

# Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 06/02/2022

Reviewed on 06/02/2022

## 1 Identification

- **Product identifier**
- **Trade name:** DMAE Dimethylaminoethanol
- **Article number:** 13300
- **CAS Number:**  
108-01-0
- **EC number:**  
203-542-8
- **Index number:**  
603-047-00-0
- **Application of the substance / the mixture** Laboratory chemicals
- **Details of the supplier of the safety data sheet**
- **Manufacturer/Supplier:**  
Electron Microscopy Sciences  
1560 Industry Road  
USA-Hatfield, PA 19440  
Tel: 215-412-8400 Fax: 215-412-8450  
email: info@emsdiasum.com  
www.emsdiasum.com
- **Information department:** Product safety department
- **Emergency telephone number:**  
ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661  
1-703-527-3887

## 2 Hazard(s) identification

- **Classification of the substance or mixture**



GHS02 Flame

Flammable Liquids 3

H226 Flammable liquid and vapor.



GHS05 Corrosion

Skin Corrosion 1B

H314 Causes severe skin burns and eye damage.



GHS07

Acute Toxicity - Oral 4

H302 Harmful if swallowed.

Acute Toxicity - Dermal 4

H312 Harmful in contact with skin.

Acute Toxicity - Inhalation 4

H332 Harmful if inhaled.

- **Label elements**

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

(Contd. on page 2)

# Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 06/02/2022

Reviewed on 06/02/2022

Trade name: DMAE Dimethylaminoethanol

(Contd. of page 1)

## · Hazard pictograms

· Signal word *Danger*

## · Hazard-determining components of labeling:

2-dimethylaminoethanol

## · Hazard statements

*Flammable liquid and vapor.**Harmful if swallowed, in contact with skin or if inhaled.**Causes severe skin burns and eye damage.*

## · Precautionary statements

*Keep away from heat/sparks/open flames/hot surfaces. - No smoking.**Keep container tightly closed.**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.**Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face 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).**Take off contaminated clothing and wash it before reuse.**Wash contaminated clothing before reuse.**In case of fire: Use CO<sub>2</sub>, powder or water spray to extinguish.**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)



## · HMIS-ratings (scale 0 - 4)



(Contd. on page 3)

# Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 06/02/2022

Reviewed on 06/02/2022

**Trade name: DMAE Dimethylaminoethanol**

(Contd. of page 2)

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

### 3 Composition/information on ingredients

- **Chemical characterization: Substances**
- **CAS No. Description**  
108-01-0 2-dimethylaminoethanol
- **Identification number(s)**
- **EC number:** 203-542-8
- **Index number:** 603-047-00-0

### 4 First-aid measures

- **Description of first aid measures**
- **General information:**  
Immediately remove any clothing soiled by the product.  
Symptoms of poisoning may even occur after several hours; therefore medical observation for at least 48 hours after the accident.
- **After inhalation:**  
Supply fresh air. If required, provide artificial respiration. Keep patient warm. Consult doctor if symptoms persist.  
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:**  
CO<sub>2</sub>, extinguishing powder or water spray. Fight larger fires with water spray or alcohol resistant foam.
- **Special hazards arising from the substance or mixture** No further relevant information available.
- **Advice for firefighters**
- **Protective equipment:** Mouth respiratory protective device.

### 6 Accidental release measures

- **Personal precautions, protective equipment and emergency procedures**  
Wear protective equipment. Keep unprotected persons away.
- **Environmental precautions:**  
Dilute with plenty of water.  
Do not allow to enter sewers/ surface or ground water.

(Contd. on page 4)

# Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 06/02/2022

Reviewed on 06/02/2022

**Trade name: DMAE Dimethylaminoethanol**

(Contd. of page 3)

- **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**

· <b>PAC-1:</b>	
	3.7 ppm
· <b>PAC-2:</b>	
	40 ppm
· <b>PAC-3:</b>	
	72 ppm

## 7 Handling and storage

- **Handling:**
- **Precautions for safe handling**  
Ensure good ventilation/exhaustion at the workplace.  
Prevent formation of aerosols.
- **Information about protection against explosions and fires:**  
Keep ignition sources away - Do not smoke.  
Protect from heat.  
Protect against electrostatic charges.
- **Conditions for safe storage, including any incompatibilities**
- **Storage:**
- **Requirements to be met by storerooms and receptacles:** No special requirements.
- **Information about storage in one common storage facility:** Not required.
- **Further information about storage conditions:**  
Keep receptacle tightly sealed.  
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.
- **Control parameters**
- **Components with limit values that require monitoring at the workplace:** Not required.
- **Additional information:** The lists that were valid during the creation were used as basis.
- **Exposure controls**
- **Personal protective equipment:**
- **General protective and hygienic measures:**  
Keep away from foodstuffs, beverages and feed.  
Immediately remove all soiled and contaminated clothing.  
Wash hands before breaks and at the end of work.

(Contd. on page 5)

# Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 06/02/2022

Reviewed on 06/02/2022

Trade name: DMAE Dimethylaminoethanol

(Contd. of page 4)

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.

· **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:**

<b>Form:</b>	Liquid
<b>Color:</b>	Colorless
<b>Odor:</b>	Ammonia-like
<b>Odor threshold:</b>	Not determined.

· **pH-value:** Not determined.

· **Change in condition**

<b>Melting point/Melting range:</b>	<-70 °C (<-94 °F)
<b>Boiling point/Boiling range:</b>	133 °C (271.4 °F)

· **Flash point:** 31 °C (87.8 °F)

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

· **Ignition temperature:** 220 °C (428 °F)

· **Decomposition temperature:** Not determined.

· **Auto igniting:** Not determined.

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

· **Explosion limits:**

**Lower:** Not determined.

(Contd. on page 6)

# Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 06/02/2022

Reviewed on 06/02/2022

Trade name: DMAE Dimethylaminoethanol

(Contd. of page 5)

<b>Upper:</b>	Not determined.
· <b>Vapor pressure at 20 °C (68 °F):</b>	5.6 hPa (4.2 mm Hg)
· <b>Density at 20 °C (68 °F):</b>	0.89 g/cm <sup>3</sup> (7.42705 lbs/gal)
· <b>Relative density</b>	Not determined.
· <b>Vapor density</b>	Not determined.
· <b>Evaporation rate</b>	Not determined.
· <b>Solubility in / Miscibility with Water:</b>	Fully miscible.
· <b>Partition coefficient (n-octanol/water):</b>	Not determined.
· <b>Viscosity:</b>	
<b>Dynamic:</b>	Not determined.
<b>Kinematic:</b>	Not determined.
<b>VOC content:</b>	0.00 % 0.0 g/l / 0.00 lb/gal
<b>Solids content:</b>	0.0 %
· <b>Other information</b>	No further relevant information available.

## 10 Stability and reactivity

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

## 11 Toxicological information

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

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

### 108-01-0 2-dimethylaminoethanol

Oral	LD50	2,000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	1,370 mg/kg (rabbit)
Inhalative	LC50/4 h	3.25 mg/l (mouse)

- **Primary irritant effect:**
- **on the skin:** Strong caustic effect on skin and mucous membranes.
- **on the eye:** Strong caustic effect.
- **Sensitization:** No sensitizing effects known.
- **Additional toxicological information:**  
Swallowing will lead to a strong caustic effect on mouth and throat and to the danger of perforation of esophagus and stomach.

(Contd. on page 7)

# Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 06/02/2022

Reviewed on 06/02/2022

Trade name: **DMAE Dimethylaminoethanol**

(Contd. of page 6)

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

Substance is not listed.

· **NTP (National Toxicology Program)**

Substance is not listed.

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

Substance is not listed.

## 12 Ecological information

· **Toxicity**· **Aquatic toxicity:** No further relevant information available.· **Persistence and degradability** No further relevant information available.· **Behavior in environmental systems:**· **Bioaccumulative potential** No further relevant information available.· **Mobility in soil** No further relevant information available.· **Additional ecological information:**· **General notes:***Water hazard class 1 (Assessment by list): slightly hazardous for water**Do not allow undiluted product or large quantities of it to reach ground water, water course or sewage system.**Must not reach bodies of water or drainage ditch undiluted or unneutralized.*· **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**

UN2051

· **UN proper shipping name**· **DOT**

2-Dimethylaminoethanol

· **ADR**

2051 2-DIMETHYLAMINOETHANOL

· **IMDG, IATA**

2-DIMETHYLAMINOETHANOL

(Contd. on page 8)

# Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 06/02/2022

Reviewed on 06/02/2022

Trade name: DMAE Dimethylaminoethanol

(Contd. of page 7)

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

· **Class** 8 Corrosive substances  
 · **Label** 8, 3

· **ADR**

· **Class** 8 Corrosive substances  
 · **Label** 8+3

· **IMDG**

· **Class** 8 Corrosive substances  
 · **Label** 8/3

· **IATA**

· **Class** 8 Corrosive substances  
 · **Label** 8 (3)

· **Packing group**· **DOT, ADR, IMDG, IATA** II· **Environmental hazards:** Not applicable.· **Special precautions for user** Warning: Corrosive substances· **Hazard identification number (Kemler code):** 83· **EMS Number:** 8-04· **Stowage Category** A· **Segregation Code** SG35 Stow "separated from" SGG1-acids· **Transport in bulk according to Annex II of MARPOL 73/78 and the IBC Code**

Not applicable.

· **Transport/Additional information:**· **DOT**· **Quantity limitations**

On passenger aircraft/rail: 1 L  
 On cargo aircraft only: 30 L

(Contd. on page 9)



# Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 06/02/2022

Reviewed on 06/02/2022

Trade name: **DMAE Dimethylaminoethanol**

(Contd. of page 8)

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>ADR</b></li> <li>· <b>Excepted quantities (EQ)</b></li> </ul>  | <p>Code: E2<br/>Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml<br/>Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml</p>        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>IMDG</b></li> <li>· <b>Limited quantities (LQ)</b></li> <li>· <b>Excepted quantities (EQ)</b></li> </ul> | <p>IL<br/>Code: E2<br/>Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml<br/>Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>UN "Model Regulation":</b></li> </ul>  | <p>UN 2051 2-DIMETHYLAMINOETHANOL, 8 (3), II</p>  |

## 15 Regulatory information

- **Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture**  
No further relevant information available.

- **Sara**

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

Substance is not listed.

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

Substance is not listed.

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

ACTIVE

- **Hazardous Air Pollutants**

Substance is not listed.

- **Proposition 65**

- **Chemicals known to cause cancer:**

Substance is not listed.

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

Substance is not listed.

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

Substance is not listed.

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

Substance is not listed.

- **Carcinogenic categories**

- **EPA (Environmental Protection Agency)**

Substance is not listed.

- **TLV (Threshold Limit Value)**

Substance is not listed.

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

Substance is not listed.

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

(Contd. on page 10)

# Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 06/02/2022

Reviewed on 06/02/2022

Trade name: **DMAE Dimethylaminoethanol**

(Contd. of page 9)

· **Hazard pictograms**· **Signal word** *Danger*· **Hazard-determining components of labeling:***2-dimethylaminoethanol*· **Hazard statements***Flammable liquid and vapor.**Harmful if swallowed, in contact with skin or if inhaled.**Causes severe skin burns and eye damage.*· **Precautionary statements***Keep away from heat/sparks/open flames/hot surfaces. - No smoking.**Keep container tightly closed.**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.**Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face 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).**Take off contaminated clothing and wash it before reuse.**Wash contaminated clothing before reuse.**In case of fire: Use CO<sub>2</sub>, powder or water spray to extinguish.**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.*

· **Contact:**· **Date of preparation / last revision** 06/02/2022 / -· **Abbreviations and acronyms:**

*ADR: Accord relatif au transport international 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*

(Contd. on page 11)

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

Printing date 06/02/2022

Reviewed on 06/02/2022

**Trade name: DMAE Dimethylaminoethanol**

(Contd. of page 10)

*EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances*  
*CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)*  
*NFPA: National Fire Protection Association (USA)*  
*HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)*  
*VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)*  
*LC50: Lethal concentration, 50 percent*  
*LD50: Lethal dose, 50 percent*  
*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***  
***Flammable Liquids 3: Flammable liquids – Category 3***  
***Acute Toxicity - Oral 4: Acute toxicity – Category 4***  
***Skin Corrosion 1B: Skin corrosion/irritation – Category 1B***

US

# Safety Data Sheet

## according to WHS Regulations

Printing date 02.06.2022

Revision: 02.06.2022

### 1 Identification

· **Product identifier**

· **Trade name:** DMAE Dimethylaminoethanol

· **Article number:** 13300

· **CAS Number:**

108-01-0

· **EC number:**

203-542-8

· **Index number:**

603-047-00-0

· **Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against**

No further relevant information available.

· **Application of the substance / the mixture** Laboratory chemicals

· **Details of the supplier of the safety data sheet**

· **Manufacturer/Supplier:**

Electron Microscopy Sciences

1560 Industry Road

USA-Hatfield, PA 19440

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

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

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

ProSciTech Pty Ltd

11 Carlton Street, Kirwan QLD 4817 Australia

Telephone Number: (07) 4773 9444 - 8:30am - 5:00pm, Monday to Friday (excluding Public Holidays)

Emergency Contact: (07) 4773 9444 - 8:30am - 5:00pm, Monday to Friday (excluding Public Holidays)

Website: [ems.proscitech.com](http://ems.proscitech.com)

Emgrid Australia Pty. Ltd.

P.O. Box 118

The Patch VIC 3792

Australia

Tel: 03 9752 1785

Fax: 03 9752 1784

Website: [www.emgrid.com.au](http://www.emgrid.com.au)

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

· **Emergency telephone number:**

ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661

1-703-527-3887

### 2 Hazard(s) Identification

· **Classification of the substance or mixture**



GHS02 flame

Flam. Liq. 3 H226 Flammable liquid and vapour.



GHS05 corrosion

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

(Contd. on page 2)

# Safety Data Sheet

## according to WHS Regulations

Printing date 02.06.2022

Revision: 02.06.2022

Trade name: **DMAE Dimethylaminoethanol**

(Contd. of page 1)



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Harmful if swallowed.  
 Acute Tox. 4 H312 Harmful in contact with skin.  
 Acute Tox. 4 H332 Harmful if inhaled.

- **Label elements**

- **GHS label elements**

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

- **Hazard pictograms**



GHS02

GHS05

GHS07

- **Signal word** *Danger*

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

2-dimethylaminoethanol

- **Hazard statements**

Flammable liquid and vapour.  
 Harmful if swallowed.  
 Harmful in contact with skin.  
 Harmful if inhaled.  
 Causes severe skin burns and eye damage.

- **Precautionary statements**

Keep away from heat/sparks/open flames/hot surfaces. No smoking.  
 Keep container tightly closed.  
 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.  
 Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face 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).  
 Take off contaminated clothing and wash it before reuse.  
 Wash contaminated clothing before reuse.  
 In case of fire: Use CO<sub>2</sub>, powder or water spray for extinction.  
 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 WHS Regulations

Printing date 02.06.2022

Revision: 02.06.2022

**Trade name: DMAE Dimethylaminoethanol**

(Contd. of page 2)

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

### 3 Composition and Information on Ingredients

- **Chemical characterisation: Substances**
- **CAS No. Description**  
108-01-0 2-dimethylaminoethanol
- **Identification number(s)**
- **EC number:** 203-542-8
- **Index number:** 603-047-00-0

### 4 First Aid Measures

- **Description of first aid measures**
- **General information:**  
Immediately remove any clothing soiled by the product.  
Symptoms of poisoning may even occur after several hours; therefore medical observation for at least 48 hours after the accident.
- **After inhalation:**  
Supply fresh air. If required, provide artificial respiration. Keep patient warm. Consult doctor if symptoms persist.  
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.
- **Indication of any immediate medical attention and special treatment needed**  
No further relevant information available.

### 5 Fire Fighting Measures

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

### 6 Accidental Release Measures

- **Personal precautions, protective equipment and emergency procedures**  
Wear protective equipment. Keep unprotected persons away.
- **Environmental precautions:**  
Dilute with plenty of water.  
Do not allow to enter sewers/ surface or ground water.

(Contd. on page 4)

# Safety Data Sheet

## according to WHS Regulations

Printing date 02.06.2022

Revision: 02.06.2022

**Trade name: DMAE Dimethylaminoethanol**

(Contd. of page 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.
- **Reference to other sections**  
See Section 7 for information on safe handling.  
See Section 8 for information on personal protection equipment.  
See Section 13 for disposal information.

### 7 Handling and Storage

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

**108-01-0 2-dimethylaminoethanol**

WES	Short-term value: 22 mg/m <sup>3</sup> , 6 ppm
	Long-term value: 7.4 mg/m <sup>3</sup> , 2 ppm

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

(Contd. on page 5)

# Safety Data Sheet

## according to WHS Regulations

Printing date 02.06.2022

Revision: 02.06.2022

Trade name: DMAE Dimethylaminoethanol

(Contd. of page 4)

### · Protection of hands:



Protective gloves

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

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

### · Material of gloves

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

### · Penetration time of glove material

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

### · Eye protection:



Tightly sealed goggles

## 9 Physical and Chemical Properties

### · Information on basic physical and chemical properties

#### · General Information

#### · Appearance:

<b>Form:</b>	Liquid
<b>Colour:</b>	Colourless
<b>Odour:</b>	Ammonia-like
<b>Odour threshold:</b>	Not determined.

· **pH-value:** Not determined.

#### · Change in condition

<b>Melting point/freezing point:</b>	<-70 °C
<b>Initial boiling point and boiling range:</b>	133 °C

· **Flash point:** 31 °C

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

· **Ignition temperature:** 220 °C

· **Decomposition temperature:** Not determined.

· **Auto-ignition temperature:** Not determined.

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

#### · Explosion limits:

<b>Lower:</b>	Not determined.
<b>Upper:</b>	Not determined.

· **Vapour pressure at 20 °C:** 5.6 hPa

· **Density at 20 °C:** 0.89 g/cm<sup>3</sup>

(Contd. on page 6)



## Safety Data Sheet according to WHS Regulations

Printing date 02.06.2022

Revision: 02.06.2022

Trade name: DMAE Dimethylaminoethanol

(Contd. of page 5)

· <b>Relative density</b>	Not determined.
· <b>Vapour density</b>	Not determined.
· <b>Evaporation rate</b>	Not determined.
· <b>Solubility in / Miscibility with water:</b>	Fully miscible.
· <b>Partition coefficient: n-octanol/water:</b>	Not determined.
· <b>Viscosity:</b>	
<b>Dynamic:</b>	Not determined.
<b>Kinematic:</b>	Not determined.
<b>VOC (EC)</b>	0.00 %
<b>Solids content:</b>	0.0 %
· <b>Other information</b>	No further relevant information available.

### 10 Stability and Reactivity

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

### 11 Toxicological Information

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

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

#### 108-01-0 2-dimethylaminoethanol

Oral	LD50	2,000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	1,370 mg/kg (rabbit)
Inhalative	LC50/4 h	3.25 mg/l (mouse)

- **Primary irritant effect:**
- **Skin corrosion/irritation** Strong caustic effect on skin and mucous membranes.
- **Serious eye damage/irritation** Strong caustic effect.
- **Respiratory or skin sensitisation** No sensitising effects known.
- **Additional toxicological information:**  
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.

(Contd. on page 7)

# Safety Data Sheet

## according to WHS Regulations

Printing date 02.06.2022

Revision: 02.06.2022

Trade name: DMAE Dimethylaminoethanol





(Contd. of page 6)

- **Behaviour in environmental systems:**
- **Bioaccumulative potential** No further relevant information available.
- **Mobility in soil** No further relevant information available.
- **Additional ecological information:**
- **General notes:**  
*Water hazard class 1 (German Regulation) (Assessment by list): slightly hazardous for water  
 Do not allow undiluted product or large quantities of it to reach ground water, water course or sewage system.  
 Must not reach sewage water or drainage ditch undiluted or unneutralised.*
- **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

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>UN-Number</b></li> <li>· <b>ADG, IMDG, IATA</b></li> </ul>                                | <p style="text-align: center;">UN2051</p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>UN proper shipping name</b></li> <li>· <b>ADG</b></li> <li>· <b>IMDG, IATA</b></li> </ul> | <p style="text-align: center;">2051 2-DIMETHYLAMINOETHANOL<br/>2-DIMETHYLAMINOETHANOL</p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Transport hazard class(es)</b></li> <li>· <b>ADG</b></li> </ul>                           | <div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center; gap: 20px;">   </div> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Class</b></li> <li>· <b>Label</b></li> </ul>  | <p style="text-align: center;">8 Corrosive substances.<br/>8+3</p>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>IMDG</b></li> </ul>   | <div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center; gap: 20px;">   </div> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Class</b></li> </ul>  | <p style="text-align: center;">8 Corrosive substances.</p>   |

(Contd. on page 8)

# Safety Data Sheet


according to WHS Regulations

Printing date 02.06.2022

Revision: 02.06.2022

Trade name: DMAE Dimethylaminoethanol

(Contd. of page 7)

· <b>Label</b>	8/3
· <b>IATA</b>	
	
· <b>Class</b>	8 Corrosive substances.
· <b>Label</b>	8 (3)
· <b>Packing group</b>	
· <b>ADG, IMDG, IATA</b>	II
· <b>Environmental hazards:</b>	Not applicable.
· <b>Special precautions for user</b>	Warning: Corrosive substances.
· <b>Hazard identification number (Kemler code):</b>	83
· <b>EMS Number:</b>	8-04
· <b>Stowage Category</b>	A
· <b>Segregation Code</b>	SG35 Stow "separated from" SGG1-acids
· <b>Transport in bulk according to Annex II of Marpol and the IBC Code</b>	Not applicable.
· <b>Transport/Additional information:</b>	
· <b>ADG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	1L
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· <b>Transport category</b>	2
· <b>Tunnel restriction code</b>	D/E
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	1L
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN 2051 2-DIMETHYLAMINOETHANOL, 8 (3), II

## 15 Regulatory information

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

· **Australian Inventory of Industrial Chemicals**

Substance is listed.

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

S4

· **Australia: Priority Existing Chemicals**

Substance is not listed.

· **GHS label elements**

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

(Contd. on page 9)

# Safety Data Sheet

## according to WHS Regulations

Printing date 02.06.2022

Revision: 02.06.2022

Trade name: DMAE Dimethylaminoethanol

(Contd. of page 8)

· **Hazard pictograms**

GHS02   GHS05   GHS07

· **Signal word** *Danger*· **Hazard-determining components of labelling:***2-dimethylaminoethanol*· **Hazard statements***Flammable liquid and vapour.**Harmful if swallowed.**Harmful in contact with skin.**Harmful if inhaled.**Causes severe skin burns and eye damage.*· **Precautionary statements***Keep away from heat/sparks/open flames/hot surfaces. No smoking.**Keep container tightly closed.**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.**Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face 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).**Take off contaminated clothing and wash it before reuse.**Wash contaminated clothing before reuse.**In case of fire: Use CO<sub>2</sub>, powder or water spray for extinction.**Store in a well-ventilated place. Keep cool.**Store locked up.**Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.*· **Directive 2012/18/EU**· **Named dangerous substances - ANNEX I** *Substance is not listed.*· **Seveso category** *P5c FLAMMABLE LIQUIDS*· **Qualifying quantity (tonnes) for the application of lower-tier requirements** *5,000 t*· **Qualifying quantity (tonnes) for the application of upper-tier requirements** *50,000 t*· **Chemical safety assessment:** *A Chemical Safety Assessment has not been carried out.*

-AU-

(Contd. on page 10)

# Safety Data Sheet

## according to WHS Regulations

Printing date 02.06.2022

Revision: 02.06.2022

**Trade name: DMAE Dimethylaminoethanol**

(Contd. of page 9)

### 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.*

· **Contact:**

· **Abbreviations and acronyms:**

*ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)*

*IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods*

*IATA: International Air Transport Association*

*EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances*

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

*VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)*

*LC50: Lethal concentration, 50 percent*

*LD50: Lethal dose, 50 percent*

*PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic*

*vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*

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

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

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

AU

# Safety Data Sheet

## according to HPR, Schedule 1

Printing date 06/02/2022

Reviewed on 06/02/2022

### 1 Identification

- **Product identifier**
- **Trade name:** DMAE Dimethylaminoethanol
- **Article number:** 13300
- **CAS Number:**  
108-01-0
- **EC number:**  
203-542-8
- **Index number:**  
603-047-00-0
- **Application of the substance / the mixture** Laboratory chemicals
- **Details of the supplier of the safety data sheet**
- **Manufacturer/Supplier:**  
Electron Microscopy Sciences  
1560 Industry Road  
USA-Hatfield, PA 19440  
Tel: 215-412-8400 Fax: 215-412-8450  
email: info@emsdiasum.com  
www.emsdiasum.com
- **Information department:** Product safety department
- **Emergency telephone number:**  
ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661  
1-703-527-3887

### 2 Hazard identification

- **Classification of the substance or mixture**



GHS02 Flame

Flammable Liquids - Category 3

H226 Flammable liquid and vapour.



GHS05 Corrosion

Skin Corrosion - Category 1B

H314 Causes severe skin burns and eye damage.



GHS07

Acute Toxicity (Oral) - Category 4

H302 Harmful if swallowed.

Acute Toxicity (Dermal) - Category 4

H312 Harmful in contact with skin.

Acute Toxicity (Inhalation) - Category 4

H332 Harmful if inhaled.

- **Label elements**

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

(Contd. on page 2)

# Safety Data Sheet

according to HPR, Schedule 1

Printing date 06/02/2022

Reviewed on 06/02/2022

Trade name: **DMAE Dimethylaminoethanol**

(Contd. of page 1)

· **Hazard pictograms**· **Signal word** *Danger*· **Hazard-determining components of labeling:***2-dimethylaminoethanol*· **Hazard statements***Flammable liquid and vapour.**Harmful if swallowed, in contact with skin or if inhaled.**Causes severe skin burns and eye damage.*· **Precautionary statements***Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking.**Keep container tightly closed.**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.**Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face 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 measures (see on this label).**Wash contaminated clothing before reuse.**In case of fire: Use CO<sub>2</sub>, powder or water spray to extinguish.**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*· **HMIS-ratings (scale 0 - 4)***Health = 3**Fire = 3**Reactivity = 0*

CA

(Contd. on page 3)

# Safety Data Sheet

## according to HPR, Schedule 1

Printing date 06/02/2022

Reviewed on 06/02/2022

Trade name: **DMAE Dimethylaminoethanol**

(Contd. of page 2)

### 3 Composition/Information on ingredients

- **Chemical characterization: Substances**
- **CAS No. Description**  
108-01-0 2-dimethylaminoethanol
- **Identification number(s)**
- **EC number:** 203-542-8
- **Index number:** 603-047-00-0

### 4 First-aid measures

- **Description of first aid measures**
- **General information:**  
Immediately remove any clothing soiled by the product.  
Symptoms of poisoning may even occur after several hours; therefore medical observation for at least 48 hours after the accident.
- **After inhalation:**  
Supply fresh air. If required, provide artificial respiration. Keep patient warm. Consult doctor if symptoms persist.  
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:**  
CO<sub>2</sub>, extinguishing powder or water spray. Fight larger fires with water spray or alcohol resistant foam.
- **Special hazards arising from the substance or mixture** No further relevant information available.
- **Advice for firefighters**
- **Protective equipment:** Mouth respiratory protective device.

### 6 Accidental release measures

- **Personal precautions, protective equipment and emergency procedures**  
Wear protective equipment. Keep unprotected persons away.
- **Environmental precautions:**  
Dilute with plenty of water.  
Do not allow to enter sewers/ surface or ground water.
- **Methods and material for containment and cleaning up:**  
Absorb with liquid-binding material (sand, diatomite, acid binders, universal binders, sawdust).  
Use neutralizing agent.  
Dispose contaminated material as waste according to item 13.  
Ensure adequate ventilation.

(Contd. on page 4)



# Safety Data Sheet

## according to HPR, Schedule 1

Printing date 06/02/2022

Reviewed on 06/02/2022

**Trade name: DMAE Dimethylaminoethanol**

(Contd. of page 3)

- **Reference to other sections**  
See Section 7 for information on safe handling.  
See Section 8 for information on personal protection equipment.  
See Section 13 for disposal information.

