(Vervolg op blz. 4)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 27.08.2021

Herziening van: 27.08.2021

Handelsnaam: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Vervolg van blz. 3)

- **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, beschermingsmiddelen 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 Insluutings- 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.
Tanks voorzichtig openen en behandelen.
Aërosolvorming vermijden.
- **Informatie m.b.t. brand- en ontploffingsgevaar:**
Onststekingsbronnen op afstand houden - niet roken.
Beschermen tegen hitte.
Maatregelen treffen tegen ontlading van statische elektriciteit.
Ademhalingstoestellen gereedhouden.
- **7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten**
- **Opslag:**
- **Eisen ten opzichte van opslagruimte en tanks:** Op een koele plaats bewaren.
- **Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag:** Niet noodzakelijk.
- **Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag:**
Tanks ondoordringbaar gesloten houden.
Koel en droog bewaren in goed gesloten vaten.
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.

(Vervolg op blz. 5)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 27.08.2021

Herziening van: 27.08.2021

Handelsnaam: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Vervolg van blz. 4)

· 8.1 Controleparameters

· **Bestanddelen met grenswaarden die m.b.t. de werkruimte in acht genomen moeten worden:**

67-64-1 aceton

WGW	Korte termijn waarde: 2420 mg/m ³ , 1000 ppm
	Lange termijn waarde: 1210 mg/m ³ , 500 ppm

· **Aanvullende gegevens:** Als basis dienden lijsten die bij opstelling geldig waren.

· 8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

· **Persoonlijke beschermingsvoorzieningen:**

· **Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen:**

Verwijderd houden van eet- en drinkwaren.

Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.

Vóór de pauze en aan het einde van werktijd handen wassen.

Beschermende kleding afzonderlijk bewaren.

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.

· **Oogbescherming:**



Nauw aansluitende veiligheidsbril

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

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

· **Algemene gegevens**

· **Voorkomen:**

· **Vorm:** Vloeistof

· **Kleur:** Kleurloos

· **Geur:** Stekend

· **Geurdrempelwaarde:** Niet bepaald.

(Vervolg op blz. 6)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 27.08.2021

Herziening van: 27.08.2021

Handelsnaam: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Vervolg van blz. 5)

· pH-waarde:	Niet bepaald.
· Toestandsverandering	
· Smelt-/vriespunt:	Niet bepaald.
· Beginkookpunt en kooktraject:	55 °C
· Vlampunt:	-19 °C
· Ontvlambaarheid (vast, gas):	Niet bruikbaar.
· Ontstekingstemperatuur:	465 °C
· Ontledingstemperatuur:	Niet bepaald.
· Zelfontbrandingstemperatuur:	Het produkt ontbrandt niet uit zichzelf.
· Ontploffingseigenschappen:	Het produkt is niet ontploffingsgevaarlijk, maar de vorming van ontploffingsgevaarlijke damp-/luchtmengsels is mogelijk.
· Ontploffingsgrenzen:	
· Onderste:	2,6 Vol %
· Bovenste:	13 Vol %
· Dampspanning bij 20 °C:	233 hPa
· Dichtheid bij 20 °C:	0,92 g/cm ³
· Relatieve dichtheid	Niet bepaald.
· Dampdichtheid	Niet bepaald.
· Verdampingsnelheid	Niet bepaald.
· Oplosbaarheid in/mengbaarheid met	
· Water:	Volledig mengbaar.
· Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water:	Niet bepaald.
· Viscositeit	
· Dynamisch:	Niet bepaald.
· Kinematisch:	Niet bepaald.
· Oplosmiddelgehalte:	
· Organisch oplosmiddel:	90,0 %
· VOC (EG)	90,00 %
· Gehalte aan vaste bestanddelen:	0,0 %
· 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.

NL

(Vervolg op blz. 7)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 27.08.2021

Herziening van: 27.08.2021

Handelsnaam: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Vervolg van blz. 6)

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1 Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit

Schadelijk bij inslikken.

Giftig bij inademing.

Indelingsrelevantie LD/LC50-waarden:

67-64-1 aceton

Oraal	LD50	5.800 mg/kg (rat)
Dermaal	LD50	20.000 mg/kg (rabbit)

111-30-8 Glutaaraldehyd

Oraal	LD50	134 mg/kg (rat)
Dermaal	LD50	2.560 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. Kan slaperigheid of duizeligheid 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:

Giftig voor vissen.

Schadelijk voor vissen.

Verdere ecologische informatie:

Algemene informatie:

Waterbezwaarlijkheid (NL): Z(1) niet afbreekbare stoffen met gevaarlijke eigenschappen voor mens en milieu (carcinogeniteit/mutageniteit/ reprotoxiciteit/bioaccumulerend vermogen/ toxiciteit of persistentie)

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.

giftig voor in het water levende organismen

(Vervolg op blz. 8)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 27.08.2021

Herziening van: 27.08.2021

Handelsnaam: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Vervolg van blz. 7)

- schadelijk 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 terecht komen.
- **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**

UN2924

- **14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN**

- **ADR**

2924 BRANDBARE VLOEISTOF, BIJTEND, N.E.G.
(Glutaaraldehyd, ACETON)

- **IMDG, IATA**

FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
(Glutaraldehyde, ACETONE)

- **14.3 Transportgevarenklasse(n)**

- **ADR**



- **klasse**
- **Etiket**

3 Brandbare vloeistoffen
3+8

- **IMDG**



- **Class**
- **Label**

3 Brandbare vloeistoffen
3/8

- **IATA**



- **Class**
- **Label**

3 Brandbare vloeistoffen
3 (8)

(Vervolg op blz. 9)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 27.08.2021

Herziening van: 27.08.2021

Handelsnaam: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Vervolg van blz. 8)

· 14.4 Verpakkingsgroep: · ADR, IMDG, IATA	<i>II</i>
· 14.5 Milieugevaren:	<i>Niet bruikbaar.</i>
· 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker · Gevaarsidentificatienummer (Kemler-getal): · EMS-nummer: · Segregation groups · Stowage Category · Stowage Code	<i>Waarschuwing: Brandbare vloeistoffen</i> <i>883</i> <i>F-E,S-C</i> <i>Acids</i> <i>B</i> <i>SW2 Clear of living quarters.</i>
· 14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code	<i>Niet bruikbaar.</i>
· Transport/verdere gegevens:	
· ADR · Beperkte hoeveelheden (LQ) · Uitgezonderde hoeveelheden (EQ)	<i>1L</i> <i>Code: E2</i> <i>Grootste netto hoeveelheid per binnenverpakking: 30 ml</i> <i>Grootste netto hoeveelheid per buitenverpakking: 500 ml</i>
· Vervoerscategorie · Tunnelbeperkingscode	<i>1</i> <i>D/E</i>
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	<i>0</i> <i>Code: E0</i> <i>Not permitted as Excepted Quantity</i>
· VN "Model Regulation":	<i>UN 2924 BRANDBARE VLOEISTOF, BIJTEND, N.E.G. (GLUTAARALDEHYD, ACETON), 3 (8), II</i>

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

geen der bestanddelen staat op de lijst.

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

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· Lijst Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS)

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· Lijst van Potentieel Zeer Zorgwekkende Stoffen

111-30-8 | Glutaaraldehyd

(Vervolg op blz. 10)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 27.08.2021

Herziening van: 27.08.2021

Handelsnaam: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Vervolg van blz. 9)

- **Richtlijn 2012/18/EU**
- **Gevaarlijke stoffen die met naam genoemd worden - BIJLAGE I** geen der bestanddelen staat op de lijst.
- **Seveso-categorie**
H2 ACUUT TOXISCH
P5c ONTVLAMBARE VLOEISTOFFEN
- **Drempelwaarde (ton) voor toepassing van voorschriften voor lagedrempelinrichtingen 50 t**
- **Drempelwaarde (ton) voor toepassing van voorschriften voor hogedrempelinrichtingen 200 t**
- **Verordening (EG) nr. 1907/2006 BIJLAGE XVII** Beperkingsvoorwaarden: 3

· **Richtlijn 2011/65/EU betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur - Bijlage II**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **Nationale voorschriften:**

· **Gevaarklasse v. water:**

Waterbezwaarlijkheid (NL): Z(1) niet afbreekbare stoffen met gevaarlijke eigenschappen voor mens en milieu (carcinogeniteit/mutageniteit/ reprotoxiciteit/bioaccumulerend vermogen/ toxiciteit of persistentie)

· **Aanvullende voorschriften, beperkingen en verbodsverordeningen**

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

67-64-1	aceton
111-30-8	Glutaaraldehyd

- **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**

H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp.

H301 Giftig bij inslikken.

H302 Schadelijk bij inslikken.

H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

H330 Dodelijk bij inademing.

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

H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

H336 Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.

H400 Zeer giftig voor in het water levende organismen.

H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

· **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

SVHC: Substances of Very High Concern

(Vervolg op blz. 11)

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

datum van de druk: 27.08.2021

Herziening van: 27.08.2021

Handelsnaam: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Vervolg van blz. 10)

*vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**Flam. Liq. 2: Ontvlambare vloeistoffen – Categorie 2**Acute Tox. 3: Acute toxiciteit - oraal – Categorie 3**Acute Tox. 4: Acute toxiciteit - oraal – Categorie 4**Acute Tox. 2: Acute toxiciteit - inademing – Categorie 2**Skin Corr. 1B: Huidcorrosie/-irritatie – Categorie 1B**Eye Dam. 1: Ernstig oogletsel/oogirritatie – Categorie 1**Eye Irrit. 2: Ernstig oogletsel/oogirritatie – Categorie 2**Resp. Sens. 1: Sensibilisatie van de luchtwegen – Categorie 1**Skin Sens. 1: Sensibilisatie van de huid – Categorie 1**Skin Sens. 1A: Sensibilisatie van de huid – Categorie 1A**STOT SE 3: Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling – Categorie 3**Aquatic Acute 1: Gevaar voor het aquatisch milieu - acuut aquatisch gevaar – Categorie 1**Aquatic Chronic 2: Gevaar voor het aquatisch milieu - aquatisch gevaar op lange termijn – Categorie 2**Aquatic Chronic 3: Gevaar voor het aquatisch milieu - aquatisch gevaar op lange termijn – Categorie 3*

NL

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 27.08.2021

Révision: 27.08.2021

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

- **1.1 Identificateur de produit**
- **Nom du produit:** ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE
- **Code du produit:** 16530, 16533, 16530 SPECIAL
- **UFI:** 2ST0-00U4-X001-9FER
- **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**



GHS02 flamme

Flam. Liq. 2 H225 Liquide et vapeurs très inflammables.



GHS06 tête de mort sur deux tibias

Acute Tox. 3 H331 Toxique par inhalation.



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 de graves lésions des yeux.

Eye Dam. 1 H318 Provoque de graves lésions des yeux.



GHS07

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

(suite page 2)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 27.08.2021

Révision: 27.08.2021

Nom du produit: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(suite de la page 1)

Skin Sens. 1 H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
 STOT SE 3 H335-H336 Peut irriter les voies respiratoires. Peut provoquer somnolence ou vertiges.
 Aquatic Chronic 3 H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

2.2 Éléments d'étiquetage

· **Étiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008** Le produit est classifié et étiqueté selon le règlement CLP.

· **Pictogrammes de danger**



GHS02 GHS05 GHS06 GHS08

· **Mention d'avertissement** Danger

· **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**

acétone

glutaral

· **Mentions de danger**

H225 Liquide et vapeurs très inflammables.

H302 Nocif en cas d'ingestion.

H331 Toxique par inhalation.

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

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

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

H335-H336 Peut irriter les voies respiratoires. Peut provoquer somnolence ou vertiges.

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

· **Conseils de prudence**

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

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.

P321 Traitement spécifique (voir sur cette étiquette).

P362+P364 Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

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: 67-64-1	acétone	>50-≤100%
EINECS: 200-662-2		

(suite page 3)








Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 27.08.2021

Révision: 27.08.2021

Nom du produit: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

CAS: 111-30-8		glutaral	(suite de la page 2)
EINECS: 203-856-5		 Acute Tox. 3, H301;  Acute Tox. 2, H330;  Resp. Sens. 1, H334;  Skin Corr. 1B, H314;  Aquatic Acute 1, H400;  Aquatic Chronic 2, H411;  Skin Sens. 1A, H317; STOT SE 3, H335	>2,5-≤10%
· SVHC			
67-64-1	acétone		
111-30-8	glutaral		
· 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.

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

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

· **Après inhalation:**

Donner de l'air frais ou de l'oxygène; demander d'urgence une assistance médicale.

En cas d'inconscience, coucher et transporter la personne en position latérale stable.

· **Après contact avec la peau:** Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer.

· **Après contact avec les yeux:**

Rincer les yeux, pendant plusieurs minutes, sous l'eau courante en écartant bien les paupières et consulter un médecin.

· **Après ingestion:**

Consulter immédiatement un médecin.

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.

(suite page 4)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 27.08.2021

Révision: 27.08.2021

Nom du produit: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(suite de la page 3)

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.

Ouvrir et manipuler les récipients avec précaution.

Eviter la formation d'aérosols.

· **Préventions des incendies et des explosions:**

Tenir à l'abri des sources d'inflammation - ne pas fumer.

Tenir à l'abri de la chaleur.

Prendre des mesures contre les charges électrostatiques.

Tenir des appareils de protection respiratoire prêts.

· **7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**

· **Stockage:**

· **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage:** Stocker dans un endroit frais.

· **Indications concernant le stockage commun:** Pas nécessaire.

· **Autres indications sur les conditions de stockage:**

Tenir les emballages hermétiquement fermés.

Stocker au frais et au sec dans des fûts bien 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:**

67-64-1 acétone

VLEP Valeur momentané: 2420 mg/m³, 1000 ppm

Valeur à long terme: 1210 mg/m³, 500 ppm

111-30-8 glutaral

VLEP Valeur momentané: 0,8 mg/m³, 0,2 ppm

Valeur à long terme: 0,4 mg/m³, 0,1 ppm

· **Remarques supplémentaires:**

Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.

(suite page 5)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 27.08.2021

Révision: 27.08.2021

Nom du produit: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(suite de la page 4)

· 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.

Conserver à part les vêtements de protection.

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.

· 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:** Incolore

· **Odeur:** Piquante

· **Seuil olfactif:** Non déterminé.

· **valeur du pH:** Non déterminé.

· Changement d'état

· **Point de fusion/point de congélation:** Non déterminé.

· **Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:** 55 °C

· **Point d'éclair** -19 °C

(suite page 6)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 27.08.2021

Révision: 27.08.2021

Nom du produit: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(suite de la page 5)

· Inflammabilité (solide, gaz):	Non applicable.
· Température d'inflammation:	465 °C
· Température de décomposition:	Non déterminé.
· Température d'auto-inflammabilité:	Le produit ne s'enflamme pas spontanément.
· Propriétés explosives:	Le produit n'est pas explosif; toutefois, des mélanges explosifs vapeur-air peuvent se former.
· Limites d'explosion:	
· Inférieure:	2,6 Vol %
· Supérieure:	13 Vol %
· Pression de vapeur à 20 °C:	233 hPa
· Densité à 20 °C:	0,92 g/cm ³
· Densité relative	Non déterminé.
· Densité de vapeur:	Non déterminé.
· Taux 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:	90,0 %
· VOC (CE)	90,00 %
· Teneur en substances solides:	0,0 %
· 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**
Nocif en cas d'ingestion.
Toxique par inhalation.

(suite page 7)

FR

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 27.08.2021

Révision: 27.08.2021

Nom du produit: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(suite de la page 6)

· Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification:

67-64-1 acétone

Oral	LD50	5.800 mg/kg (rat)
Dermique	LD50	20.000 mg/kg (lapin)

111-30-8 glutaral

Oral	LD50	134 mg/kg (rat)
Dermique	LD50	2.560 mg/kg (lapin)

- **Effet primaire d'irritation:**
- **Corrosion cutanée/irritation cutanée**
Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
- **Lésions oculaires graves/irritation oculaire**
Provoque de graves lésions des yeux.
- **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. Peut provoquer somnolence ou vertiges.
- **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:**
Toxique chez les poissons.
Nocif pour les poissons.
- **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.
Toxique pour les organismes aquatiques.
Nocif pour les organismes aquatiques.
- **12.5 Résultats des évaluations PBT et VPVB**
- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.

(suite page 8)

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

Date d'impression : 27.08.2021

Révision: 27.08.2021

Nom du produit: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(suite de la page 7)

· **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**

UN2924

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

· **ADR**

2924 LIQUIDE INFLAMMABLE, CORROSIF, N.S.A.
(glutaral, ACÉTONE)

· **IMDG, IATA**

FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
(Glutaraldehyde, ACETONE)

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

· **ADR**



· **Classe**

3 Liquides inflammables.

· **Étiquette**

3+8

· **IMDG**



· **Class**

3 Liquides inflammables.

· **Label**

3/8

· **IATA**



· **Class**

3 Liquides inflammables.

· **Label**

3 (8)

· **14.4 Groupe d'emballage**

· **ADR, IMDG, IATA**

II

· **14.5 Dangers pour l'environnement:**

Non applicable.

(suite page 9)

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

Date d'impression : 27.08.2021

Révision: 27.08.2021

Nom du produit: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(suite de la page 8)

· 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Attention: Liquides inflammables.
· Numéro d'identification du danger (Indice Kemler):	883
· No EMS:	F-E,S-C
· Segregation groups	Acids
· Stowage Category	B
· Stowage Code	SW2 Clear of living quarters.
· 14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC	Non applicable.
· Indications complémentaires de transport:	
· ADR	
· Quantités limitées (LQ)	1L
· Quantités exceptées (EQ)	Code: E2 Quantité maximale nette par emballage intérieur: 30 ml Quantité maximale nette par emballage extérieur: 500 ml
· Catégorie de transport	1
· Code de restriction en tunnels	D/E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	0
· Excepted quantities (EQ)	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· "Règlement type" de l'ONU:	UN 2924 LIQUIDE INFLAMMABLE, CORROSIF, N.S.A. (GLUTARAL, ACÉTONE), 3 (8), II

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** Aucun des composants n'est compris.
- **Catégorie SEVESO**
H2 TOXICITÉ AIGUË
P5c LIQUIDES INFLAMMABLES
- **Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil bas 50 t**
- **Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil haut 200 t**
- **RÈGLEMENT (CE) N° 1907/2006 ANNEXE XVII** Conditions de limitation: 3

· **Directive 2011/65/UE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques – Annexe II**

Aucun des composants n'est compris.

- **Prescriptions nationales:**
- **Autres prescriptions, restrictions et règlements d'interdiction**

· **Substances extrêmement préoccupantes (SVHC) selon REACH, article 57**

67-64-1	acétone
111-30-8	glutaral

(suite page 10)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 27.08.2021

Révision: 27.08.2021

Nom du produit: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(suite de la page 9)

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

RUBRIQUE 16: Autres informations

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

· **Phrases importantes**

- H225 Liquide et vapeurs très inflammables.
- H301 Toxique en cas d'ingestion.
- H302 Nocif en cas d'ingestion.
- H314 Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
- H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
- H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
- H330 Mortel par inhalation.
- H334 Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
- H335 Peut irriter les voies respiratoires.
- H336 Peut provoquer somnolence ou vertiges.
- H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.
- H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

· **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
- SVHC: Substances of Very High Concern
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- Flam. Liq. 2: Liquides inflammables – Catégorie 2
- Acute Tox. 3: Toxicité aiguë - voie orale – Catégorie 3
- Acute Tox. 4: Toxicité aiguë - voie orale – Catégorie 4
- Acute Tox. 2: Toxicité aiguë - inhalation – Catégorie 2
- Skin Corr. 1B: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 1B
- Eye Dam. 1: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 1
- Eye Irrit. 2: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 2
- Resp. Sens. 1: Sensibilisation respiratoire – Catégorie 1
- Skin Sens. 1: Sensibilisation cutanée – Catégorie 1
- Skin Sens. 1A: Sensibilisation cutanée – Catégorie 1A
- STOT SE 3: Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique) – Catégorie 3
- Aquatic Acute 1: Dangers pour le milieu aquatique- toxicité aiguë pour le milieu aquatique – Catégorie 1
- Aquatic Chronic 2: Dangers pour le milieu aquatique- toxicité à long terme pour le milieu aquatique – Catégorie 2
- Aquatic Chronic 3: Dangers pour le milieu aquatique- toxicité à long terme pour le milieu aquatique – Catégorie 3

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.08.2021

überarbeitet am: 27.08.2021

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE
- **Artikelnummer:** 16530, 16533, 16530 SPECIAL
- **UFI:** 2ST0-00U4-X001-9FER
- **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

Deutschland: +49 (0)89 19240, 24h Giftnotruf Munchen, www.toxinfo.org
Osterreich: +43 1406 43 43, Gesundheit Osterreich GmbH, 24 h
- **Auskunfteibereich:** Product safety department
- **1.4 Notrufnummer:**
ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661
1-703-527-3887

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS02 Flamme

Flam. Liq. 2

H225

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.



GHS06 Totenkopf mit gekreuzten Knochen

Acute Tox. 3

H331

Giftig bei Einatmen.



GHS08 Gesundheitsgefahr

Resp. Sens. 1

H334

Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.08.2021

überarbeitet am: 27.08.2021

Handelsname: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Fortsetzung von Seite 1)



GHS05 Ätzwirkung

Skin Corr. 1B H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
 Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 STOT SE 3 H335-H336 Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
 Aquatic Chronic 3 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· Gefahrenpiktogramme



GHS02



GHS05



GHS06



GHS08

· Signalwort Gefahr

· Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Aceton

Glutaral

· Gefahrenhinweise

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 H331 Giftig bei Einatmen.
 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-H336 Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· Sicherheitshinweise

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder 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.
 P321 Besondere Behandlung (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett).
 P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
 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.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.08.2021

überarbeitet am: 27.08.2021

Handelsname: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Fortsetzung von Seite 2)

· **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: 67-64-1 EINECS: 200-662-2	Aceton Flam. Liq. 2, H225; Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	>50-≤100%
CAS: 111-30-8 EINECS: 203-856-5	Glutaral Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 2, H330; Resp. Sens. 1, H334; Skin Corr. 1B, H314; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Sens. 1A, H317; STOT SE 3, H335	>2,5-≤10%

- **SVHC**

67-64-1	Aceton
111-30-8	Glutaral

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:**
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.
Atemschutz erst nach Entfernen verunreinigter Kleidungsstücke abnehmen.
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung.
- **Nach Einatmen:**
Frischluf- oder Sauerstoffzufuhr; ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- **Nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:**
Sofort Arzt aufsuchen.
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.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.08.2021

überarbeitet am: 27.08.2021

Handelsname: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Fortsetzung von Seite 3)

- **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.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
Aerosolbildung vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Vor Hitze schützen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
Atemschutzgeräte bereithalten.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** An einem kühlen Ort lagern.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Behälter dicht geschlossen halten.
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entzündbare Flüssigkeiten
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.08.2021

überarbeitet am: 27.08.2021

Handelsname: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Fortsetzung von Seite 4)

· 8.1 Zu überwachende Parameter

· Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

67-64-1 Aceton

AGW Langzeitwert: 1200 mg/m³, 500 ml/m³
2(I);AGS, DFG, EU, Y

111-30-8 Glutaral

AGW Langzeitwert: 0,2 mg/m³, 0,05 ml/m³
2(I);AGS, Sah, Y

· Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:

67-64-1 Aceton

BGW 80 mg/l
Untersuchungsmaterial: Urin
Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende
Parameter: Aceton

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

· 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

· Persönliche Schutzausrüstung:

· Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.

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.

· 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.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.08.2021

überarbeitet am: 27.08.2021

Handelsname: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Fortsetzung von Seite 5)

· Augenschutz:


Dichtschließende Schutzbrille

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

· Farbe: Farblos

· Geruch: Stechend

· Geruchsschwelle: Nicht bestimmt.

· pH-Wert: Nicht bestimmt.

· Zustandsänderung
· Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Nicht bestimmt.

· Siedebeginn und Siedebereich: 55 °C

· Flammpunkt: -19 °C

· Entzündbarkeit (fest, gasförmig): Nicht anwendbar.

· Zündtemperatur: 465 °C

· Zersetzungstemperatur: Nicht bestimmt.

· Selbstentzündungstemperatur: Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

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

· Explosionsgrenzen:
· Untere: 2,6 Vol %

· Obere: 13 Vol %

· Dampfdruck bei 20 °C: 233 hPa

· Dichte bei 20 °C: 0,92 g/cm³
· Relative Dichte: Nicht bestimmt.

· Dampfichte: 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: 90,0 %

· VOC (EU) 90,00 %

· Festkörpergehalt: 0,0 %

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.08.2021

überarbeitet am: 27.08.2021

Handelsname: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Fortsetzung von Seite 6)

· 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**
Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Giftig bei Einatmen.

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

67-64-1 Aceton

Oral	LD50	5.800 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	20.000 mg/kg (rabbit)

111-30-8 Glutaral

Oral	LD50	134 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	2.560 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.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **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.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.08.2021

überarbeitet am: 27.08.2021

Handelsname: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE



(Fortsetzung von Seite 7)

- **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:**
Giftig für Fische.
Schädlich 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.
giftig für Wasserorganismen
schädlich für Wasserorganismen
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung**
- **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

- | | |
|---|--|
| 14.1 UN-Nummer | UN2924 |
| ADR, IMDG, IATA | |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | 2924 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, ÄTZEND, N.A.G. (Glutaral, ACETON) |
| ADR | FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Glutaraldehyde, ACETONE) |
| IMDG, IATA | |
| 14.3 Transportgefahrenklassen | |
| ADR | |
|   | |
| Klasse | 3 Entzündbare flüssige Stoffe |

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.08.2021

überarbeitet am: 27.08.2021

Handelsname: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Fortsetzung von Seite 8)

· **Gefahrzettel** 3+8

· **IMDG**



· **Class** 3 Entzündbare flüssige Stoffe
 · **Label** 3/8

· **IATA**



· **Class** 3 Entzündbare flüssige Stoffe
 · **Label** 3 (8)

· **14.4 Verpackungsgruppe**

· **ADR, IMDG, IATA** II

· **14.5 Umweltgefahren:** Nicht anwendbar.

· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe

· **Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):** 883

· **EMS-Nummer:** F-E,S-C

· **Segregation groups** Acids

· **Stowage Category** B

· **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)** 1L

· **Freigestellte Mengen (EQ)** Code: E2

Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml

Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml

· **Beförderungskategorie** 1

· **Tunnelbeschränkungscode** D/E

· **IMDG**

· **Limited quantities (LQ)** 0

· **Excepted quantities (EQ)** Code: E0

Not permitted as Excepted Quantity

· **UN "Model Regulation":**

UN 2924 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, ÄTZEND, N.A.G. (GLUTARAL, ACETON), 3 (8), II

DE

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.08.2021

überarbeitet am: 27.08.2021

Handelsname: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Fortsetzung von Seite 9)

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 Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- Seveso-Kategorie
H2 AKUT TOXISCH
P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN
- Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 50 t
- Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 200 t
- VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3

· Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- Nationale Vorschriften:
- Technische Anleitung Luft:

Klasse	Anteil in %
I	10,0
NK	90,0

- Wassergefährdungsklasse: WGK 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend.
- Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen
Das Produkt unterliegt der Anlage 2 der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV) - Anforderungen in Bezug auf die Abgabe

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

67-64-1	Aceton
111-30-8	Glutaral

- 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**
- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H301 Giftig bei Verschlucken.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H330 Lebensgefahr bei Einatmen.
- H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.08.2021

überarbeitet am: 27.08.2021

Handelsname: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Fortsetzung von Seite 10)

· 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

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2

Acute Tox. 3: Akute Toxizität - oral – Kategorie 3

Acute Tox. 4: Akute Toxizität - oral – Kategorie 4

Acute Tox. 2: Akute Toxizität - inhalativ – Kategorie 2

Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B

Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

Resp. Sens. 1: Sensibilisierung der Atemwege – Kategorie 1

Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1

Skin Sens. 1A: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1A

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

Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2

Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3

DE

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

Stampato il: 27.08.2021

Revisione: 27.08.2021

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

· **1.1 Identificatore del prodotto**

· **Denominazione commerciale:** ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

· **Articolo numero:** 16530, 16533, 16530 SPECIAL

· **UFI:** 2ST0-00U4-X001-9FER

· **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**



GHS02 fiamma

Flam. Liq. 2

H225

Liquido e vapori facilmente infiammabili.



GHS06 teschio e tibie incrociate

Acute Tox. 3

H331

Tossico se inalato.



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.

(continua a pagina 2)

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

Stampato il: 27.08.2021

Revisione: 27.08.2021

Denominazione commerciale: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Segue da pagina 1)



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Nocivo se ingerito.
 Skin Sens. 1 H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
 STOT SE 3 H335-H336 Può irritare le vie respiratorie. Può provocare sonnolenza o vertigini.
 Aquatic Chronic 3 H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

· **2.2 Elementi dell'etichetta**

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

Il prodotto è classificato ed etichettato conformemente al regolamento CLP.

· **Pittogrammi di pericolo**



GHS02 GHS05 GHS06 GHS08

· **Avvertenza Pericolo**

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

acetone
glutarale

· **Indicazioni di pericolo**

H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.
 H302 Nocivo se ingerito.
 H331 Tossico se inalato.
 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-H336 Può irritare le vie respiratorie. Può provocare sonnolenza o vertigini.
 H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

· **Consigli di prudenza**

P303+P361+P353 **IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli):** togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle [o fare una doccia].
 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.
 P321 Trattamento specifico (vedere su questa etichetta).
 P362+P364 Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.
 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.

IT

(continua a pagina 3)

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

Stampato il: 27.08.2021

Revisione: 27.08.2021

Denominazione commerciale: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Segue da pagina 2)

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

· **3.2 Caratteristiche chimiche: Miscela**

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

· Sostanze pericolose:		
CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2	acetone ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	>50-≤100%
CAS: 111-30-8 EINECS: 203-856-5	glutarale ⚠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 2, H330; ⚠ Resp. Sens. 1, H334; ⚠ Skin Corr. 1B, H314; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Skin Sens. 1A, H317; STOT SE 3, H335	>2,5-≤10%

· **SVHC**

67-64-1	acetone
111-30-8	glutarale

· **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.

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

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

· **Inalazione:**

Portare il soggetto in zona ben areata o somministrare ossigeno; chiedere l'intervento di un medico.

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

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

· **Contatto con gli occhi:**

Lavare con acqua corrente per diversi minuti tenendo le palpebre ben aperte e consultare il medico.

· **Ingestione:**

Chiamare subito il medico.

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.