### 7 Handling and storage

- **Handling:**
- **Precautions for safe handling**  
Ensure good ventilation/exhaustion at the workplace.  
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.
- **Conditions for safe storage, including any incompatibilities**
- **Storage:**
- **Requirements to be met by storerooms and receptacles:** No special requirements.
- **Information about storage in one common storage facility:** Not required.
- **Further information about storage conditions:**  
Keep receptacle tightly sealed.  
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.
- **Control parameters**

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

**108-01-0 2-dimethylaminoethanol**

EV	STEL: 22 mg/m <sup>3</sup> , 6 ppm
	TWA: 11 mg/m <sup>3</sup> , 3 ppm

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

(Contd. on page 5)

## Safety Data Sheet according to HPR, Schedule 1

Printing date 06/02/2022

Reviewed on 06/02/2022

**Trade name: DMAE Dimethylaminoethanol**

(Contd. of page 4)

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

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

· **Material of gloves**

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

· **Penetration time of glove material**

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

· **Eye protection:**



Tightly sealed goggles

### 9 Physical and chemical properties

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

· **General Information**

· **Appearance:**

· <b>Form:</b>	Liquid
· <b>Color:</b>	Colorless
· <b>Odor:</b>	Ammonia-like
· <b>Odor threshold:</b>	Not determined.

· **pH-value:** Not determined.

· **Change in condition**

· <b>Melting point/Melting range:</b>	<-70 °C
· <b>Boiling point/Boiling range:</b>	133 °C

· **Flash point:** 31 °C

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

· **Ignition temperature:** 220 °C

· **Decomposition temperature:** Not determined.

· **Auto igniting:** Not determined.

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

· **Explosion limits:**

· <b>Lower:</b>	Not determined.
· <b>Upper:</b>	Not determined.

· **Vapor pressure at 20 °C:** 5.6 hPa

· <b>Density at 20 °C:</b>	0.89 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Relative density</b>	Not determined.
· <b>Vapor density</b>	Not determined.
· <b>Evaporation rate</b>	Not determined.

(Contd. on page 6)

CA

# Safety Data Sheet

## according to HPR, Schedule 1

Printing date 06/02/2022

Reviewed on 06/02/2022

Trade name: **DMAE Dimethylaminoethanol**

(Contd. of page 5)

- |   |  |
|---|--|
| <b>· Solubility in / Miscibility with Water:</b>  | Fully miscible.                            |
| <b>· Partition coefficient (n-octanol/water):</b> | Not determined.                            |
| <b>· Viscosity:</b>                               |  |
| <b>Dynamic:</b>                                   | Not determined.                            |
| <b>Kinematic:</b>                                 | Not determined.                            |
| <b>· Solids content:</b>                          | 0.0 %                                      |
| <b>· Other information</b>                        | No further relevant information available. |

### 10 Stability and reactivity

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

### 11 Toxicological information

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

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

#### 108-01-0 2-dimethylaminoethanol

Oral	LD50	2,000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	1,370 mg/kg (rabbit)
Inhalative	LC50/4 h	3.25 mg/l (mouse)

- **Primary irritant effect:**
- **on the skin:** Strong caustic effect on skin and mucous membranes.
- **on the eye:** Strong caustic effect.
- **Sensitization:** No sensitizing effects known.
- **Additional toxicological information:**  
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)**

Substance is not listed.

- **NTP (National Toxicology Program)**

Substance is not listed.

### 12 Ecological information

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

(Contd. on page 7)

# Safety Data Sheet

## according to HPR, Schedule 1

Printing date 06/02/2022

Reviewed on 06/02/2022

Trade name: DMAE Dimethylaminoethanol

(Contd. of page 6)

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

- **Behavior in environmental systems:**

- **Bioaccumulative potential** No further relevant information available.

- **Mobility in soil** No further relevant information available.

- **Additional ecological information:**

- **General notes:**

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

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

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

- **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** UN2051

- **UN proper shipping name**

- **DOT/TDG** 2-Dimethylaminoethanol

- **ADR** 2051 2-DIMETHYLAMINOETHANOL

- **IMDG, IATA** 2-DIMETHYLAMINOETHANOL

- **Transport hazard class(es)**

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



- **Class** 8 Corrosive substances

- **Label** 8, 3

- **ADR**



- **Class** 8 Corrosive substances

(Contd. on page 8)

CA

# Safety Data Sheet



## according to HPR, Schedule 1

Printing date 06/02/2022

Reviewed on 06/02/2022

Trade name: DMAE Dimethylaminoethanol

(Contd. of page 7)

· <b>Label</b>	8+3
· <b>IMDG</b>	
	
· <b>Class</b>	8 Corrosive substances
· <b>Label</b>	8/3
· <b>IATA</b>	
	
· <b>Class</b>	8 Corrosive substances
· <b>Label</b>	8 (3)
· <b>Packing group</b>	
· <b>DOT/TDG, ADR, IMDG, IATA</b>	II
· <b>Environmental hazards:</b>	Not applicable.
· <b>Special precautions for user</b>	Warning: Corrosive substances
· <b>Hazard identification number (Kemler code):</b>	83
· <b>EMS Number:</b>	8-04
· <b>Stowage Category</b>	A
· <b>Segregation Code</b>	SG35 Stow "separated from" SGG1-acids
· <b>Transport in bulk according to Annex II of MARPOL 73/78 and the IBC Code</b>	Not applicable.
· <b>Transport/Additional information:</b>	
· <b>DOT/TDG</b>	
· <b>Quantity limitations</b>	On passenger aircraft/rail: 1 L On cargo aircraft only: 30 L
· <b>ADR</b>	
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	1L
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN 2051 2-DIMETHYLAMINOETHANOL, 8 (3), II

### 15 Regulatory information

- **Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture**  
No further relevant information available.

(Contd. on page 9)

CA

## Safety Data Sheet

according to HPR, Schedule 1

Printing date 06/02/2022

Reviewed on 06/02/2022

Trade name: DMAE Dimethylaminoethanol

(Contd. of page 8)

· Sara

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

Substance is not listed.

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

Substance is not listed.

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

ACTIVE

· **Canadian substance listings:**· **Canadian Domestic Substances List (DSL)**

Substance is listed.

· **Canadian Non-Domestic Substances List (NDSL)**

Substance is not listed.

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

Substance is not listed.

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

Substance is not listed.

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

GHS02   GHS05   GHS07

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

2-dimethylaminoethanol

· **Hazard statements**

Flammable liquid and vapour.

Harmful if swallowed, in contact with skin or if inhaled.

Causes severe skin burns and eye damage.

· **Precautionary statements**

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

Keep container tightly closed.

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.

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

(Contd. on page 10)

# Safety Data Sheet

## according to HPR, Schedule 1

Printing date 06/02/2022

Reviewed on 06/02/2022

**Trade name: DMAE Dimethylaminoethanol**

(Contd. of page 9)

*Specific measures (see on this label).*

*Wash contaminated clothing before reuse.*

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

*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.*

· **Contact:**

· **Date of the latest revision of the safety data sheet** 06/02/2022 / -

· **Abbreviations and acronyms:**

*IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods*

*DOT: US Department of Transportation*

*IATA: International Air Transport Association*

*EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances*

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

*NFPA: National Fire Protection Association (USA)*

*HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)*

*LC50: Lethal concentration, 50 percent*

*LD50: Lethal dose, 50 percent*

*PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic*

*vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*

CA

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

Printing date 02.06.2022

Revision: 02.06.2022

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

- **1.1 Product identifier**
- **Trade name:** DMAE Dimethylaminoethanol
- **Article number:** 13300
- **CAS Number:**  
108-01-0
- **EC number:**  
203-542-8
- **Index number:**  
603-047-00-0
- **1.2 Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against**  
No further relevant information available.
- **Application of the substance / the mixture** Laboratory chemicals
- **1.3 Details of the supplier of the safety data sheet**
- **Manufacturer/Supplier:**  
Electron Microscopy Sciences  
1560 Industry Road  
USA-Hatfield, PA 19440  
Tel: 215-412-8400 Fax: 215-412-8450  
email: info@emsdiasum.com  
www.emsdiasum.com
- **Further information obtainable from:** Product safety department
- **1.4 Emergency telephone number:**  
ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661  
1-703-527-3887

### SECTION 2: Hazards identification

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



flame

Flam. Liq. 3 H226 Flammable liquid and vapour.



corrosion

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



Acute Tox. 4 H302 Harmful if swallowed.

Acute Tox. 4 H312 Harmful in contact with skin.

Acute Tox. 4 H332 Harmful if inhaled.

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

(Contd. on page 2)

GB



# Safety data sheet

according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 02.06.2022

Revision: 02.06.2022

Trade name: **DMAE Dimethylaminoethanol**

(Contd. of page 1)

· **Hazard pictograms**· **Signal word** *Danger*· **Hazard-determining components of labelling:**

2-dimethylaminoethanol

· **Hazard statements**H226                      *Flammable liquid and vapour.*H302+H312+H332    *Harmful if swallowed, in contact with skin or if inhaled.*H314                      *Causes severe skin burns and eye damage.*· **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

· **3.1 Chemical characterisation: Substances**· **CAS No. Description**

108-01-0 2-dimethylaminoethanol

· **Identification number(s)**· **EC number:** 203-542-8· **Index number:** 603-047-00-0

## SECTION 4: First aid measures

· **4.1 Description of first aid measures**· **General information:***Immediately remove any clothing soiled by the product.**Symptoms of poisoning may even occur after several hours; therefore medical observation for at least 48 hours after the accident.*· **After inhalation:***Supply fresh air. If required, provide artificial respiration. Keep patient warm. Consult doctor if symptoms persist.**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.*

(Contd. on page 3)

# Safety data sheet

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

Printing date 02.06.2022

Revision: 02.06.2022

**Trade name: DMAE Dimethylaminoethanol**

(Contd. of page 2)

- **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:**  
 CO<sub>2</sub>, powder or water spray. Fight larger fires with water spray or alcohol resistant foam.
- **5.2 Special hazards arising from the substance or mixture** No further relevant information available.
- **5.3 Advice for firefighters**
- **Protective equipment:** Mouth respiratory protective device.

### SECTION 6: Accidental release measures

- **6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures**  
 Wear protective equipment. Keep unprotected persons away.
- **6.2 Environmental precautions:**  
 Dilute with plenty of water.  
 Do not allow to enter sewers/ surface or ground water.
- **6.3 Methods and material for containment and cleaning up:**  
 Absorb with liquid-binding material (sand, diatomite, acid binders, universal binders, sawdust).  
 Use neutralising agent.  
 Dispose contaminated material as waste according to item 13.  
 Ensure adequate ventilation.
- **6.4 Reference to other sections**  
 See Section 7 for information on safe handling.  
 See Section 8 for information on personal protection equipment.  
 See Section 13 for disposal information.

### SECTION 7: Handling and storage

- **7.1 Precautions for safe handling**  
 Ensure good ventilation/exhaustion at the workplace.  
 Prevent formation of aerosols.
- **Information about fire - and explosion protection:**  
 Keep ignition sources away - Do not smoke.  
 Protect from heat.  
 Protect against electrostatic charges.
- **7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities**
- **Storage:**
- **Requirements to be met by storerooms and receptacles:** No special requirements.
- **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 4)

# Safety data sheet

according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 02.06.2022

Revision: 02.06.2022

Trade name: DMAE Dimethylaminoethanol

(Contd. of page 3)

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

## SECTION 8: Exposure controls/personal protection

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

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

### 108-01-0 2-dimethylaminoethanol

WEL	Short-term value: 22 mg/m <sup>3</sup> , 6 ppm
	Long-term value: 7.4 mg/m <sup>3</sup> , 2 ppm

· **Additional information:** The lists valid during the making were used as basis.· 8.2 **Exposure controls**· **Personal protective equipment:**· **General protective and hygienic measures:**

Keep away from foodstuffs, beverages and feed.  
 Immediately remove all soiled and contaminated clothing  
 Wash hands before breaks and at the end of work.  
 Avoid contact with the eyes 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.

· **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:**

<b>Form:</b>	Liquid
<b>Colour:</b>	Colourless

(Contd. on page 5)

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

Printing date 02.06.2022

Revision: 02.06.2022

Trade name: DMAE Dimethylaminoethanol

(Contd. of page 4)

· <b>Odour:</b>	Ammonia-like
· <b>Odour threshold:</b>	Not determined.
· <b>pH-value:</b>	Not determined.
· <b>Change in condition</b>	
<b>Melting point/freezing point:</b>	<-70 °C
<b>Initial boiling point and boiling range:</b>	133 °C
· <b>Flash point:</b>	31 °C
· <b>Flammability (solid, gas):</b>	Not applicable.
· <b>Ignition temperature:</b>	220 °C
· <b>Decomposition temperature:</b>	Not determined.
· <b>Auto-ignition temperature:</b>	Not determined.
· <b>Explosive properties:</b>	Product is not explosive. However, formation of explosive air/vapour mixtures are possible.
· <b>Explosion limits:</b>	
<b>Lower:</b>	Not determined.
<b>Upper:</b>	Not determined.
· <b>Vapour pressure at 20 °C:</b>	5.6 hPa
· <b>Density at 20 °C:</b>	0.89 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Relative density</b>	Not determined.
· <b>Vapour density</b>	Not determined.
· <b>Evaporation rate</b>	Not determined.
· <b>Solubility in / Miscibility with water:</b>	Fully miscible.
· <b>Partition coefficient: n-octanol/water:</b>	Not determined.
· <b>Viscosity:</b>	
<b>Dynamic:</b>	Not determined.
<b>Kinematic:</b>	Not determined.
<b>VOC (EC)</b>	0.00 %
<b>Solids content:</b>	0.0 %
· <b>9.2 Other information</b>	No further relevant information available.

### SECTION 10: Stability and reactivity

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

GB

(Contd. on page 6)

# Safety data sheet

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

Printing date 02.06.2022

Revision: 02.06.2022

Trade name: DMAE Dimethylaminoethanol

(Contd. of page 5)

### SECTION 11: Toxicological information

#### 11.1 Information on toxicological effects

##### Acute toxicity

Harmful if swallowed, in contact with skin or if inhaled.

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

##### 108-01-0 2-dimethylaminoethanol

Oral	LD50	2,000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	1,370 mg/kg (rabbit)
Inhalative	LC50/4 h	3.25 mg/l (mouse)

##### Primary irritant effect:

##### Skin corrosion/irritation

Causes severe skin burns and eye damage.

##### Serious eye damage/irritation

Causes severe skin burns and eye damage.

##### Respiratory or skin sensitisation Based on available data, the classification criteria are not met.

##### Additional toxicological information:

##### CMR effects (carcinogenicity, mutagenicity and toxicity for reproduction)

**Germ cell mutagenicity** Based on available data, the classification criteria are not met.

**Carcinogenicity** Based on available data, the classification criteria are not met.

**Reproductive toxicity** Based on available data, the classification criteria are not met.

**STOT-single exposure** Based on available data, the classification criteria are not met.

**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.

##### Additional ecological information:

##### General notes:

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

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

Must not reach sewage water or drainage ditch undiluted or unneutralised.

##### 12.5 Results of PBT and vPvB assessment

**PBT:** Not applicable.

**vPvB:** Not applicable.

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

### SECTION 13: Disposal considerations

#### 13.1 Waste treatment methods

##### Recommendation

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

##### Uncleaned packaging:

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

(Contd. on page 7)

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

Printing date 02.06.2022

Revision: 02.06.2022

Trade name: DMAE Dimethylaminoethanol

(Contd. of page 6)

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

### SECTION 14: Transport information

· 14.1 UN-Number  
· ADR, IMDG, IATA

UN2051

· 14.2 UN proper shipping name

· ADR  
· IMDG, IATA

2051 2-DIMETHYLAMINOETHANOL  
2-DIMETHYLAMINOETHANOL

· 14.3 Transport hazard class(es)

· ADR



· Class  
· Label

8 Corrosive substances.  
8+3

· IMDG



· Class  
· Label

8 Corrosive substances.  
8/3

· IATA



· Class  
· Label

8 Corrosive substances.  
8 (3)

· 14.4 Packing group

· ADR, IMDG, IATA

II

· 14.5 Environmental hazards:

Not applicable.

· 14.6 Special precautions for user

Warning: Corrosive substances.

· Hazard identification number (Kemler code):

83

· EMS Number:

8-04

· Stowage Category

A

· Segregation Code

SG35 Stow "separated from" SGG1-acids

· 14.7 Transport in bulk according to Annex II of  
Marpol and the IBC Code

Not applicable.

(Contd. on page 8)

# Safety data sheet

according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 02.06.2022

Revision: 02.06.2022

Trade name: **DMAE Dimethylaminoethanol**

(Contd. of page 7)

· **Transport/Additional information:**

· **ADR**

- |                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| · <b>Limited quantities (LQ)</b>  | 1L   |
| · <b>Excepted quantities (EQ)</b> | Code: E2   |
|                                   | Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml  |
|                                   | Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml |
| · <b>Transport category</b>       | 2  |
| · <b>Tunnel restriction code</b>  | D/E  |

· **IMDG**

- |                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| · <b>Limited quantities (LQ)</b>  | 1L   |
| · <b>Excepted quantities (EQ)</b> | Code: E2   |
|                                   | Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml  |
|                                   | Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml |

· **UN "Model Regulation":**

UN 2051 2-DIMETHYLAMINOETHANOL, 8 (3), 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** Substance is not listed.
- **Seveso category P5c** FLAMMABLE LIQUIDS
- **Qualifying quantity (tonnes) for the application of lower-tier requirements** 5,000 t
- **Qualifying quantity (tonnes) for the application of upper-tier requirements** 50,000 t
- **15.2 Chemical safety assessment:** A Chemical Safety Assessment has not been carried out.

## SECTION 16: Other information

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

· **Abbreviations and acronyms:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

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

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 3: Flammable liquids – Category 3

Acute Tox. 4: Acute toxicity – Category 4

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

# 化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2022.06.02

在 2022.06.02 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: DMAE Dimethylaminoethanol
- 商品编号: 13300
- CAS 编号: 108-01-0
- 欧盟编号: 203-542-8
- 欧盟编号: 603-047-00-0
- 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。
- 物质或混合物的用途 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: info@emsdiasum.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, 易燃液体和蒸气。吞咽、皮肤接触或吸入有害。造成严重皮肤灼伤和眼损伤。

### · GHS危险性类别



火焰

易燃液体 第3类

H226 易燃液体和蒸气



腐蚀

皮肤腐蚀/刺激 第1B类 H314 造成严重皮肤灼伤和眼损伤



急性毒性(经口) 第4类 H302 吞咽有害

急性毒性(经皮肤) 第4类 H312 皮肤接触有害

急性毒性(吸入) 第4类 H332 吸入有害

### · 标签要素

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

(在 2 页继续)



# 化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2022.06.02

在 2022.06.02 审核

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

(在 1 页继续)

## · 象形图



GHS02 GHS05 GHS07

## · 警示词 危险

## · 标签上辨别危险的成份:

2-二甲氨基乙醇 (100 %)

## · 危险性说明

易燃液体和蒸气

吞咽、皮肤接触或吸入有害

造成严重皮肤灼伤和眼损伤

## · 防范说明

## · 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

## · 纯品

## · CAS号 化学名, 通用名

108-01-0 2-二甲氨基乙醇 2-dimethylaminoethanol

## · 鉴别编号:

· 欧盟编号: 203-542-8

· 欧盟编号: 603-047-00-0

### 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。

## · 吸入:

供给新鲜空气。如有需要,提供人工呼吸。让病人保暖。如果症状持续则询问医生。

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。然后谘询医生。

## · 食入:

马上召唤医生。

(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 2022.06.02

在 2022.06.02 审核

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

(在 2 页继续)

- 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 (CO<sub>2</sub>)、灭火粉末或洒水. 使用洒水或抗酒精泡沫灭火剂扑灭较大的火种.
- 特别危险性 无相关详细资料.
- 特殊灭火方法
- 消防人员特殊的防护装备: 口腔呼吸保护装置.

## 6 泄漏应急处理

- 保护措施 带上保护仪器. 让未受到保护的人们远离.
- 环境保护措施:  
用大量的水进行稀释.  
切勿让其进入下水道/水面或地下水.
- 密封及净化方法和材料:  
吸收液体粘合原料 (沙粒、硅藻土、酸性粘合剂、通用粘合剂、锯屑).  
使用中和剂.  
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.  
防止气溶胶的形成.
- 有关火灾及防止爆炸的资料:  
远离火源一切勿吸烟.  
防热.  
防静电.
- 混合危险性等安全储存条件
- 储存:  
· 储存库和容器须要达到的要求: 没有特别的要求.
- 有关使用一个普通的储存设施来储存的资料: 不需要.
- 有关储存条件的更多资料:  
将容器密封.  
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受阳光照射.
- 具体的最终用户 无相关详细资料.

CN

(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 2022.06.02

在 2022.06.02 审核

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

(在 3 页继续)

## 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** 不要求.
- **额外的资料:** 制作期间有效的清单将作为基础来使用.
- **泄漏控制**
- **个人防护设备:**
- **一般保护和卫生措施:**
  - 远离食品、饮料和饲料.
  - 立即除去所有的不洁的和被污染的衣服.
  - 在休息之前和工作完毕后请清洗双手.
  - 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
- **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:** 类似氨
  - **嗅觉阈限:** 未决定.
- **pH值:** 未决定.
- **条件的更改**
  - **熔点:** <-70 °C
  - **沸点/初沸点和沸程:** 133 °C
- **闪点:** 31 °C
- **可燃性 (固体、气体):** 不适用的

(在 5 页继续)

-CN

# 化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2022.06.02

在 2022.06.02 审核

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

(在 4 页继续)

· 点火温度:	220 °C
· 分解温度:	未决定.
· 自燃温度:	未决定.
· 爆炸的危险性:	该产品并非爆炸性的然而有可能形成可爆炸性的空气/蒸汽混合物
· 爆炸极限:	
较低:	未决定.
较高:	未决定.
· 蒸气压 在 20 °C:	5.6 hPa
· 密度 在 20 °C:	0.89 g/cm <sup>3</sup>
· 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.
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:		
108-01-0 2-二甲氨基乙醇		
口腔	LD50	2,000 mg/kg (rat)
皮肤	LD50	1,370 mg/kg (rabbit)
吸入	LC50/4 h	3.25 mg/l (mouse)

- 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.
- 在眼睛上面: 强烈的腐蚀性影响.
- 致敏作用: 没有已知的敏化影响.

(在 6 页继续)

# 化学品安全技术说明书

## 根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2022.06.02

在 2022.06.02 审核

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

(在 5 页继续)

· **更多毒物的资料:**

· 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。

· **额外的生态学资料:**

· **总括注解:**

· 水危害级别 1(德国规例) (评估): 对水是稍微危害的

· 不要让未稀释或大量的产品接触地下水、水道或者污水系统。

· 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。

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

· **PBT(残留性、生物浓缩性、毒性物质)** 不适用的

· **vPvB(高残留性、高生物浓缩性物质):** 不适用的

· **其他副作用:** 无相关详细资料。

### 13 废弃处置

· **废弃处置方法**

· **建议:** 不能将该产品和家居垃圾一起丢弃. 不要让该产品接触污水系统.

· **受污染的容器和包装:**

· **建议:** 必须根据官方的规章来丢弃.

· **建议的清洗剂:** 如有必要请使用水及清洁剂进行清洁.

### 14 运输信息

· **联合国危险货物编号(UN号)**

· **ADR, IMDG, IATA**

UN2051

· **UN适当装船名**

· **ADR**

2051 2-二甲氨基乙醇

· **IMDG, IATA**

2-DIMETHYLAMINOETHANOL

· **运输危险等级**

· **ADR**



· **级别**

8 腐蚀性物质

(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 2022.06.02

在 2022.06.02 审核

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

(在 6 页继续)

· 标签	8+3
· IMDG	
	
· Class	8 腐蚀性物质
· Label	8/3
· IATA	
	
· Class	8 腐蚀性物质
· Label	8 (3)
· 包装组别	
· ADR, IMDG, IATA	II
· 环境危害	不适用的
· 用户特别预防措施	警告: 腐蚀性物质
· 危险编码:	83
· EMS 号码:	8-04
· Stowage Category	A
· Segregation Code	SG35 Stow "separated from" SGG1-acids
· MARPOL73/78(针对船舶引起的海洋污染预防公约)附件书2及根据IBC Code(国际装船货物编码)的大量运送	不适用的
· 运输/额外的资料:	
· ADR	
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· IMDG	
· 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
· UN "标准规定":	UN 2051 2-二甲氨基乙醇, 8 (3), 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 无相关详细资料。
- 危险化学品安全管理条例

### · 危险化学品目录

108-01-0 | 2-二甲氨基乙醇

(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 2022.06.02

在 2022.06.02 审核

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

(在 7 页继续)

- 化学品首次进口及有毒化学品进出口环境管理规定
- 新化学物质环境管理办法

· 中国现有化学物质名录

· 有列出物质.

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



GHS02 GHS05 GHS07

- 警示词 危险
- 标签上辨别危险的成份:  
2-二甲氨基乙醇 (100 %)
- 危险性说明  
易燃液体和蒸气  
吞咽、皮肤接触或吸入有害  
造成严重皮肤灼伤和眼损伤
- 防范说明
- 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)
- 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。

- 联络:
- 缩写:  
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: 持久性生物累积性有毒物质  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
易燃液体 第3类: Flammable liquids – Category 3  
急性毒性(经口) 第4类: Acute toxicity – Category 4  
皮肤腐蚀/刺激 第1B类: Skin corrosion/irritation – Category 1B

CN

# Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31




Datum vydání: 02.06.2022

Revize: 02.06.2022

## ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** DMAE Dimethylaminoethanol
- **Číslo výrobku:** 13300
- **Číslo CAS:**  
108-01-0
- **Číslo ES:**  
203-542-8
- **Indexové číslo:**  
603-047-00-0
- **UFI:** 4US0-F07S-J00K-0Q11
- **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: info@emsdiasum.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. 3 H226 Hořlavá kapalina a páry.
- 
GHS05 korozivita  
 Skin Corr. 1B H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- 
GHS07  
 Acute Tox. 4 H302 Zdraví škodlivý při požití.  
 Acute Tox. 4 H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.  
 Acute Tox. 4 H332 Zdraví škodlivý při vdechování.

- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** Látka je klasifikována a označena podle nařízení CLP.

(pokračování na straně 2)



# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 02.06.2022

Revize: 02.06.2022

Obchodní označení: DMAE Dimethylaminoethanol

(pokračování strany 1)

### · Výstražné symboly nebezpečnosti



GHS02 GHS05 GHS07

### · Signální slovo Nebezpečí

#### · Nebezpečné komponenty k etiketování:

2-(Dimethylamino)ethanol

#### · Standardní věty o nebezpečnosti

H226 Hořlavá kapalina a páry.

H302+H312+H332 Zdraví škodlivý při požití, při styku s kůží a při vdechování.

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

#### · 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

### · 3.1 Chemická charakteristika: Látky

#### · Číslo CAS:

108-01-0 2-(Dimethylamino)ethanol

#### · Identifikační číslo(číslo)

· Číslo ES: 203-542-8

· Indexové číslo: 603-047-00-0

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### · 4.1 Popis první pomoci

#### · Všeobecné pokyny:

Neprodleně odstranit části oděvu znečištěné produktem.

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

#### · Při nadýchání:

Přívod čerstvého vzduchu, případně kyslíkový přístroj, teplo. Při déle trvajících potížích konzultovat lékaře.

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.

(pokračování na straně 3)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 02.06.2022

Revize: 02.06.2022

**Obchodní označení: DMAE Dimethylaminoethanol**

(pokračování strany 2)

- **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:**  
CO<sub>2</sub>, hasící prášek nebo rozstříkované vodní paprsky. Větší ohně zdolat rozstříkovanými vodními paprsky nebo pěnou odolnou vůči alkoholu.
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Použít ochranný dýchací přístroj.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**  
Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**  
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, vázicími 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 bezpečném zacházení viz kapitola 7.  
Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.  
Informace k odstranění viz kapitola 13.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**  
Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.  
Zamezit vytváření aerosolů.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:**  
Nepřibližovat se ze zápalnými zdroji - nekouřit.  
Chránit před horkem.  
Zajistit proti elektrostatickému náboji.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Pokyny pro skladování:**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Žádné zvláštní požadavky.
- **Upozornění k hromadnému skladování:** Není nutné.
- **Další údaje k podmínkám skladování:**  
Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.  
Skladovat v dobře uzavřených nádobách v chladu a suchu.  
Chránit před horkem a přímým slunečním světlem.

(pokračování na straně 4)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 02.06.2022

Revize: 02.06.2022

Obchodní označení: DMAE Dimethylaminoethanol

(pokračování strany 3)

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

### ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

- **8.1 Kontrolní parametry**
- **Technická opatření:** Žádné další údaje, viz bod 7.
- **Kontrolní parametry:** Odpadá
- **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.
  
- **8.2 Omezování expozice**
- **Osobní ochranné prostředky:**
- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**  
Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.  
Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.  
Před přestávkami a po práci umýt ruce.  
Zamezit styku 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.
- **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:** Amoniakový
- **Prahová hodnota zápachu:** Není určeno.
- **Hodnota pH:** Není určeno.
- **Změna stavu**

Bod tání/bod tuhnutí:	<-70 °C
-----------------------	---------

(pokračování na straně 5)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 02.06.2022

Revize: 02.06.2022

Obchodní označení: DMAE Dimethylaminoethanol

(pokračování strany 4)

<b>Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:</b> 133 °C	
· <b>Bod vzplanutí:</b>	31 °C
· <b>Hořlavost (pevné látky, plyny):</b>	Nedá se použít.
· <b>Zápalná teplota:</b>	220 °C
· <b>Teplota rozkladu:</b>	Není určeno.
· <b>Teplota samovznícení:</b>	Není určeno.
· <b>Výbušné vlastnosti:</b>	I když produktu nehrozí nebezpečí exploze, je přesto možné nebezpečí exploze ve směsi par se vzduchem.
· <b>Meze výbušnosti:</b>	
<b>Dolní mez:</b>	Není určeno.
<b>Horní mez:</b>	Není určeno.
· <b>Tlak páry při 20 °C:</b>	5,6 hPa
· <b>Hustota při 20 °C:</b>	0,89 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Relativní hustota</b>	Není určeno.
· <b>Hustota páry:</b>	Není určeno.
· <b>Rychlost odpařování</b>	Není určeno.
· <b>Rozpustnost ve / směřitelnost s vodě:</b>	Úplně mísitelná.
· <b>Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:</b>	Není určeno.
· <b>Viskozita:</b>	
<b>Dynamicky:</b>	Není určeno.
<b>Kinematicky:</b>	Není určeno.
<b>VOC (EC)</b>	0,00 %
· <b>Obsah netěkavých složek:</b>	0,0 %
· <b>9.2 Další informace</b>	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, při styku s kůží a při vdechování.

(pokračování na straně 6)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 02.06.2022

Revize: 02.06.2022

Obchodní označení: **DMAE Dimethylaminoethanol**

(pokračování strany 5)

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

**108-01-0 2-(Dimethylamino)ethanol**

Orálně	LD50	2.000 mg/kg (rat)
Pokožkou	LD50	1.370 mg/kg (rabbit)
Inhalováním	LC50/4 h	3,25 mg/l (mouse)

**· Primární dráždivé účinky:**

**· Žíravost/dráždivost pro kůži**

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

**· Vážné poškození očí / podráždění očí**

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

**· Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**· Doplnující toxikologická upozornění:**

**· 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**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**· 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.

**· Další ekologické údaje:**

**· Všeobecná upozornění:**

Třída ohrožení vody 1 (zařazení v listině): slabé ohrožení vody

Nesmí se dostat nezředitelný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

Nesmí nezředitelný nebo nezneutralizovaný proniknout do odpadních vod nebo jímek.

**· 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

**· PBT:** Nedá se použít.

**· vPvB:** Nedá se použít.

**· 12.6 Jiné nepříznivé účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

**· 13.1 Metody nakládání s odpady**

**· Doporučení:** Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.

**· Kontaminované obaly:**

**· Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.

**· Doporučený čisticí prostředek:** Voda, případně s přísadami čisticích prostředků.

CZ

(pokračování na straně 7)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 02.06.2022

Revize: 02.06.2022

Obchodní označení: DMAE Dimethylaminoethanol

(pokračování strany 6)

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- 14.1 UN číslo
- ADR, IMDG, IATA

UN2051

- 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

- ADR
- IMDG, IATA

2051 2--(DIMETHYLAMINO)-ETHANOL  
2-DIMETHYLAMINOETHANOL

- 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

- ADR



- třída
- Etiketa

8 Žíravé látky  
8+3

- IMDG



- Class
- Label

8 Žíravé látky  
8/3

- IATA



- Class
- Label

8 Žíravé látky  
8 (3)

- 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: Žíravé látky

- Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo):

83

- EMS-skupina:

8-04

- Stowage Category

A

- Segregation Code

SG35 Stow "separated from" SGG1-acids

- 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

Nedá se použít.

- Přeprava/další údaje:

- ADR

- Omezené množství (LQ)

IL

- Vyňatá množství (EQ)

Kód: E2

Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml

Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 500 ml

- Přepravní kategorie

2

(pokračování na straně 8)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 02.06.2022

Revize: 02.06.2022

**Obchodní označení: DMAE Dimethylaminoethanol**

(pokračování strany 7)

· <b>Kód omezení pro tunely:</b>	D/E
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	1L
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN 2051 2-(DIMETHYLAMINO)-ETHANOL, 8 (3), 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 Látky neobsažena.**
- **Kategorie Seveso P5c HOŘLAVÉ KAPALINY**
- **Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro podlimitní množství 5.000 t**
- **Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro nadlimitní množství 50.000 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**

Látka neobsažena.

· **NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148**

· **Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)**

Látka neobsažena.

· **Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ**

Látka neobsažena.

· **Nařízení (ES) č. 273/2004 o prekursorech drog**

Látka neobsažena.

· **Nařízení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi**

Látka neobsažena.

· **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.

· **Zkratky a akronymy:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

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

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

(pokračování na straně 9)

**Bezpečnostní list**  
**podle 1907/2006/ES, Článek 31**

Datum vydání: 02.06.2022

Revize: 02.06.2022

**Obchodní označení: DMAE Dimethylaminoethanol**

*PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic*  
*vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*  
*Flam. Liq. 3: Hořlavé kapaliny – Kategorie 3*  
*Acute Tox. 4: Akutní toxicita – Kategorie 4*  
*Skin Corr. 1B: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 1B*

(pokračování strany 8)

CZ



**Sikkerhedsdatablad**  
ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 02.06.2022

Revision: 02.06.2022

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

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsnavn:** DMAE Dimethylaminoethanol

· **Artikelnummer:** 13300

· **CAS-nummer:**

108-01-0

· **EC-nummer:**

203-542-8

· **Indeksnummer:**

603-047-00-0

· **UFI:** 4US0-F07S-J00K-0Q11

· **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: info@emsdiasum.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. 3 H226 Brandfarlig væske og damp.



GHS05 ætsning

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



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Farlig ved indtagelse.

Acute Tox. 4 H312 Farlig ved hudkontakt.

Acute Tox. 4 H332 Farlig ved indånding.

· **2.2 Mærkningselementer**

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

Denne substans er klassificeret og mærket iht. CLP-forordningen.

(Fortsættes på side 2)

# Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 02.06.2022

Revision: 02.06.2022

**Handelsnavn: DMAE Dimethylaminoethanol**

(Fortsat fra side 1)

· **Farepiktogrammer**



· **Signalord Fare**

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

2-dimethylaminoethanol

· **Faresætninger**

H226 Brandfarlig væske og damp.

H302+H312+H332 Farlig ved indånding, hudkontakt eller indånding.

H314 Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.

· **Sikkerhedssætninger**

P303+P361+P353 VED KONTAKT MED HUDEN (eller håret): Tils mudset 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 tils mudset 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

· **3.1 Kemisk betegnelse: Stoffer**

· **CAS-nr. betegnelse**

108-01-0 2-dimethylaminoethanol

· **Identifikationsnummer (-numre)**

· **EC-nummer:** 203-542-8

· **Indeksnummer:** 603-047-00-0

## PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

· **4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger**

· **Generelle anvisninger:**

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

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

· **Efter indånding:**

Frisk luft, giv om nødvendigt kunstigt åndedræt, varme. Søg læge, hvis problemerne er vedvarende.

I tilfælde af bevidstløshed skal den tilskadedekomne 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.

(Fortsættes på side 3)

# Sikkerhedsdatablad

## ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 02.06.2022

Revision: 02.06.2022

**Handelsnavn: DMAE Dimethylaminoethanol**

(Fortsat fra side 2)

- **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:**  
CO<sub>2</sub>, 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:**  
Fortynd med rigeligt vand.  
Må ikke udledes i kloaksystemet/overfladevand/grundvand.
- **6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning:**  
Opsamles med væskebindende materiale (sand, kiselgur, syrebindemiddel, universalbindemiddel, savsmuld).  
Brug neutraliseringsmiddel.  
Kontamineret materiale skal bortskaffes som affald ifølge punkt 13.  
Sørg for tilstrækkelig udluftning.
- **6.4 Henvisning til andre punkter**  
Information om sikker håndtering se kapitel 7.  
Informationer vedrørende personlige værnemidler se kapitel 8.  
Informationer om bortskaffelse se kapitel 13.

### PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

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

(Fortsættes på side 4)

# Sikkerhedsdatablad

## ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 02.06.2022

Revision: 02.06.2022

**Handelsnavn: DMAE Dimethylaminoethanol**

(Fortsat fra side 3)

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

· **8.1 Kontrolparametre**

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

· **Indholdsstoffer med arbejdspladsrelaterede grænseværdier, der skal overvåges:** Ikke relevant.

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

· **8.2 Eksponeringskontrol**

· **Personlige værnemidler:**

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

Skal holdes borte fra føde- og drikkevarer og foderstoffer.

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

Vask hænder inden der holdes pause og ved arbejdsophør.

Undgå kontakt med øjne og hud.

· **Åndedrætsværn:**

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

· **Håndbeskyttelse:**



Beskyttelseshandsker

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

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

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

· **Handskemateriale:**

Valg af en egnet handske afhænger ikke blot af materialet, men også af yderligere kvalitetskriterier og er forskelligt fra den ene fabrikant til den anden.

· **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:** Ammoniakagtig

· **Lugttærskel:** Ikke bestemt.

(Fortsættes på side 5)

# Sikkerhedsdatablad

## ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 02.06.2022

Revision: 02.06.2022

**Handelsnavn: DMAE Dimethylaminoethanol**

(Fortsat fra side 4)

· <b>pH-værdi:</b>	<i>Ikke bestemt.</i>
· <b>Tilstandsændring</b> Smeltepunkt/frysepunkt: Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval:	<i>&lt;-70 °C 133 °C</i>
· <b>Flammepunkt:</b>	<i>31 °C</i>
· <b>Antændelighed (fast stof, luftart):</b>	<i>Ikke relevant.</i>
· <b>Antændelsepunkt:</b>	<i>220 °C</i>
· <b>Dekomponeringstemperatur:</b>	<i>Ikke bestemt.</i>
· <b>Selvantændelsestemperatur:</b>	<i>Ikke bestemt.</i>
· <b>Ekspllosive egenskaber:</b>	<i>Produktet er ikke eksplosivt, der kan dog dannes eksplosive damp-/luftblandinger.</i>
· <b>Ekspllosionsgrænser:</b> Nedre: Øvre:	<i>Ikke bestemt. Ikke bestemt.</i>
· <b>Damptryk ved 20 °C:</b>	<i>5,6 hPa</i>
· <b>Densitet ved 20 °C:</b> · <b>Relativ massefylde:</b> · <b>Dampmassefylde:</b> · <b>Fordampningshastighed</b>	<i>0,89 g/cm<sup>3</sup> Ikke bestemt. Ikke bestemt. Ikke bestemt.</i>
· <b>Opløselighed i/blandbarhed med vand:</b>	<i>Fuldt blandbar.</i>
· <b>Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand:</b>	<i>Ikke bestemt.</i>
· <b>Viskositet:</b> dynamisk: kinematisk: VOC (EU)	<i>Ikke bestemt. Ikke bestemt. 0,00 %</i>
· <b>Tørstofindhold:</b>	<i>0,0 %</i>
· <b>9.2 Andre oplysninger</b>	<i>Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.</i>

### 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.

DK

(Fortsættes på side 6)

# Sikkerhedsdatablad

## ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 02.06.2022

Revision: 02.06.2022

Handelsnavn: DMAE Dimethylaminoethanol

(Fortsat fra side 5)

### PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

- **11.1 Oplysninger om toksikologiske virkninger**
- **Akut toksicitet**  
Farlig ved indånding, hudkontakt eller indånding.

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

#### 108-01-0 2-dimethylaminoethanol

Oral	LD50	2.000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	1.370 mg/kg (rabbit)
Inhalation	LC50/4 h	3,25 mg/l (mouse)

- **Primær irritationsvirkning:**
- **Hudætsning/-irritation**  
Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.
- **Alvorlig øjenskade/øjenirritation**  
Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.
- **Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering**  
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Yderligere toksikologiske oplysninger:**
- **CMR-virkninger (kræftfremkaldende egenskaber, mutagenicitet og reproduktionstoksicitet)**
- **Kimcellemutagenicitet**  
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Kræftfremkaldende egenskaber**  
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Reproduktionstoksicitet**  
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Enkel STOT-eksponering**  
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Gentagne STOT-eksponeringer**  
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Aspirationsfare**  
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

### PUNKT 12: Miljøoplysninger

- **12.1 Toksicitet**
- **Toksicitet i vand:** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **12.2 Persistens og nedbrydelighed** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **12.3 Bioakkumuleringspotentiale** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **12.4 Mobilitet i jord** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **Yderligere økologiske oplysninger:**
- **Generelle anvisninger:**  
Fareklasse for vand 1 (klassificering ifølge listen): svagt vandforurenende  
Må ikke udledes i grundvandet, vandløb eller kloaksystemet ufortyndet eller i større mængder.  
Må ikke udledes ufortyndet eller unneutraliseret i spildevandet eller recipienten.
- **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.

DK

(Fortsættes på side 7)

# Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 02.06.2022

Revision: 02.06.2022







Handelsnavn: DMAE Dimethylaminoethanol

(Fortsat fra side 6)

## PUNKT 13: Bortskaffelse

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

## PUNKT 14: Transportoplysninger

- |   |   |
|---|---|
| · <b>14.1 UN-nummer</b><br>· <b>ADR, IMDG, IATA</b>   | UN2051  |
| · <b>14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)</b><br>· <b>ADR</b><br>· <b>IMDG, IATA</b>  | 2051 2-DIMETHYLAMINOETHANOL<br>2-DIMETHYLAMINOETHANOL |
| · <b>14.3 Transportfareklasse(r)</b><br>· <b>ADR</b>  |   |
|     |   |
| · <b>klasse</b><br>· <b>Faremærkat</b>  | 8 Ætsende stoffer<br>8+3                              |
| · <b>IMDG</b>   |   |
|   |   |
| · <b>Class</b><br>· <b>Label</b>  | 8 Ætsende stoffer<br>8/3                              |
| · <b>IATA</b>   |   |
|   |   |
| · <b>Class</b><br>· <b>Label</b>  | 8 Ætsende stoffer<br>8 (3)                            |
| · <b>14.4 Emballagegruppe</b><br>· <b>ADR, IMDG, IATA</b>   | II  |
| · <b>14.5 Miljøfarer:</b>   | Ikke relevant.  |
| · <b>14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren</b><br>· <b>Farenummer (Kemler-tal):</b><br>· <b>EMS-nummer:</b><br>· <b>Stowage Category</b>                        | Advarsel: Ætsende stoffer<br>83<br>8-04<br>A          |

(Fortsættes på side 8)

DK

# Sikkerhedsdatablad

## ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 02.06.2022

Revision: 02.06.2022

**Handelsnavn: DMAE Dimethylaminoethanol**

(Fortsat fra side 7)

· <b>Segregation Code</b>	SG35 Stow "separated from" SGG1-acids
· <b>14.7 Bulktransport i henhold til bilag II til MARPOL og IBC-koden</b>	Ikke relevant.
· <b>Transport/yderligere oplysninger:</b>	
· <b>ADR</b>	IL
· <b>Begrænsede mængder (LQ)</b>	Kode: E2
· <b>Undtagne mængder (EQ)</b>	Største tilladte nettomængde pr. indvendig emballage: 30 ml
	Største tilladte nettomængde pr. ydre emballage: 500 ml
· <b>Transportkategori</b>	2
· <b>Tunnelrestriktionskode</b>	D/E
· <b>IMDG</b>	IL
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	Code: E2
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
	Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN 2051 2-DIMETHYLAMINOETHANOL, 8 (3), 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** Stoffet er ikke optaget i listen.

· **Seveso-bestemmelser P5c BRANDFARLIGE VÆSKER**

· **Tærskelmængde (tons) for anvendelse af Kolonne 2-krav** 5.000 t

· **Tærskelmængde (tons) for anvendelse af Kolonne 3-krav** 50.000 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**

Stoffet er ikke optaget i listen.

· **FORORDNING (EU) 2019/1148**

· **Bilag I - UD GANGSSTOFFER TIL EKSPLOSIVSTOFFER UNDERLAGT BEGRÆNSNINGER (Øvre grænseværdi med henblik på licens i henhold til artikel 5, stk. 3)**

Stoffet er ikke optaget i listen.

· **Bilag II - INDBERETNINGSPLIGTIGE UD GANGSSTOFFER TIL EKSPLOSIVSTOFFER**

Stoffet er ikke optaget i listen.

· **Forordning (EF) nr. 273/2004 om narkotikaprækursorer**

Stoffet er ikke optaget i listen.

· **Forordning (EF) Nr. 111/2005 om regler for overvågning af handel med narkotikaprækursorer mellem Fællesskabet og tredjelande**

Stoffet er ikke optaget i listen.

· **Nationale forskrifter:**

· **MAL-Code:** 5-3

(Fortsættes på side 9)



# Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 02.06.2022

Revision: 02.06.2022

**Handelsnavn: DMAE Dimethylaminoethanol**

(Fortsat fra side 8)

**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 produkttegenskaber og stifter heller ikke noget kontraktligt retsforhold.

**Forkortelser og akronymer:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

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

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

Måleteknisk Arbejdshygiejnisk Luftbehov

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 3: Brandfarlige væsker – Kategori 3

Acute Tox. 4: Akut toksicitet – Kategori 4

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

DK

# Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 02.06.2022

Herziening van: 02.06.2022

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

### · 1.1 Productidentificatie

· Handelsnaam: DMAE Dimethylaminoethanol

· Artikelnummer: 13300

· CAS-nummer:

108-01-0

· EC-nummer:

203-542-8

· Catalogusnummer:

603-047-00-0

· UFI: 4US0-F07S-J00K-0Q11

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

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

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

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

· Fabrikant/leverancier:

*Electron Microscopy Sciences*

*1560 Industry Road*

*USA-Hatfield, PA 19440*

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

*email: info@emsdiasum.com*

*www.emsdiasum.com*

*Aurion*

*Binnenhaven 5*

*6709 PD Wageningen*

*The Netherlands*

*Tel: 31 317 415094*

*Fax: 31 317 415955*

*email: info@aurion.nl*

· Inlichtingengevende sector: *Product safety department*

### · 1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:

*ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661*

*1-703-527-3887*

## RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

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

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



GHS02 vlam

*Flam. Liq. 3 H226 Ontvlambare vloeistof en damp.*



GHS05 corrosie

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



GHS07

*Acute Tox. 4 H302 Schadelijk bij inslikken.*

(Vervolg op blz. 2)

# Veiligheidsinformatieblad

## volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 02.06.2022

Herziening van: 02.06.2022

**Handelsnaam: DMAE Dimethylaminoethanol**

(Vervolg van blz. 1)

Acute Tox. 4 H312 Schadelijk bij contact met de huid.

Acute Tox. 4 H332 Schadelijk bij inademing.

### · 2.2 Etiketteringselementen

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

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

#### · Gevarenpictogrammen



GHS02 GHS05 GHS07

#### · Signaalwoord Gevaar

#### · Gevaaraanduidende componenten voor de etikettering:

2-dimethylaminoethanol

#### · Gevarenaanduidingen

H226 Ontvlambare vloeistof en damp.

H302+H312+H332 Schadelijk bij inslikken, bij contact met de huid en bij inademing.

H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

#### · 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.

## RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

### · 3.1 Chemische karakterisering: Stoffen

#### · CAS-Nr. omschrijving

108-01-0 2-dimethylaminoethanol

#### · Identificatienummer(s)

· EC-nummer: 203-542-8

· Catalogusnummer: 603-047-00-0

## 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.

(Vervolg op blz. 3)

# Veiligheidsinformatieblad

## volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 02.06.2022

Herziening van: 02.06.2022

**Handelsnaam: DMAE Dimethylaminoethanol**

(Vervolg van blz. 2)

- **Na het inademen:**  
Frisse lucht toedienen, eventueel beademing, warmte. Wanneer de klachten niet ophouden, een arts raadplegen.  
Bij bewusteloosheid ligging en vervoer in stabiele zijligging.
- **Na huidcontact:** Onmiddellijk met water en zeep afwassen en goed naspoelen.
- **Na oogcontact:** Ogen met open ooglid een aantal minuten onder stromend water 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:**  
CO<sub>2</sub>, bluspoeder of waterstraal. Grotere brand met waterstraal bestrijden of met schuim, dat tegen alcohol bestand is.
- **5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt**  
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **5.3 Advies voor brandweerlieden**
- **Speciale beschermende kleding:** Ademhalingstoestel aantrekken.

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

- **6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures**  
Beschermende kleding aantrekken. Niet beschermde personen op afstand houden.
- **6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen:**  
Met veel water verdunnen.  
Niet in de riolering/het oppervlaktewater/het grondwater laten terechtkomen.
- **6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:**  
Met vloeistofbindend materiaal (zand, bergmeel, zuurbinder, universele binder, zaagmeel) opnemen.  
Neutralisatiemiddel gebruiken.  
Besmet materiaal zoals afval volgens punt 13 verwijderen.  
Voor voldoende ventilatie zorgen.
- **6.4 Verwijzing naar andere rubrieken**  
Informatie inzake veilig gebruik - zie hoofdstuk 7.  
Informatie inzake persoonlijke beschermingsuitrusting - zie hoofdstuk 8.  
Informatie inzake berging - zie hoofdstuk 13.

### RUBRIEK 7: Hantering en opslag

- **7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**  
Voor goede ventilatie/afzuiging op de werkplaatsen zorgen.  
Aërosolvorming vermijden.
- **Informatie m.b.t. brand- en ontploffingsgevaar:**  
Onststekingsbronnen op afstand houden - niet roken.  
Beschermen tegen hitte.  
Maatregelen treffen tegen ontlading van statische elektriciteit.

(Vervolg op blz. 4)

# Veiligheidsinformatieblad

## volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 02.06.2022

Herziening van: 02.06.2022

**Handelsnaam: DMAE Dimethylaminoethanol**

(Vervolg van blz. 3)

- **7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten**
- **Opslag:**
- **Eisen ten opzichte van opslagruimte en tanks:** Geen bijzondere eisen.
- **Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag:** Niet noodzakelijk.
- **Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag:**  
Tanks ondoordringbaar gesloten houden.  
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

- **8.1 Controleparameters**
- **Aanvullende gegevens m.b.t. de inrichting van technische installaties:** Geen aanvullende gegevens. Zie 7.

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

#### 108-01-0 2-dimethylaminoethanol

WG	Korte termijn waarde: 22 mg/m <sup>3</sup> , 6 ppm
	Lange termijn waarde: 7,4 mg/m <sup>3</sup> , 2 ppm

- **Aanvullende gegevens:** Als basis dienden lijsten die bij opstelling geldig waren.
- **8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**
- **Persoonlijke beschermingsvoorzieningen:**
- **Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen:**  
Verwijderd houden van eet- en drinkwaren.  
Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.  
Vóór de pauze en aan het einde van werktijd handen wassen.  
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 ademhalingstoestel gebruiken.
- **Handbescherming:**



Veiligheidshandschoenen

- Het handschoenmateriaal moet ondoorlatend en bestand zijn tegen het product / de stof / de bereiding.  
Op grond van falende testen kan geen aanbeveling voor handschoenmateriaal voor het product / de bereiding / het chemicaliën-mengsel afgegeven worden.  
Kies handschoenmateriaal rekening houdend met de penetratietijden, de permeatiegraden en de degradatie.
- **Handschoenmateriaal**  
De keuze van een geschikte handschoen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken en verschilt van fabrikant tot fabrikant.
  - **Doordringingstijd van het handschoenmateriaal**  
De precieze penetratietijd kunt u te weten komen bij de handschoenfabrikant; houd er rekening mee.

(Vervolg op blz. 5)

# Veiligheidsinformatieblad

## volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 02.06.2022

Herziening van: 02.06.2022

Handelsnaam: DMAE Dimethylaminoethanol

(Vervolg van blz. 4)

## · Oogbescherming:



Nauw aansluitende veiligheidsbril

### RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

## · 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

## · Algemene gegevens

## · Voorkomen:

Vorm:	Vloeistof
Kleur:	Kleurloos
Geur:	Ammoniakachtig
Geurdrempelwaarde:	Niet bepaald.

· pH-waarde: Niet bepaald.

## · Toestandsverandering

Smelt-/vriespunt:	<-70 °C
Beginkookpunt en kooktraject:	133 °C

· Vlampunt: 31 °C

· Ontvlambaarheid (vast, gas): Niet bruikbaar.

· Ontstekingstemperatuur: 220 °C

· Ontledingstemperatuur: Niet bepaald.

· Zelfontbrandingstemperatuur: Niet bepaald.

· Ontploffingseigenschappen: Het produkt is niet ontploffingsgevaarlijk, maar de vorming van ontploffingsgevaarlijke damp-/luchtmengsels is mogelijk.

## · Ontploffingsgrenzen:

Onderste:	Niet bepaald.
Bovenste:	Niet bepaald.

· Dampspanning bij 20 °C: 5,6 hPa

· Dichtheid bij 20 °C: 0,89 g/cm<sup>3</sup>

· Relatieve dichtheid: Niet bepaald.

· Dampdichtheid: Niet bepaald.

· Verdampingssnelheid: Niet bepaald.

## · Oplosbaarheid in/mengbaarheid met

Water: Volledig mengbaar.

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

## · Viscositeit

Dynamisch:	Niet bepaald.
Kinematisch:	Niet bepaald.
VOC (EG)	0,00 %

Gehalte aan vaste bestanddelen: 0,0 %

(Vervolg op blz. 6)

# Veiligheidsinformatieblad

## volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 02.06.2022

Herziening van: 02.06.2022

Handelsnaam: DMAE Dimethylaminoethanol

(Vervolg van blz. 5)

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

### RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

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

### RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

- **11.1 Informatie over toxicologische effecten**
- **Acute toxiciteit**  
Schadelijk bij inslikken, bij contact met de huid en bij inademing.

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

#### 108-01-0 2-dimethylaminoethanol

Oraal	LD50	2.000 mg/kg (rat)
Dermaal	LD50	1.370 mg/kg (rabbit)
Inhalatief	LC50/4 h	3,25 mg/l (mouse)

- **Primaire aandoening:**
- **Huidcorrosie/-irritatie**  
Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
- **Ernstig oogletsel/oogirritatie**  
Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
- **Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid**  
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Aanvullende toxicologische informatie:**
- **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** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **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.
- **Verdere ecologische informatie:**
- **Algemene informatie:**  
Waterbezwaarlijkheid (NL): B(4) Weinig schadelijk voor in water levende organismen

(Vervolg op blz. 7)

# Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 02.06.2022

Herziening van: 02.06.2022

**Handelsnaam: DMAE Dimethylaminoethanol**

(Vervolg van blz. 6)

Gevaar voor water klasse 1 (D) (Lijstclassificatie): gevaar voor water klein  
Niet onverdund of in grote hoeveelheden lozen in grondwater, in oppervlaktewater of in de riolering.  
Mag niet onverdund of niet geneutraliseerd in oppervlaktewater of in afwateringskanaal geloosd worden.