IT

(continua a pagina 4)

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

Stampato il: 27.08.2021

Revisione: 27.08.2021

Denominazione commerciale: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Segue da pagina 3)

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.
Aprire e manipolare i recipienti con cautela.
Evitare la formazione di aerosol.
- **Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:**
Tenere lontano da fonti di calore, non fumare.
Proteggere dal calore.
Adottare provvedimenti contro cariche elettrostatiche.
Tener pronto il respiratore.
- **7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**
- **Stoccaggio:**
- **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:** Conservare in ambiente fresco.
- **Indicazioni sullo stoccaggio misto:** Non necessario.
- **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:**
Mantenere i recipienti ermeticamente chiusi.
Conservare in luogo fresco e asciutto in fusti ben 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:**

67-64-1 acetone

TWA	Valore a breve termine: 1781 mg/m ³ , (750) ppm Valore a lungo termine: 1187 mg/m ³ , (500) ppm A4, IBE
VL	Valore a lungo termine: 1210 mg/m ³ , 500 ppm

(continua a pagina 5)

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

Stampato il: 27.08.2021

Revisione: 27.08.2021

Denominazione commerciale: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Segue da pagina 4)

111-30-8 glutarale

TWA Limite Ceiling: 0,2 mg/m³, 0,05 ppm
sen, A4

· **Componenti con valori limite biologici:****67-64-1 acetone**

IBE 50 mg/l
Campioni: urine
Momento del prelievo: a fine turno
Indicatore biologico: acetone

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

· **8.2 Controlli dell'esposizione**· **Mezzi protettivi individuali:**· **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**

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

· **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

IT

(continua a pagina 6)

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

Stampato il: 27.08.2021

Revisione: 27.08.2021

Denominazione commerciale: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Segue da pagina 5)

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

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

· **Indicazioni generali**

· **Aspetto:**

· **Forma:**

Liquido

· **Colore:**

Incolore

· **Odore:**

Pungente

· **Soglia olfattiva:**

Non definito.

· **valori di pH:**

Non definito.

· **Cambiamento di stato**

· **Punto di fusione/punto di congelamento:**

Non definito.

· **Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:** 55 °C

· **Punto di infiammabilità:**

-19 °C

· **Infiammabilità (solidi, gas):**

Non applicabile.

· **Temperatura di accensione:**

465 °C

· **Temperatura di decomposizione:**

Non definito.

· **Temperatura di autoaccensione:**

Prodotto non autoinfiammabile.

· **Proprietà esplosive:**

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

· **Limiti di infiammabilità:**

· **Inferiore:**

2,6 Vol %

· **Superiore:**

13 Vol %

· **Tensione di vapore a 20 °C:**

233 hPa

· **Densità a 20 °C:**

0,92 g/cm³

· **Densità relativa**

Non definito.

· **Densità di vapore:**

Non definito.

· **Velocità di evaporazione**

Non definito.

· **Solubilità in/Miscibilità con**

· **acqua:**

Completamente miscibile.

· **Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:**

Non definito.

· **Viscosità:**

· **Dinamica:**

Non definito.

· **Cinematica:**

Non definito.

· **Tenore del solvente:**

· **Solventi organici:**

90,0 %

· **VOC (CE)**

90,00 %

· **Contenuto solido:**

0,0 %

· **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.

(continua a pagina 7)

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

Stampato il: 27.08.2021

Revisione: 27.08.2021

Denominazione commerciale: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Segue da pagina 6)

- **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**
Nocivo se ingerito.
Tossico se inalato.

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

67-64-1 acetone

Orale	LD50	5.800 mg/kg (rat)
Cutaneo	LD50	20.000 mg/kg (rabbit)

111-30-8 glutarale

Orale	LD50	134 mg/kg (rat)
Cutaneo	LD50	2.560 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. Può provocare sonnolenza o vertigini.
- **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.
- **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:**
Tossico per i pesci.
Nocivo per i pesci.

(continua a pagina 8)

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

Stampato il: 27.08.2021

Revisione: 27.08.2021

Denominazione commerciale: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE



(Segue da pagina 7)

- **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.
 - tossico per gli organismi acquatici
 - nocivo 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 | UN2924 |
| · 14.2 Nome di spedizione dell'ONU | |
| · ADR | 2924 LIQUIDO INFIAMMABILE, CORROSIVO, N.A.S.
(glutarale, ACETONE) |
| · IMDG, IATA | FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
(Glutaraldehyde, ACETONE) |
| · 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto | |
| · ADR | |
| |  |
| · Classe | 3 Liquidi infiammabili |
| · Etichetta | 3+8 |
| · IMDG | |
| |  |
| · Class | 3 Liquidi infiammabili |

(continua a pagina 9)


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

Stampato il: 27.08.2021

Revisione: 27.08.2021

Denominazione commerciale: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Segue da pagina 8)

· Label	3/8
· IATA	
	
· Class	3 Liquidi infiammabili
· Label	3 (8)
· 14.4 Gruppo di imballaggio	
· ADR, IMDG, IATA	II
· 14.5 Pericoli per l'ambiente:	Non applicabile.
· 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Attenzione: Liquidi infiammabili
· N° identificazione pericolo (Numero Kemler):	883
· Numero EMS:	F-E,S-C
· Segregation groups	Acids
· Stowage Category	B
· 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)	1L
· Quantità esenti (EQ)	Codice: E2 Quantità massima netta per imballaggio interno: 30 ml Quantità massima netta per imballaggio esterno: 500 ml
· Categoria di trasporto	1
· Codice di restrizione in galleria	D/E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	0
· Excepted quantities (EQ)	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· UN "Model Regulation":	UN 2924 LIQUIDO INFIAMMABILE, CORROSIVO, N.A.S. (GLUTARALE, ACETONE), 3 (8), II

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** Nessuno dei componenti è contenuto.
- **Categoria Seveso**
H2 TOSSICITÀ ACUTA
P5c LIQUIDI INFIAMMABILI
- **Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia inferiore** 50 t
- **Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia superiore** 200 t

(continua a pagina 10)

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

Stampato il: 27.08.2021

Revisione: 27.08.2021

Denominazione commerciale: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Segue da pagina 9)

· **REGOLAMENTO (CE) n. 1907/2006 ALLEGATO XVII Restrizioni: 3**

· **Direttiva 2011/65/UE sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche - Allegato II**

Nessuno dei componenti è contenuto.

· **Disposizioni nazionali:**

· **Istruzione tecnica aria:**

Classe	quota in %
NC	90,0

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

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

67-64-1	acetone
111-30-8	glutarale

· **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.

· **Fraasi rilevanti**

H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.

H301 Tossico se ingerito.

H302 Nocivo se ingerito.

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H330 Letale se inalato.

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

H335 Può irritare le vie respiratorie.

H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.

H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.

H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

· **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

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Liquidi infiammabili – Categoria 2

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

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

Acute Tox. 2: Tossicità acuta per inalazione – Categoria 2

Skin Corr. 1B: Corrosione/irritazione della pelle – Categoria 1B

Eye Dam. 1: Gravi lesioni oculari/irritazione oculare – Categoria 1

Eye Irrit. 2: Gravi lesioni oculari/irritazione oculare – Categoria 2

Resp. Sens. 1: Sensibilizzazione delle vie respiratorie – Categoria 1

(continua a pagina 11)

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

Stampato il: 27.08.2021

Revisione: 27.08.2021

Denominazione commerciale: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

Skin Sens. 1: Sensibilizzazione della pelle – Categoria 1

Skin Sens. 1A: Sensibilizzazione della pelle – Categoria 1A

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

Aquatic Acute 1: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo acuto per l'ambiente acquatico – Categoria 1

Aquatic Chronic 2: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 2

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

(Segue da pagina 10)

IT

安全データシート

JIS Z 7253:2012 による

印刷日: 2021.08.27

改訂日: 2021.08.27

1 化学品及び会社情報

- ・製品識別子
- ・商品名: **ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE**
- ・製品番号: 16530, 16533, 16530 SPECIAL
- ・該当純物質または混合物の関連特定用途及び使用禁止用途 追加的な関連情報は得られていません。
- ・成分の利用/調合 実験用化学物質
- ・安全データシートの供給元の詳細情報
- ・製造者/納入者:
Electron Microscopy Sciences
1560 Industry Road
USA-Hatfield, PA 19440
Tel: 215-412-8400 Fax: 215-412-8450
email: sgkcck@aol.com
www.emsdiasum.com
- ・この他の情報問い合わせ先: Product safety department
- ・緊急通報用電話番号:
ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661
1-703-527-3887

2 危険有害性の要約

・純物質または混合物の分類



火炎

引火性液体 区分2 H225 引火性の高い液体及び蒸気



頭蓋骨と大たい骨

急性毒性(吸入) 区分3 H331 吸入すると有毒



健康に危険

感作性(呼吸器) 区分1 H334 吸入するとアレルギー, ぜん(喘)息又は呼吸困難を起こすおそれ



腐食

皮膚腐食性/刺激性 区分1B H314 重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷
重篤な眼の損傷性/眼刺激性 区分1 H318 重篤な眼の損傷急性毒性(経口) 区分4 H302 飲み込むと有害
感作性(皮膚) 区分1 H317 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
特定標的臓器有害性(単回暴露) 区分3 H335-H336 呼吸器への刺激のおそれ 眠気又はめまいのおそれ

(2ページに続く)

安全データシート

JIS Z 7253:2012 による

印刷日: 2021.08.27

改訂日: 2021.08.27

商品名: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(1ページの続き)

水生環境有害性(急性毒性) 区分2 H401 水生生物に毒性
 水生環境有害性(慢性毒性) 区分3 H412 長期継続的影響によって水生生物に有害

ラベル要素

GHS ラベル要素

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

危険図表



GHS02 GHS05 GHS06 GHS08

表示語 危険

危険と定められた成分をラベル表示:

Acetone, Reagent Grade

Glutaraldehyde

危険文句

引火性の高い液体及び蒸気

飲み込むと有害

吸入すると有毒

重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷

吸入するとアレルギー、ぜん(喘)息又は呼吸困難を起こすおそれ

アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ

呼吸器への刺激のおそれ 眠気又はめまいのおそれ

水生生物に毒性

長期継続的影響によって水生生物に有害

注意文句

皮膚(または髪)に付着した場合: 直ちに汚染された衣類をすべて脱ぐこと。皮膚を流水/シャワーで洗うこと。

眼に入った場合: 水で数分間注意深く洗うこと。次にコンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。

ただちに毒物センター/医師に連絡すること。

特別な処置が必要である(このラベルのを見よ)。

汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。

施錠して保管すること。

現地/地域/国/国際規定に従い内容物・容器の露出

その他の危険性

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

・PBT(残留性、生物濃縮性、毒性物質): 情報なし

・vPvB(高残留性、高生物濃縮性物質): 情報なし

3 組成及び成分情報

化学的特性: 混合物

・説明: 危険のない混ぜ合わせかたをした以下成分からなる混合物

(3ページに続く)

安全データシート

JIS Z 7253:2012 による

印刷日: 2021.08.27

改訂日: 2021.08.27

商品名: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(2ページの続き)

・危険な含有成分:

67-64-1	Acetone, Reagent Grade <ul style="list-style-type: none"> ⚠ 引火性液体 区分2, H225; ⚠ 急性毒性(経口) 区分4, H302; 重篤な眼の損傷性/眼刺激性 区分2, H319; 特定標的臓器有害性(単回暴露) 区分3, H336 	>50-≤100%
111-30-8	Glutaraldehyde <ul style="list-style-type: none"> ⚠ 急性毒性(経口) 区分3, H301; 急性毒性(吸入) 区分2, H330; ⚠ 感作性(呼吸器) 区分1, H334; ⚠ 皮膚腐食性/刺激性 区分1B, H314; ⚠ 水生環境有害性(急性毒性) 区分1, H400; 水生環境有害性(慢性毒性) 区分2, H411; ⚠ 感作性(皮膚) 区分1A, H317; 特定標的臓器有害性(単回暴露) 区分3, H335; 引火性液体 区分4, H227 	>2.5-≤10%

4 応急措置

・応急手当処置に関する説明

・一般情報:

プロダクトの付着した衣類は速やかに脱ぐこと

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

呼吸防護マスクは汚染衣服を脱いだ後にはずすこと

呼吸が不規則な場合あるいは呼吸停止の際には人工呼吸器を使用のこと

・吸い込んだ場合:

外気もしくは酸素を送り込む、医師の助けを借りる

意識不明の場合には安定させた状態で横向きに寝かせ、移送する

・皮膚が触れた場合: 即刻石鹸と水で洗い、よくすすぐ

・眼に入った場合: 瞼を開けたまま、流水で何分間か眼をすすぎ、医師に相談する

・飲み込んだ場合:

即医師を呼ぶ

十分水を飲み、外気を吸う。速やかに医師を呼ぶ

・医師への指示事項:

最も重要な急性及び慢性の症状及び影響 追加的な関連情報は得られていません。

何らかの即時医療処置及び特別治療の必要性を示す兆候 追加的な関連情報は得られていません。

5 火災時の措置

・消火剤

・適切な消火剤:

CO₂, 消火粉末剤あるいは水放射。火が大きい場合には水放射もしくは耐アルコール性泡を使用

・本化学物質または混合物から発生する特別な危険性 追加的な関連情報は得られていません。

・消防士向けアドバイス

・特別な保護装備: 呼吸保護マスクを着用

6 漏出時の措置

・個人的予防措置、保護具及び応急処置法 防護服を着用。防護服を着用していない人は近づけない

・環境関連予防措置:

河川、下水処理施設に流れ込んだ場合には関係当局に連絡する

大量の水で薄める

下水処理施設、地上水あるいは地下水に達しないようにする

・封じ込め及び浄化のための方法及び材料:

液体吸収材 (砂、珪藻土、酸結合剤、ユニバーサル結合剤、おがくず) で吸収する

(4ページに続く)

安全データシート

JIS Z 7253:2012 による

印刷日: 2021.08.27

改訂日: 2021.08.27

商品名: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(3ページの続き)

中和剤を使用
 13 項に下がい汚染材は廃棄物として処理する
 十分な換気を心がける
 ・他のセクションへの言及
 安全な取り扱い方に関しては 7 項を参照
 人の保護装備の情報に関しては 8 項を参照
 廃棄処分に関しては 13 項参照

7 取扱い及び保管上の注意

- ・取扱い方:
- ・安全操作のための予防措置
 作業場では十分な換気、埃を吸い取るよう心がける
 容器は十分に注意しながら開封し、取り扱う
 エアゾールの発生を防ぐ
- ・火災および爆発防止に関する注意事項:
 発火元は遠ざける。禁煙
 高温から保護する
 静電荷を防ぐ措置をほどこす
 呼吸保護装置を用意しておく
- ・混融危険性を含めた安全貯蔵条件
- ・保管:
 ・保管スペースおよび容器に関する要求事項: 涼しい場所に保管する
 ・同じ場所に保管する際の注意事項: 必要ない
 ・保管条件に関するその他の注意事項:
 容器は密閉した状態に保つ
 よく密閉した樽の中で涼しく乾燥した場所に保管する
 熱および直射日光は避ける
- ・特定の最終用途 追加的な関連情報は得られていません。

8 ばく露防止及び保護措置

- ・技術設備の形体に関する追加注意事項: その他の申し立てなし、7 項参照
- ・管理パラメーター

・作業場において限界値の監視を要する成分:

67-64-1 Acetone, Reagent Grade

OEL 長期値: 470 mg/m³, 200 ppm

111-30-8 Glutaraldehyde

OEL 最大許容濃度: 0.03 ppm

・生物学的許容値を持つ原料:

67-64-1 Acetone, Reagent Grade

OEL-B 40 mg/l

試料: urine

試料採取時期: Within 2h prior to end of shift

物質: Acetone

- ・追加注意事項: 生成時に有効なリストがもとなっている

(5ページに続く)

安全データシート

JIS Z 7253:2012 による

印刷日: 2021.08.27

改訂日: 2021.08.27

商品名: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(4ページの続き)

・ 暴露管理

・ 人的保護装備:

・ 一般防止措置および衛生措置:

- 食物、飲み物、飼料からは遠ざける
- 汚れのしみ込んだ衣類は即刻脱ぐ
- 休憩の前、作業終了後には手を洗う
- 防護服は別に保管する
- 眼に入らないように
- 眼に入らないよう、また皮膚に接触しないよう注意する

・ 呼吸保護器具:

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

・ 手の保護:



保護手袋

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

浸透時間、透過性および劣化の点を留意しながら手袋の材質を選択する

・ 手袋材

適当な手袋は材質だけではなく、その他の品質によっても変わり、各メーカーによって異なる。調合する際の物質は複数の成分から生成されるため、手袋材の耐久性は予想できない。このため使用前には必ずチェックしなければならない

・ 手袋材の浸透時間

正確な浸透時間については保護手袋メーカーに問い合わせ、それを遵守すること

・ 眼の保護:



密閉式保護めがね

9 物理的及び化学的性質

・ 基本的な物理及び化学特性に関する情報

・ 一般指示事項

・ 外観

- ・ 形: 液体
- ・ 色: 無色
- ・ におい: 刺すような
- ・ 嗅覚閾値: 決まっていない。

・ pH-値: 決まっていない。

・ 状態の変化

- ・ 融点/融解範囲: 決まっていない
- ・ 沸点/沸点範囲: 55 °C

・ 引火点: -19 °C

・ 発火性 (個体、気体): 情報なし

・ 発火温度: 465 °C

(6ページに続く)

安全データシート

JIS Z 7253:2012 による

印刷日: 2021.08.27

改訂日: 2021.08.27

商品名: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(5ページの続き)

・分解温度:	決まっていない。
・自然発火性:	プロダクトは自然発火しない
・爆発の危険:	プロダクトは爆発する危険はない。ただし爆発する危険のある蒸気と空気の混合物を形成する可能性はある
・爆発限界:	
・下限:	2.6 Vol %
・上限:	13 Vol %
・蒸気圧 約 20 °C:	233 hPa
・密度 約 20 °C:	0.92 g/cm ³
・相対的密度	決まっていない。
・蒸気密度	決まっていない。
・気化速度	決まっていない。
・以下成分における消和性/との混和性	
・水:	完全に混合できる
・分配係数 (n-オクタノール/水):	決まっていない。
・粘性:	
・力学的:	決まっていない。
・運動性:	決まっていない。
・溶剤含有量:	
・有機溶剤:	90.0 %
・固形物含有量:	0.0 %
・他の情報	追加的な関連情報は得られていません。

10 安定性及び反応性

- ・反応性 追加的な関連情報は得られていません。
- ・化学的安定性
- ・熱分解/回避すべき条件: 規定どおりの使用では分解しない
- ・危険反応の可能性 危険な反応は起きていない
- ・避けるべき条件 追加的な関連情報は得られていません。
- ・不適合物質: 追加的な関連情報は得られていません。
- ・危険な分解生成物: 危険な分解プロダクトはない

11 有害性情報

- ・毒性学的影響に関する情報
- ・急性毒性:

・分類上の LD/LC50 値:		
67-64-1 Acetone, Reagent Grade		
口	LD50	5,800 mg/kg (rat)
皮膚	LD50	20,000 mg/kg (rabbit)
111-30-8 Glutaraldehyde		
口	LD50	134 mg/kg (rat)
皮膚	LD50	2,560 mg/kg (rabbit)

(7ページに続く)

安全データシート

JIS Z 7253:2012 による

印刷日: 2021.08.27

改訂日: 2021.08.27

商品名: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(6ページの続き)

- ・初期刺激作用:
- ・皮膚において: 皮膚と粘膜に強い刺激作用
- ・眼において:
強い刺激作用
重大な目の損傷の危険を伴う強い刺激作用
- ・感作作用:
吸い込むことで感作作用がある場合あり
皮膚接触によって感作作用の可能性あり
- ・毒性に関する補足注意事項:
調合に関するEUの最新の一般分類ガイドラインの計算によれば、プロダクトでは以下の危険が見込まれる
毒性が強い
毒性がある
腐食作用
刺激的
飲み込んだ場合、口内およびのどに強い刺すような痛み、同時に食道および胃に穿孔の危険

12 環境影響情報

- ・毒性
- ・水生生物に対する毒性: 追加的な関連情報は得られていません。
- ・持続性及び分解性 追加的な関連情報は得られていません。
- ・環境システムにおける作用:
- ・生体内蓄積能 追加的な関連情報は得られていません。
- ・土壌内移動性 追加的な関連情報は得られていません。
- ・生態毒性作用:
- ・注:
魚類に対して毒性が高い
魚類にたいして毒性がある
- ・その他のエコロジーに関する注意事項:
- ・一般注意事項:
水への危険度分類3(ドイツの規定)(自己査定): 水に対する危険性が大きい
地下水、河川あるいは下水施設に極少量でも流してはならない
希薄せずにあるいは中和せずに、廃水もしくは導水路に流してはならない
地下に極少量流れ込んでも飲料水を汚染する
水域においては魚やプランクトンにも毒性がある
水生生物にとり毒性が高い
水生生物にとり毒性がある
- ・PBT(残留性、生物濃縮性、毒性物質)及びvPvB(高残留性、高生物濃縮性物質)アセスメント
- ・PBT(残留性、生物濃縮性、毒性物質): 情報なし
- ・vPvB(高残留性、高生物濃縮性物質): 情報なし
- ・他の副作用 追加的な関連情報は得られていません。

13 廃棄上の注意

- ・廃棄物処理方法
- ・勧告: 家庭ごみとはいっしょに処分できない。下水処理施設に流してはならない
- ・洗浄されていないパッケージ:
- ・勧告: 関係当局の規則に従って処分する

(8ページに続く)

安全データシート

JIS Z 7253:2012 による

印刷日: 2021.08.27




改訂日: 2021.08.27

商品名: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

・ 推薦する洗剤: 水、場合に応じて洗剤も使って

(7ページの続き)

14 輸送上の注意

・ UN 番号 ・ ADR, IMDG, IATA	UN2924
・ 国連出荷正式名 ・ ADR ・ IMDG, IATA	2924 FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Glutaraldehyde, ACETONE) FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Glutaraldehyde, ACETONE)
・ 輸送の危険性クラス ・ ADR	
	
・ 分類 ・ 危険物ラベル	3 可燃性液体成分 3+8
・ IMDG	
	
・ Class ・ Label	3 可燃性液体成分 3/8
・ IATA	
	
・ Class ・ Label	3 可燃性液体成分 3 (8)
・ パッケージの分類 ・ ADR, IMDG, IATA	II
・ 環境危険:	情報なし
・ ユーザー用特別予防措置 ・ ケムラー符号: ・ EMS (電子メールサービスナンバー) 番号: ・ Segregation groups ・ Stowage Category ・ Stowage Code	警告: 可燃性液体成分 883 F-E,S-C Acids B SW2 Clear of living quarters.
・ マルポール条約 (MARPOL73/78) 付属書II及び IBCコードに準じたバルク輸送	情報なし

(9ページに続く)

安全データシート

JIS Z 7253:2012 による

印刷日: 2021.08.27

改訂日: 2021.08.27

商品名: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(8ページの続き)

・ 輸送/その他の説明:

・ ADR

・ Excepted quantities (EQ)

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

・ IMDG

・ Limited quantities (LQ)

0

・ Excepted quantities (EQ)

Code: E0

Not permitted as Excepted Quantity

・ UN "模範規制:

UN 2924 FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
(GLUTARALDEHYDE, ACETONE), 3 (8), II

15 適用法令

・ 該当純物質または混合物に対する安全、衛生及び環境規制・法律

・ 化審法

・ 既存化学物質

67-64-1	Acetone, Reagent Grade	2-542
111-30-8	Glutaraldehyde	2-509

・ 特定化学物質

内容成分はリストアップされていない

・ 監視化学物質、旧第二種監視化学物質、旧第三種監視化学物質

111-30-8	Glutaraldehyde	旧第二
----------	----------------	-----

・ 優先評価化学物質

67-64-1	Acetone, Reagent Grade	
---------	------------------------	--

・ 白物質

内容成分はリストアップされていない

・ 既存化学物質安全性点検結果 (分解性・蓄積性)

全ての内容成分はリストアップされている

・ 既存化学物質安全性点検結果 (毒性)

内容成分はリストアップされていない

・ PRTR 制度 - 第一種指定化学物質

111-30-8	Glutaraldehyde	85
----------	----------------	----

・ PRTR 制度 - 第二種指定化学物質

内容成分はリストアップされていない

・ 毒物及び劇物取締法:劇物

内容成分はリストアップされていない

・ 毒物及び劇物取締法:有機シアン化合物から除かれるもの

内容成分はリストアップされていない

・ 毒物及び劇物取締法:毒物

内容成分はリストアップされていない

・ 毒物及び劇物取締法:特定毒物

内容成分はリストアップされていない

(10ページに続く)

安全データシート

JIS Z 7253:2012 による

印刷日: 2021.08.27

改訂日: 2021.08.27

商品名: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(9ページの続き)

- ・労働安全衛生法

- ・危険物

- ・爆発性の物 (施行令別表第 1 第 1 号)

内容成分はリストアップされていない

- ・発火性の物 (施行令別表第 1 第 2 号)

内容成分はリストアップされていない

- ・酸化性の物 (施行令別表第 1 第 3 号)

内容成分はリストアップされていない

- ・引火性の物 (施行令別表第 1 第 4 号)

67-64-1 Acetone, Reagent Grade

- ・可燃性のガス (施行令別表第 1 第 5 号)

内容成分はリストアップされていない

- ・特定化学物質等

- ・第一類物質

内容成分はリストアップされていない

- ・第二類物質

内容成分はリストアップされていない

- ・第三類物質

内容成分はリストアップされていない

- ・名称等を通知すべき有害物 (別表第 9)

67-64-1 Acetone, Reagent Grade

17

111-30-8 Glutaraldehyde

139

- ・製造許可物質

内容成分はリストアップされていない

- ・鉛中毒予防規則 (施行令別表第 4)

内容成分はリストアップされていない

- ・四アルキル鉛中毒予防規則 (施行令別表第 5)

内容成分はリストアップされていない

- ・有機溶剤中毒予防規則第 (施行令別表第 6 の 2)

- ・第一種有機溶剤等

内容成分はリストアップされていない

- ・第二種有機溶剤等

67-64-1 Acetone, Reagent Grade

- ・第三種有機溶剤等

内容成分はリストアップされていない

- ・強い変異原性が認められた化学物質

111-30-8 Glutaraldehyde

- ・消防法

全ての内容成分はリストアップされている

- ・海洋汚染防止法

全ての内容成分はリストアップされている

(11ページに続く)

安全データシート

JIS Z 7253:2012 による

印刷日: 2021.08.27

改訂日: 2021.08.27

商品名: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(10ページの続き)

・ 特定物質等の規制等によるオゾン層の保護に関する法律

・ 特定物質代替物質

内容成分はリストアップされていない

・ 特定物質

内容成分はリストアップされていない

・ 大気汚染防止法

111-30-8 | Glutaraldehyde

・ 水質汚濁防止法

・ 有害物質

内容成分はリストアップされていない

・ 指定物質

内容成分はリストアップされていない

・ GHS ラベル要素

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

・ 危険図表



GHS02 GHS05 GHS06 GHS08

・ 表示語 危険

・ 危険と定められた成分をラベル表示:

Acetone, Reagent Grade

Glutaraldehyde

・ 危険文句

引火性の高い液体及び蒸気

飲み込むと有害

吸入すると有毒

重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷

吸入するとアレルギー、ぜん(喘)息又は呼吸困難を起こすおそれ

アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ

呼吸器への刺激のおそれ 眠気又はめまいのおそれ

水生生物に毒性

長期継続的影響によって水生生物に有害

・ 注意文句

皮膚(または髪)に付着した場合: 直ちに汚染された衣類をすべて脱ぐこと。皮膚を流水 / シャワーで洗うこと。

眼に入った場合: 水で数分間注意深く洗うこと。次にコンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。

ただちに毒物センター/医師に連絡すること。

特別な処置が必要である(このラベルのを見よ)。

汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。

施錠して保管すること。

現地/地域/国/国際規定に従い内容物・容器の露出

・ 化学物質の安全性評価: 化学物質安全性評価が遂行されていない

JP

(12ページに続く)

安全データシート

JIS Z 7253:2012 による

印刷日: 2021.08.27

改訂日: 2021.08.27

商品名: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(11ページの続き)

16 その他の情報

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

縮約と二文字語:

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

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

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

PRTR/化管法: 化学物質排出把握管理促進法

引火性液体 区分2: Flammable liquids – Category 2

引火性液体 区分4: Flammable liquids – Category 4

急性毒性(経口) 区分3: Acute toxicity – Category 3

急性毒性(経口) 区分4: Acute toxicity – Category 4

急性毒性(吸入) 区分2: Acute toxicity – Category 2

皮膚腐食性/刺激性 区分1B: Skin corrosion/irritation – Category 1B

重篤な眼の損傷性/眼刺激性 区分1: Serious eye damage/eye irritation – Category 1

重篤な眼の損傷性/眼刺激性 区分2: Serious eye damage/eye irritation – Category 2

感作性(呼吸器) 区分1: Respiratory sensitisation – Category 1

感作性(皮膚) 区分1: Skin sensitisation – Category 1

感作性(皮膚) 区分1A: Skin sensitisation – Category 1A

特定標的臓器有害性(単回暴露) 区分3: Specific target organ toxicity (single exposure) – Category 3

水生環境有害性(急性毒性) 区分1: Hazardous to the aquatic environment - acute aquatic hazard – Category 1

水生環境有害性(急性毒性) 区分2: Hazardous to the aquatic environment - acute aquatic hazard – Category 2

水生環境有害性(慢性毒性) 区分2: Hazardous to the aquatic environment - long-term aquatic hazard – Category 2

水生環境有害性(慢性毒性) 区分3: Hazardous to the aquatic environment - long-term aquatic hazard – Category 3

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2021.08.27

개정: 2021.08.27

1 화학제품과 회사에 관한 정보

- 제품 식별자
- 제품명: **ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE**
- 상품번호: 16530, 16533, 16530 SPECIAL
- 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
-
- Daedok Science, Co. Ltd.
34141 E10 Korea Advanced Institute of Science
Guseong-Dong, Yuseong-gu, Daejeon,
Korea
Phone: 82 42 710 2091
Fax: 82 42 367 0005
Website: www.labsmro.com
- 추가적인 정보 획득 가능: Product safety department
- 비상연락 전화번호:
ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661
1-703-527-3887

2 유해성·위험성

· 순물질 또는 혼합물의 분류



화염

인화성 액체 - 구분 2

H225

고인화성 액체 및 증기



두개골과 대퇴골

급성 독성 - 흡입 - 구분 3

H331

흡입하면 유독함



건강에 위험

호흡기 과민성 - 구분 1

H334

흡입 시 알레르기성 반응, 천식 또는 호흡 곤란 등을 일으킬 수 있음

(2 쪽에 계속)

물질안전보건자료

GHS에 따라

인쇄일자: 2021.08.27

개정: 2021.08.27

제품명: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(1 쪽부터계속)



부식

피부 부식성/피부 자극성 - 구분 1	H314	피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴
심한 눈 손상성/눈 자극성 - 구분 1	H318	눈에 심한 손상을 일으킴



급성 독성 - 경구 - 구분 4	H302	삼키면 유해함
피부 과민성 - 구분 1	H317	알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음
특정표적장기 독성 - 1회 노출 - 구분 3	H335-H336	호흡 자극성을 일으킬 수 있음 졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음
수생환경 유해성 - 만성3	H412	장기적 영향에 의해 수생생물에 유해함

라벨표기 요소

GHS 라벨 요소

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

그림문자



GHS02 GHS05 GHS06 GHS08

· 신호어 위험

· 상표상에명확히위험성이표시된성분:

Acetone, Reagent Grade
글루타르알데히드

· 유해. 위험 문구

고인화성 액체 및 증기
삼키면 유해함
흡입하면 유독함
피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴
흡입 시 알레르기성 반응, 천식 또는 호흡 곤란 등을 일으킬 수 있음
알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음
호흡 자극성을 일으킬 수 있음 졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음
장기적 영향에 의해 수생생물에 유해함

· 예방조치 문구

피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의복은 벗거나 제거하십시오. 피부를 물로 씻으시오/샤워하십시오

눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오.