· **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**

UN2051

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

· **ADR**

2051 2-DIMETHYLAMINOETHANOL

· **IMDG, IATA**

2-DIMETHYLAMINOETHANOL

· **14.3 Transportgevarenklasse(n)**

· **ADR**



· **klasse**

8 Bijtende stoffen

· **Etiket**

8+3

· **IMDG**



· **Class**

8 Bijtende stoffen

· **Label**

8/3

· **IATA**



· **Class**

8 Bijtende stoffen

· **Label**

8 (3)

(Vervolg op blz. 8)



# Veiligheidsinformatieblad

## volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 02.06.2022

Herziening van: 02.06.2022

**Handelsnaam: DMAE Dimethylaminoethanol**

(Vervolg van blz. 7)

· <b>14.4 Verpakkingsgroep:</b> · <b>ADR, IMDG, IATA</b>	<i>II</i>
· <b>14.5 Milieugevaren:</b>	<i>Niet bruikbaar.</i>
· <b>14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker</b> · <b>Gevaarsidentificatienummer (Kemler-getal):</b> · <b>EMS-nummer:</b> · <b>Stowage Category</b> · <b>Segregation Code</b>	<i>Waarschuwing: Bijtende stoffen</i> <i>83</i> <i>8-04</i> <i>A</i> <i>SG35 Stow "separated from" SGG1-acids</i>
· <b>14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code</b>	<i>Niet bruikbaar.</i>
· <b>Transport/verdere gegevens:</b>	
· <b>ADR</b> · <b>Beperkte hoeveelheden (LQ)</b> · <b>Uitgezonderde hoeveelheden (EQ)</b>	<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>
· <b>Vervoerscategorie</b> · <b>Tunnelbeperkingscode</b>	<i>2</i> <i>D/E</i>
· <b>IMDG</b> · <b>Limited quantities (LQ)</b> · <b>Excepted quantities (EQ)</b>	<i>1L</i> <i>Code: E2</i> <i>Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml</i> <i>Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml</i>
· <b>VN "Model Regulation":</b>	<i>UN 2051 2-DIMETHYLAMINOETHANOL, 8 (3), 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**

*De stof is niet aanwezig.*

· **SZW-lijst van mutagene stoffen**

*De stof is niet aanwezig.*

· **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Vruchtbaarheid**

*De stof is niet aanwezig.*

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

*De stof is niet aanwezig.*

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

*De stof is niet aanwezig.*

· **Lijst Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS)**

*De stof is niet aanwezig.*

· **Lijst van Potentieel Zeer Zorgwekkende Stoffen**

*De stof is niet aanwezig.*

· **Richtlijn 2012/18/EU**

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

(Vervolg op blz. 9)

# Veiligheidsinformatieblad

## volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 02.06.2022

Herziening van: 02.06.2022

**Handelsnaam: DMAE Dimethylaminoethanol**

(Vervolg van blz. 8)

- **Seveso-categorie P5c ONTVLAMBARE VLOEISTOFFEN**
- **Drempelwaarde (ton) voor toepassing van voorschriften voor lagedrempelinrichtingen 5.000 t**
- **Drempelwaarde (ton) voor toepassing van voorschriften voor hogedrempelinrichtingen 50.000 t**
- **Verordening (EG) nr. 1907/2006 BIJLAGE XVII Beperkingsvoorwaarden: 3**

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

De stof is niet aanwezig.

· **VERORDENING (EU) 2019/1148**

· **Bijlage I - PRECURSOREN VOOR EXPLOSIEVEN WAARVOOR EEN BEPERKING GELDT (Bovengrenswaarde ten behoeve van vergunningverlening op grond van artikel 5, lid 3)**

De stof is niet aanwezig.

· **Bijlage II - PRECURSOREN VOOR EXPLOSIEVEN DIE MOETEN WORDEN GEMELD**

De stof is niet aanwezig.

· **Verordening (EG) nr. 273/2004 inzake drugsprecursoren**

De stof is niet aanwezig.

· **Verordening (EG) Nr. 111/2005 houdende voorschriften voor het toezicht op de handel tussen de Gemeenschap en derde landen in drugsprecursoren**

De stof is niet aanwezig.

· **Nationale voorschriften:**

- **Gevaarklasse v. water:** Waterbezwaarlijkheid (NL): B(4) Weinig schadelijk voor in water levende organismen
- **15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling:** Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet uitgevoerd.

### RUBRIEK 16: Overige informatie

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

· **Afkortingen en acroniemen:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

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

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 3: Ontvlambare vloeistoffen – Categorie 3

Acute Tox. 4: Acute toxiciteit – Categorie 4

Skin Corr. 1B: Huidcorrosie/-irritatie – Categorie 1B

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 02.06.2022

Tarkistus: 02.06.2022

### KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

- **1.1 Tuotetunniste**
- **Kauppanimike:** DMAE Dimethylaminoethanol
- **Artikkelinumero:** 13300
- **CAS-numero:**  
108-01-0
- **EY-numero:**  
203-542-8
- **Indeksinumero:**  
603-047-00-0
- **UFI:** 4US0-F07S-J00K-0Q11
- **1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**  
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Aineen / valmisteiden käyttö** Laboratoriokemikaalit
- **1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**
- **Valmistaja/toimittaja:**  
Electron Microscopy Sciences  
1560 Industry Road  
USA-Hatfield, PA 19440  
Tel: 215-412-8400 Fax: 215-412-8450  
email: info@emsdiasum.com  
www.emsdiasum.com
- **Tietoja antaa:** Product safety department
- **1.4 Häätöpuhelinnumero:**  
ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661  
1-703-527-3887

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

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



GHS02 liekki

Flam. Liq. 3 H226 Syttyvä neste ja höyry.



GHS05 syöpyminen

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



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Haitallista nieltynä.

Acute Tox. 4 H312 Haitallista joutuessaan iholle.

Acute Tox. 4 H332 Haitallista hengitettynä.

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

(jatkuu sivulla 2)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 02.06.2022

Tarkistus: 02.06.2022

**Kauppanimike: DMAE Dimethylaminoethanol**

(jatkuu sivulla 1)

· **Varoitusmerkit**



GHS02

GHS05

GHS07

· **Huomiosana Vaara**

· **Vaaran määrävät komponentit etiketeissä:**

2-dimetyyliaminoetanol

· **Vaaralausekkeet**

H226 Syttyvä neste ja höyry.

H302+H312+H332 Haitallista nieltynä, joutuessaan iholle tai hengitettynä.

H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

· **Turvallausekkeet**

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

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

P310 Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.

P321 Erityishoitoa tarvitaan (katso pakkauksen merkinnöissä).

P362+P364 Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä.

P405 Varastoi lukitussa tilassa.

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

· **2.3 Muut vaarat**

· **PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

· **PBT:** Ei voida käyttää.

· **vPvB:** Ei voida käyttää.

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

· **3.1 Kemialliset ominaisuudet: Aineet**

· **CAS-nro. nimike**

108-01-0 2-dimetyyliaminoetanol

· **Tunnistusnumero(t)**

· **EY-numero:** 203-542-8

· **Indeksinumero:** 603-047-00-0

### KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

· **4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

· **Yleisohjeet:**

Aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.

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

· **Hengitettynä:**

Huolehdyttävä raittiin ilman saannista, tarvittaessa annettava tekohengitystä, pidettävä lämpimänä. Oireiden jatkuessa pyydettyä lääkärin apua.

Tajuton pidettävä ja kuljetettava kyljellään.

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

· **Aineen päästyä silmiin:**

Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minuitteja ja käännytään lääkärin puoleen.

(jatkuu sivulla 3)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 02.06.2022

Tarkistus: 02.06.2022

**Kauppanimike: DMAE Dimethylaminoethanol**

(jatkuu sivulla 2)

- **Nieltyä:**  
 Saatettava lääkärin hoitoon.  
 Juotava runsaasti vettä ja huolehdittava raittiin ilman saannista. Käännäyttävä välittömästi lääkärin puoleen.
- **4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet**  
 Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

### KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

- **5.1 Sammutusaineet**
- **Sopivat sammutusaineet:**  
 CO<sub>2</sub>, kuivakemikaalisammutin tai vesisuihku. Suuremmat palot torjutaan vesisuihulla tai alkoholeja kestäväällä vaahdolla.
- **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**
- **Erityinen suojavarustus:** Käytettävä hengityssuojainta.

### KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

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

### KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

- **7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**  
 Huolehdittava hyvästä tuuleutuksesta/imusta työpaikalla.  
 Vältettävä aerosolin muodostusta.
- **Palo- ja räjähdysuojaohjeet:**  
 Eristettävä sytytyslähteistä - tupakanpolto kielletty.  
 Suojaa lämmöltä.  
 Suoritettava toimenpiteet sähköstaattista latausta vastaan.
- **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
- **Varastointi:**
- **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:** Ei erikoisvaatimuksia.
- **Yhteisvarastointiohjeet:** Ei tarvita.
- **Lisätietoja varastointiehtoihin:**  
 Astiat on pidettävä tiiviisti suljettuina.  
 Varastoitava hyvin suljetuissa astioissa viileässä ja kuivassa paikassa.  
 Suojattava kuumuudelta ja välittömältä auringonpaisteelta.

(jatkuu sivulla 4)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 02.06.2022

Tarkistus: 02.06.2022

**Kauppanimike: DMAE Dimethylaminoethanol**

(jatkuu sivulla 3)

· **7.3 Erityinen loppukäyttö** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

### KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

· **8.1 Valvontaa koskevat muuttajat**

- **Lisäohjeita teknisten laitteiden varustukseen:** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.
- **Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:** Tarpeeton.
- **Lisäohjeet:** Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteluihin.

· **8.2 Altistumisen ehkäiseminen**

· **Henkilökohtainen suojavarustus:**

· **Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet:**

- Pidettävä loitolla elintarvikkeista, juomista ja rehuista.
- Likaantuneet, aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.
- Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.
- Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.

· **Hengityssuoja:**

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

· **Käsisuojus:**



Suojakäsineet

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

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

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

· **Käsin materiaali**

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

· **Käsin materiaalin läpäisy aika**

Tarkka läpäisy aika on selvítettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.

· **Silmäsuojus:**



Tiiviit suojalasit

### KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

· **9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

· **Yleiset ohjeet**

· **Olomuoto:**

**Muoto:** Neste

**Väri:** Väritön

· **Haju:** Ammoniakkimainen

· **Hajukynnys:** Ei määrätty.

· **pH-arvo:** Ei määrätty.

(jatkuu sivulla 5)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 02.06.2022

Tarkistus: 02.06.2022

**Kauppanimike: DMAE Dimethylaminoethanol**

(jatkuu sivulla 4)

· <b>Tilanmuutos</b>	
<b>Sulamis- tai jäätympiste:</b>	<-70 °C
<b>Kiehumispiste ja kiehumisalue:</b>	133 °C
· <b>Leimahduspiste:</b>	31 °C
· <b>Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut):</b>	Ei voida käyttää.
· <b>Syttymislämpötila:</b>	220 °C
· <b>Hajoamislämpötila:</b>	Ei määrätty.
· <b>Itsesyttymislämpötila:</b>	Ei määrätty.
· <b>Räjähdyvyys:</b>	Tuote ei ole räjähdysvaarallinen, kuitenkin räjähdysvaarallisten höyry-/ilmaseosten muodostuminen mahdollista.
· <b>Räjähdysrajat:</b>	
<b>Alempi:</b>	Ei määrätty.
<b>Ylempi:</b>	Ei määrätty.
· <b>Höyrypaine 20 °C lämpötilassa:</b>	5,6 hPa
· <b>Tiheys 20 °C lämpötilassa:</b>	0,89 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Suhteellinen tiheys</b>	Ei määrätty.
· <b>Höyryntiheys:</b>	Ei määrätty.
· <b>Haihtumisnopeus:</b>	Ei määrätty.
· <b>Liukenevuus/sekoittuvuus veteen:</b>	Täydellisesti sekoittuva.
· <b>Jakautumiskerroin: n-oktanol/vesi:</b>	Ei määrätty.
· <b>Viskositeetti:</b>	
<b>Dynaaminen:</b>	Ei määrätty.
<b>Kinemaattinen:</b>	Ei määrätty.
<b>VOC (EY)</b>	0,00 %
<b>Kiinneainepitoisuus:</b>	0,0 %
· <b>9.2 Muut tiedot</b>	Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

### KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

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

### KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- **11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**
- **Välitön myrkyllisyys**  
Haitallista nieltynä, joutuessaan iholle tai hengitettynä.

(jatkuu sivulla 6)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 02.06.2022

Tarkistus: 02.06.2022

**Kauppanimike: DMAE Dimethylaminoethanol**

(jatkuu sivulla 5)

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

**108-01-0 2-dimetyyliaminoetanol**

Oraali	LD50	2.000 mg/kg (rat)
Dermaali	LD50	1.370 mg/kg (rabbit)
Inhaloituna	LC50/4 h	3,25 mg/l (mouse)

· **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**

· **Ihosityövyttävyysohoärsytys**

Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

· **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**

Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

· **Hengitysteiden tai ihon herkistyminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

· **Toksikologisia lisätietoja:**

· **CMR-vaikutukset eli syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**

· **Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

· **Syöpää aiheuttavat vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

· **Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

· **Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

· **Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

· **Aspiraatiovaara** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

### KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

· **12.1 Myrkyllisyys**

· **Vesimyrkyllisyys:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

· **12.2 Pysyvyys ja hajoavuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

· **12.3 Biokertyvyys** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

· **12.4 Liikkuvuus maaperässä** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

· **Ekologisia lisätietoja:**

· **Yleisohjeita:**

Vesistövaarallisuusluokka 1 (listaluokitus): lievästi vesistöä vaarantava

Estetään aineen pääsy ohentamattomana tai suurina määrinä pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.

Ei saa päästää ohentamatta tai neutraloimatta viemäriin eikä vedenottoaltaaseen.

· **12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

· **PBT:** Ei voida käyttää.

· **vPvB:** Ei voida käyttää.

· **12.6 Muut haitalliset vaikutukset** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

### KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

· **13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**

· **Suositus:** Ei voida hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa. Ei saa päästää viemäristöön.

· **Puhdistamattomat pakkaukset:**

· **Suositus:** Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.

· **Suosittelava puhdistusaine:** Vesi, johon tarvittaessa lisätään puhdistusaineita.

FI

(jatkuu sivulla 7)



# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen




Painatuspäivämäärä 02.06.2022

Tarkistus: 02.06.2022

Kauppanimike: DMAE Dimethylaminoethanol

(jatkuu sivulla 6)

### KOHTA 14: Kuljetustiedot

<ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.1 YK-numero</li> <li>· ADR, IMDG, IATA</li> </ul>	UN2051
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</li> <li>· ADR</li> <li>· IMDG, IATA</li> </ul>	2051 2-DIMETYYLIAMINOETANOLI 2-DIMETHYLAMINOETHANOL
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka</li> <li>· ADR</li> </ul>	
	
<ul style="list-style-type: none"> <li>· luokka</li> <li>· Lipuke</li> </ul>	8 Syövyttävät aineet 8+3
<ul style="list-style-type: none"> <li>· IMDG</li> </ul>	
	
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Class</li> <li>· Label</li> </ul>	8 Syövyttävät aineet 8/3
<ul style="list-style-type: none"> <li>· IATA</li> </ul>	
	
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Class</li> <li>· Label</li> </ul>	8 Syövyttävät aineet 8 (3)
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.4 Pakkausryhmä</li> <li>· ADR, IMDG, IATA</li> </ul>	II
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.5 Ympäristövaarat:</li> </ul>	Ei voida käyttää.
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle</li> <li>· Vaaran tunnus-nro (Kemler-luku):</li> <li>· EMS-numero:</li> <li>· Stowage Category</li> <li>· Segregation Code</li> </ul>	Varoitus: Syövyttävät aineet 83 8-04 A SG35 Stow "separated from" SGG1-acids
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti</li> </ul>	Ei voida käyttää.
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Kuljetus/lisätietoja:</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>· ADR</li> <li>· Rajoitetut määrät (LQ)</li> <li>· Poikkeusmäärät (EQ)</li> </ul>	1L Koodi: E2 Enimmäisnettomäärä sisäpakkausta kohti: 30 ml Enimmäisnettomäärä ulkopakkausta kohti: 500 ml
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Kuljetuskategoria</li> </ul>	2

(jatkuu sivulla 8)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 02.06.2022

Tarkistus: 02.06.2022

**Kauppanimike: DMAE Dimethylaminoethanol**

(jatkuu sivulla 7)

· <b>Tunnelirajoituskoodi:</b>	D/E
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	1L
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN 2051 2-DIMETYYLIAMINOETANOLI, 8 (3), II

### KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

- **15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**
- **Direktiivi 2012/18/EU**
- **Nimetyt vaaralliset aineet - LIITE I** Aine ei sisälly
- **Seveso-luokka P5c SYTTYVÄT NESTEET**
- **Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) alemman tason vaatimukset 5.000 t**
- **Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) ylemmän tason vaatimukset 50.000 t**
- **NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1907/2006 LIITE XVII** Rajoitusehdot: 3

- **Direktiivi 2011/65/EU** tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa - **Liite II**

Aine ei sisälly

- **ASETUS (EU) 2019/1148**

- **Liite I - RAJOITETUT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET (Yläraja-arvo lupien myöntämiseksi 5 artiklan 3 kohdan mukaisesti)**

Aine ei sisälly

- **Liite II - ILMOITETTAVAT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET**

Aine ei sisälly

- **Asetus (EY) N:o 273/2004** huumausaineiden lähtöaineista

Aine ei sisälly

- **Asetus (EY) N:o 111/2005** yhteisön ja kolmansien maiden välisen huumausaineiden lähtöaineiden kaupan valvontaa koskevista säännöistä

Aine ei sisälly

- **15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:** Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

### KOHTA 16: Muut tiedot

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

- **Lyhenteet ja lyhytnimet:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

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

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

(jatkuu sivulla 9)

**Käyttöturvallisuustiedote**  
**1907/2006/EY, 31 artikla mukainen**

Painatuspäivämäärä 02.06.2022

Tarkistus: 02.06.2022

**Kauppanimike: DMAE Dimethylaminoethanol**

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Flam. Liq. 3: Syttyvät nesteet – Katgoria 3  
Acute Tox. 4: Välitön myrkyllisyys – Katgoria 4  
Skin Corr. 1B: Ihosyövyttävyys/ihoärsytys – Katgoria 1B

(jatkuu sivulla 8)

FI

# Fiche de données de sécurité

## selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 02.06.2022

Révision: 02.06.2022

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

- **1.1 Identificateur de produit**
- **Nom du produit:** DMAE Dimethylaminoethanol
- **Code du produit:** 13300
- **No CAS:**  
108-01-0
- **Numéro CE:**  
203-542-8
- **Numéro index:**  
603-047-00-0
- **UFI:** 4US0-F07S-J00K-0Q11
- **1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées**  
Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Emploi de la substance / de la préparation** Produits chimiques pour laboratoires
- **1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**
- **Producteur/fournisseur:**  
Electron Microscopy Sciences  
1560 Industry Road  
USA-Hatfield, PA 19440  
Tel: 215-412-8400 Fax: 215-412-8450  
email: info@emsdiasum.com  
www.emsdiasum.com
- **Service chargé des renseignements:** Product safety department
- **1.4 Numéro d'appel d'urgence:**  
ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661  
1-703-527-3887

### RUBRIQUE 2: Identification des dangers

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



GHS02 flamme

Flam. Liq. 3 H226 Liquide et vapeurs inflammables.



GHS05 corrosion

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



GHS07

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

Acute Tox. 4 H312 Nocif par contact cutané.

Acute Tox. 4 H332 Nocif par inhalation.

- **2.2 Éléments d'étiquetage**
- **Étiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008** La substance est classifiée et étiquetée selon le règlement CLP.

(suite page 2)

# Fiche de données de sécurité

## selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 02.06.2022

Révision: 02.06.2022

**Nom du produit: DMAE Diméthylaminoéthanol**

(suite de la page 1)

· **Pictogrammes de danger**



GHS02    GHS05    GHS07

· **Mention d'avertissement** Danger

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

2-diméthylaminoéthanol

· **Mentions de danger**

H226

Liquide et vapeurs inflammables.

H302+H312+H332 Nocif en cas d'ingestion, de contact cutané ou d'inhalation.

H314

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

· **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/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

· **2.3 Autres dangers**

· **Résultats des évaluations PBT et vPvB**

· **PBT:** Non applicable.

· **vPvB:** Non applicable.

### RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

· **3.1 Caractérisation chimique: Substances**

· **No CAS Désignation**

108-01-0 2-diméthylaminoéthanol

· **Code(s) d'identification**

· **Numéro CE:** 203-542-8

· **Numéro index:** 603-047-00-0

### RUBRIQUE 4: Premiers secours

· **4.1 Description des premiers secours**

· **Remarques générales:**

Enlever immédiatement les vêtements contaminés par le produit.

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

· **Après inhalation:**

Donner de l'air frais. Assistance respiratoire si nécessaire. Tenir le malade au chaud. Si les troubles persistent, consulter un médecin.

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.

(suite page 3)

# Fiche de données de sécurité

## selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 02.06.2022

Révision: 02.06.2022

**Nom du produit: DMAE Dimethylaminoethanol**

(suite de la page 2)

- **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:**  
CO<sub>2</sub>, poudre d'extinction ou eau pulvérisée. Combattre les foyers importants avec de l'eau pulvérisée ou de la mousse résistant à l'alcool.
- **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:**  
Diluer avec beaucoup d'eau.  
Ne pas rejeter dans les canalisations, dans les eaux de surface et dans les nappes d'eau souterraines.
- **6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**  
Recueillir les liquides à l'aide d'un produit absorbant (sable, kieselguhr, neutralisant d'acide, liant universel, sciure).  
Utiliser un neutralisant.  
Évacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.  
Assurer une aération suffisante.
- **6.4 Référence à d'autres rubriques**  
Afin d'obtenir des informations pour une manipulation sûre, consulter le chapitre 7.  
Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8.  
Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13.

### RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

- **7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**  
Veiller à une bonne ventilation/aspiration du poste de travail.  
Éviter la formation d'aérosols.
- **Préventions des incendies et des explosions:**  
Tenir à l'abri des sources d'inflammation - ne pas fumer.  
Tenir à l'abri de la chaleur.  
Prendre des mesures contre les charges électrostatiques.
- **7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**
- **Stockage:**
- **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage:** Aucune exigence particulière.

(suite page 4)

# Fiche de données de sécurité

## selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 02.06.2022

Révision: 02.06.2022

**Nom du produit: DMAE Dimethylaminoethanol**

(suite de la page 3)

- **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

- **8.1 Paramètres de contrôle**
- **Indications complémentaires pour l'agencement des installations techniques:**  
Sans autre indication, voir point 7.
- **Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail:** Néant
- **Remarques supplémentaires:**  
Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.
- **8.2 Contrôles de l'exposition**
- **Équipement de protection individuel:**
- **Mesures générales de protection et d'hygiène:**  
Tenir à l'écart des produits alimentaires, des boissons et de la nourriture pour animaux.  
Retirer immédiatement les vêtements souillés ou humectés.  
Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.  
Éviter 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 ne dépend pas seulement du matériau, mais également d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre.
- **Temps de pénétration du matériau des gants**  
Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter.
- **Protection des yeux:**



Lunettes de protection hermétiques

FR

(suite page 5)

# Fiche de données de sécurité

## selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 02.06.2022

Révision: 02.06.2022

Nom du produit: DMAE Diméthylaminoéthanol

(suite de la page 4)

### RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

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

##### · Indications générales

##### · Aspect:

Forme:	Liquide
Couleur:	Incolore
Odeur:	Ammoniaquée
Seuil olfactif:	Non déterminé.

· valeur du pH: Non déterminé.

##### · Changement d'état

Point de fusion/point de congélation:	<-70 °C
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	133 °C

· Point d'éclair 31 °C

· Inflammabilité (solide, gaz): Non applicable.

· Température d'inflammation: 220 °C

· Température de décomposition: Non déterminé.

· Température d'auto-inflammabilité: Non déterminé.

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

##### · Limites d'explosion:

Inférieure:	Non déterminé.
Supérieure:	Non déterminé.

· Pression de vapeur à 20 °C: 5,6 hPa

· Densité à 20 °C: 0,89 g/cm<sup>3</sup>

· Densité relative: Non déterminé.

· Densité de vapeur: Non déterminé.

· Taux d'évaporation: Non déterminé.

· Solubilité dans/miscibilité avec l'eau:

Entièrement miscible

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

##### · Viscosité:

Dynamique:	Non déterminé.
Cinématique:	Non déterminé.
VOC (CE)	0,00 %

· 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.

(suite page 6)



# Fiche de données de sécurité

## selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 02.06.2022

Révision: 02.06.2022

**Nom du produit: DMAE Diméthylaminoéthanol**

(suite de la page 5)

- **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, de contact cutané ou d'inhalation.

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

#### 108-01-0 2-diméthylaminoéthanol

Oral	LD50	2.000 mg/kg (rat)
Dermique	LD50	1.370 mg/kg (lapin)
Inhalatoire	LC50/4 h	3,25 mg/l (souris)

- **Effet primaire d'irritation:**
- **Corrosion cutanée/irritation cutanée**  
Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
- **Lésions oculaires graves/irritation oculaire**  
Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
- **Sensibilisation respiratoire ou cutanée**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Indications toxicologiques complémentaires:**
- **Effets CMR (cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction)**
- **Mutagenicité 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**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **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.
- **Autres indications écologiques:**
- **Indications générales:**  
Catégorie de pollution des eaux 1 (D) (classification selon liste): peu polluant  
Ne pas laisser le produit, non dilué ou en grande quantité, pénétrer la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.  
Ne doit pas pénétrer à l'état non dilué ou non neutralisé dans les eaux usées ou le collecteur.
- **12.5 Résultats des évaluations PBT et VPVB**
- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.

(suite page 7)

# Fiche de données de sécurité

## selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 02.06.2022

Révision: 02.06.2022

**Nom du produit: DMAE Diméthylaminoethanol**







(suite de la page 6)

· **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

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.1 Numéro ONU</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>  | UN2051   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU</b></li> <li>· <b>ADR</b></li> <li>· <b>IMDG, IATA</b></li> </ul>   | 2051 DIMÉTHYLAMINO-2 ÉTHANOL<br>2-DIMETHYLAMINOETHANOL |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.3 Classe(s) de danger pour le transport</b></li> <li>· <b>ADR</b></li> </ul> <div style="display: flex; align-items: center; gap: 10px;">   </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Classe</b></li> <li>· <b>Étiquette</b></li> </ul> | 8 Matières corrosives.<br>8+3                          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>IMDG</b></li> </ul> <div style="display: flex; align-items: center; gap: 10px;">   </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Class</b></li> <li>· <b>Label</b></li> </ul>  | 8 Matières corrosives.<br>8/3                          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>IATA</b></li> </ul> <div style="display: flex; align-items: center; gap: 10px;">   </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Class</b></li> <li>· <b>Label</b></li> </ul>  | 8 Matières corrosives.<br>8 (3)                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.4 Groupe d'emballage</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>  | II   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.5 Dangers pour l'environnement:</b></li> </ul>   | Non applicable.  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur</b></li> <li>· <b>Numéro d'identification du danger (Indice Kemler):</b></li> </ul>  | Attention: Matières corrosives.<br>83                  |

(suite page 8)

# Fiche de données de sécurité

## selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 02.06.2022

Révision: 02.06.2022

**Nom du produit: DMAE Dimethylaminoethanol**

(suite de la page 7)

· <b>No EMS:</b>	8-04
· <b>Stowage Category</b>	A
· <b>Segregation Code</b>	SG35 Stow "separated from" SGG1-acids
· <b>14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC</b>	Non applicable.
· <b>Indications complémentaires de transport:</b>	
· <b>ADR</b>	
· <b>Quantités limitées (LQ)</b>	1L
· <b>Quantités exceptées (EQ)</b>	Code: E2 Quantité maximale nette par emballage intérieur: 30 ml Quantité maximale nette par emballage extérieur: 500 ml
· <b>Catégorie de transport</b>	2
· <b>Code de restriction en tunnels</b>	D/E
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	1L
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· <b>"Règlement type" de l'ONU:</b>	UN 2051 DIMÉTHYLAMINO-2 ÉTHANOL, 8 (3), 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** la substance n'est pas comprise

· **Catégorie SEVESO P5c LIQUIDES INFLAMMABLES**

· **Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil bas** 5.000 t

· **Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil haut** 50.000 t

· **RÈGLEMENT (CE) N° 1907/2006 ANNEXE XVII** Conditions de limitation: 3

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

la substance n'est pas comprise

· **RÈGLEMENT (UE) 2019/1148**

· **Annexe I - PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS FAISANT L'OBJET DE RESTRICTIONS (Valeur limite maximale aux fins de l'octroi d'une licence en vertu de l'article 5, paragraphe 3)**

la substance n'est pas comprise

· **Annexe II - PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS DEVANT FAIRE L'OBJET D'UN SIGNALLEMENT**

la substance n'est pas comprise

· **Règlement (CE) n° 273/2004 relatif aux précurseurs de drogues**

la substance n'est pas comprise

· **Règlement (CE) n° 111/2005 fixant des règles pour la surveillance du commerce des précurseurs des drogues entre la Communauté et les pays tiers**

la substance n'est pas comprise

(suite page 9)

# Fiche de données de sécurité

## selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 02.06.2022

Révision: 02.06.2022

**Nom du produit: DMAE Dimethylaminoethanol**

(suite de la page 8)

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

### RUBRIQUE 16: Autres informations

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

**Acronymes et abréviations:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

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

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 3: Liquides inflammables – Catégorie 3

Acute Tox. 4: Toxicité aiguë – Catégorie 4

Skin Corr. 1B: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 1B

FR

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.06.2022

überarbeitet am: 02.06.2022

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

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname:** DMAE Dimethylaminoethanol

· **Artikelnummer:** 13300

· **CAS-Nummer:**

108-01-0

· **EG-Nummer:**

203-542-8

· **Indexnummer:**

603-047-00-0

· **UFI:** 4US0-F07S-J00K-0Q11

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

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

· **Hersteller/Lieferant:**

Electron Microscopy Sciences

1560 Industry Road

USA-Hatfield, PA 19440

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

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

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

Science Services GmbH

Unterhachinger Str. 75

81737 München Germany

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

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

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

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

· **Auskunftgebender Bereich:** Product safety department

· **1.4 Notrufnummer:**

ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661

1-703-527-3887

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

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



GHS02 Flamme

Flam. Liq. 3 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.



GHS05 Ätzwirkung

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

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.06.2022

überarbeitet am: 02.06.2022

**Handelsname: DMAE Dimethylaminoethanol**

(Fortsetzung von Seite 1)



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Acute Tox. 4 H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

Acute Tox. 4 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS02

GHS05

GHS07

- **Signalwort Gefahr**
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**  
2-Dimethylaminoethanol
- **Gefahrenhinweise**  
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H302+H312+H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- **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.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.1 Chemische Charakterisierung: Stoffe**
- **CAS-Nr. Bezeichnung**  
108-01-0 2-Dimethylaminoethanol
- **Identifikationsnummer(n)**
- **EG-Nummer:** 203-542-8
- **Indexnummer:** 603-047-00-0

DE

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.06.2022

überarbeitet am: 02.06.2022

**Handelsname: DMAE Dimethylaminoethanol**

(Fortsetzung von Seite 2)

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

##### · **Allgemeine Hinweise:**

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

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

##### · **Nach Einatmen:**

Frischlufzufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

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:**

CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

##### · 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

##### · 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

##### · **Besondere Schutzausrüstung:** Atemschutzgerät anlegen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### · 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

#### · 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Mit viel Wasser verdünnen.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

#### · 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

Neutralisationsmittel anwenden.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

#### · 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

DE

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.06.2022

überarbeitet am: 02.06.2022

Handelsname: **DMAE Dimethylaminoethanol**

(Fortsetzung von Seite 3)

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

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

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

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



Schutzhandschuhe

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

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

- **Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

(Fortsetzung auf Seite 5)



# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.06.2022

überarbeitet am: 02.06.2022

**Handelsname: DMAE Dimethylaminoethanol**

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**  
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augenschutz:**



Dichtschließende Schutzbrille

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

##### · Allgemeine Angaben

##### · Aussehen:

**Form:** Flüssigkeit

**Farbe:** Farblos

· **Geruch:** Ammoniakartig

· **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.

· **pH-Wert:** Nicht bestimmt.

##### · Zustandsänderung

**Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** <-70 °C

**Siedebeginn und Siedebereich:** 133 °C

· **Flammpunkt:** 31 °C

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

· **Zündtemperatur:** 220 °C

· **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.

· **Selbstentzündungstemperatur:** Nicht bestimmt.

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

##### · Explosionsgrenzen:

**Untere:** Nicht bestimmt.

**Obere:** Nicht bestimmt.

· **Dampfdruck bei 20 °C:** 5,6 hPa

· **Dichte bei 20 °C:** 0,89 g/cm<sup>3</sup>

· **Relative Dichte:** Nicht bestimmt.

· **Dampfdichte:** Nicht bestimmt.

· **Verdampfungsgeschwindigkeit:** Nicht bestimmt.

##### · Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

**Wasser:** Vollständig mischbar.

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

##### · Viskosität:

**Dynamisch:** Nicht bestimmt.

**Kinematisch:** Nicht bestimmt.

**VOC (EU)** 0,00 %

**Festkörpergehalt:** 0,0 %

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.06.2022

überarbeitet am: 02.06.2022

**Handelsname: DMAE Dimethylaminoethanol**

(Fortsetzung von Seite 5)

**· 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, Hautkontakt oder Einatmen.

**· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**
**108-01-0 2-Dimethylaminoethanol**

Oral	LD50	2.000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	1.370 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50/4 h	3,25 mg/l (mouse)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**  
Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**  
Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
- **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**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.06.2022

überarbeitet am: 02.06.2022

**Handelsname: DMAE Dimethylaminoethanol**







(Fortsetzung von Seite 6)

- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
*Wassergefährdungsklasse 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend  
 Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
 Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.*
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.1 UN-Nummer</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>   | <p style="text-align: center;">UN2051</p>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b></li> <li>· <b>ADR</b></li> <li>· <b>IMDG, IATA</b></li> </ul> | <p style="text-align: center;">2051 2-DIMETHYLAMINOETHANOL<br/>2-DIMETHYLAMINOETHANOL</p>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b></li> <li>· <b>ADR</b></li> </ul>  | <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> <p style="text-align: center;">8 Ätzende Stoffe<br/>8+3</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>IMDG</b></li> </ul>   | <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> <p style="text-align: center;">8 Ätzende Stoffe<br/>8/3</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>IATA</b></li> </ul>   | <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> <p style="text-align: center;">8 Ätzende Stoffe</p>         |

(Fortsetzung auf Seite 8)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.06.2022

überarbeitet am: 02.06.2022

**Handelsname: DMAE Dimethylaminoethanol**

(Fortsetzung von Seite 7)

· <b>Label</b>	8 (3)
· <b>14.4 Verpackungsgruppe</b> · <b>ADR, IMDG, IATA</b>	II
· <b>14.5 Umweltgefahren:</b>	Nicht anwendbar.
· <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b> · <b>Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):</b> · <b>EMS-Nummer:</b> · <b>Stowage Category</b> · <b>Segregation Code</b>	Achtung: Ätzende Stoffe 83 8-04 A SG35 Stow "separated from" SGG1-acids
· <b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Transport/weitere Angaben:</b>	
· <b>ADR</b> · <b>Begrenzte Menge (LQ)</b> · <b>Freigestellte Mengen (EQ)</b>  · <b>Beförderungskategorie</b> · <b>Tunnelbeschränkungscode</b>	1L Code: E2 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml 2 D/E
· <b>IMDG</b> · <b>Limited quantities (LQ)</b> · <b>Excepted quantities (EQ)</b>	1L Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN 2051 2-DIMETHYLAMINOETHANOL, 8 (3), II

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Der Stoff ist nicht enthalten.
- **Seveso-Kategorie P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN**
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse** 5.000 t
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse** 50.000 t
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3

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

Der Stoff ist nicht enthalten.

· **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**

· **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**

Der Stoff ist nicht enthalten.

(Fortsetzung auf Seite 9)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.06.2022

überarbeitet am: 02.06.2022

**Handelsname: DMAE Dimethylaminoethanol**

(Fortsetzung von Seite 8)

**· Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**

Der Stoff ist nicht enthalten.

**· Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**

Der Stoff ist nicht enthalten.

**· Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**

Der Stoff ist nicht enthalten.

**· Nationale Vorschriften:**

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

· **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

**· Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

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

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

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

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

Stampato il: 02.06.2022

Revisione: 02.06.2022

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

· **1.1 Identificatore del prodotto**

· **Denominazione commerciale:** DMAE Dimethylaminoethanol

· **Articolo numero:** 13300

· **Numero CAS:**

108-01-0

· **Numeri CE:**

203-542-8

· **Numero indice:**

603-047-00-0

· **UFI:** 4US0-F07S-J00K-0Q11

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

Non sono disponibili altre informazioni.

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

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

· **Produttore/fornitore:**

Electron Microscopy Sciences

1560 Industry Road

USA-Hatfield, PA 19440

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

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

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

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

· **1.4 Numero telefonico di emergenza:**

ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661

1-703-527-3887

**SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli**

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

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



GHS02 fiamma

Flam. Liq. 3 H226 Liquido e vapori infiammabili.



GHS05 corrosione

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



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Nocivo se ingerito.

(continua a pagina 2)

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

Stampato il: 02.06.2022

Revisione: 02.06.2022

**Denominazione commerciale: DMAE Dimethylaminoethanol**

(Segue da pagina 1)

*Acute Tox. 4 H312 Nocivo per contatto con la pelle.**Acute Tox. 4 H332 Nocivo se inalato.***2.2 Elementi dell'etichetta****Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008***La sostanza è classificata ed etichettata conformemente al regolamento CLP.***Pittogrammi di pericolo**

GHS02 GHS05 GHS07

**Avvertenza Pericolo****Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:***2-dimetilaminoetanololo***Indicazioni di pericolo***H226 Liquido e vapori infiammabili.**H302+H312+H332 Nocivo se ingerito, a contatto con la pelle o se inalato.**H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.***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.**SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti****3.1 Caratteristiche chimiche: Sostanze****Numero CAS***108-01-0 2-dimetilaminoetanololo***Numero/i di identificazione****Numeri CE:** 203-542-8**Numero indice:** 603-047-00-0**SEZIONE 4: Misure di primo soccorso****4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso****Indicazioni generali:***Allontanare immediatamente gli abiti contaminati dal prodotto.**I sintomi di avvelenamento possono comparire dopo molte ore, per tale motivo è necessaria la sorveglianza di un medico nelle 48 ore successive all'incidente.*

(continua a pagina 3)

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

Stampato il: 02.06.2022

Revisione: 02.06.2022

**Denominazione commerciale: DMAE Dimethylaminoethanol**

(Segue da pagina 2)

- **Inalazione:**  
Portare in zona ben areata, praticare eventualmente la respirazione artificiale, tenere al caldo. Se i disturbi persistono consultare il 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:**  
CO<sub>2</sub>, polvere o acqua nebulizzata. Estinguere gli incendi di grosse dimensioni con acqua nebulizzata o con schiuma resistente all'alcool.
- **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela** Non sono disponibili altre informazioni.
- **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**
- **Mezzi protettivi specifici:** Indossare il respiratore.

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

- **6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**  
Indossare equipaggiamento protettivo. Allontanare le persone non equipaggiate.
- **6.2 Precauzioni ambientali:**  
Diluire abbondantemente con acqua.  
Impedire infiltrazioni nella fognatura/nelle acque superficiali/nelle acque freatiche.
- **6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:**  
Raccogliere il liquido con materiale assorbente (sabbia, tripoli, legante di acidi, legante universale, segatura).  
Utilizzare mezzi di neutralizzazione.  
Smaltimento del materiale contaminato conformemente al punto 13.  
Provvedere ad una sufficiente areazione.
- **6.4 Riferimento ad altre sezioni**  
Per informazioni relative ad un manipolazione sicura, vedere capitolo 7.  
Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.  
Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.

### SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

- **7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**  
Accurata ventilazione/aspirazione nei luoghi di lavoro.  
Evitare la formazione di aerosol.
- **Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:**  
Tenere lontano da fonti di calore, non fumare.  
Proteggere dal calore.  
Adottare provvedimenti contro cariche elettrostatiche.

(continua a pagina 4)



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

Stampato il: 02.06.2022

Revisione: 02.06.2022

**Denominazione commerciale: DMAE Dimethylaminoethanol**

(Segue da pagina 3)

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

- **8.1 Parametri di controllo**
- **Ulteriori indicazioni sulla struttura di impianti tecnici:** Nessun dato ulteriore, vedere punto 7.
- **Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro:** Non Necessario.
- **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.
- **8.2 Controlli dell'esposizione**
- **Mezzi protettivi individuali:**
- **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**  
Tenere lontano da cibo, bevande e foraggi.  
Togliere immediatamente gli abiti contaminati.  
Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.  
Evitare il contatto con gli occhi 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.
- **Tempo di permeazione del materiale dei guanti**  
Richiedere dal fornitore dei guanti il tempo di passaggio preciso il quale deve essere rispettato.
- **Occhiali protettivi:**



Occhiali protettivi a tenuta

IT

(continua a pagina 5)

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

Stampato il: 02.06.2022

Revisione: 02.06.2022

Denominazione commerciale: DMAE Dimethylaminoethanol

(Segue da pagina 4)

### SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

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

##### · Indicazioni generali

##### · Aspetto:

· Forma:	Liquido
· Colore:	Incolore
· Odore:	Simile all'ammoniaca
· Soglia olfattiva:	Non definito.

· valori di pH: Non definito.

##### · Cambiamento di stato

· Punto di fusione/punto di congelamento:	<-70 °C
· Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:	133 °C

· Punto di infiammabilità: 31 °C

· Infiammabilità (solidi, gas): Non applicabile.

· Temperatura di accensione: 220 °C

· Temperatura di decomposizione: Non definito.

· Temperatura di autoaccensione: Non definito.

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

##### · Limiti di infiammabilità:

· Inferiore:	Non definito.
· Superiore:	Non definito.

· Tensione di vapore a 20 °C: 5,6 hPa

· Densità a 20 °C: 0,89 g/cm<sup>3</sup>

· 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.
· VOC (CE)	0,00 %

· 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.

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

(continua a pagina 6)

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

Stampato il: 02.06.2022

Revisione: 02.06.2022

**Denominazione commerciale: DMAE Dimethylaminoethanol**

(Segue da pagina 5)

- **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, a contatto con la pelle o se inalato.

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

#### 108-01-0 2-dimetilaminoetanolo

Orale	LD50	2.000 mg/kg (rat)
Cutaneo	LD50	1.370 mg/kg (rabbit)
Per inalazione	LC50/4 h	3,25 mg/l (mouse)

- **Irritabilità primaria:**
- **Corrosione/irritazione cutanea**  
Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
- **Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi**  
Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
- **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**  
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Ulteriori dati tossicologici:**
- **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**  
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **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.
- **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**
- **Ulteriori indicazioni:**  
Pericolosità per le acque classe 1 (D) (Classif. secondo le liste): poco pericoloso  
Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature non diluito o in grandi quantità.  
Non immettere il prodotto non diluito o non neutralizzato nelle acque di scarico e nei canali di raccolta.
- **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**
- **PBT:** Non applicabile.
- **vPvB:** Non applicabile.

(continua a pagina 7)

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

Stampato il: 02.06.2022

Revisione: 02.06.2022

**Denominazione commerciale: DMAE Dimethylaminoethanol**

(Segue da pagina 6)

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

### SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

- **13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**
- **Consigli:** Non smaltire il prodotto insieme ai rifiuti domestici Non immettere nelle fognature.
- **Imballaggi non puliti:**
- **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.
- **Detergente consigliato:** Acqua eventualmente con l'aggiunta di detersivi.

### SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

- **14.1 Numero ONU**
- **ADR, IMDG, IATA**

UN2051

- **14.2 Nome di spedizione dell'ONU**

- **ADR**
- **IMDG, IATA**

2051 2-DIMETILAMMINOETANOLO  
2-DIMETHYLAMINOETHANOL

- **14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto**

- **ADR**



- **Classe**
- **Etichetta**

8 Materie corrosive  
8+3

- **IMDG**



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

8 Materie corrosive  
8/3

- **IATA**



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

8 Materie corrosive  
8 (3)

- **14.4 Gruppo di imballaggio**

- **ADR, IMDG, IATA**

II

- **14.5 Pericoli per l'ambiente:**

Non applicabile.

- **14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori**
- **N° identificazione pericolo (Numero Kemler):**
- **Numero EMS:**

Attenzione: Materie corrosive  
83  
8-04

(continua a pagina 8)

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

Stampato il: 02.06.2022

Revisione: 02.06.2022

**Denominazione commerciale: DMAE Dimethylaminoethanol**

(Segue da pagina 7)

· <b>Stowage Category</b>	A
· <b>Segregation Code</b>	SG35 Stow "separated from" SGG1-acids
· <b>14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC</b>	Non applicabile.
· <b>Trasporto/ulteriori indicazioni:</b>	
· <b>ADR</b>	
· <b>Quantità limitate (LQ)</b>	1L
· <b>Quantità esenti (EQ)</b>	Codice: E2 Quantità massima netta per imballaggio interno: 30 ml Quantità massima netta per imballaggio esterno: 500 ml
· <b>Categoria di trasporto</b>	2
· <b>Codice di restrizione in galleria</b>	D/E
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	1L
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN 2051 2-DIMETILAMMINOETANOLO, 8 (3), 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** La sostanza non è contenuta
- **Categoria Seveso P5c LIQUIDI INFIAMMABILI**
- **Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia inferiore 5.000 t**
- **Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia superiore 50.000 t**
- **REGOLAMENTO (CE) n. 1907/2006 ALLEGATO XVII** Restrizioni: 3
- **Direttiva 2011/65/UE sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche - Allegato II**
- La sostanza non è contenuta
- **REGOLAMENTO (UE) 2019/1148**
- **Allegato I - PRECURSORI DI ESPLOSIVI SOGGETTI A RESTRIZIONI (Valore limite superiore ai fini della concessione di licenze a norma dell'articolo 5, paragrafo 3)**
- La sostanza non è contenuta
- **Allegato II - PRECURSORI DI ESPLOSIVI SOGGETTI A SEGNALAZIONE**
- La sostanza non è contenuta
- **Regolamento (CE) n. 273/2004 relativo ai precursori di droghe**
- La sostanza non è contenuta
- **Regolamento (CE) N. 111/2005 recante norme per il controllo del commercio dei precursori di droghe tra la Comunità e i paesi terzi**
- La sostanza non è contenuta
- **15.2 Valutazione della sicurezza chimica:** Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.

IT

(continua a pagina 9)

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

Stampato il: 02.06.2022

Revisione: 02.06.2022

**Denominazione commerciale: DMAE Dimethylaminoethanol**

(Segue da pagina 8)

**SEZIONE 16: Altre informazioni**

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

**· Abbreviazioni e acronimi:**

*ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)*

*IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods*

*IATA: International Air Transport Association*

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

*EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances*

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

*VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)*

*LC50: Lethal concentration, 50 percent*

*LD50: Lethal dose, 50 percent*

*PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic*

*vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*

*Flam. Liq. 3: Liquidi infiammabili – Categoria 3*

*Acute Tox. 4: Tossicità acuta – Categoria 4*

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

IT

# 安全データシート

## JIS Z 7253:2019 による

印刷日: 2022.06.02

バージョン番号: 1

改訂日: 2022.06.02

### 項目 1: 化学品及び会社情報

- ・製品識別子
- ・化学品の名称 DMAE Dimethylaminoethanol
- ・製品コード 13300
- ・CAS 番号:  
108-01-0
- ・EC 番号:  
203-542-8
- ・EU 番号:  
603-047-00-0
- ・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。
- ・推奨用途 実験用化学物質
- ・安全データシートの供給元の詳細情報
- ・供給者の会社名称,住所及び電話番号  
Electron Microscopy Sciences  
1560 Industry Road  
USA-Hatfield, PA 19440  
Tel: 215-412-8400 Fax: 215-412-8450  
email: info@emsdiasum.com  
www.emsdiasum.com
- ・その他の情報問い合わせ先: Product safety department
- ・緊急連絡電話番号  
ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661  
1-703-527-3887

### 項目 2: 危険有害性の要約

#### ・化学品のGHS分類



火炎

引火性液体 区分3

H226 引火性液体及び蒸気



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



急性毒性(経口) 区分4

H302 飲み込むと有害

急性毒性(経皮) 区分4

H312 皮膚に接触すると有害

急性毒性(吸入) 区分4

H332 吸入すると有害

#### ・GHSラベル要素(絵表示又はシンボル,注意喚起語,危険有害性情報及び注意書き)

#### ・GHS ラベル要素

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

(2ページに続く)

# 安全データシート

## JIS Z 7253:2019 による

印刷日: 2022.06.02

バージョン番号: 1

改訂日: 2022.06.02

### 化学品の名称 DMAE Dimethylaminoethanol

(1ページの続き)

#### 絵表示



GHS02 GHS05 GHS07

#### 注意喚起語 危険

#### 危険と定められた成分をラベル表示:

2-ジメチルアミノエタノール

#### 危険有害性情報

引火性液体及び蒸気

飲み込んだり、皮膚に接触したり、吸入すると有害

重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷

#### 注意書き

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

#### GHS分類に関係しない又はGHSで扱われない他の危険有害性

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

### 項目 3: 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別: 化学物質

化学名又は一般名

108-01-0 2-ジメチルアミノエタノール

化学物質を特定できる一般的な番号

EC 番号: 203-542-8

EU 番号: 603-047-00-0

### 項目 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かり経過した後に現れる場合もあるため、事故後最低 48 時間は医師の監視のもとで過ごすこと

##### 吸入した場合

外気を送り込み、同時に人工呼吸、温める。状態がよくなる場合には医師に相談する

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

##### 皮膚に付着した場合 即刻石鹼と水で洗い、よくすすぐ

眼に入った場合 瞼を開けたまま、流水で何分間か眼をすすぎ、医者に相談する

##### 飲み込んだ場合

即医者を呼ぶ

十分水を飲み、外気を吸う。速やかに医者を呼ぶ

急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状 追加的な関連情報は得られていません。

(3ページに続く)



# 安全データシート

## JIS Z 7253:2019 による

印刷日: 2022.06.02

バージョン番号: 1

改訂日: 2022.06.02

化学品の名称 DMAE Dimethylaminoethanol

(2ページの続き)

・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。

### 項目 5: 火災時の措置

- ・消火剤
- ・適切な消火剤 CO<sub>2</sub>、消火粉末剤あるいは水放射。火が大きい場合には水放射もしくは耐アルコール性泡を使用
- ・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。
- ・消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置
- ・特別な保護装備: 呼吸保護マスクを着用

### 項目 6: 漏出時の措置

- ・人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置 防護服を着用。防護服を着用していない人は近づけない
- ・環境に対する注意事項  
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方法及び機材  
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  
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

### 項目 7: 取扱い及び保管上の注意

- ・取扱い  
作業場では十分な換気、埃を吸い取るよう心がける  
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
- ・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: 特別な要求事項なし
- ・同じ場所に保管する際の注意事項: 必要ない
- ・保管条件に関するその他の注意事項:  
容器は密閉した状態に保つ  
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。

### 項目 8: ばく露防止及び保護措置

- ・許容濃度等
- ・作業場において限界値の監視を要する成分: 削除

(4ページに続く)

# 安全データシート

## JIS Z 7253:2019 による

印刷日: 2022.06.02

バージョン番号: 1

改訂日: 2022.06.02

### 化学品の名称 DMAE Dimethylaminoethanol

(3ページの続き)

- 追加注意事項: 生成時に有効なリストがもともになっている
- 設備対策
- 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
- 保護具
- 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
  - 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
- 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

## 項目 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
- 物理状態 液状
- 色 無色
- 臭い アンモニアのような
- 嗅覚閾値 決まっていない。
- 融点/凝固点(混合物の場合は、記載省略可) <-70 °C
- 沸点又は初留点及び沸点範囲 133 °C
- 可燃性 情報なし
- 爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界
- 下限: 決まっていない。
- 上限: 決まっていない。
- 引火点 31 °C
- 発火温度: 220 °C
- 分解温度 決まっていない。
- pH 決まっていない。
- 粘性:
- 動粘性率 決まっていない。
- 力学的: 決まっていない。

(5ページに続く)

# 安全データシート

## JIS Z 7253:2019 による

印刷日: 2022.06.02

バージョン番号: 1

改訂日: 2022.06.02

### 化学品の名称 DMAE Dimethylaminoethanol

(4ページの続き)

<ul style="list-style-type: none"> <li>溶解度(混合物の場合は,記載省略可)</li> <li>水: 完全に混合できる</li> <li>n-オクタノール/水分配係数(log値)(混合物の場合は,記載省略可) 決まっている。</li> <li>蒸気圧 約 20 °C 5.6 hPa</li> <li>密度及び/又は相対密度</li> <li>密度 約 20 °C: 0.89 g/cm<sup>3</sup></li> <li>相対的密度 決まっている。</li> <li>蒸気密度 決まっている。</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>その他のデータ</li> <li>外観</li> <li>形: 液体</li> <li>健康および環境保護ならびに安全に関する重要な指示事項</li> <li>自然発火点 決まっている。</li> <li>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</li> <li>固形物含有量: 0.0 %</li> <li>状態の変化</li> <li>気化速度 決まっている。</li> </ul>	

### 項目 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
- 危険有害反応可能性 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。
- 混触危険物質 追加的な関連情報は得られていません。
- 危険有害な分解生成物 危険な分解プロダクトはない

### 項目 11: 有害性情報

- 毒性的影響に関する情報
- 急性毒性 飲み込んだり,皮膚に接触したり,吸入すると有害

#### 分類上の LD/LC50 値:

#### 108-01-0 2-ジメチルアミノエタノール

口	LD50	2,000 mg/kg (rat)
皮膚	LD50	1,370 mg/kg (rabbit)
吸収	LC50/4 h	3.25 mg/l (mouse)

- 皮膚腐食性/刺激性 重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷
- 誤えん有害性 追加的な関連情報は得られていません。

### 項目 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。

(6ページに続く)

# 安全データシート

## JIS Z 7253:2019 による

印刷日: 2022.06.02

バージョン番号: 1

改訂日: 2022.06.02

### 化学品の名称 DMAE Dimethylaminoethanol

(5ページの続き)

- ・**残留性・分解性** 追加的な関連情報は得られていません。
- ・**生態蓄積性** 追加的な関連情報は得られていません。
- ・**土壤中の移動性** 追加的な関連情報は得られていません。
- ・**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
- ・**オゾン層への有害性** 追加的な関連情報は得られていません。
- ・**他の副作用**
- ・**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 1 (ドイツの規定) (リストによる分類): 水に対する危険性はわずかにある  
薄めずに、あるいは大量に地下水、河川もしくは下水施設に流してはならない  
希薄せず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

### 項目 13: 廃棄上の注意

- ・**化学品(残余廃棄物)** , 当該化学品が付着している汚染容器及び包装の安全で , かつ , 環境上望ましい廃棄,又はリサイクルに関する情報
- ・**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
- ・**推薦する洗剤:** 水、場合に応じて洗剤も使って

### 項目 14: 輸送上の注意

- ・**国連番号**
- ・**ADR, IMDG, IATA** UN2051
- ・**品名(国連輸送名)**
- ・**ADR** 2051 2-DIMETHYLAMINOETHANOL
- ・**IMDG, IATA** 2-DIMETHYLAMINOETHANOL
- ・**国連分類(輸送における危険有害性クラス)**
- ・**ADR**
- 
- ・**分類** 8 腐食性成分
- ・**危険物ラベル** 8+3
- ・**IMDG**
- 
- ・**Class** 8 腐食性成分

(7ページに続く)

# 安全データシート

## JIS Z 7253:2019 による


印刷日: 2022.06.02

バージョン番号: 1

改訂日: 2022.06.02

### 化学品の名称 DMAE Dimethylaminoethanol

(6ページの続き)

・ Label	8/3
・ IATA	
	
・ Class	8 腐食性成分
・ Label	8 (3)
・ 容器等級	
・ ADR, IMDG, IATA	II
・ 環境危険:	情報なし
・ ユーザー用特別予防措置	警告: 腐食性成分
・ ケムラー符号:	83
・ EMS (電子メールサービスナンバー) 番号:	8-04
・ Stowage Category	A
・ Segregation Code	SG35 Stow "separated from" SGG1-acids
・ MARPOL73/78附属書II及びIBCコードによるばら積み 輸送される液体物質	情報なし
・ 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)	1L
・ Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
・ UN "模範規制":	UN 2051 2-DIMETHYLAMINOETHANOL, 8 (3), II

### 項目 15: 適用法令

- ・ 該当法令の名称及びその法令に基づく規制に関する情報 追加的な関連情報は得られていません。
- ・ 化審法

・ 既存化学物質	2-297, 2-353
・ 特定化学物質	物質は含まれていない
・ 監視化学物質、旧第二種監視化学物質、旧第三種監視化学物質	物質は含まれていない
・ 優先評価化学物質	物質は含まれていない
・ 白物質	物質は含まれていない

(8ページに続く)

# 安全データシート

## JIS Z 7253:2019 による

印刷日: 2022.06.02

バージョン番号: 1

改訂日: 2022.06.02

### 化学品の名称 DMAE Dimethylaminoethanol

(7ページの続き)