즉시 독성물질센터/병원 연락 필요.

(라벨 참조) 처치를 하시오.

오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세척하십시오.

밀봉하여 저장 하시오.

(지방/지역/국가/국제 규정에 따라) 에 내용물/용기를 폐기 하시오.

· 기타 유해성

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

· PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질): 해당사항 없음.

(3 쪽에계속)

물질안전보건자료

GHS에 따라

인쇄일자: 2021.08.27

개정: 2021.08.27

제품명: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(2 쪽부터계속)

· 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:**

67-64-1	Acetone, Reagent Grade ⚠ 인화성 액체 - 구분 2, H225; ⚠ 급성 독성 - 경구 - 구분 4, H302; 심한 눈 손상/눈 자극성 - 구분 2, H319; 특정표적장기 독성 - 1회 노출 - 구분 3, H336	>50-≤100%
111-30-8	글루타르알데히드 ⚠ 급성 독성 - 경구 - 구분 3, H301; ⚠ 급성 독성 - 흡입 - 구분 2, H330; ⚠ 호흡기 과민성 - 구분 1, H334; ⚠ 피부 부식성/피부 자극성 - 구분 1, H314; ⚠ 수생환경 유해성 - 급성 1, H400; 수생환경 유해성 - 만성 2, H411; ⚠ 피부 과민성 - 구분 1, H317; 특정표적장기 독성 - 1회 노출 - 구분 3, H335	>2.5-≤10%

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.
 반드시 오염된 의상을 완전히 제거한 후에 호흡보호기를 떼어낸다.
 불규칙적인 호흡이나 호흡정지상태에서는 인공호흡을 실시한다.

· **흡입했을 때:**

신선한 공기나 산소를 공급받고, 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 몇분동안 씻어내고 나서, 의사와 상담한다

· **먹었을 때:**

즉시 의사의 도움을 구한다.
 물을 충분히 마시고 신선한 공기를 쐬다. 즉시 의사의 도움을 구한다.

· **기타 의사의 주의사항:**

· **가장 중요한 급·만성 증상 및 영향** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

· **즉각적인 의료처치 및 특별치료가 필요함을 시사하는 징후** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

5 폭발·화재시 대처방법

· **소화제**

· **적절한 소화제:**

이산화탄소, 진화용 석회가루 또는 물방사를 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.

KR

(4 쪽에계속)

물질안전보건자료

GHS에 따라

인쇄일자: 2021.08.27

개정: 2021.08.27

제품명: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(3 쪽부터계속)

6 누출 사고 시 대처방법

- **개인적 예방조치, 보호장비 및 응급처치 절차** 안전장비 착용하고, 무방비의 사람은 격리시킨다.
- **환경 관련 예방조치:**
 - 하천이나 하수도로 유입되었을 경우 해당관청에 보고한다.
 - 많은 물로 희석시킨다.
 - 하수도망/해수면위의물/지하수로도 달하지 않게 한다.
- **밀폐 및 정화 방법과 소재:**
 - 액체가 혼합된 물질 (모래, 규조토, 산성 결합물, 일반 결합물, 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.
 - 조심스럽게 용기를 개봉하거나 취급한다.
 - 연무질이 형성되는 것을 피한다.
- **화재 및 폭발 사고 예방대책에 관한 정보:**
 - 발화요소는 멀리 둔다. 금연.
 - 열로부터 보호한다.
 - 정전기의 충전으로부터 보호한다.
 - 호흡보호장비를 항상 비치한다.
- **혼합위험성 등 안전 저장 조건**
- **보관:**
 - **안전한 저장 방법:** 차가운 장소에 보관한다.
 - **하나의 공동 보관 시설에 대한 보관 관련 정보:** 필요없음
 - **보관 조건에 관한 추가적인 정보:**
 - 용기를 새지 않게 밀폐한 채 보관한다.
 - 밀폐된 용기속에서늘 하고 건조하게 보관한다.
 - 열이나 직사광선으로부터 보호한다.
- **구체적 최종 사용자** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

8 노출방지 및 개인보호구

- **첨단시설 디자인에 대한 추가정보:** 더 이상 의 자료는 없음. 항목 7을 참고하십시오.
- **통제 변수**

· **화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등:**

67-64-1 Acetone, Reagent Grade

TLV (KR)	단기간의값: 750 ppm 장기간의값: 500 ppm
IOELV (EU)	장기간의값: 1210 mg/m ³ , 500 ppm
PEL (US)	장기간의값: 2400 mg/m ³ , 1000 ppm

(5 쪽에계속)

KR

물질안전보건자료

GHS에 따라

인쇄일자: 2021.08.27

개정: 2021.08.27

제품명: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(4 쪽부터계속)

REL (US)	장기간의값: 590 mg/m ³ , 250 ppm
TLV (US)	단기간의값: 1187 mg/m ³ , 500 ppm 장기간의값: 594 mg/m ³ , 250 ppm BEI

111-30-8 글루타르알데히드

TLV (KR)	최고노출기준: 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

· 생물학적 허용값을 갖는 원료:

67-64-1 Acetone, Reagent Grade

BEI (US)	50 mg/L Medium: urine Time: end of shift Parameter: Acetone (nonspecific)
----------	--

· **추가 정보:** 제 조 할 당시에 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 전 이 나 작업이 끝날때마다 손을 씻는다.
- 방호복은 따로 보관한다.
- 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**

적합한장갑의선택은재질차이뿐만아니라품질기준의차이도고려하여이루어져야하고제조업종에따라서도다르게선택되어야한다. 제품은다양한재료로부터의조제로이루어지는것이기때문에, 장갑재질의안정성은사전에예측되어질수있는것이아니고, 반드시사용전에 (그안전성이) 체크되어야한다.

· **장갑재료의투과시간** 정확한관통시간은보호장갑제조자에의하여인지되고, 준수되어야한다.

· **눈 보호:**



확조이는보안경

KR

(6 쪽에계속)

물질안전보건자료

GHS에 따라

인쇄일자: 2021.08.27

개정: 2021.08.27

제품명: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(5 쪽부터계속)

9 물리화학적 특성

· 기본 물리 및 화학적 특성에 대한 정보	
· 일반정보	
· 외형	
· 물리적 상태:	액체
· 색:	색소가 없는
· 냄새:	찌르는 듯한
· 후각역치	알맞지않다.
· pH:	알맞지않다.
· 상태변화	
· 녹는점/어는점:	맞지않는
· 초기 끓는점과 끓는점 범위:	55 °C
· 인화점:	-19 °C
· 인화성(고체, 기체):	해당사항 없음.
· 점화온도:	465 °C
· 분해 온도:	알맞지않다.
· 자기점화:	이제품은자연발화성이없다.
· 폭발위험:	이제품은폭발위험성이없지만, 폭발가능성이있는증기화합물/공기화합물의형성가능성이있다.
· 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	
· 아래로:	2.6 Vol %
· 위로:	13 Vol %
· 증기압 의경우 20 °C:	233 hPa
· 밀도 의경우 20 °C:	0.92 g/cm ³
· 비중:	알맞지않다.
· 증기밀도:	알맞지않다.
· 증발 속도:	알맞지않다.
· 용해도:	
· 물:	완전히혼합할수있는
· n 옥탄올/물 분배계수:	알맞지않다.
· 점도:	
· 역확성:	알맞지않다.
· 동점성:	알맞지않다.
· 용매내용물	
· 유기용매:	90.0 %
· VOC (EU)	90.00 %
· 고체의 함량:	0.0 %
· 기타 정보	추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

10 안정성 및 반응성

- 반응성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 화학적 안정성
- 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성 / 피해야 할 조건: 규정에따라사용할경우해체는없다

(7 쪽에계속)

물질안전보건자료

GHS에 따라

인쇄일자: 2021.08.27

개정: 2021.08.27

제품명: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(6 쪽부터계속)

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

11 독성에 관한 정보

- **독성학적 영향에 대한 정보**
- **급성 독성:**

- **LD/LC50-수치에 따른 분류:**

67-64-1 Acetone, Reagent Grade

구강의	LD50	5,800 mg/kg (rat)
피부의	LD50	20,000 mg/kg (rabbit)

111-30-8 글루타르알데히드

구강의	LD50	134 mg/kg (rat)
피부의	LD50	2,560 mg/kg (rabbit)

- **일차적 자극 효과:**
- **피부 부식성 또는 자극성:** 피부와점막에강한부식작용.
- **심한 눈 손상 또는 자극성:**
강한부식작용
심각한안구상처의위험이있는강한자극
- **감각화:**
호흡을통한감각화가가능성이있다.
피부접촉을통하여감각화가가능성이있다.
- **추 가 적 인 독 성 에 관 한 정 보:**
이제품은유럽공동체의공동분류원칙의합법적인절차에근거하여최근에발효된원고에서아래위험들의사전준비에대하여제시하고있다.
독성의
건강에해로운
부식작용의
자극적인
삼킬경우식도나위등의내장기관벽에상처를주는위험과마찬가지로입주변이나구강에강한부식작용을한다

12 환경에 미치는 영향

- **독성**
- **수생독성:** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- **지속성 및 분해성** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- **환경 시스템에서의 행동:**
- **생물농축 잠재성** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- **토양내 이동성** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- **생태독성:**
- **의견:**
어류에독이됨
어류에해로움
- **추가적인 생태학 정보:**
- **일반 특징:**
수질오염등급 3 (자체등급분류): 심하게수질오염이된
지하수나, 하천으로또는하수도망에도달하지않게한다. 역시극소수의양이라도안된다.
희석시키지않은채또는중화시키지않은채하수도나배수로에도달하지않게해야한다.

(8 쪽에계속)

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2021.08.27

개정: 2021.08.27

제품명: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(7 쪽부터계속)

지하수로 아주미세한 양이 유입 되었을 경우 엔이 미식수 오염 상태이다
 하천에서는 역시 물고기나 플랑크톤에게는 독성이 있다.
 물속의 유기체에 독이 되는 것
 물속의 유기체에 해가 되는 것

- 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: 생활쓰레기와 함께 처리되어서는 안 된다. 하수도망으로 유입되어서는 안 된다.
- 비위생적 포장:
- 권고: 당국의 지침에 입각한 쓰레기 처리.
- 추천 세정제: 경우에 따라서 세제가 첨가된 물

14 운송에 필요한 정보

· 유엔 번호 · ADR, IMDG, IATA	UN2924
· UN 적정 선적명 · ADR · IMDG, IATA	2924 FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (글루타르알데히드, ACETONE) FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Glutaraldehyde, ACETONE)
· 교통 위험 클래스 · ADR	3 발화성용액 3+8
· 등급 · 위험물 라벨	3 발화성용액 3+8
· IMDG	3 발화성용액 3/8
· Class · Label	3 발화성용액 3/8
· IATA	3 발화성용액
· Class	3 발화성용액

(9 쪽에 계속)

물질안전보건자료

GHS에 따라

인쇄일자: 2021.08.27

개정: 2021.08.27

제품명: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(8 쪽부터계속)

· Label	3 (8)
· 용기등급 · ADR, IMDG, IATA	II
· 환경적 유해물질:	해당사항 없음.
· 이용자 특별 예방조치 · 위험 코드: · EMS-번호: · Segregation groups · Stowage Category · Stowage Code	경고: 발화성용액 883 F-E,S-C Acids B SW2 Clear of living quarters.
· MARPOL73/78(선박으로부터의 해양오염방지협약) 부속서2 및 IBC Code(국제선적화물코드)에 따른 벌크(bulk) 운송	해당사항 없음.
· 운 송/추가 정보:	
· ADR · 한정 수량 (LQ) · Excepted quantities (EQ)	1L Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· 운송 구분 · 터널 제한 코드	1 D/E
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	0 Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· UN "모범 규제":	UN 2924 FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (글루타르알데히드, ACETONE), 3 (8), II

15 법적 규제현황

· 산업안전보건법에 의한 규제:

· 제조 등 금지물질:	어떠한내용물도목록화되어있지않다
--------------	------------------

· 허가대상물질:	어떠한내용물도목록화되어있지않다
-----------	------------------

· 관리대상유해물질:	모든내용물이목록화되어있다
-------------	---------------

· 작업환경측정 대상 유해인자		
67-64-1	Acetone, Reagent Grade	1A55
111-30-8	글루타르알데히드	1A1

· 특수건강진단 대상 유해인자		
67-64-1	Acetone, Reagent Grade	1A55
111-30-8	글루타르알데히드	1A2

(10 쪽에계속)

물질안전보건자료

GHS에 따라

인쇄일자: 2021.08.27

개정: 2021.08.27

제품명: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(9 쪽부터계속)

· 해당 순물질 또는 혼합물에 대한 안전, 보건 및 환경 규제/법률

· Korean Existing Chemical Inventory

67-64-1	Acetone, Reagent Grade	KE-29367
111-30-8	글루타르알데히드	KE-27969

· 화학물질관리법

· 사고대비물질

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· 금지물질

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· 제한물질

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· 유독물질

111-30-8 글루타르알데히드

· 허가물질

111-30-8 글루타르알데히드

· 위험물안전관리법 (위험물 및 지정수량) 제 4: 400 리터

· 등록 또는 신고 면제대상 화학물질

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· '21년까지 등록하여야 할 압, 들언병이, 생식능력 이상을 일으키거나 일으킬 우려가 있는 기존화학물질

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· 중점관리물질의 지정

· 표1 중점관리물질(제2조 관련)

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· 표2 중점관리물질(제2조 관련)

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· GHS 라벨 요소

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

· 그림문자



GHS02 GHS05 GHS06 GHS08

· 신호어 위험

· 상표상에명확히위험성이표시된성분:

Acetone, Reagent Grade
글루타르알데히드

· 유해.위험 문구

고인화성 액체 및 증기
삼키면 유해함
흡입하면 유독함
피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴
흡입 시 알레르기성 반응, 천식 또는 호흡 곤란 등을 일으킬 수 있음
알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음
호흡 자극성을 일으킬 수 있음
호흡 자극성을 일으킬 수 있음
졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음
장기적 영향에 의해 수생생물에 유해함

(11 쪽에계속)

물질안전보건자료

GHS에 따라

인쇄일자: 2021.08.27

개정: 2021.08.27

제품명: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(10 쪽부터계속)

· 예방조치 문구

피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의복은 벗거나 제거하십시오. 피부를 물로 씻으시오/샤워하십시오

· 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오.

즉시 독성물질센터/병원 연락 필요.

(라벨 참조) 처치를 하시오.

오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세척하십시오.

밀봉 하여 저장 하시오.

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

· **화학물질 안전성 평가:** 화학물질 안전성 평가가 수행되지 않음

16 그 밖의 참고사항

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

· **최초 작성일자:** 2021.08.27

· **개정 횟수 및 최종 개정일자:** 1 / 2021.08.27

· **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

安全資料表

根據 危害性化學品標示及通識規則

打印日期 2021.08.27

在 2021.08.27 審核

1 化學品與廠商資料

- 產品識別者
- 化學品中文(英文)名稱, 化學品俗名或商品名: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE
- 商品編號: 16530, 16533, 16530 SPECIAL
- 相應純物質或者混合物的相關下位用途及禁止用途 無相關詳細資料。
- 原材料的應用/準備工作進行 實驗室化學物
- 安全技術說明書內供應商詳細信息
- 企業名稱:
Electron Microscopy Sciences
1560 Industry Road
USA-Hatfield, PA 19440
Tel: 215-412-8400 Fax: 215-412-8450
email: sgkck@aol.com
www.emsdiasum.com
- 可獲取更多資料的部門: Product safety department
- 緊急聯繫電話號碼:
ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661
1-703-527-3887

2 危害辨識資料

· 緊急情況概述:

無色的, 液體, 高度易燃液體和蒸氣。吞食有害。吸入有毒。造成嚴重皮膚灼傷和眼睛損傷。吸入可能導致過敏或哮喘病症狀或呼吸困難。可能造成皮膚過敏。可能造成呼吸道刺激 可能造成困倦或暈眩。對水生生物有毒。對水生生物有害並具有長期持續影響。

· GHS危險性類別



火焰

易燃液體 第2級

H225

高度易燃液體和蒸氣



骷髏和交叉骨

急毒性物質(吸入) 第3級

H331

吸入有毒



健康危險

呼吸道過敏物質 第1級

H334

吸入可能導致過敏或哮喘病症狀或呼吸困難



腐蝕

腐蝕/刺激皮膚物質 第1B級

H314

造成嚴重皮膚灼傷和眼睛損傷

嚴重損傷/刺激眼睛物質 第1級

H318

造成嚴重眼睛損傷



急毒性物質(吞食) 第4級

H302

吞食有害

(在 2 頁繼續)

安全資料表

根據 危害性化學品標示及通識規則

打印日期 2021.08.27

在 2021.08.27 審核

化學品中文(英文)名稱, 化學品俗名或商品名 : ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(在 1 頁繼續)

皮膚過敏物質 第1級	H317	可能造成皮膚過敏
特定標的器官系統毒性物質(單一暴露) 第3級	H335-H336	可能造成呼吸道刺激 可能造成困倦或暈眩
水環境之危害物質(急毒性) 第2級	H401	對水生生物有毒
水環境之危害物質(慢毒性) 第3級	H412	對水生生物有害並具有長期持續影響

標籤因素

- GHS標籤元素 本產品根據化學物質分類及標記全球協調制度(GHS)進行了分類及標記。

圖示



GHS02 GHS05 GHS06 GHS08

- 名稱 危險

標籤上辨別危險的成份:

- 二甲基 酮
- 1,5- 戊二 醛

危險字句

- 高度易燃液體和蒸氣
- 吞食有害
- 吸入有毒
- 造成嚴重皮膚灼傷和眼睛損傷
- 吸入可能導致過敏或哮喘病症狀或呼吸困難
- 可能造成皮膚過敏
- 可能造成呼吸道刺激 可能造成困倦或暈眩
- 對水生生物有毒
- 對水生生物有害並具有長期持續影響

警戒字句

事故響應

- 如皮膚(或頭髮)沾染: 立即移除或脫掉所有沾染的衣物。用水沖洗/淋洗皮膚。
- 如進入眼睛: 用水小心清洗數分鐘。如帶隱形眼鏡且可方便地取出, 取出隱形眼鏡。繼續清洗。
- 立即呼叫解毒中心/醫生
- 專項處置(參見本標示)。
- 脫掉沾染的衣服, 清洗後方可重新使用

安全貯存

- 加鎖存放。

廢棄處置

- 按照地方/區域/國家/國際法規處理內容物之廢棄/容器。

其他有害性

- PBT(殘留性、生物濃縮性、毒性物質) 及 vPvB(高殘留性、高生物濃縮性物質)評價結果
- PBT(殘留性、生物濃縮性、毒性物質) 不適用的
- vPvB(高殘留性、高生物濃縮性物質): 不適用的

3 成分辨識資料

混合物

- 描述: 由以下含有無害添加劑的成分組成的混合物

(在 3 頁繼續)

安全資料表

根據 危害性化學品標示及通識規則

打印日期 2021.08.27

在 2021.08.27 審核

化學品中文(英文)名稱, 化學品俗名或商品名 : ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(在 2 頁繼續)

· 危險的成分:

67-64-1	二甲基 酮 <ul style="list-style-type: none"> ⚠ 易燃液體 第2級, H225; ⚠ 急毒性物質(吞食) 第4級, H302; 嚴重損傷/刺激眼睛物質 第2級, H319; 特定標的器官系統毒性物質(單一暴露) 第3級, H336; 急毒性物質(吸入) 第5級, H333 	>50-≤100%
111-30-8	1,5- 戊二 醛 <ul style="list-style-type: none"> ⚠ 急毒性物質(吞食) 第3級, H301; 急毒性物質(吸入) 第2級, H330; ⚠ 呼吸道過敏物質 第1級, H334; ⚠ 腐蝕/刺激皮膚物質 第1B級, H314; ⚠ 水環境之危害物質(急毒性) 第1級, H400; 水環境之危害物質(慢毒性) 第2級, H411; ⚠ 皮膚過敏物質 第1級, H317; 特定標的器官系統毒性物質(單一暴露) 第3級, H335; 易燃液體 第4級, H227; 急毒性物質(皮膚) 第5級, H313 	>2.5-≤10%

4 急救措施**· 應急措施要領****· 總說明:**

- 馬上脫下染有該產品的衣服。
- 中毒的症狀可能會在幾個小時以後才出現;因此在發生事故之後起碼要有 48 小時的醫療觀察。
- 只在徹底地脫去了已被汙染的衣服之後才能移走呼吸儀器。
- 萬一出現了不規則的呼吸或呼吸的阻礙,請為病人提供人工呼吸。

· 吸入:

- 供給新鮮空氣或氧氣;叫醫生。
- 萬一病人不清醒時,請讓病人側趟以便移動。

· 皮膚接觸: 馬上用水和肥皂進行徹底的沖洗。**· 眼睛接觸:** 張開眼睛在流水下沖洗數分鐘. 然後諮詢醫生。**· 食入:**

- 馬上召喚醫生。
- 喝大量的清水和提供新鮮的空氣. 馬上召喚醫生。

· 給醫生的資料:

- 最重要的急慢性症狀及其影響** 無相關詳細資料。
- 需要及時的醫療處理及特別處理的症狀** 無相關詳細資料。

5 滅火措施**· 滅火方法**

- 滅火的方法和滅火劑:** 二氧化碳 (CO₂)、滅火粉末或灑水. 使用灑水或抗酒精泡沫滅火劑撲滅較大的火種。
- 特別危險性** 無相關詳細資料。
- 特殊滅火方法**
- 消防人員特殊的防護裝備:** 口腔呼吸保護裝置。

6 洩漏處理方法**· 保護措施** 帶上保護儀器. 讓未受到保護的人們遠離。**· 環境保護措施:**

- 如果滲入了水源或汗水系統,請通知有關當局。
- 用大量的水進行稀釋。
- 切勿讓其進入下水道/水面或地下水。

· 密封及淨化方法和材料:

- 吸收液體粘合原料(沙粒、矽藻土、酸性粘合劑、通用粘合劑、鋸屑)。
- 使用中和劑。

(在 4 頁繼續)

安全資料表

根據 危害性化學品標示及通識規則

打印日期 2021.08.27

在 2021.08.27 審核

化學品中文(英文)名稱, 化學品俗名或商品名 : ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(在 3 頁繼續)

根據第 13 條條款棄置受汙染物。

確保有足夠的通風裝置。

· 參照其他部分

有關安全處理的資料請參閱第 7 節。

有關個人保護裝備的資料請參閱第 8 節。

有關棄置的資料請參閱第 13 節。

7 安全處置與儲存方法

· 操作處置

· 儲存

確保工作間有良好的通風/排氣裝置。

小心打開及處理貯藏器。

防止氣溶膠的形成。

· 有關火災及防止爆炸的資料:

遠離火源 - 切勿吸煙。

防熱。

防靜電。

提供呼吸保護裝置。

· 混合危險性等安全儲存條件

· 儲存:

· 儲存庫和容器須要達到的要求: 儲存在陰涼的位置。

· 有關使用一個普通的儲存設施來儲存的資料: 不需要。

· 有關儲存條件的更多資料:

將容器密封。

儲存密封的貯藏器內,並放在陰涼、幹爽的位置。

免受接觸熱力和直接受陽光照射。

· 具體的最終用戶 無相關詳細資料。

8 暴露預防措施

· 工程控制方法: 沒有進一步數據,見第 7 項。

· 控制變數

· 在工作場需要監控的限值成分

67-64-1 二甲基 酮

PEL (TW) | PC-TWA: 475 mg/m³, 200 ppm

OEL (CN) | PC-STEL: 450 mg/m³

PC-TWA: 300 mg/m³

111-30-8 1,5- 戊二 醛

PEL (TW) | PC-TWA: 0.82 mg/m³, 0.2 ppm

· 具有生物學極限值的成分

67-64-1 二甲基 酮

BEI (CN) | 50 mg/L

測試材料: 尿

採樣時間: 工作班末

生物監測指標: 丙酮

· 額外的資料: 制作期間有效的清單將作為基礎來使用。

(在 5 頁繼續)

安全資料表

根據 危害性化學品標示及通識規則

打印日期 2021.08.27

在 2021.08.27 審核

化學品中文(英文)名稱, 化學品俗名或商品名 : ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(在 4 頁繼續)

· 遺漏控制

· 個人防護設備:

· 一般保護和衛生措施:

- 遠離食品、飲料和飼料。
- 立即除去所有的不潔的和被汙染的衣服。
- 在休息之前和工作完畢後請清洗雙手。
- 分開儲存保護性衣服。
- 避免和眼睛接觸。
- 避免和眼睛及皮膚接觸。

· 呼吸系統防護:

如果會短暫接觸或在低汙染的情況下,請使用呼吸過濾裝置. 如果會深入或較長時間接觸,請使用獨立的呼吸保護裝置.

· 手防護:



保護手套

手套的物料必須是不滲透性的,且能抵抗該產品/物質/添加劑。
基於缺乏測試,對於產品/制劑/化學混合物,並不會提供手套材料的建議
選擇手套材料時,請注意材料的滲透時間,滲濾率和降解參數

· 手套材料

選擇合適的手套不單取決於材料,亦取決於質量特征,以及來自哪一間生產廠家,因為該產品是由很多材料
配制而成,手套材料的抵抗力並不可預計,所以,必須在使用之前進行檢查

· **滲入手套材料的時間** 請向勞保手套生產廠家獲取準確的破裂時間並觀察實際的破裂時間

· 眼睛防護:



密封的護目鏡

9 物理及化學性質

· 有關基本物理及化學特性的資訊

· 一般說明

· 外觀:

- 形狀: 液體
- 顏色: 無色的
- 氣味: 刺激性的
- 嗅覺閾限: 未決定.

· pH值: 未決定.

· 條件的更改

- 熔點: 未確定的
- 沸點/初沸點和沸程: 55 °C

· 閃點: -19 °C

· 可燃性(固體、氣體): 不適用的

· 點火溫度: 465 °C

· 分解溫度: 未決定.

(在 6 頁繼續)

安全資料表

根據 危害性化學品標示及通識規則

打印日期 2021.08.27

在 2021.08.27 審核

化學品中文(英文)名稱, 化學品俗名或商品名 : ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(在 5 頁繼續)

· 自燃溫度:	該產品是不自燃的
· 爆炸的危險性:	該產品並非爆炸性的然而有可能形成可爆炸性的空氣/蒸汽混合物
· 爆炸極限:	
· 較低:	2.6 Vol %
· 較高:	13 Vol %
· 蒸氣壓 在 20 °C:	233 hPa
· 密度 在 20 °C:	0.92 g/cm ³
· 相對密度	未決定.
· 蒸氣密度	未決定.
· 蒸發速率	未決定.
· 溶解性	
· 水:	完全可拌和的
· n-辛醇/水分配係數:	未決定.
· 黏性:	
· 動態:	未決定.
· 運動學的:	未決定.
· 溶劑成份:	
· 有機溶劑:	90.0 %
· 固體成份:	0.0 %
· 其他資訊	無相關詳細資料。

10 安定性及反應性

- 反應性 無相關詳細資料。
- 穩定性
- 熱分解/要避免的情況: 如果遵照規格使用則不會分解.
- 有害反應可能性 未有已知的危險反應.
- 應避免的條件 無相關詳細資料。
- 不相容的物質: 無相關詳細資料。
- 危險的分解產物: 未知有危險的分解產品.

11 毒性資料

- 對毒性學影響的資訊
- 急性毒性:

· 與分類相關的 LD/LC50 值:

67-64-1 二甲基 酮

口腔	LD50	5,800 mg/kg (rat)
皮膚	LD50	20,000 mg/kg (rabbit)

111-30-8 1,5- 戊二 醛

口腔	LD50	134 mg/kg (rat)
皮膚	LD50	2,560 mg/kg (rabbit)

- 主要的刺激性影響:
- 皮膚: 在皮膚和粘膜上造成強烈的腐蝕性影響.