・既存化学物質安全性点検結果(分解性・蓄積性)

物質は含まれている

・既存化学物質安全性点検結果(毒性)

物質は含まれていない

・PRTR 制度 - 第一種指定化学物質

物質は含まれていない

・PRTR 制度 - 特定第一種指定化学物質

物質は含まれていない

・PRTR 制度 - 第二種指定化学物質

物質は含まれていない

・毒物及び劇物取締法:劇物

物質は含まれている

・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

物質は含まれていない

・毒物及び劇物取締法:毒物

物質は含まれていない

・毒物及び劇物取締法:特定毒物

物質は含まれていない

・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)

物質は含まれていない

・発火性の物(施行令別表第1第2号)

物質は含まれていない

・酸化性の物(施行令別表第1第3号)

物質は含まれていない

・引火性の物(施行令別表第1第4号)

物質は含まれていない

・可燃性のガス(施行令別表第1第5号)

物質は含まれていない

・特定化学物質等

・第一類物質

物質は含まれていない

・第二類物質

物質は含まれていない

・第三類物質

物質は含まれていない

・名称等を通知すべき有害物(別表第9)

物質は含まれていない

・製造許可物質

物質は含まれていない

・鉛中毒予防規則(施行令別表第4)

物質は含まれていない

(9ページに続く)

# 安全データシート

## JIS Z 7253:2019 による

印刷日: 2022.06.02

バージョン番号: 1

改訂日: 2022.06.02

### 化学品の名称 DMAE Dimethylaminoethanol

(8ページの続き)

・四アルキル鉛中毒予防規則(施行令別表第5)

物質は含まれていない

・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

物質は含まれていない

・第二種有機溶剤等

物質は含まれていない

・第三種有機溶剤等

物質は含まれていない

・強い変異原性が認められた化学物質

物質は含まれていない

・消防法

物質は含まれている

・海洋汚染防止法

物質は含まれている

・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

物質は含まれていない

・特定物質

物質は含まれていない

・大気汚染防止法

物質は含まれていない

・水質汚濁防止法

・有害物質

物質は含まれていない

・指定物質

物質は含まれていない

・GHS ラベル要素

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

・絵表示



GHS02 GHS05 GHS07

・注意喚起語 危険

・危険と定められた成分をラベル表示:

2-ジメチルアミノエタノール

・危険有害性情報

引火性液体及び蒸気

飲み込んだり, 皮膚に接触したり, 吸入すると有害

重篤な皮膚の薬傷及び目の損傷

・注意書き

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。

(10ページに続く)

# 安全データシート

## JIS Z 7253:2019 による

印刷日: 2022.06.02

バージョン番号: 1

改訂日: 2022.06.02

### 化学品の名称 DMAE Dimethylaminoethanol

(9ページの続き)

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(このラベルを見よ)。  
汚染された衣類を脱ぎ、再使用す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

### 項目 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 relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
引火性液体 区分3: Flammable liquids – Category 3  
急性毒性(経口) 区分4: Acute toxicity – Category 4  
皮膚腐食性/刺激性 区分1B: Skin corrosion/irritation – Category 1B

JP



물질안전보건자료  
GHS에 따라

인쇄일자: 2022.06.02

개정: 2022.06.02

**1 화학제품과 회사에 관한 정보**

- 제품 식별자
- 제품명: **DMAE Dimethylaminoethanol**
- 상품번호: 13300
- CAS-번호  
108-01-0
- EC 의번호:  
203-542-8
- 색인 번호:  
603-047-00-0
- 해당 순물질이나 혼합물의 관련 하위용도 및 사용금지용도
- 제품의 권고 용도와 사용상의 제한: DMAE Dimethylaminoethanol
- 제품의 권고 용도와 사용상의 제한: 실험실 화학품
- 안전데이터표(Safety Data Sheet)내 공급업체 관련 상세 정보
- 제조자/수입자/유통업자 정보:  
Electron Microscopy Sciences  
1560 Industry Road  
USA-Hatfield, PA 19440  
Tel: 215-412-8400 Fax: 215-412-8450  
email: info@emsdiasum.com  
www.emsdiasum.com
- Samchang Commercial Co., Ltd.  
Yeo Eui Do  
PO Box 1110  
Seoul, Korea  
Tel: 82 2 703 3040  
Fax: 82 2 717 3298
- 
- Daedok Science, Co. Ltd.  
34141 E10 Korea Advanced Institute of Science  
Guseong-Dong, Yuseong-gu, Daejeon,  
Korea  
Phone: 82 42 710 2091  
Fax: 82 42 367 0005  
Website: www.labsmro.com
- 추가적인 정보 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



인화성 액체 – 구분3

H226 인화성 액체 및 증기



피부 부식성/피부 자극성 – 구분 1 H314 피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴

(2 쪽에계속)

# 물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2022.06.02

개정: 2022.06.02

**제품명: DMAE Dimethylaminoethanol**

(1 쪽부터계속)



급성 독성 - 경구 - 구분4	H302 삼키면 유해함
급성 독성 - 경피 - 구분4	H312 피부와 접촉하면 유해함
급성 독성 - 흡입 - 구분4	H332 흡입하면 유해함

- 라벨표기 요소
- GHS 라벨 요소 본 화학물질은 화학물질의 분류 및 표기에 관한 국제조화시스템(GHS)에 따라 분류 및 표기되었습니다.
- GHS 그림문자



- 신호어 위험
- 상표상에 명확히 위험성이 표시된 성분: 2-dimethylaminoethanol
- 유해·위험문구
  - 인화성 액체 및 증기
  - 삼키거나, 피부에 접촉하거나 흡입하면 유해함
  - 피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴
- 예방조치문구
  - 피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의복은 벗거나 제거하십시오. 피부를 물로 씻으십시오/샤워하십시오 .
  - 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으십시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으십시오.
  - 즉시 독성물질센터/병원 연락 필요.
  - (라벨 참조) 처치를 하십시오.
  - 오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세척하십시오.
  - 밀봉하여 저장하십시오.
  - (지방/지역/국가/국제 규정에 따라) 에 내용물/용기를 폐기하십시오.
- 기타 유해성
- PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과
- PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질): 해당사항 없음.
- vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질): 해당사항 없음.

### 3 구성성분의 명칭 및 함유량

- 화학적 특성: 화학물질
- CAS-번호표시  
108-01-0 2-dimethylaminoethanol
- 식별 번호
- EC 의번호: 203-542-8
- 색인 번호: 603-047-00-0

### 4 응급조치 요령

- 응급조치요령 내용
- 일반적 정보:  
이 제품에 의해 오염된 의상은 즉시 제거한다.

(3 쪽에계속)

# 물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2022.06.02

개정: 2022.06.02

**제품명: DMAE Dimethylaminoethanol**

(2 쪽부터 계속)

중독 증상은 몇 시간이 지난 뒤에 발생할 수 있다. 따라서 사고가 발생한 후에 적어도 48 시간 동안은 의료진의 관찰을 받아야 한다.

**· 흡입했을 때:**

신선한 공기를 쐬고, 필요할 경우에는 산소 호흡기의 도움을 받는다. 환자를 따뜻하게 하고, 증상이 지속될 경우에는 의료진의 도움을 구한다.

환자가 의식을 잃었을 경우에는 안전한 자세에서 환자를 운반한다.

**· 피부에 접촉했을 때:** 즉시 물과 비누로 씻고 잘 행군다.

**· 눈에 들어갔을 때:** 흐르는 물에 눈을 몇 분 동안 씻어내고 나서, 의사와 상담한다

**· 먹었을 때:**

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 의료 처치 및 특별 치료가 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: 호흡보호장비 설치.

## 6 누출 사고 시 대처방법

· 개인적 예방조치, 보호장비 및 응급처치 절차 안전장비 착용하고, 무방비의 사람은 격리시킨다.

**· 환경 관련 예방조치:**

많은 물로 희석시킨다.

하수도망/해수면위/지하수로도달하지 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**

안전 관리에 대한 정보는 제7장을 참고하십시오.

개인 보호장비에 대한 정보는 제8장을 참고하십시오.

쓰레기 처리에 대한 정보는 제13장을 참고하십시오.

## 7 취급 및 저장방법

**· 취급:**

**· 안전 취급을 위한 예방조치**

작업장에서는 통풍이 잘 되고/습기 제거가 잘 되게 주의한다.

연무질이 형성되는 것을 피한다.

**· 화재 및 폭발 사고 예방대책에 관한 정보:**

발화 요소는 멀리 둔다-금연.

열로부터 보호한다.

정전기 충전으로부터 보호한다.

(4 쪽에 계속)

# 물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2022.06.02

개정: 2022.06.02

**제품명: DMAE Dimethylaminoethanol**

(3 쪽부터계속)

- 혼합위험성 등 안전 저장 조건
- 보관:
  - 안전한 저장 방법: 특 별 한 요구사항이 없음.
  - 하나의 공동 보관 시설에 대한 보관 관련 정보: 필 요없음
  - 보 관 조 건 에 관 한 추가적인 정보:
    - 용기를새지않게밀폐한채보관한다.
    - 밀폐된 용기속에서늘 하고 건조 하 게 보 관 한 다.
    - 열이나직사광선으로부터보호한다.
  - 구체적 최종 사용자 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

## 8 노출방지 및 개인보호구

- 첨단시설 디자인에 대한 추가정보: 더 이 상 의 자료는 없음. 항 목 7 을 참고하시 오.
- 통제 변수
  - 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등: 생략
  - 추 가 정 보: 제 조 할 당시에 유 효 한 목 록을 기초로 사용했다.
- 노출 통제
- 개인 보호구
  - 일반적보호조치및위생조치:
    - 식 료 품, 음 료 수와 사 료 로 부 터 멀 리 떨 어 뜨 려 놓 는 다.
    - 더 러 워 지 거 나 음 료 수 가 물 은 옷 은 즉 시 탈의한다.
    - 휴 식 전 이 나 작 업 이 끝 날 때 마 다 손 을 씻 는 다.
    - 눈 과 피 부 와 의 접 촉 은 피 한 다.
  - 호흡기 보호:
    - 단 시 간 또 는 경 미 한 오 염 의 경 우 에 는 호 흡 여 과 기 를 사 용 한 다. 심 각 한 또 는 장 기 간 노 출 시 에 는 호 흡 보 호 장 비 를 사 용 한 다.
  - 손 보호:



보호용 장갑

장갑재질은제품 / 원료 / 조제를투과시키지않아야하고, 내구성이있어야한다.  
테 슣 트 를 하 지 않 았 기 때 문 에 제 품 / 조 제 / 화 학 혼 합 물 에 적 합 한 장 갑 재 질 에 대 한 추 천 이 없 다.  
투과 시간, 침 투 율 과 저 하 를 고 려 해 서 장 갑 재 료 를 선택한다.

- 장갑의재료
  - 적 합 한 장 갑 의 선 정 은 재 질 차 이 뿐 아 니 라 품 질 기 준 의 차 이 도 고 려 하 여 이 루 어 져 야 하 고 제 조 업 자 에 따 라 서 도 다 르 게 선 정 되 어 야 한 다.
- 장 갑 재 료 의 투과시 간 정 확 한 관 통 시 간 은 보 호 장 갑 제 조 자 에 의 하 여 인 지 되 고, 준 수 되 어 야 한 다.
- 눈 보호:



팩조이는보안경

## 9 물리화학적 특성

- 기본 물리 및 화학적 특성에 대한 정보
- 일반정보
- 외형
  - 물리적 상태: 액체

(5 쪽에계속)

물질안전보건자료  
GHS에 따라

인쇄일자: 2022.06.02

개정: 2022.06.02

제품명: DMAE Dimethylaminoethanol

(4 쪽부터계속)

· 색:	색소가없는
· 냄새:	암모니아종류의
· 후각역치	알맞지않다.
· pH:	알맞지않다.
· 상태변화	
· 녹는점/어는점:	<-70 °C
· 초기 끓는점과 끓는점 범위:	133 °C
· 인화점:	31 °C
· 인화성(고체, 기체):	해당사항 없음.
· 점화온도:	220 °C
· 분해 온도:	알맞지않다.
· 자기점화:	알맞지않다.
· 폭발위험:	이제품은폭발위험성이없지만, 폭발가능성이있는증기화합물/공기화합물의형성가능성이있다.
· 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	
· 아래로:	알맞지않다.
· 위로:	알맞지않다.
· 증기압 의경우 20 °C:	5.6 hPa
· 밀도 의경우 20 °C:	0.89 g/cm <sup>3</sup>
· 비중:	알맞지않다.
· 증기밀도:	알맞지않다.
· 증발 속도:	알맞지않다.
· 용해도:	
· 물:	완전히혼합할수있는
· n 옥탄올/물 분배계수:	알맞지않다.
· 점도:	
· 역학적:	알맞지않다.
· 동점성:	알맞지않다.
· VOC (EU)	0.00 %
· 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
- 유해반응 가능성 위험한반응으로는알려지지않았다.
- 피해야 할 조건 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 혼합 금지 물질: 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 유해분해물질: 위험성있는분해물들은알려지지않았다.

KR

(6 쪽에계속)

# 물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2022.06.02

개정: 2022.06.02

**제품명: DMAE Dimethylaminoethanol**

(5 쪽부터계속)

## 11 독성에 관한 정보

- 독성학적 영향에 대한 정보
- 급성 독성:

· LD/LC50-수치에 따른 분류:

### 108-01-0 2-dimethylaminoethanol

구강의	LD50	2,000 mg/kg (rat)
피부의	LD50	1,370 mg/kg (rabbit)
흡입의	LC50/4 h	3.25 mg/l (mouse)

- 일차적 자극 효과:
- 피부 부식성 또는 자극성: 피부와점막에강한부식작용.
- 심한 눈 손상 또는 자극성: 강한부식작용
- 감각화: 민감한영향이없는것으로알려져있다.
- 추가적인 독성에 관한 정보:  
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.
- 추가적인 생태학 정보:
- 일반 특징:  
수질오염등급 1 (목록분류): 약하게수질오염이된  
희석시키지않은채대량으로지하수나, 하천으로그리고하수도망에도달하지않게한다.  
희석시키지않은채또는중화시키지않은채하수도나배수로에도달하지않게해야한다.
- PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과
- PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질): 해당사항 없음.
- vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질): 해당사항 없음.
- 기타 부작용 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

## 13 폐기시 주의사항

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

## 14 운송에 필요한 정보

- 유엔 번호
  - ADR, IMDG, IATA
- UN2051

(7 쪽에계속)




물질안전보건자료  
GHS에 따라

인쇄일자: 2022.06.02

개정: 2022.06.02

제품명: DMAE Dimethylaminoethanol

(6 쪽부터계속)

<ul style="list-style-type: none"> <li>· UN 적정 선적명</li> <li>· ADR</li> <li>· IMDG, IATA</li> </ul>	2051 2-DIMETHYLAMINOETHANOL 2-DIMETHYLAMINOETHANOL
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 교통 위험 클래스</li> <li>· ADR</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 등급</li> <li>· 위험물 라벨</li> </ul> 8 부식작용하는물질 8+3
<ul style="list-style-type: none"> <li>· IMDG</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Class</li> <li>· Label</li> </ul> 8 부식작용하는물질 8/3
<ul style="list-style-type: none"> <li>· IATA</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Class</li> <li>· Label</li> </ul> 8 부식작용하는물질 8 (3)
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 용기등급</li> <li>· ADR, IMDG, IATA</li> </ul>	II
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 환경적 유해물질:</li> </ul>	해당사항 없음.
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 이용자 특별 예방조치</li> <li>· 위험 코드:</li> <li>· EMS-번호:</li> <li>· Stowage Category</li> <li>· Segregation Code</li> </ul>	경고: 부식작용하는물질 83 8-04 A SG35 Stow "separated from" SGG1-acids
<ul style="list-style-type: none"> <li>· MARPOL73/78(선박으로부터의 해양오염방지협약) 부속서2 및 IBC Code(국제선적화물코드)에 따른 벌크(bulk) 운송</li> </ul>	해당사항 없음.
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 운 송/추가 정보:</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>· ADR</li> <li>· 한정 수량 (LQ)</li> <li>· Excepted quantities (EQ)</li> </ul>	1L Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 운송 구분</li> <li>· 터널 제한 코드</li> </ul>	2 D/E

(8 쪽에계속)

물질안전보건자료  
GHS에 따라

인쇄일자: 2022.06.02

개정: 2022.06.02

제품명: DMAE Dimethylaminoethanol

(7 쪽부터계속)

· IMDG	
· 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
· UN "모범 규제":	UN 2051 2-DIMETHYLAMINOETHANOL, 8 (3), II

**15 법적 규제현황**

· 산업안전보건법에 의한 규제:

· 제조 등 금지물질:

성분이포함되어있지않다

· 허가대상물질:

성분이포함되어있지않다

· 관리대상유해물질:

성분이포함되어있지않다

· 작업환경측정 대상 유해인자

성분이포함되어있지않다

· 특수건강진단 대상 유해인자

성분이포함되어있지않다

· 해당 순물질 또는 혼합물에 대한 안전, 보건 및 환경 규제/법률 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

· Korean Existing Chemical Inventory

KE-11494

· 화학물질관리법

· 사고대비물질

성분이포함되어있지않다

· 금지물질

성분이포함되어있지않다

· 제한물질

성분이포함되어있지않다

· 유독물질

성분이포함되어있지않다

· 허가물질

성분이포함되어있지않다

· 위험물안전관리법 (위험물 및 지정수량) 제 4: 2,000 리터

· 등록 또는 신고 면제대상 화학물질

성분이포함되어있지않다

· '21년까지 등록하여야 할 암, 돌연변이, 생식능력 이상을 일으키거나 일으킬 우려가 있는 기존화학물질

성분이포함되어있지않다

· 중점관리물질의 지정

· 표1 중점관리물질(제2조 관련)

성분이포함되어있지않다

(9 쪽에계속)



# 물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2022.06.02

개정: 2022.06.02

**제품명: DMAE Dimethylaminoethanol**

(8 쪽부터계속)

**· 표2 중점관리물질(제2조 관련)**

성분이포함되어있지않다

· **GHS 라벨 요소** 본 화학물질은 화학물질의 분류 및 표기에 관한 국제조화시스템(GHS)에 따라 분류 및 표기되었습니다.

· **GHS 그림문자**



GHS02    GHS05    GHS07

· **신호어 위험**

· **상표상에명확히위험성이표시된성분:**

2-dimethylaminoethanol

· **유해·위험문구**

인화성 액체 및 증기  
삼키거나, 피부에 접촉하거나 흡입하면 유해함  
피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴

· **예방조치문구**

피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의복은 벗거나 제거하십시오. 피부를 물로 씻으십시오/샤워하십시오 .  
눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으십시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으십시오.  
즉시 독성물질센터/병원 연락 필요.  
(라벨 참조) 처치를 하십시오.  
오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세척하십시오.  
밀봉하여 저장하십시오.

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

· **화학물질 안전성 평가:** 화학물질 안전성 평가가 수행되지 않음

## 16 그 밖의 참고사항

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

· **담당자:**

· **최초 작성일자:** 2022.06.02

· **개정 횟수 및 최종 개정일자:** 1 / 2022.06.02

· **약어와 두문자어:**

- ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA: International Air Transport Association
- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
- VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent
- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

## Helaian Data Keselamatan menurut P.U.(A) 310/2013

Tarikh cetak 02.06.2022

Disemak semula pada 02.06.2022

### 1 Pengenalan bahan kimia berbahaya dan pembekal

- **Pengenal pasti produk**
- **Nama dagang:** *DMAE Dimethylaminoethanol*
- **Nombor artikel:** 13300
- **Nombor CAS:**  
108-01-0
- **Nombor EC:**  
203-542-8
- **Nombor EU:**  
603-047-00-0
- **Kegunaan yang disarankan bagi bahan dan sekatan penggunaan** *Tiada maklumat lanjut yang diperoleh.*
- **Penggunaan bahan/sediaan** *Bahan kimia makmal*
- **Perincian pembekal risalah data keselamatan**
- **Pengilang/Pembekal:**  
*Electron Microscopy Sciences  
1560 Industry Road  
USA-Hatfield, PA 19440  
Tel: 215-412-8400 Fax: 215-412-8450  
email: info@emsdiasum.com  
www.emsdiasum.com*
- **Maklumat lanjut dapat diperoleh daripada:** *Product safety department*
- **Nombor telefon kecemasan:**  
*ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661  
1-703-527-3887*

### 2 Pengenalan bahaya

- **Pengelasan bahan atau campuran**



Nyalaan

*Cec. M. Bkr 3 H226 Cecair dan wap mudah terbakar.*



Kakisan

*Skin Corr. 1 H314 Menyebabkan lecuran kulit dan kerosakan mata yang teruk.*



*Toks. Akut 4 H302 Memudaratkan jika tertelan.*

*Toks. Akut 4 H312 Memudaratkan jika terkena kulit.*

*Toks. Akut 4 H332 Memudaratkan jika tersedut.*

- **Melabelkan unsur**

- **Unsur label GHS** *Bahan ini dikelaskan dan dilabelkan menurut Sistem Terharmonisasi Global (GHS).*

(Bersambung ke halaman 2)

## Helaian Data Keselamatan menurut P.U.(A) 310/2013

Tarikh cetak 02.06.2022

Disemak semula pada 02.06.2022

**Nama dagang: DMAE Dimethylaminoethanol**

(Sambungan halaman 1)

· **Piktogram bahaya**



· **Kata isyarat Bahaya**

· **Komponen pelabelan yang menentukan bahaya:**

2-dimethylaminoethanol

· **Pernyataan Bahaya**

Cecair dan wap mudah terbakar.

Memudaratkan jika tertelan, terkena kulit atau tersedut.

Menyebabkan lecuran kulit dan kerosakan mata yang teruk.

· **Pernyataan Berjaga-jaga**

Jauhkan daripada haba/percikan api/nyalaan terbuka/permukaan panas – Dilarang merokok.

**JIKA TERKENA KULIT** (atau rambut): Segera tanggalkan/buka semua pakaian yang tercemar. Basuh kulit dengan air/pancuran air.

**JIKA TERKENA MATA:** Bilas berhati-hati dengan air selama beberapa minit. Tanggalkan kanta lekap, jika ada dan dapat dilakukan dengan mudah. Teruskan membilas.

Segera hubungi PUSAT RACUN/doktor.

Langkah khas (lihat label ini).

Simpan di tempat berkunci.

Lupuskan kandungan/bekas menurut peraturan tempatan/wilayah/kebangsaan/antarabangsa.

· **Bahaya lain**

· **Keputusan penilaian PBT dan vPvB**

· **PBT:** Tidak berkenaan

· **vPvB:** Tidak berkenaan

### 3 Komposisi dan maklumat mengenai ramuan bahan kimia berbahaya

· **Ciri kimia: Bahan**

· **Keterangan No. CAS**

108-01-0 2-dimethylaminoethanol

· **Nombor pengenalpastian**

· **Nombor EC:** 203-542-8

· **Nombor EU:** 603-047-00-0

### 4 Langkah-langkah pertolongan cemas

· **Keterangan langkah pertolongan cemas**

· **Maklumat am:**

Segera tanggalkan mana-mana pakaian yang terkena produk.

Gejala keracunan boleh berlaku selepas beberapa jam, maka rawatan perubatan hendaklah diberikan sekurang-kurangnya 48 jam selepas kemalangan.

· **Jika tersedut:**

Berikan udara bersih. Jika perlu berikan pernafasan bantuan. Pastikan pesakit dalam keadaan selesa. Rujuk doktor jika gejala berterusan.

Jika mangsa tidak sedarkan diri, letakkan pesakit dengan stabil dalam kedudukan mengiring untuk diangkat.

· **Jika terkena kulit:** Segera basuh dengan air dan sabun serta bilas bersih-bersih.

· **Jika terkena mata:**

Bilas mata sambil membukanya di bawah air yang mengalir selama beberapa minit. Kemudian hubungi doktor.

(Bersambung ke halaman 3)

## Helaian Data Keselamatan menurut P.U.(A) 310/2013

Tarikh cetak 02.06.2022

Disemak semula pada 02.06.2022

**Nama dagang: DMAE Dimethylaminoethanol**

(Sambungan halaman 2)

- **Jika tertelan:**  
*Segera hubungi doctor.  
 Minum air yang banyak dan berikan udara bersih. Segera hubungi doktor.*
- **Maklumat untuk doktor:**
- **Gejala dan kesan paling penting, akut dan lewat** *Tiada maklumat lanjut yang diperoleh.*
- **Arahan bagi apa-apa rawatan perubatan dan rawatan khas yang diperlukan**  
*Tiada maklumat lanjut yang diperoleh.*

### 5 Langkah-langkah pemadaman kebakaran

- **Bahan pemadam api**
- **Agen pemadam yang sesuai:**  
*CO<sub>2</sub>, serbuk atau semburan air. Padam kebakaran besar dengan semburan air atau busa rintangan alkohol.*
- **Bahaya khusus yang timbul daripada bahan atau campuran** *Tiada maklumat lanjut yang diperoleh.*
- **Panduan kepada pemadam kebakaran**
- **Kelengkapan perlindungan:** *Peralatan perlindungan pernafasan mulut.*

### 6 Langkah-langkah pelepasan tidak sengaja

- **Langkah perlindungan diri, kelengkapan pelindung dan prosedur kecemasan**  
*Pakai kelengkapan perlindungan. Jauhkan mereka yang tidak dilindung dari kawasan tercemar.*
- **Langkah perlindungan alam sekitar:**  
*Cairkan dengan air yang banyak.  
 Jangan biarkannya memasuki pembentung/air permukaan atau tanah.*
- **Kaedah dan bahan untuk pembendungan dan pembersihan:**  
*Serap dengan bahan cecair pengikat (pasir, diatomit, pengikat asid, pengikat semesta, habuk papan)  
 Gunakan agen penutralan.  
 Lupuskan bahan tercemar sebagai sisa mengikut perkara 13.  
 Pastikan pengalihudaraan mencukupi.*
- **Rujukan ke bahagian lain**  
*Lihat Bahagian 7 untuk maklumat pengendalian yang selamat.  
 Lihat Bahagian 8 untuk maklumat kelengkapan perlindungan diri.  
 Lihat Bahagian 13 untuk maklumat pelupusan.*

### 7 Pengendalian dan penyimpanan

- **Pengendalian:**
- **Langkah perlindungan untuk pengendalian selamat**  
*Pastikan pengalihudaraan/ekzos yang mencukupi di tempat kerja.  
 Elakkan pembentukan aerosol.*
- **Maklumat kebakaran dan perlindungan daripada letupan:**  
*Jauhkan dari punca pencucuhan - Dilarang merokok.  
 Lindungi daripada haba.  
 Lindungi daripada cas-cas elektrostatik.*
- **Keadaan untuk penyimpanan selamat, termasuk apa-apa ketakserasian**
- **Penyimpanan:**
- **Keperluan yang mesti dipenuhi oleh bilik stor dan ruang simpanan.** *Tiada keperluan khusus.*
- **Maklumat penyimpanan di dalam satu tempat penyimpanan yang biasa:** *Tidak diperlukan.*
- **Maklumat lanjut tentang syarat penyimpanan:**  
*Pastikan bekas sentiasa bertutup rapat.  
 Simpan di tempat yang sejuk dan kering di dalam bekas bertutup rapat.*

(Bersambung ke halaman 4)

## Helaian Data Keselamatan menurut P.U.(A) 310/2013

Tarikh cetak 02.06.2022

Disemak semula pada 02.06.2022

**Nama dagang: DMAE Dimethylaminoethanol**

(Sambungan halaman 3)

- Lindungi daripada haba dan pancaran terus cahaya matahari.
- **Kegunaan akhir yang khusus** Tiada maklumat lanjut yang diperoleh.

### 8 Kawalan pendedahan dan perlindungan diri

- **Maklumat tambahan tentang reka bentuk kemudahan teknikal:** Tiada maklumat lanjut, lihat perkara 7.
- **Parameter kawalan**
- **Ramuan dengan nilai had yang memerlukan pemantauan di tempat kerja:** Tidak diperlukan.
- **Maklumat tambahan:** Senarai yang sah semasa pembuatan digunakan sebagai asas.
- **Kawalan pendedahan**
- **Kelengkapan perlindungan diri:**
- **Langkah perlindungan dan kebersihan am:**
  - Jauhkan daripada makanan, minuman dan makanan haiwan.
  - Segera tanggalkan semua pakaian yang tercemar dan kotor.
  - Basuh tangan sebelum berhenti rehat dan apabila kerja selesai.
  - Elakkan daripada terkena mata dan kulit.
- **Perlindungan pernafasan:**
  - Jika berlaku pendedahan sekejap atau sedikit pencemaran, gunakan alat penapis pernafasan. Jika berlaku pendedahan yang intensif atau berpanjangan, gunakan alat pernafasan perlindungan serba lengkap.
- **Perlindungan tangan:**



Sarung tangan pelindung.