(在 7 頁繼續)

安全資料表

根據 危害性化學品標示及通識規則

打印日期 2021.08.27

在 2021.08.27 審核

化學品中文(英文)名稱, 化學品俗名或商品名 : ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(在 6 頁繼續)

- **在眼睛上面:**
強烈的腐蝕性影響。
強烈的刺激性和造成嚴重傷害眼睛的危險。
- **致敏作用:**
通過吸入可能造成敏化作用。
通過皮膚接觸可能造成敏化作用。
- **更多毒物的資料:**
根據有關配制的一般歐盟分類指南的計算方法 (刊印在最新版本), 該產品顯示以下的危險:
毒性的
有害的
腐蝕性的
刺激性的
吞咽該產品除了導致口部和喉嚨出現強烈的腐蝕性現象之外, 還有對食道和胃部造成穿孔的危險。

12 生態資料

- **生態毒性**
- **水生毒性:** 無相關詳細資料。
- **持久性和降解性** 無相關詳細資料。
- **環境系統習性:**
- **潛在的生物累積性** 無相關詳細資料。
- **土壤內移動性** 無相關詳細資料。
- **生態毒性的影響:**
- **備注:**
對魚類有毒
對魚類有害
- **額外的生態學資料:**
- **總括注解:**
水危害級別 3 (德國規例) (通過名單進行自我評估): 對水是極其危害的
即使是少量, 不要讓該產品接觸地下水、水道或汗水系統。
不要讓未被稀釋或未被中和的產品接觸下水道或排水溝渠。
即使是極其少量的產品滲入地下也會對飲用水造成危險。
對水體中的魚和浮遊生物也有毒害。
對水中的有機物有毒。
對水中的有機物有危害。
- **PBT(殘留性、生物濃縮性、毒性物質) 及 vPvB(高殘留性、高生物濃縮性物質) 評價結果**
- **PBT(殘留性、生物濃縮性、毒性物質)** 不適用的
- **vPvB(高殘留性、高生物濃縮性物質):** 不適用的
- **其他副作用** 無相關詳細資料。

13 廢棄處置方法

- **廢棄處置方法**
- **建議:** 不能將該產品和家居垃圾一起丟棄。不要讓該產品接觸汗水系統。
- **受污染的容器和包裝:**
- **建議:** 必須根據官方的規章來丟棄。
- **建議的清洗劑:** 如有必要請使用水及清潔劑進行清潔。

-TW-

(在 8 頁繼續)

安全資料表

根據 危害性化學品標示及通識規則







打印日期 2021.08.27

在 2021.08.27 審核

化學品中文(英文)名稱, 化學品俗名或商品名 : ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(在 7 頁繼續)

14 運送資料

<ul style="list-style-type: none"> · 聯合國危險貨物編號(UN號) · ADR, IMDG, IATA 	UN2924
<ul style="list-style-type: none"> · UN適當裝船名 · ADR · IMDG, IATA 	2924 FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (1,5- 戊二 醛, ACETONE) FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Glutaraldehyde, ACETONE)
<ul style="list-style-type: none"> · 運輸危險等級 · ADR 	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div>
<ul style="list-style-type: none"> · 級別 · 標籤 	3 易燃液體 3+8
<ul style="list-style-type: none"> · IMDG 	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div>
<ul style="list-style-type: none"> · Class · Label 	3 易燃液體 3/8
<ul style="list-style-type: none"> · IATA 	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div>
<ul style="list-style-type: none"> · Class · Label 	3 易燃液體 3 (8)
<ul style="list-style-type: none"> · 包裝組別 · ADR, IMDG, IATA 	II
<ul style="list-style-type: none"> · 危害環境: 	不適用的
<ul style="list-style-type: none"> · 用戶特別預防措施 · 危險編碼: · EMS 號碼: · Segregation groups · Stowage Category · Stowage Code 	警告: 易燃液體 883 F-E,S-C Acids B SW2 Clear of living quarters.
<ul style="list-style-type: none"> · MARPOL73/78(針對船舶引起的海洋污染預防協約) 附件書2及根據IBC Code(國際裝船貨物編碼)的大量 運送 	不適用的

(在 9 頁繼續)

安全資料表

根據 危害性化學品標示及通識規則

打印日期 2021.08.27

在 2021.08.27 審核

化學品中文(英文)名稱, 化學品俗名或商品名 : ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(在 8 頁繼續)

· 運輸/額外的資料:

· ADR

· Excepted quantities (EQ)

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

· IMDG

· Limited quantities (LQ)

0

· Excepted quantities (EQ)

Code: E0

Not permitted as Excepted Quantity

· UN "標準規定":

UN 2924 FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (1,5- 戊二 醛, ACETONE), 3 (8), II

15 法規資料

· 對相應純物質或者混合物的安全、保健及環境法規/法律

· 優先管理化學品之指定及運作管理辦法

· 附表一-對於未滿十八歲及妊娠或分娩後未滿一年女性勞工具危害性之化學品

沒有列出成份

· 第二條第二款第一目

沒有列出成份

· 第二條第二款第二目

列出所有成分

· 新化學物質及既有化學物質資料登錄辦法 英

沒有列出成份

· 中國現有化學物質名錄

列出所有成分

· TCSCA

· 列管編號

沒有列出成份

· 毒性分類

沒有列出成份

· 管制濃度 (w/w%)

沒有列出成份

· 大量運作基準 (公斤)

沒有列出成份

· 新化學物質及既有化學物質資料登錄辦法, 附表六

沒有列出成份

· TCSI - Taiwan Chemical Substance Inventory

列出所有成分

· GHS標識元素 本產品根據化學物質分類及標記全球協調制度(GHS)進行了分類及標記。

(在 10 頁繼續)

安全資料表

根據 危害性化學品標示及通識規則

打印日期 2021.08.27

在 2021.08.27 審核

化學品中文(英文)名稱, 化學品俗名或商品名 : ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(在 9 頁繼續)

圖示



名稱 危險

標籤上辨別危險的成份:

二甲基 酮
1,5- 戊二 醛

危險字句

高度易燃液體和蒸氣
吞食有害
吸入有毒
造成嚴重皮膚灼傷和眼睛損傷
吸入可能導致過敏或哮喘病症狀或呼吸困難
可能造成皮膚過敏
可能造成呼吸道刺激 可能造成困倦或暈眩
對水生生物有毒
對水生生物有害並具有長期持續影響

警戒字句

事故響應

如皮膚(或頭髮)沾染 : 立即移除或脫掉所有沾染的衣物。用水沖洗/淋洗皮膚。
如進入眼睛 : 用水小心清洗數分鐘。如帶隱形眼鏡且可方便地取出, 取出隱型眼鏡。繼續清洗。
立即呼叫解毒中心/醫生
專項處置(參見本標示)。
脫掉沾染的衣服, 清洗後方可重新使用

安全貯存

加鎖存放。

廢棄處置

按照地方/區域/國家/國際法規處理內容物之廢棄/容器。

化學物質安全性評價: 尚未進行化學物質安全性評價

16 其他資料

該資料是基於我們目前的知識。然而,這並不構成對任何特定產品特性的擔保並且不建立一個法律上有效的合同關係。

縮寫:

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: 持久性生物累積性有毒物質
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
易燃液體 第2級: Flammable liquids – Category 2
易燃液體 第4級: Flammable liquids – Category 4
急性毒性物質(吞食) 第3級: Acute toxicity – Category 3
急性毒性物質(吞食) 第4級: Acute toxicity – Category 4
急性毒性物質(吸入) 第2級: Acute toxicity – Category 2
急性毒性物質(吸入) 第5級: Acute toxicity – Category 5

(在 11 頁繼續)

安全資料表

根據 危害性化學品標示及通識規則

打印日期 2021.08.27

在 2021.08.27 審核

化學品中文(英文)名稱, 化學品俗名或商品名 : ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(在 10 頁繼續)

腐蝕/刺激皮膚物質 第1B級: Skin corrosion/irritation – Category 1B
嚴重損傷/刺激眼睛物質 第1級: Serious eye damage/eye irritation – Category 1
嚴重損傷/刺激眼睛物質 第2級: Serious eye damage/eye irritation – Category 2
呼吸道過敏物質 第1級: Respiratory sensitisation – Category 1
皮膚過敏物質 第1級: Skin sensitisation – Category 1
特定標的器官系統毒性物質(單一暴露) 第3級: Specific target organ toxicity (single exposure) – Category 3
水環境之危害物質(急性) 第1級: Hazardous to the aquatic environment - acute aquatic hazard – Category 1
水環境之危害物質(急性) 第2級: Hazardous to the aquatic environment - acute aquatic hazard – Category 2
水環境之危害物質(慢性) 第2級: Hazardous to the aquatic environment - long-term aquatic hazard – Category 2
水環境之危害物質(慢性) 第3級: Hazardous to the aquatic environment - long-term aquatic hazard – Category 3

TW

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 27.08.2021

Revisión: 27.08.2021

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

· 1.1 Identificador del producto

· **Nombre comercial:** ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

· **Número del artículo:** 16530, 16533, 16530 SPECIAL

· **UFI:** 2ST0-00U4-X001-9FER

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

No existen más datos relevantes disponibles.

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

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

· **Fabricante/distribuidor:**

Electron Microscopy Sciences

1560 Industry Road

USA-Hatfield, PA 19440

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

email: sgkcck@aol.com

www.emsdiasum.com

Aname

C/ Perez Galdos no. 2

28693 Quijorna

Madrid, Spain

Tel: +34.91.816.89.50

Fax: +34.91.816.85.94

email: ventas@aname.es

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

· 1.4 Teléfono de emergencia:

ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661

1-703-527-3887

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

· 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

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



GHS02 llama

Flam. Liq. 2

H225

Líquido y vapores muy inflamables.



GHS06 calavera y tibias cruzadas

Acute Tox. 3

H331

Tóxico en caso de inhalación.



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

(se continua en página 2)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 27.08.2021

Revisión: 27.08.2021

Nombre comercial: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(se continua en página 1)

Skin Corr. 1B H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
 Eye Dam. 1 H318 Provoca lesiones oculares graves.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Nocivo en caso de ingestión.
 Skin Sens. 1 H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
 STOT SE 3 H335-H336 Puede irritar las vías respiratorias. Puede provocar somnolencia o vértigo.
 Aquatic Chronic 3 H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

· 2.2 Elementos de la etiqueta

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

El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.

· Pictogramas de peligro



GHS02

GHS05

GHS06

GHS08

· Palabra de advertencia Peligro

· Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:

propanona

glutaral

· Indicaciones de peligro

H225 Líquido y vapores muy inflamables.

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H331 Tóxico en caso de inhalación.

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-H336 Puede irritar las vías respiratorias. Puede provocar somnolencia o vértigo.

H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

· Consejos de prudencia

P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse].

P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

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

P362+P364 Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

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.

ES

(se continua en página 3)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 27.08.2021

Revisión: 27.08.2021

Nombre comercial: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(se continua en página 2)

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: 67-64-1 EINECS: 200-662-2	propanona 	>50-≤100%
CAS: 111-30-8 EINECS: 203-856-5	glutaral 	>2,5-≤10%

· SVHC

67-64-1	propanona
111-30-8	glutaral

· **Indicaciones adicionales:** El texto de los posibles riesgos aquí indicados se puede consultar en el capítulo 16.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

· 4.1 Descripción de los primeros auxilios

· Instrucciones generales:

Quitarse de inmediato toda prenda contaminada con el producto.

Los síntomas de intoxicación pueden presentarse después de muchas horas, por lo que se requiere una supervisión médica durante un mínimo de 48 horas después del accidente.

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

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

· En caso de inhalación del producto:

Suministrar aire fresco u oxígeno; solicitar ayuda médica.

Las personas desmayadas deben tenderse y transportarse de lado con la suficiente estabilidad.

· En caso de contacto con la piel: Lavar inmediatamente con agua y jabón y enjuagar bien.

· En caso de con los ojos:

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

· En caso de ingestión:

Consultar inmediatamente un médico.

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.

ES

(se continua en página 4)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 27.08.2021

Revisión: 27.08.2021

Nombre comercial: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(se continua en página 3)

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.
Abrir y manejar el recipiente con cuidado.
Evitar la formación de aerosoles.
- **Prevención de incendios y explosiones:**
Mantener alejadas las fuentes de encendido. No fumar.
Proteger del calor.
Tomar medidas contra las cargas electrostáticas.
Tener preparados los aparatos respiratorios.
- **7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- **Almacenamiento:**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** Almacenar en un lugar fresco.
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No es necesario.
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**
Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
Almacenarlo en envases bien cerrados en un lugar fresco y seco.
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:**

67-64-1 propanona

LEP	Valor de larga duración: 1210 mg/m ³ , 500 ppm
VLB, VLI	

(se continua en página 5)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 27.08.2021

Revisión: 27.08.2021

Nombre comercial: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(se continua en página 4)

111-30-8 glutaral

LEP	Valor de corta duración: 0,2 mg/m ³ , 0,05 ppm Sen
-----	--

· **Componentes con valores límite biológicos:****67-64-1 propanona**

VLB	50 mg/l Muestra: orina Momento de Muestero: Final de la jornada laboral Indicador Biológico: Acetona
-----	---

· **Indicaciones adicionales:** Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.· **8.2 Controles de la exposición**· **Equipo de protección individual:**· **Medidas generales de protección e higiene:**

Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.

Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.

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

Guardar la ropa protectora por separado.

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.

· **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

ES

(se continua en página 6)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 27.08.2021

Revisión: 27.08.2021

Nombre comercial: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(se continua en página 5)

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

· 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

· Datos generales

· Aspecto:

· Forma:

Líquido

· Color:

Incoloro

· Olor:

Penetrante

· Umbral olfativo:

No determinado.

· valor pH:

No determinado.

· Cambio de estado

· Punto de fusión/punto de congelación:

Indeterminado.

· Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:

55 °C

· Punto de inflamación:

-19 °C

· Inflamabilidad (sólido, gas):

No aplicable.

· Temperatura de ignición:

465 °C

· Temperatura de descomposición:

No determinado.

· Temperatura de auto-inflamación:

El producto no es autoinflamable.

· Propiedades explosivas:

El producto no es explosivo; sin embargo, pueden formarse mezclas explosivas de vapor / aire.

· Límites de explosión:

· Inferior:

2,6 Vol %

· Superior:

13 Vol %

· Presión de vapor a 20 °C:

233 hPa

· Densidad a 20 °C:

0,92 g/cm³

· Densidad relativa

No determinado.

· Densidad de vapor

No determinado.

· Tasa de evaporación:

No determinado.

· Solubilidad en / miscibilidad con

· agua:

Completamente mezclable.

· Coeficiente de reparto: n-octanol/agua:

No determinado.

· Viscosidad:

· Dinámica:

No determinado.

· Cinemática:

No determinado.

· Concentración del disolvente:

· Disolventes orgánicos:

90,0 %

· VOC (CE)

90,00 %

· Contenido de cuerpos sólidos:

0,0 %

· 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.

(se continua en página 7)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 27.08.2021

Revisión: 27.08.2021

Nombre comercial: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(se continua en página 6)

- **10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas** No se conocen reacciones peligrosas.
- **10.4 Condiciones que deben evitarse** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.5 Materiales incompatibles:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.6 Productos de descomposición peligrosos:** No se conocen productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

· 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

· Toxicidad aguda

Nocivo en caso de ingestión.

Tóxico en caso de inhalación.

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

67-64-1 propanona

Oral	LD50	5.800 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	20.000 mg/kg (rabbit)

111-30-8 glutaral

Oral	LD50	134 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	2.560 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. Puede provocar somnolencia o vértigo.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Peligro de aspiración** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

SECCIÓN 12: Información ecológica

- **12.1 Toxicidad**
- **Toxicidad acuática:** 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:**
Tóxico para peces.
Nocivo para los peces.