Bahan sarung tangan hendaklah telus dan kalis terhadap produk/bahan/sediaan. Oleh sebab tiada ujian yang dijalankan, maka tiada syor bagi bahan sarung tangan yang boleh diberikan untuk produk/sediaan/campuran kimia. Pemilihan bahan sarung tangan berdasarkan waktu penembusan, kadar pembauran dan degradasi.

- **Bahan sarung tangan**
  - Pemilihan sarung tangan yang sesuai bukan hanya bergantung pada bahannya, tetapi juga tanda kualiti lainnya serta perbezaannya daripada satu pengeluar dengan pengeluar yang lain.
- **Jangka masa penyerapan bahan sarung tangan**
  - Waktu kemunculan yang tepat hendaklah diperoleh pengeluar sarung tangan pelindung dan hendaklah dipatuhi.
- **Perlindungan mata:**



Gogal bertutup rapat

### 9 Sifat fizikal dan kimia

- **Maklumat tentang ciri fizik dan kimia**
- **Maklumat Am**
- **Rupa:**
  - **Bentuk:** Cecair
  - **Warna:** Tidak berwarna
- **Bau:** Seperti ammonia
- **Ambang bau:** Tidak ditentukan.

(Bersambung ke halaman 5)

## Helaian Data Keselamatan menurut P.U.(A) 310/2013

Tarikh cetak 02.06.2022

Disemak semula pada 02.06.2022

**Nama dagang: DMAE Dimethylaminoethanol**

(Sambungan halaman 4)

· <b>Nilai pH:</b>	Tidak ditentukan.
· <b>Perubahan pada keadaan</b> Takat lebur/takat beku Takat didih awal dan julat didih	<-70 °C 133 °C
· <b>Takat kilat:</b>	31 °C
· <b>Kemudahbakaran (pepejal, gas)</b>	Tidak berkenaan
· <b>Suhu pencucuhan:</b>	220 °C
· <b>Suhu penguraian:</b>	Tidak ditentukan.
· <b>Suhu pengautocucuhan</b>	Tidak ditentukan.
· <b>Bahaya letupan:</b>	Produk tidak mudah meletup. Walau bagaimanapun, pembentukan campuran udara/wap mungkin berlaku.
· <b>Had letupan :</b> Bawah: Atas:	Tidak ditentukan. Tidak ditentukan.
· <b>Tekanan wap pada 20 °C:</b>	5.6 hPa
· <b>Ketumpatan pada 20 °C:</b> · <b>Ketumpatan bandingan</b> · <b>Ketumpatan wap</b> · <b>Kadar penyejatan</b>	0.89 g/cm <sup>3</sup> Tidak ditentukan. Tidak ditentukan. Tidak ditentukan.
· <b>Keterlarutan dalam / Keterlarutcampuran dengan</b> Air:	Terlarut campur sepenuhnya.
· <b>Pekali sekatan: n-oktanol/air</b>	Tidak ditentukan.
· <b>Kelikatan:</b> Dinamik: Kinematik:	Tidak ditentukan. Tidak ditentukan.
· <b>Kandungan pepejal:</b>	0.0 %
· <b>Maklumat lain</b>	Tiada maklumat lanjut yang diperoleh.

### 10 Kestabilan dan kereaktifan

- **Kereaktifan** Tiada maklumat lanjut yang diperoleh.
- **Kestabilan kimia**
- **Penguraian terma/keadaan yang perlu dielakkan:** Tiada penguraian jika digunakan mengikut spesifikasi.
- **Kemungkinan tindak balas berbahaya** Tiada tindak balas berbahaya yang diketahui.
- **Keadaan yang perlu dielakkan** Tiada maklumat lanjut yang diperoleh.
- **Bahan tidak serasi:** Tiada maklumat lanjut yang diperoleh.
- **Produk penguraian yang berbahaya:** Tiada produk penguraian berbahaya yang diketahui.

MY

(Bersambung ke halaman 6)

## Helaian Data Keselamatan menurut P.U.(A) 310/2013

Tarikh cetak 02.06.2022

Disemak semula pada 02.06.2022

**Nama dagang: DMAE Dimethylaminoethanol**

(Sambungan halaman 5)

### 11 Maklumat toksikologi

- **Maklumat tentang kesan toksikologi**
- **Ketoksikan akut:**

- **Nilai LD/LC50 yang berkaitan untuk pengelasan:**

#### 108-01-0 2-dimethylaminoethanol

Oral	LD50	2,000 mg/kg (rat)
Derma	LD50	1,370 mg/kg (rabbit)
Tersedut	LC50/4 h	3.25 mg/l (mouse)

- **Kesan kerengsaan primer:**
- **Kakisan atau kerengsaan kulit** Kesan kaustik yang kuat pada kulit dan mukus membran.
- **Kerosakan atau kerengsaan mata yang serius** Kesan kaustik yang kuat.
- **Pemekaan pernafasan / kulit** Tiada kesan pemekaan yang diketahui.
- **Maklumat tambahan toksikologi:**  
Tertelan akan menyebabkan kesan kaustik yang kuat pada mulut dan tekak serta bahaya perliangan esofagus dan perut.

### 12 Maklumat ekologi

- **Ketoksikan**
- **Ketoksikan akuatik:** Tiada maklumat lanjut yang diperoleh.
- **Keterusan dan keterdegradasikan** Tiada maklumat lanjut yang diperoleh.
- **Kelakuan dalam sistem alam sekitar:**
- **Potensi bioakumulatif** Tiada maklumat lanjut yang diperoleh.
- **Mobiliti di dalam tanah** Tiada maklumat lanjut yang diperoleh.
- **Maklumat tambahan ekologi:**
- **Nota am:**  
Bahaya air kelas 1 (Peraturan Jerman) (Penilaian mengikut senarai): sedikit berbahaya kepada air  
Jangan biarkan produk yang tidak dicairkan atau dalam kuantiti yang banyak memasuki air tanah, saluran air atau sistem pembentungan.  
Tidak boleh memasuki air pembentungan atau parit saluran tanpa dicairkan atau dineutralkan.
- **Keputusan penilaian PBT dan vPvB**
- **PBT:** Tidak berkenaan
- **vPvB:** Tidak berkenaan
- **Kesan buruk yang lain** Tiada maklumat lanjut yang diperoleh.

### 13 Maklumat pelupusan

- **Kaedah rawatan sisa**
- **Syor:**  
Tidak boleh dilupuskan bersama dengan sampah isi rumah. Jangan biarkan produk memasuki sistem pembentungan.
- **Pembungkusan yang tidak bersih:**
- **Syor:** Pelupusan mestilah dijalankan menurut peraturan rasmi
- **Agen pencuci yang disyorkan:** Air, jika perlu, digunakan bersama dengan agen pencuci.

MY

(Bersambung ke halaman 7)

## Helaian Data Keselamatan menurut P.U.(A) 310/2013







Tarikh cetak 02.06.2022

Disemak semula pada 02.06.2022

**Nama dagang: DMAE Dimethylaminoethanol**

(Sambungan halaman 6)

### 14 Maklumat pengangkutan

<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Nombor UN</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>	UN2051
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Nama penghantaran UN yang betul</b></li> <li>· <b>ADR</b></li> <li>· <b>IMDG, IATA</b></li> </ul>	2051 2-DIMETHYLAMINOETHANOL 2-DIMETHYLAMINOETHANOL
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>pengangkutan kelas bahaya</b></li> <li>· <b>ADR</b></li> </ul>	<div style="display: flex; align-items: center; gap: 10px;">   </div>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Kelas</b></li> <li>· <b>Label</b></li> </ul>	8 Bahan mengakis. 8+3
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>IMDG</b></li> </ul>	<div style="display: flex; align-items: center; gap: 10px;">   </div>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Class</b></li> <li>· <b>Label</b></li> </ul>	8 Bahan mengakis. 8/3
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>IATA</b></li> </ul>	<div style="display: flex; align-items: center; gap: 10px;">   </div>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Class</b></li> <li>· <b>Label</b></li> </ul>	8 Bahan mengakis. 8 (3)
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Kumpulan pembungkusan</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>	II
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Hazard persekitaran:</b></li> </ul>	Tidak berkenaan
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Langkah perlindungan khas untuk pengguna</b></li> <li>· <b>Kod bahaya (Kemler):</b></li> <li>· <b>Nombor EMS:</b></li> <li>· <b>Stowage Category</b></li> <li>· <b>Segregation Code</b></li> </ul>	Amaran: Bahan mengakis. 83 8-04 A SG35 Stow "separated from" SGG1-acids
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Pengangkutan dalam pukal menurut Lampiran II MARPOL 73/78 dan Kod IBC</b></li> </ul>	Tidak berkenaan
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Pengangkutan/Maklumat Tambahan:</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>ADR</b></li> <li>· <b>Excepted quantities (EQ)</b></li> </ul>
	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

(Bersambung ke halaman 8)

MY



## Helaian Data Keselamatan menurut P.U.(A) 310/2013

Tarikh cetak 02.06.2022

Disemak semula pada 02.06.2022

**Nama dagang: DMAE Dimethylaminoethanol**

(Sambungan halaman 7)

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>IMDG</b></li> <li>· <b>Limited quantities (LQ)</b></li> <li>· <b>Excepted quantities (EQ)</b></li> </ul> | <p>1L<br/>Code: E2<br/>Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml<br/>Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>"Peraturan Model" UN:</b></li> </ul>   | <p>UN 2051 2-DIMETHYLAMINOETHANOL, 8 (3), II</p>  |

### 15 Maklumat pengawalseliaan

- **Peraturan/undang-undang keselamatan, kesihatan dan persekitaran khusus untuk bahan atau campuran tersebut**  
Tiada maklumat lanjut yang diperolehi.

- **Senarai Rujukan Bahan Berbahaya Alam Sekitar**

Bahan disenaraikan.

- **Unsur label GHS** Bahan ini dikelaskan dan dilabelkan menurut Sistem Terharmoni Global (GHS).
- **Piktogram hazard**



GHS02    GHS05    GHS07

- **Perkataan isyarat Bahaya**
- **Komponen pelabelan yang menentukan bahaya:**  
2-dimethylaminoethanol
- **Pernyataan hazard**  
Cecair dan wap mudah terbakar.  
Memudaratkan jika tertelan, terkena kulit atau tersedut.  
Menyebabkan lecuran kulit dan kerosakan mata yang teruk.
- **Pernyataan langkah perlindungan**  
Jauhkan daripada haba/percikan api/nyalaan terbuka/permukaan panas – Dilarang merokok.  
**JIKA TERKENA KULIT** (atau rambut): Segera tanggalkan/buka semua pakaian yang tercemar. Basuh kulit dengan air/pancuran air.  
**JIKA TERKENA MATA:** Bilas berhati-hati dengan air selama beberapa minit. Tanggalkan kanta lekap, jika ada dan dapat dilakukan dengan mudah. Teruskan membilas.  
Segera hubungi PUSAT RACUN/doktor.  
Langkah khas (lihat label ini).  
Simpan di tempat berkunci.  
Lupuskan kandungan/bekas menurut peraturan tempatan/wilayah/kebangsaan/antarabangsa.
- **Penilaian keselamatan bahan kimia:** Penilaian Keselamatan Bahan Kimia belum dilakukan.

### 16 Maklumat lain

Maklumat ini berdasarkan maklumat kami yang terkini. Walau bagaimanapun, ini tidak akan menjadi jaminan bagi apa-apa ciri produk yang khusus dan tidak akan mewujudkan hubungan kontraktual yang sah dari segi undang-undang.

- **Hubungi:**
- **Singkatan dan akronim:**  
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

(Bersambung ke halaman 9)

## Helaian Data Keselamatan menurut P.U.(A) 310/2013

Tarikh cetak 02.06.2022

Disemak semula pada 02.06.2022

**Nama dagang: DMAE Dimethylaminoethanol**

(Sambungan halaman 8)

*IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods**IATA: International Air Transport Association**EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances**CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)**LC50: Lethal concentration, 50 percent**LD50: Lethal dose, 50 percent**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**Cec. M. Bkr 3: Cecair mudah terbakar – Kategori 3**Toks. Akut 4: Ketoksikan akut – Kategori 4**Skin Corr. 1: Kakisan atau kerengsaan kulit – Kategori 1*

-MY-

# 安全資料表

## 根據 危害性化學品標示及通識規則




打印日期 2022.06.02

在 2022.06.02 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: DMAE Dimethylaminoethanol
- 商品編號: 13300
- CAS 編號: 108-01-0
- 歐盟編號: 203-542-8
- 歐盟編號: 603-047-00-0
- 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。
- 物質或混合物的用途 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: info@emsdiasum.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, 易燃液體和蒸氣。吞食、皮膚接觸或吸入有害。造成嚴重皮膚灼傷和眼睛損傷。
- GHS危險性類別
  -  火焰  
易燃液體 第3級                      H226 易燃液體和蒸氣
  -  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
  - 
    - 急毒性物質(吞食) 第4級      H302 吞食有害
    - 急毒性物質(皮膚) 第4級      H312 皮膚接觸有害
    - 急毒性物質(吸入) 第4級      H332 吸入有害
- 標籤要素
- GHS標籤元素 本化學物質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 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 2022.06.02

在 2022.06.02 審核

化學品中文(英文)名稱, 化學品俗名或商品名: DMAE Dimethylaminoethanol

(在 1 頁繼續)

## · 象形圖



GHS02 GHS05 GHS07

## · 警示詞 危險

## · 標籤上辨別危險的成份:

2- 二甲氨基乙醇

## · 危險性說明

易燃液體和蒸氣

吞食、皮膚接觸或吸入有害。

造成嚴重皮膚灼傷和眼睛損傷

## · 防範說明

## · 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服。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

## · 純品

## · CAS號 化學名, 通用名

108-01-0 2- 二甲氨基乙醇

## · 鑒別編號:

· 歐盟編號: 203-542-8

· 歐盟編號: 603-047-00-0

### 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。

## · 吸入:

供給新鮮空氣, 如有需要,提供人工呼吸。讓病人保暖。如果症狀持續則詢問醫生。

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。

(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 2022.06.02

在 2022.06.02 審核

化學品中文(英文)名稱, 化學品俗名或商品名: DMAE Dimethylaminoethanol

(在 2 頁繼續)

- 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 (CO<sub>2</sub>)、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:**
- 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.
- 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.
- 防止氣溶膠的形成.
- **有關火災及防止爆炸的資料:**
- 遠離火源一切勿吸煙.
- 防熱.
- 防靜電.
- **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:** 沒有特別的要求.
- **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。

-TW-

(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 2022.06.02

在 2022.06.02 審核

化學品中文(英文)名稱, 化學品俗名或商品名: DMAE Dimethylaminoethanol

(在 3 頁繼續)

### 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 不要求.
- 額外的資料: 制作期間有效的清單將作為基礎來使用.
- 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.
  - 避免和眼睛及皮膚接觸.
- 呼吸系統防護:
  - 如果曾短暫接觸或在低汙染的情況下, 請使用呼吸過濾裝置.
  - 如果曾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
- 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:	類似氨
· 嗅覺閾限	未決定.
- pH值: 未決定.
- 條件的更改
 

· 熔點:	<-70 °C
· 沸點/初沸點和沸程:	133 °C
- 閃點: 31 °C
- 可燃性 (固體、氣體): 不適用的

(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 2022.06.02

在 2022.06.02 審核

化學品中文(英文)名稱, 化學品俗名或商品名: DMAE Dimethylaminoethanol

(在 4 頁繼續)

· 點火溫度:	220 °C
· 分解溫度:	未決定.
· 自燃溫度:	未決定.
· 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:	未決定.
較高:	未決定.
· 蒸氣壓 在 20 °C:	5.6 hPa
· 密度 在 20 °C:	0.89 g/cm <sup>3</sup>
· 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.
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:		
108-01-0 2- 二甲氨基乙醇		
口腔	LD50	2,000 mg/kg (rat)
皮膚	LD50	1,370 mg/kg (rabbit)
吸入	LC50/4 h	3.25 mg/l (mouse)

- 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.
- 在眼睛上面: 強烈的腐蝕性影響.
- 致敏作用: 沒有已知的敏化影響.

(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 2022.06.02

在 2022.06.02 審核

化學品中文(英文)名稱, 化學品俗名或商品名: DMAE Dimethylaminoethanol

(在 5 頁繼續)

- **更多毒物的資料:**  
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。
- **額外的生態學資料:**
- **總括注解:**  
水危害等級 1(德國規例)(評估): 對水是稍微危害的  
不要讓未稀釋或大量的產品接觸地下水、水道或者汗水系統。  
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。
- **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.

### 14 運送資料

- **聯合國危險貨物編號(UN號)**
- **ADR, IMDG, IATA** UN2051
- **UN適當裝船名**
- **ADR** 2051 2-DIMETHYLAMINOETHANOL
- **IMDG, IATA** 2-DIMETHYLAMINOETHANOL
- **運輸危險等級**
- **ADR**
- 
- **級別** 8 腐蝕性物質

(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 2022.06.02

在 2022.06.02 審核

化學品中文(英文)名稱, 化學品俗名或商品名: DMAE Dimethylaminoethanol

(在 6 頁繼續)

· 標籤	8+3
· IMDG	
	
· Class	8 腐蝕性物質
· Label	8/3
· IATA	
	
· Class	8 腐蝕性物質
· Label	8 (3)
· 包裝組別	
· ADR, IMDG, IATA	II
· 環境危害	不適用的
· 用戶特別預防措施	警告: 腐蝕性物質
· 危險編碼:	83
· EMS 號碼:	8-04
· Stowage Category	A
· Segregation Code	SG35 Stow "separated from" SGG1-acids
· 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
· 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)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· UN "標準規定":	UN 2051 2-DIMETHYLAMINOETHANOL, 8 (3), 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 無相關詳細資料。
- 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  
沒有列出物質。

(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 2022.06.02

在 2022.06.02 審核

化學品中文(英文)名稱, 化學品俗名或商品名: DMAE Dimethylaminoethanol

(在 7 頁繼續)

## · 第二條第二款第一目

沒有列出物質。

## · 第二條第二款第二目

有列出物質。

## · 新化學物質及既有化學物質資料登錄辦法 英

沒有列出物質。

## · 中國現有化學物質名錄

有列出物質。

## · TCSCA

## · 列管編號

沒有列出物質。

## · 毒性分類

沒有列出物質。

## · 管制濃度(w/w%)

沒有列出物質。

## · 大量運作基準(公斤)

沒有列出物質。

## · 新化學物質及既有化學物質資料登錄辦法, 附表六

沒有列出物質。

## · TCSI - Taiwan Chemical Substance Inventory

有列出物質。

· GHS標籤元素 本化學物質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。

## · 象形圖



GHS02 GHS05 GHS07

## · 警示詞 危險

## · 標籤上辨別危險的成份:

2- 二甲氨基乙醇

## · 危險性說明

易燃液體和蒸氣

吞食、皮膚接觸或吸入有害。

造成嚴重皮膚灼傷和眼睛損傷

## · 防範說明

## · 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/淋浴皮膚。

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。

(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 2022.06.02

在 2022.06.02 審核

化學品中文(英文)名稱, 化學品俗名或商品名: DMAE Dimethylaminoethanol

· 化學物質安全性評價: 尚未進行化學物質安全性評價

(在 8 頁繼續)

### 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.

· 聯絡:

· 縮寫:

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

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

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: 持久性生物累積性有毒物質

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

易燃液體 第3級: Flammable liquids – Category 3

急毒性物質(吞食) 第4級: Acute toxicity – Category 4

腐蝕/刺激皮膚物質 第1B級: Skin corrosion/irritation – Category 1B

TW

# Sikkerhetsdatablad

## iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkdato: 02.06.2022

revidert den: 02.06.2022

### Avsnitt 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsnavn:** DMAE Dimethylaminoethanol
- **Artikkelnummer:** 13300
- **CAS-nummer:**  
108-01-0
- **EC nummer:**  
203-542-8
- **EF-nummer:**  
603-047-00-0
- **UFI:** 4US0-F07S-J00K-0Q11
- **1.2 Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes**  
Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
- **Bruk av stoffet/tilberedning** laboratoriekjemikalier
- **1.3 Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet**
- **Produsent/leverandør:**  
Electron Microscopy Sciences  
1560 Industry Road  
USA-Hatfield, PA 19440  
Tel: 215-412-8400 Fax: 215-412-8450  
email: info@emsdiasum.com  
www.emsdiasum.com
- **Avdeling for nærmere informasjon:** Product safety department
- **1.4 Nødtelefonnummer**  
ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661  
1-703-527-3887

### Avsnitt 2: Fareidentifikasjon

- **2.1 Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen**
- **Klassifisering i henhold til EC-forskrift nr.1272/2008**



GHS02 Flamme

Flam. Liq. 3 H226 Brannfarlig væske og damp.



GHS05 Etsende virkning

Skin Corr. 1B H314 Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Farlig ved svelging.

Acute Tox. 4 H312 Farlig ved hudkontakt.

Acute Tox. 4 H332 Farlig ved innånding.

- **2.2 Merkingselementer**
- **Merking iht. bestemmelse (EC) Nr. 1272/2008**  
Substansen er klassifisert og merket i henhold til CLP-forordningen.

(fortsatt på side 2)

# Sikkerhetsdatablad

## iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkdato: 02.06.2022

revidert den: 02.06.2022

**Handelsnavn: DMAE Dimethylaminoethanol**

(fortsatt fra side 1)

**· Farepiktogrammer**

GHS02 GHS05 GHS07

**· Varselord Fare****· Farebestemmende komponenter ved etikettering:**

2-dimetylaminoethanol

**· Faresetninger**

H226 Brannfarlig væske og damp.  
 H302+H312+H332 Farlig ved svelging, hudkontakt eller innånding.  
 H314 Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.

**· Sikkerhetssetninger**

P303+P361+P353 VED HUDKONTAKT (eller håret): Tilsølte klær må fjernes straks. Skyll [eller dusj] huden med vann.  
 P305+P351+P338 VED KONTAKT MED ØYNE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen.  
 P310 Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER/en lege.  
 P321 Særlig behandling (se på etiketten).  
 P362+P364 Tilsølte klær må fjernes og vaskes før bruk.  
 P405 Oppbevares innelåst.  
 P501 Innholdet / emballasjen skal avhendes i henhold til de lokale / regionale / nasjonale / internasjonale forskrifter.

**· 2.3 Andre farer****· Resultater av PBT- og vPvB-vurdering****· PBT:** Ikke brukbar.**· vPvB:** Ikke brukbar.

### Avsnitt 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

**· 3.1 Kjemisk karakterisering: Stoffer****· CAS-nr. betegnelse**

108-01-0 2-dimetylaminoethanol

**· Identifikasjonsnummer(numre)****· EC nummer:** 203-542-8**· EF-nummer:** 603-047-00-0

### Avsnitt 4: Førstehjelpstiltak

**· 4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak****· Generelle informasjoner:**

Klær som er tilsølt med produktet må fjernes omgående.

Forgiftningssymptomer kan også oppstå etter mange timer. Personer må derfor ha legetilsyn i minst 48 timer etter en ulykke.

**· Etter innånding:**

Frisklufttilførsel, eventuelt kunstig åndedrett, varme. Ved fortsatt besvær må lege tilkalles.

Ved bevisstløshet lagring og transport i stabil sidestilling.

**· Etter hudkontakt:** Vask straks med vann og sepe og skyll godt etterpå.**· Etter øyekontakt:** Skyll øynene med åpne øyenlokk i flere minutter under rennende vann og tilkall lege.

(fortsatt på side 3)

# Sikkerhetsdatablad

## iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkdato: 02.06.2022

revidert den: 02.06.2022

**Handelsnavn: DMAE Dimethylaminoethanol**

(fortsatt fra side 2)

- **Etter svelging:**  
Søk lege straks.  
Drikk rikelig med vann og sørg for frisk luft. Tilkall lege omgående.
- **4.2 De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede**  
Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
- **4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig**  
Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

### Avsnitt 5: Brannslukkingstiltak

- **5.1 Slukkingsmidler**
- **Egnede slukningsmidler:**  
CO<sub>2</sub>, slukningspulver eller vann i spredt stråle. Større branner bekjempes med vann i spredt stråle eller med skum som er motstandsdyktig mot alkohol.
- **5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
- **5.3 Råd til brannmannskaper**
- **Spesielt verneutstyr:** Ta på egnet åndedrettsbeskyttelse.

### Avsnitt 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

- **6.1 Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner**  
Ta på beskyttelsesdrakt. Hold ubeskyttede personer borte.
- **6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø**  
Fortynn med rikelig med vann.  
La ikke produktet komme ned i kloakk/overflatevann/grunnvann.
- **6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing**  
Ta opp stoffet med væskebindende materiale (sand, kiselgur, syrebindemiddel, universalbindemiddel, sagflis).  
Bruk nøytraliseringsmiddel.  
Bortskaff kontaminert matereriale som avfall i.h.t. punkt 13.  
Sørg for tilstrekkelig ventilasjon.
- **6.4 Henvisning til andre avsnitt**  
Informasjoner om sikker håndtering, se kapittel 7.  
Informasjoner om personlig beskyttelsesutstyr, se kapittel 8.  
Informasjoner om bortskaffelse/deponering, se kapittel 13.

### Avsnitt 7: Håndtering og lagring

- **7.1 Forsiktighetsregler for sikker håndtering**  
Sørg for god ventilasjon/avsugning på arbeidsplassen.  
Unngå aerosoldannelse.
- **Henvisninger om brann- og eksplosjonsvern:**  
Bruk av åpen ild forbudt - røyking forbudt.  
Beskytt mot varme.  
Gjør tiltak mot elektrostatisk oppladning.
- **7.2 Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter**
- **Lagring:**
- **Krav til lagerrom og beholdere:** Ingen spesielle krav.
- **Informasjoner om felles lagring:** Ikke nødvendig.
- **Ytterligere informasjoner om lagervilkårene:**  
Hold beholderne tett tillukket.  
Lagres kjølig og tørt i godt tillukkede beholdere.

(fortsatt på side 4)

# Sikkerhetsdatablad

## iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkdato: 02.06.2022

revidert den: 02.06.2022

**Handelsnavn: DMAE Dimethylaminoethanol**

(fortsatt fra side 3)

Beskyttes mot varme og direkte solpåvirkning.

· **7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

### Avsnitt 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

· **8.1 Kontrollparametere**

· **Ytterligere informasjon om utforming av tekniske anlegg:** Ingen ytterligere informasjon, se punkt 7.

· **Komponenter med grenseverdier for arbeidsplass som må overholdes:** Bortfaller.

· **Ytterligere informasjon:** Basis: listene som var gyldige ved oppstillingen.

· **8.2 Eksponeringskontroll**

· **Personlig verneutstyr:**

· **Generelle verne- og hygienetiltak:**

Holdes adskilt fra næringsmidler, drikkevarer og fôrstoffer.

Fjern omgående forurensede, gjennomvætede klær.

Vask hendene før arbeidspauser og ved arbeidets slutt.

Unngå berøring med øyne og hud.

· **Åndedrettsvern:**

Ved korttidig eller liten belastning åndedrettsfilterapparat; ved intensiv eller lengre utsetting: bruk omluft-uavhengig åndedrettsbeskyttelsesapparat.

· **Håndvern:**



Beskytteshansker

Hanskematerialet må være ugjennomtrengelig og bestandig overfor produktet /stoffet /blanding.

På grunn av manglende tester kan det ikke gis noen anbefaling om hanskemateriale for produktet / tilberedningsprosessen/kjemikalieblanding.

Hanskematerialet velges under hensyntagen til holdbarhetstid, gjennomtrengelighet og degradering.

· **hanskemateriale**

Valget av egnet hanske er ikke bare avhengig av materiale, men også av andre kvalitetskjenne tegn og er forskjellig fra produsent til produsent.

· **gjennomtrengingstid for hanskemateriale**

Den nøyaktige holdbarhetstiden må bringes på det rene hos hanskeprodusenten og overholdes.