(se continua en página 8)

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

fecha de impresión 27.08.2021

Revisión: 27.08.2021

Nombre comercial: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(se continua en página 7)

· **Indicaciones medioambientales adicionales:**

· **Indicaciones generales:**

Nivel de riesgo para el agua 3 (autoclasiación): 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.

tóxico para organismos acuáticos

nocivo 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**

UN2924

· **14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**

· **ADR**

2924 LÍQUIDO INFLAMABLE, CORROSIVO, N.E.P.
(glutaral, ACETONA)

· **IMDG, IATA**

FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
(Glutaraldehyde, ACETONE)

· **14.3 Clase(s) de peligro para el transporte**

· **ADR**



· **Clase**

3 Líquidos inflamables

· **Etiqueta**

3+8

· **IMDG**



· **Class**

3 Líquidos inflamables

(se continua en página 9)


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

fecha de impresión 27.08.2021

Revisión: 27.08.2021

Nombre comercial: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(se continua en página 8)

· Label	3/8
· IATA	
	
· Class	3 Líquidos inflamables
· Label	3 (8)
· 14.4 Grupo de embalaje	
· ADR, IMDG, IATA	II
· 14.5 Peligros para el medio ambiente:	No aplicable.
· 14.6 Precauciones particulares para los usuarios	Atención: Líquidos inflamables
· Número de identificación de peligro (Número Kemler):	883
· Número EMS:	F-E,S-C
· Segregation groups	Acids
· Stowage Category	B
· 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)	1L
· Cantidades exceptuadas (EQ)	Código: E2 Cantidad neta máxima por envase interior: 30 ml Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 500 ml
· Categoría de transporte	1
· Código de restricción del túnel	D/E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	0
· Excepted quantities (EQ)	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· "Reglamentación Modelo" de la UNECE:	UN 2924 LÍQUIDO INFLAMABLE, CORROSIVO, N.E.P. (GLUTARAL, ACETONA), 3 (8), II

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** ninguno de los componentes está incluido en una lista
- **Categoría Seveso**
H2 TOXICIDAD AGUDA
P5c LÍQUIDOS INFLAMABLES
- **Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel inferior 50 t**
- **Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel superior 200 t**

(se continua en página 10)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 27.08.2021

Revisión: 27.08.2021

Nombre comercial: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(se continua en página 9)

· **REGLAMENTO (CE) n° 1907/2006 ANEXO XVII Restricciones: 3**

· **Directiva 2011/65/UE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos - Anexo II**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **Disposiciones nacionales:**

· **Demás disposiciones, limitaciones y decretos prohibitivos**

· **Sustancias altamente preocupantes (SVHC) según REACH, artículo 57**

67-64-1	propanona
---------	-----------

111-30-8	glutaral
----------	----------

· **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**

H225 Líquido y vapores muy inflamables.

H301 Tóxico en caso de ingestión.

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H330 Mortal en caso de inhalación.

H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

· **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

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Líquidos inflamables – Categoría 2

Acute Tox. 3: Toxicidad aguda - oral – Categoría 3

Acute Tox. 4: Toxicidad aguda - oral – Categoría 4

Acute Tox. 2: Toxicidad aguda - por inhalación – Categoría 2

Skin Corr. 1B: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 1B

Eye Dam. 1: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 1

Eye Irrit. 2: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 2

Resp. Sens. 1: Sensibilización respiratoria – Categoría 1

Skin Sens. 1: Sensibilización cutánea – Categoría 1

Skin Sens. 1A: Sensibilización cutánea – Categoría 1A

STOT SE 3: Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única) – Categoría 3

Aquatic Acute 1: Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro acuático agudo – Categoría 1

Aquatic Chronic 2: Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro acuático a largo plazo – Categoría 2

Aquatic Chronic 3: Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro acuático a largo plazo – Categoría 3

Säkerhetsdatablad
enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 27.08.2021

Omarbetad: 27.08.2021

AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

- **1.1 Produktbeteckning**
- **Handelsnamn: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE**
- **Artikelnummer: 16530, 16533, 16530 SPECIAL**
- **UFI: 2ST0-00U4-X001-9FER**
- **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: sgkck@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**



GHS02 flamma

Flam. Liq. 2 H225 Mycket brandfarlig vätska och ånga.



GHS06 döds-kalle med korsande benknor

Acute Tox. 3 H331 Giftigt vid inandning.



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.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Skadligt vid förtäring.

(Fortsättning på sida 2)

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 27.08.2021

Omarbetad: 27.08.2021

Handelsnamn: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Fortsättning från sida 1)

Skin Sens. 1 H317 Kan orsaka allergisk hudreaktion.
 STOT SE 3 H335-H336 Kan orsaka irritation i luftvägarna. Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.
 Aquatic Chronic 3 H412 Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.

- **2.2 Märkningsuppgifter**
- **Märkning enligt förordning (EG) nr 1272/2008** Produkten är klassificerad och märkt enligt CLP-förordningen.
- **Faropiktogram**



- **Signalord Fara**
- **Riskbestämmande komponenter för etikettering:**

aceton

Glutaraldehyd

- **Faroangivelser**

H225 Mycket brandfarlig vätska och ånga.
 H302 Skadligt vid förtäring.
 H331 Giftigt vid inandning.
 H314 Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.
 H334 Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning.
 H317 Kan orsaka allergisk hudreaktion.
 H335-H336 Kan orsaka irritation i luftvägarna. Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.
 H412 Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.

- **Skyddsangivelser**

P303+P361+P353 VID HUDKONTAKT (även håret): Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder. Skölj huden med vatten [eller 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.
 P321 Särskild behandling (se på etiketten).
 P362+P364 Ta av nedstänkta kläder och tvätta dem innan de används igen.
 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: 67-64-1	aceton	>50-≤100%
EINECS: 200-662-2		

(Fortsättning på sida 3)








Säkerhetsdatablad
enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 27.08.2021

Omarbetad: 27.08.2021

Handelsnamn: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Fortsättning från sida 2)

CAS: 111-30-8 EINECS: 203-856-5	Glutaraldehyd  Acute Tox. 3, H301;  Acute Tox. 2, H330;  Resp. Sens. 1, H334;  Skin Corr. 1B, H314;  Aquatic Acute 1, H400;  Aquatic Chronic 2, H411;  Skin Sens. 1A, H317; STOT SE 3, H335	>2,5-≤10%
------------------------------------	---	-----------

· **SVHC**

67-64-1	aceton
111-30-8	Glutaraldehyd

· **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.

Ta inte bort andningsskyddet förrän förorenade klädesplagg har avlägsnats.

Vid oregelbunden andning eller andningsstillestånd - ge konstgjord andning.

· **Vid inandning:**

Friskluft- eller syretillförsel; tillkalla läkarhjälp.

Vid medvetslöshet lägg och transportera patient stabilt i framstupa sidoläge.

· **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:**

Kontakta läkare omedelbart.

Drick 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.

(Fortsättning på sida 4)

Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 27.08.2021

Omarbetad: 27.08.2021

Handelsnamn: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Fortsättning från sida 3)

- **6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering:**
Sug upp med vätskebindande material (sand, kiselgur, syrabindemedel, 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.
Öppna behållaren försiktigt och hantera den varsamt.
Undvik bildning av aerosol.
- **Hänvisningar beträffande brand- och explosionsskydd:**
Håll åtskild från antändningskällor - rök ej.
Skyddas mot värme.
Vidta åtgärder mot elektrostatisk uppladdning.
Håll andningsskyddsutrustning i beredskap.
- **7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet**
- **Lagring:**
- **Krav på lagerutrymmen och behållare:** Förvaras svalt.
- **Hänvisningar beträffande sammanlagring:** Erfordras ej.
- **Ytterligare uppgifter till lagringsvillkoren:**
Förvara behållaren tätt tillsluten.
Förvaras svalt och torrt i väl tillslutet emballage.
Skyddas mot värme och direkt solljus.
- **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:**

67-64-1 aceton

OEL	Korttidsvärde: 1200 mg/m ³ , 500 ppm
	Nivågränsvärde: 600 mg/m ³ , 250 ppm
	V

111-30-8 Glutaraldehyd

OEL	Korttidsvärde: 0,4 mg/m ³ , 0,1 ppm
	S

- **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.

(Fortsättning på sida 5)

Säkerhetsdatablad
enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 27.08.2021

Omarbetad: 27.08.2021

Handelsnamn: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Fortsättning från sida 4)

Tvätta händerna före raster och efter arbetet.

Skyddsdräkter förvaras separat.

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

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

· **9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper**

· **Allmänna uppgifter**

· **Utseende:**

· **Form:**

Vätska

· **Färg:**

Färglös

· **Lukt:**

Stickande

· **Luktröskel:**

Ej bestämd.

· **pH-värde:**

Ej bestämd.

· **Tillståndsändring**

· **Smältpunkt/frys punkt:**

Ej bestämd.

· **Initial kokpunkt och kokpunktsintervall:**

55 °C

· **Flampunkt:**

-19 °C

· **Brandfarlighet (fast form, gas):**

Ej användbar.

· **Tändtemperatur:**

465 °C

· **Sönderfallstemperatur:**

Ej bestämd.

· **Självantändningstemperatur:**

Produkten är ej självantändande.

(Fortsättning på sida 6)

Säkerhetsdatablad
enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 27.08.2021

Omarbetad: 27.08.2021

Handelsnamn: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Fortsättning från sida 5)

· Explosiva egenskaper:	Produkten är ej explosionsfarlig, men bildning av explosionsfarliga ångluft-blandningar är möjlig.
· Explosionsgränser:	
· Nedre:	2,6 Vol %
· Övre:	13 Vol %
· Ångtryck vid 20 °C:	233 hPa
· Densitet vid 20 °C:	0,92 g/cm ³
· Relativ densitet	Ej bestämd.
· Ångdensitet	Ej bestämd.
· Avdunstningshastighet:	Ej bestämd.
· Löslighet i / blandbarhet med	
· Vatten:	Fullständigt blandbar.
· Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten:	Ej bestämd.
· Viskositet:	
· Dynamisk:	Ej bestämd.
· Kinematisk:	Ej bestämd.
· Lösningsmedelhalt:	
· Organiska lösningsmedel:	90,0 %
· VOC (EG)	90,00 %
· Andel av fasta partiklar:	0,0 %
· 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.
- **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**
Skadligt vid förtäring.
Giftigt vid inandning.

· Klassificeringsrelevanta LD/LC50-värden:		
67-64-1 aceton		
Oral	LD50	5.800 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	20.000 mg/kg (rabbit)
111-30-8 Glutaraldehyd		
Oral	LD50	134 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	2.560 mg/kg (rabbit)

(Fortsättning på sida 7)

Säkerhetsdatablad
enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 27.08.2021

Omarbetad: 27.08.2021

Handelsnamn: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Fortsättning från sida 6)

- **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. Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.
- **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:**
Giftig för fisk.
Skadlig för fisk.
- **Ytterligare ekologiska hänvisningar:**
- **Allmänna hänvisningar:**
Vattenföroreningsklass 3 (Självutvärdering): 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.
Giftig för vattenorganismer
Skadlig för vattenorganismer
- **12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen**
- **PBT:** Ej användbar.
- **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.

(Fortsättning på sida 8)

Säkerhetsdatablad
enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 27.08.2021

Omarbetad: 27.08.2021

Handelsnamn: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Fortsättning från sida 7)

· **Rekommenderat rengöringsmedel:** Vatten, eventuellt med tillsats av rengöringsmedel.

AVSNITT 14: Transportinformation

· **14.1 UN-nummer**
· **ADR, IMDG, IATA**

UN2924

· **14.2 Officiell transportbenämning**
· **ADR**

2924 **BRANDFARLIG VÄTSKA, FRÄTANDE, N.O.S.**
(Glutaraldehyd, ACETON)
FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
(Glutaraldehyde, ACETONE)

· **IMDG, IATA**

· **14.3 Faroklass för transport**

· **ADR**



· **Klass**
· **Etikett**

3 Brandfarliga vätskor
3+8

· **IMDG**



· **Class**
· **Label**

3 Brandfarliga vätskor
3/8

· **IATA**



· **Class**
· **Label**

3 Brandfarliga vätskor
3 (8)

· **14.4 Förpackningsgrupp**

· **ADR, IMDG, IATA**

II

· **14.5 Miljöfaror:**

Ej användbar.

· **14.6 Särskilda skyddsåtgärder**
· **Farlighetsnummer (Kemler-tal):**

Varning: Brandfarliga vätskor
883

· **EMS-nummer:**
· **Segregation groups**
· **Stowage Category**
· **Stowage Code**

F-E,S-C
Acids
B
SW2 Clear of living quarters.

· **14.7 Bulktransport enligt bilaga II till Marpol 73/78 och IBC-koden**

Ej användbar.

(Fortsättning på sida 9)

Säkerhetsdatablad
enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 27.08.2021

Omarbetad: 27.08.2021

Handelsnamn: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Fortsättning från sida 8)

· Transport / ytterligare uppgifter:**· ADR**

· Begränsade mängder (LQ)

1L

· Reducerade mängder (EQ)

Kod: E2

Högsta nettomängd per innerförpackning: 30 ml

Högsta nettomängd per ytterförpackning: 500 ml

· Transportkategori

1

· Tunnelrestriktionskod

D/E

· IMDG

· Limited quantities (LQ)

0

· Excepted quantities (EQ)

Code: E0

Not permitted as Excepted Quantity

· UN "Model Regulation":

UN 2924 BRANDFARLIG VÄTSKA, FRÄTANDE, N.O.S.
(GLUTARALDEHYD, ACETON), 3 (8), II**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 Inga beståndsdelar är listade.

· Seveso-kategorier

H2 AKUT TOXICITET

P5c BRANDFARLIGA VÄTSKOR

· Tröskelvärden (i ton) för tillämpning av krav för lägre nivå 50 t

· Tröskelvärden (i ton) för tillämpning av krav för övre nivå 200 t

· Förordning (EG) nr 1907/2006 BILAGA XVII Villkor: 3

· Direktiv 2011/65/EU om begränsning av användning av vissa farliga ämnen i elektrisk och elektronisk utrustning - Bilaga II

Inga beståndsdelar är listade.

· Nationella föreskrifter:

· Övriga föreskrifter, begränsningar och förbudsbestämmelser

· Ämnen som inger mycket stora betänkligheter (SVHC) enligt REACH, artikel 57

67-64-1 | aceton

111-30-8 | Glutaraldehyd

· 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 produktgenskaper och utgör ingen grund för ett avtalat rättsförhållande.

· Relevanta fraser

H225 Mycket brandfarlig vätska och ånga.

H301 Giftigt vid förtäring.

H302 Skadligt vid förtäring.

H314 Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.

H317 Kan orsaka allergisk hudreaktion.

(Fortsättning på sida 10)

Säkerhetsdatablad
enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 27.08.2021

Omarbetad: 27.08.2021

Handelsnamn: ANHYDROUS 10% GLUTARALDEHYDE IN ACETONE

(Fortsättning från sida 9)

*H319 Orsakar allvarlig ögonirritation.**H330 Dödligt vid inandning.**H334 Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning.**H335 Kan orsaka irritation i luftvägarna.**H336 Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.**H400 Mycket giftigt för vattenlevande organismer.**H411 Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.***· 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**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**SVHC: Substances of Very High Concern**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**Flam. Liq. 2: Brandfarliga vätskor – Kategori 2**Acute Tox. 3: Akut toxicitet - oral – Kategori 3**Acute Tox. 4: Akut toxicitet - oral – Kategori 4**Acute Tox. 2: Akut toxicitet - inhalation – Kategori 2**Skin Corr. 1B: Frätande eller irriterande på huden – Kategori 1B**Eye Dam. 1: Allvarlig ögonskada eller ögonirritation – Kategori 1**Eye Irrit. 2: Allvarlig ögonskada eller ögonirritation – Kategori 2**Resp. Sens. 1: Luftvägssensibilisering – Kategori 1**Skin Sens. 1: Hudsensibilisering – Kategori 1**Skin Sens. 1A: Hudsensibilisering – Kategori 1A**STOT SE 3: Specifik organotoxicitet (enstaka exponering) – Kategori 3**Aquatic Acute 1: Farligt för vattenmiljön - akut fara – Kategori 1**Aquatic Chronic 2: Farligt för vattenmiljön - fara för skadliga långtidseffekter – Kategori 2**Aquatic Chronic 3: Farligt för vattenmiljön - fara för skadliga långtidseffekter – Kategori 3*