· **Øyevern:**



Tettsittende vernebrille

### Avsnitt 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

· **9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper**

· **alminnelige opplysninger**

· **Utseende:**

· **Form:** Væske

· **Farge:** Fargeløs

· **Lukt:** Ammoniakkliggende

· **Luktterskel:** Ikke bestemt.

· **pH-verdi:** Ikke bestemt.

(fortsatt på side 5)

# Sikkerhetsdatablad

## iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkdato: 02.06.2022

revidert den: 02.06.2022

Handelsnavn: DMAE Dimethylaminoethanol

(fortsatt fra side 4)

· <b>Tilstandsendring</b>	
Smeltepunkt/frysepunkt:	<-70 °C
Startkokepunkt og kokeområde:	133 °C
· <b>Flammepunkt:</b>	31 °C
· <b>Antennelighet (fast stoff, gass):</b>	Ikke brukbar.
· <b>Antennelsestemperatur:</b>	220 °C
· <b>Nedbrytningstemperatur:</b>	Ikke bestemt.
· <b>Selvantennelsestemperatur:</b>	Ikke bestemt.
· <b>Eksplorative egenskaper:</b>	Produktet er ikke eksplosjonsfarlig. Dannelse av eksplosjonsfarlige damp-/luftblandinger er dog mulig.
· <b>Ekspljosjonsgrenser:</b>	
Nedre:	Ikke bestemt.
Øvre	Ikke bestemt.
· <b>Damptrykk ved 20 °C:</b>	5,6 hPa
· <b>Tetthet ved 20 °C:</b>	0,89 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Relativ tetthet:</b>	Ikke bestemt.
· <b>Damptetthet:</b>	Ikke bestemt.
· <b>Fordampingshastighet:</b>	Ikke bestemt.
· <b>Løslighet i / blandbarhet med vann:</b>	Fullstendig blandbar.
· <b>Fordelingskoeffisient; n-oktanol/vann:</b>	Ikke bestemt.
· <b>Viskositet:</b>	
Dynamisk:	Ikke bestemt.
Kinematisk:	Ikke bestemt.
VOC (EF)	0,00 %
Andel faste stoffer:	0,0 %
· <b>9.2 Andre opplysninger</b>	Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

### Avsnitt 10: Stabilitet og reaktivitet

- **10.1 Reaktivitet** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
- **10.2 Kjemisk stabilitet**
- **Termisk spaltning / vilkår som må unngås:** Ingen spaltning ved formålsriktig bruk.
- **10.3 Risiko for farlige reaksjoner** Det kjennes ingen farlige reaksjoner.
- **10.4 Forhold som skal unngås** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
- **10.5 Uforenlige materialer** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
- **10.6 Farlige nedbrytingsprodukter** Ingen farlige spaltningsprodukter kjente.

### Avsnitt 11: Toksikologiske opplysninger

- **11.1 Opplysninger om toksikologiske virkninger**
- **Akutt giftighet**  
Farlig ved svelging, hudkontakt eller innånding.

(fortsatt på side 6)

NO



# Sikkerhetsdatablad

## iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkdato: 02.06.2022

revidert den: 02.06.2022

**Handelsnavn: DMAE Dimethylaminoethanol**

(fortsatt fra side 5)

**· Klassifiseringsrelevante LD/LC50-verdier:**
**108-01-0 2-dimetylamoetanol**

Oral	LD50	2.000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	1.370 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50/4 h	3,25 mg/l (mouse)

- **Primær irritasjonsvirkning:**
- **Hudetsing/hudirritasjon**  
Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.
- **Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon**  
Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.
- **Sensibilisering ved innånding eller hudkontakt** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
- **Informasjon om følgende grupper med potensielle virkninger:**
- **CMR-virkninger (kreftfremkallende virkninger, arvestoffskadelige og reproduksjonsskadelige virkninger)**
- **Arvestoffskadelig virkning på kjønnseller** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
- **Kreftfremkallende egenskap** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
- **Reproduksjonstoksisitet** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
- **STOT – enkelteksponering** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
- **STOT – gjentatt eksponering** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
- **Aspirasjonsfare** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

### Avsnitt 12: Økologiske opplysninger

- **12.1 Giftighet**
- **Akvatisk toksisitet:** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
- **12.2 Persistens og nedbrytbarhet** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
- **12.3 Bioakkumuleringsevne** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
- **12.4 Mobilitet i jord** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
- **Ytterligere økologiske informasjoner:**
- **Generelle informasjoner:**  
Vannfareklasse 1 (D) (listeklassifisering): lett farlig for vann  
Ikke la stoffet komme uforynnet ned i grunnvannet, i vassdrag eller i kloakker.  
Må ikke komme uforynnet eller unøytralisert ned i spillvann eller i avløpsgrøft.
- **12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering**
- **PBT:** Ikke brukbar.
- **vPvB:** Ikke brukbar.
- **12.6 Andre skadevirkninger** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

### Avsnitt 13: Sluttbehandling

- **13.1 Avfallsbehandlingsmetoder**
- **Anbefaling:** Må ikke bortskaffes sammen med husholdningsavfall. Må ikke komme ned i kloakk.
- **Ikke rengjort emballasje:**
- **Anbefaling:** Deponering i henhold til myndighetenes forskrifter.
- **Anbefalt rengjøringsmiddel:** Vann, eventuelt med tilsetning av rengjøringsmidler.

NO

(fortsatt på side 7)

**Sikkerhetsdatablad**  
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31







Trykkdato: 02.06.2022

revidert den: 02.06.2022

Handelsnavn: DMAE Dimethylaminoethanol

(fortsatt fra side 6)

**Avsnitt 14: Transportopplysninger**

· 14.1 FN-nummer · ADR, IMDG, IATA	UN2051
· 14.2 FN-forsendelsesnavn · ADR · IMDG, IATA	2051 2-DIMETYLAMINOETANOL 2-DIMETHYLAMINOETHANOL
· 14.3 Transportfareklasse(r) · ADR	
 	
· klasse · Fareseddel	8 Etsende stoffer 8+3
· IMDG	
 	
· Class · Label	8 Etsende stoffer 8/3
· IATA	
 	
· Class · Label	8 Etsende stoffer 8 (3)
· 14.4 Emballasjegruppe · ADR, IMDG, IATA	II
· 14.5 Miljøfarer	Ikke brukbar.
· 14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk · Farenummer (Kemler-tall): · EMS-nummer: · Stowage Category · Segregation Code	Advarsel: Etsende stoffer 83 8-04 A SG35 Stow "separated from" SGG1-acids
· 14.7 Bulktransport i henhold til vedlegg II til MARPOL 73/78 og IBC-regelverket	Ikke brukbar.
· Transport/ytterligere informasjoner:	
· ADR · Begrenset mengde (LQ) · Unntatte mengder (EQ)  · Transportkategori	1L Kode: E2 Maksimal nettovekt per inneremballasje: 30 ml Maksimal nettovekt per ytteremballasje: 500 ml 2

(fortsatt på side 8)

NO

# Sikkerhetsdatablad

## iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkdato: 02.06.2022

revidert den: 02.06.2022

**Handelsnavn: DMAE Dimethylaminoethanol**

(fortsatt fra side 7)

· <b>Tunnel restriksjonskode</b>	D/E
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	1L
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN 2051 2-DIMETYLAMINOETANOL, 8 (3), II

### Avsnitt 15: Opplysninger om regelverk

· **15.1 Særlige bestemmelser / særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen**

- **Direktiv 2012/18/EU**
- **Spesifiserte farlige stoffer - VEDLEGG I** Inneholder ikke stoffet.
- **Seveso kategori P5c**
- **Mengdegrense (i tonn) for anvendelsen av krav til virksomheter på lavere nivå** 5.000 t
- **Mengdegrense (i tonn) for anvendelsen av krav til virksomheter på høyere nivå** 50.000 t
- **Forordning (EF) nr. 1907/2006 VEDLEGG XVII Begrensninger:** 3

· **Direktiv 2011/65/EF om begrensning av bruken av visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk utstyr - Vedlegg II**

Inneholder ikke stoffet.

· **Forordning (EF) nr. 273/2004 om utgangsstoffer for narkotika**

Inneholder ikke stoffet.

· **Forordning (EF) nr. 111/2005 om fastsettelse av regler for overvåking av handelen med utgangsstoffer for narkotika mel-lom Fellesskapet og tredjestater**

Inneholder ikke stoffet.

· **15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet** En kjemisk sikkerhetsvurdering er ikke utført.

### Avsnitt 16: Andre opplysninger

Opplysningene er basert på vårt kjennskap i dag. De utgjør dog ingen forsikring om produktegenskaper og er ikke grunnlag for noe kontraktmessig rettsforhold.

· **Forkortelser og akronymer:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

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

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 3: Brannfarlige væsker – Kategori 3

Acute Tox. 4: Akutt giftighet – Kategori 4

Skin Corr. 1B: Hudetsing/hudirritasjon – Kategori 1B

# Karta charakterystyki

## Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 02.06.2022

Aktualizacja: 02.06.2022

### SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

- **1.1 Identyfikator produktu**
- **Nazwa handlowa:** DMAE Dimethylaminoethanol
- **Numer artykułu:** 13300
- **Numer według CAS:**  
108-01-0
- **Numer WE:**  
203-542-8
- **Numer indeksu:**  
603-047-00-0
- **UFI:** 4US0-F07S-J00K-0Q11
- **1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**  
Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **Zastosowanie substancji / preparatu** Odczynniki laboratoryjne
- **1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**
- **Producent/Dostawca:**  
Electron Microscopy Sciences  
1560 Industry Road  
USA-Hatfield, PA 19440  
Tel: 215-412-8400 Fax: 215-412-8450  
email: info@emsdiasum.com  
www.emsdiasum.com
- **Komórka udzielająca informacji:** Product safety department
- **1.4 Numer telefonu alarmowego:**  
ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661  
1-703-527-3887

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

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



GHS02 płomień

Flam. Liq. 3 H226 Łatwopalna ciecz i pary.



GHS05 działanie żrące

Skin Corr. 1B H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

Acute Tox. 4 H312 Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.

Acute Tox. 4 H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

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

(ciąg dalszy na stronie 2)

# Karta charakterystyki

## Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 02.06.2022

Aktualizacja: 02.06.2022

Nazwa handlowa: **DMAE Dimethylaminoethanol**

(ciąg dalszy od strony 1)

### · Piktogramy określające rodzaj zagrożenia



GHS02    GHS05    GHS07

### · Hasło ostrzegawcze Niebezpieczeństwo

### · Składniki określające niebezpieczeństwo do etykietowania:

2-(dimetyloamino)etanol

### · Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H226

Łatwopalna ciecz i pary.

H302+H312+H332 Działa szkodliwie po połknięciu, w kontakcie ze skórą lub w następstwie wdychania.

H314

Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

### · Zwroty wskazujące środki ostrożności

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

P305+P351+P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

P310

Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

P321

Zastosować określone leczenie (patrz na etykiecie).

P362+P364

Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.

P405

Przechowywać pod zamknięciem.

P501

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

### · 2.3 Inne zagrożenia

### · Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

· **PBT:** Nie ma zastosowania.· **vPvB:** Nie ma zastosowania.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### · 3.1 Charakterystyka chemiczna: Substancje

#### · Nazwa wg nr CAS

108-01-0 2-(dimetyloamino)etanol

#### · Numer(y) identyfikacyjny(je)

· Numer WE: 203-542-8

· Numer indeksu: 603-047-00-0

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### · 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

#### · Wskazówki ogólne:

Odzież zanieczyszczoną produktem należy niezwłocznie usunąć.

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

#### · Po wdychaniu:

Dostarczyć świeże powietrze, ewentualnie sztuczne oddychanie, ciepło. W przypadku utrzymujących się dolegliwości skonsultować z lekarzem.

W przypadku utraty przytomności ułożenie i transport w stabilnej pozycji bocznej.

· **Po styczności ze skórą:** Natychmiast zmyć wodą i mydłem i dobrze spłukać.

(ciąg dalszy na stronie 3)

# Karta charakterystyki

## Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 02.06.2022

Aktualizacja: 02.06.2022

**Nazwa handlowa: DMAE Dimethylaminoethanol**

(ciąg dalszy od strony 2)

- **Po styczności z okiem:**  
Przepłukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut pod bieżącą wodą i zasięgnąć porady lekarza.
- **Po przełknięciu:**  
Natychmiast udać się do lekarza.  
Obficie popić wodą i wyjść na świeże powietrze. Niezwłocznie sprowadzić lekarza.
- **4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym**  
Brak dostępnych dalszych istotnych danych

### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

- **5.1 Środki gaśnicze**
- **Przydatne środki gaśnicze:**  
CO<sub>2</sub>, proszek gaśniczy lub strumień wody. Większy pożar zwalczać strumieniem wody lub pianą odporną na działanie alkoholu.
- **5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **5.3 Informacje dla straży pożarnej**
- **Specjalne wyposażenie ochronne:** Złożyć urządzenie ochrony dróg oddechowych.

### SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

### SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

- **7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**  
Zadbać o dobry nawiew /odsysanie w miejscu pracy.  
Unikać rozpylania.
- **Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwybuchowej:**  
Źródła zapłonu trzymać z daleka - nie palić tytoniu.  
Chronić przed gorącem.  
Przedsięwziąć środki przeciwko naładowaniom elektrostatycznym.
- **7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**
- **Składowanie:**
- **Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników:** Brak szczególnych wymagań.
- **Wskazówki odnośnie wspólnego składowania:** Nie konieczne.

(ciąg dalszy na stronie 4)

# Karta charakterystyki

## Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 02.06.2022

Aktualizacja: 02.06.2022

Nazwa handlowa: DMAE Dimethylaminoethanol

(ciąg dalszy od strony 3)

- **Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:**  
Zbiornik trzymać szczelnie zamknięty.  
Składować w dobrze zamkniętych beczkach w chłodnym i suchym miejscu.  
Chronić przed gorącem i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym.
- **7.3 Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

### SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

- **8.1 Parametry dotyczące kontroli**
- **Dodatkowe wskazówki dla wykonania urządzeń technicznych:** Brak dalszych danych, patrz punkt 7.
- **Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:** Nie dotyczy.
- **Wskazówki dodatkowe:** Podstawą były aktualnie obowiązujące wykazy.
- **8.2 Kontrola narażenia**
- **Osobiste wyposażenie ochronne:**
- **Ogólne środki ochrony i higieny:**  
Trzymać z dala od środków spożywczych napojów i pasz.  
Zabrudzoną, nasączoną odzież natychmiast zdjąć.  
Myć ręce przed przerwą i przed końcem pracy.  
Unikać styczności z oczami i skórą.
- **Ochrona dróg oddechowych:**  
W przypadku krótkotrwałego lub nieznacznego obciążenia urządzenie filtrujące do oddychania; w przypadku intensywnej lub dłuższej ekspozycji zastosować urządzenie do ochrony dróg oddechowych niezależne od powietrza otoczenia.
- **Ochrona rąk:**



Rękawice ochronne

- Material, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu / substancji / preparatu.  
Z powodu braku badań nie można podać żadnego zalecenia dotyczącego materiału dla rękawic do ochrony przed produktem / preparatem / mieszaniną substancji chemicznych.  
Wybór materiału na rękawice ochronne przy uwzględnieniu czasów przebicia, szybkości przenikania i degradacji.
- **Material, z którego wykonane są rękawice**  
Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się od producenta do producenta.
  - **Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice**  
Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać.
  - **Ochrona oczu:**



Okulary ochronne szczelnie zamknięte

### SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

- **9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**
- **Ogólne dane**
- **Wygląd:**  
**Forma:** Ciecz

(ciąg dalszy na stronie 5)

# Karta charakterystyki

## Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 02.06.2022

Aktualizacja: 02.06.2022

Nazwa handlowa: DMAE Dimethylaminoethanol

(ciąg dalszy od strony 4)

<b>Kolor:</b>	Bezbarwny
<b>Zapach:</b>	Amoniakowy
<b>Próg zapachu:</b>	Nieokreślone.
<b>Wartość pH:</b>	Nieokreślone.
<b>Zmiana stanu</b>	
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	<-70 °C
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	133 °C
<b>Temperatura zapłonu:</b>	31 °C
<b>Palność (ciała stałego, gazu):</b>	Nie ma zastosowania.
<b>Temperatura palenia się:</b>	220 °C
<b>Temperatura rozkładu:</b>	Nieokreślone.
<b>Temperatura samozapłonu:</b>	Nieokreślone.
<b>Właściwości wybuchowe:</b>	Produkt nie jest grozi wybuchem, ale możliwe jest powstawanie par/ mieszanek powietrza groźących wybuchem.
<b>Granice niebezpieczeństwa wybuchu:</b>	
Dolna:	Nieokreślone.
Górna:	Nieokreślone.
<b>Prężność par w 20 °C:</b>	5,6 hPa
<b>Gęstość w 20 °C:</b>	0,89 g/cm <sup>3</sup>
<b>Gęstość względna</b>	Nieokreślone.
<b>Gęstość par</b>	Nieokreślone.
<b>Szybkość parowania</b>	Nieokreślone.
<b>Rozpuszczalność w/ mieszalność z</b>	
Woda:	W pełni mieszalny.
<b>Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:</b>	Nieokreślone.
<b>Lepkość:</b>	
Dynamiczna:	Nieokreślone.
Kinetyczna:	Nieokreślone.
VOC (EC)	0,00 %
<b>Zawartość ciał stałych:</b>	0,0 %
<b>9.2 Inne informacje</b>	Brak dostępnych dalszych istotnych danych

### SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- 10.1 Reaktywność Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- 10.2 Stabilność chemiczna
- Rozkład termiczny/ warunki których należy unikać: Brak rozkładu przy użyciu zgodnym z przeznaczeniem.
- 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji Reakcje niebezpieczne nie są znane.
- 10.4 Warunki, których należy unikać Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- 10.5 Materiały niezgodne: Brak dostępnych dalszych istotnych danych

(ciąg dalszy na stronie 6)



# Karta charakterystyki

## Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 02.06.2022

Aktualizacja: 02.06.2022

Nazwa handlowa: **DMAE Dimethylaminoethanol**

(ciąg dalszy od strony 5)

- **10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:** Niebezpieczne produkty rozkładu nie są znane.

### SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

- **11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**
- **Toksyczność ostra**  
Działa szkodliwie po połknięciu, w kontakcie ze skórą lub w następstwie wdychania.

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

#### 108-01-0 2-(dimetyloamino)etanol

Ustne	LD50	2.000 mg/kg (rat)
Skórne	LD50	1.370 mg/kg (rabbit)
Wdechowe	LC50/4 h	3,25 mg/l (mouse)

- **Pierwotne działanie drażniące: Działanie Gatunek Metoda:**
- **Działanie żrące/drażniące na skórę**  
Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
- **Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**  
Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
- **Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Dodatkowe wskazówki toksykologiczne:**
- **Działanie rakotwórcze, działanie mutagenne i szkodliwe działanie na rozrodczość (CMR)**
- **Działanie mutagenne na komórki rozrodcze** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Rakotwórczość** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Szkodliwe działanie na rozrodczość** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe**  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane**  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Zagrożenie spowodowane aspiracją** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

### SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

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

PL

(ciąg dalszy na stronie 7)

# Karta charakterystyki

## Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 02.06.2022

Aktualizacja: 02.06.2022

Nazwa handlowa: DMAE Dimethylaminoethanol

(ciąg dalszy od strony 6)

### SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

· **13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**

· **Zalecenie:**

Nie może podlegać obróbce wspólnie z odpadkami domowymi. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.

· **Opakowania nieoczyszczone:**

· **Zalecenie:** Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

· **Zalecany środek czyszczący:** Woda, w razie konieczności z dodatkiem środków czystości.

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

· **14.1 Numer UN**

· **ADR, IMDG, IATA**

UN2051

· **14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

· **ADR**

2051 2-DIMETYLOAMINOETANOL

· **IMDG, IATA**

2-DIMETHYLAMINOETHANOL

· **14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**

· **ADR**



· **Klasa**

8 materiały żrące

· **Nalepka**

8+3

· **IMDG**



· **Class**

8 materiały żrące

· **Label**

8/3

· **IATA**



· **Class**

8 materiały żrące

· **Label**

8 (3)

· **14.4 Grupa pakowania**

· **ADR, IMDG, IATA**

II

· **14.5 Zagrożenia dla środowiska:**

Nie ma zastosowania.

· **14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników** Uwaga: materiały żrące

· **Numer rozpoznawczy zagrożenia (Liczba Kemlera):** 83

· **Numer EMS:** 8-04

· **Stowage Category**

A

(ciąg dalszy na stronie 8)

# Karta charakterystyki

## Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 02.06.2022

Aktualizacja: 02.06.2022

Nazwa handlowa: **DMAE Dimethylaminoethanol**

(ciąg dalszy od strony 7)

· <b>Segregation Code</b>	SG35 Stow "separated from" SGGI-acids
· <b>14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC</b>	Nie ma zastosowania.
· <b>Transport/ dalsze informacje:</b>	
· <b>ADR</b>	1L
· <b>Ilości ograniczone (LQ)</b>	Kod: E2
· <b>Ilości wyłączone (EQ)</b>	Maksymalna ilość netto na opakowanie wewnętrzne: 30 ml Maksymalna ilość netto na opakowanie zewnętrzne: 500 ml
· <b>Kategoria transportowa</b>	2
· <b>Kodów zakazu przewozu przez tunele</b>	D/E
· <b>IMDG</b>	1L
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	Code: E2
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN 2051 2-DIMETYLOAMINOETANOL, 8 (3), II

### SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

- **15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji i mieszaniny**
- **Rady 2012/18/UE**
- **Wskazane substancje niebezpieczne - ZAŁĄCZNIK I** Substancja nie zawarta
- **Kategorię Seveso P5c CIECZE ŁATWOPALNE**
- **Ilości progowe (w tonach) wiążące się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku**  
5.000 t
- **Ilości progowe (w tonach) wiążące się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o dużym ryzyku**  
50.000 t
- **Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ZAŁĄCZNIK XVII** Warunki ograniczenia: 3

· **Dyrektywa 2011/65/UE w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym - Załącznik II**

Substancja nie zawarta

· **ROZPORZĄDZENIE (UE) 2019/1148**

· **Załącznik I - PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE OGRANICZENIOM**  
(Górna wartość graniczna do celów wydawania pozwoleń na podstawie art. 5 ust. 3)

Substancja nie zawarta

· **Załącznik II - PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE OBOWIĄZKOWI ZGŁOSZENIA**

Substancja nie zawarta

· **Rozporządzenie (WE) nr 273/2004 w sprawie prekursorów narkotykowych**

Substancja nie zawarta

· **Rozporządzenie (WE) NR 111/2005 określające zasady nadzorowania handlu prekursorami narkotyków pomiędzy Wspólnotą a państwami trzecimi**

Substancja nie zawarta

(ciąg dalszy na stronie 9)

# Karta charakterystyki

## Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 02.06.2022

Aktualizacja: 02.06.2022

**Nazwa handlowa: DMAE Dimethylaminoethanol**

(ciąg dalszy od strony 8)

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

### SEKCJA 16: Inne informacje

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

**Skróty i akronimy:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

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

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 3: Substancje ciekłe łatwopalne – Kategoria 3

Acute Tox. 4: Toksyczność ostra – Kategoria 4

Skin Corr. 1B: Działanie żrące/drażniące na skórę – Kategoria 1B

PL

**Ficha de dados de segurança**  
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 02.06.2022

Revisão: 02.06.2022

### SECCÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

- **1.1 Identificador do produto**
- **Nome comercial:** DMAE Dimethylaminoethanol
- **Código do produto:** 13300
- **Nº CAS:**  
108-01-0
- **Número CE:**  
203-542-8
- **Número de índice:**  
603-047-00-0
- **UFI:** 4US0-F07S-J00K-0Q11
- **1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**  
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Utilização da substância / da preparação** Químicos de laboratório
- **1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**
- **Fabricante/fornecedor:**  
Electron Microscopy Sciences  
1560 Industry Road  
USA-Hatfield, PA 19440  
Tel: 215-412-8400 Fax: 215-412-8450  
email: info@emsdiasum.com  
www.emsdiasum.com
- **Entidade para obtenção de informações adicionais:** Product safety department
- **1.4 Número de telefone de emergência:**  
ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661  
1-703-527-3887

### SECCÃO 2: Identificação dos perigos

- **2.1 Classificação da substância ou mistura**
- **Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**



GHS02 chama

Flam. Liq. 3 H226 Líquido e vapor inflamáveis.



GHS05 corrosão

Skin Corr. 1B H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Nocivo por ingestão.

Acute Tox. 4 H312 Nocivo em contacto com a pele.

Acute Tox. 4 H332 Nocivo por inalação.

- **2.2 Elementos do rótulo**
- **Rotulagem em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**  
A substância classificou-se e está etiquetado em conformidade com o regulamento CLP.

( continuação na página 2 )

# Ficha de dados de segurança

## em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 02.06.2022

Revisão: 02.06.2022

Nome comercial: **DMAE Dimethylaminoethanol**

( continuação da página 1 )

· **Pictogramas de perigo**

GHS02 GHS05 GHS07

· **Palavra-sinal Perigo**· **Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**

2-dimetilaminoetanol

· **Advertências de perigo**

H226 Líquido e vapor inflamáveis.

H302+H312+H332 Nocivo por ingestão, contacto com a pele ou inalação.

H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

· **Recomendações de prudência**

P303+P361+P353 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água [ou tomar um duche].

P305+P351+P338 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.

P310 Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.

P321 Tratamento específico (ver no presente rótulo).

P362+P364 Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.

P405 Armazenar em local fechado à chave.

P501 Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação local/regional/nacional/internacional.

· **2.3 Outros perigos**· **Resultados da avaliação PBT e mPmB**· **PBT:** Não aplicável.· **mPmB:** Não aplicável.

### SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

· **3.1 Caracterização química: Substâncias**· **Designação CAS nº**

108-01-0 2-dimetilaminoetanol

· **Número(s) de identificação**· **Número CE:** 203-542-8· **Número de índice:** 603-047-00-0

### SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

· **4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros**· **Indicações gerais:**

O vestuário contaminado com substâncias perigosas deve ser imediatamente removido.

Os sintomas de envenenamento podem surgir apenas após várias horas, por isso é necessária vigilância médica pelo menos 48 horas após o acidente.

· **Em caso de inalação:**

Remover a vítima para um local arejado. Se necessário administrar respiração artificial. Manter a vítima aquecida. Se os sintomas persistirem, consultar o médico.

Se a vítima estiver inconsciente, posicioná-la e transportá-la com estabilidade, deitada lateralmente.

· **Em caso de contacto com a pele:** Lavar imediatamente com água e sabão e enxaguar abundantemente.

( continuação na página 3 )

## Ficha de dados de segurança em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 02.06.2022

Revisão: 02.06.2022

**Nome comercial:** DMAE Dimethylaminoethanol

( continuação da página 2 )

- **Em caso de contacto com os olhos:**  
*Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas, e consultar o médico.*
- **Em caso de ingestão:**  
*Consultar imediatamente o médico*  
*Beber bastante água e respirar ar fresco. Consultar imediatamente um médico.*
- **4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**  
*Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.*
- **4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**  
*Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.*

### SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

- **5.1 Meios de extinção**
- **Meios adequados de extinção:**  
*CO2, pó extintor ou jacto de água. Um incêndio de grandes dimensões deve ser combatido com jacto de água ou espuma resistente ao álcool.*
- **5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**  
*Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.*
- **5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**
- **Equipamento especial de protecção:** *Colocar máscara de respiração.*

### SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

- **6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**  
*Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas.*
- **6.2 Precauções a nível ambiental:**  
*Diluir em bastante água.*  
*Evitar que penetre na canalização / águas superficiais / águas subterrâneas.*
- **6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**  
*Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura ).*  
*Aplicar um agente de neutralização.*  
*Eliminar residualmente as substâncias contaminadas como um resíduo segundo o Ponto 13.*  
*Assegurar uma ventilação adequada.*
- **6.4 Remissão para outras secções**  
*Para informações sobre uma manipulação segura, ver o capítulo 7.*  
*Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver o capítulo 8.*  
*Para informações referentes à eliminação residual, ver o capítulo 13.*

### SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

- **7.1 Precauções para um manuseamento seguro**  
*Assegurar uma boa ventilação / exaustão no local de trabalho.*  
*Evitar a formação de aerossóis.*
- **Precauções para prevenir incêndios e explosões:**  
*Manter afastado de fontes de ignição - não fumar.*  
*Proteger do calor.*  
*Proteger contra descargas electrostáticas.*
- **7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**
- **Armazenagem:**
- **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** *Sem requisitos especiais.*

( continuação na página 4 )

## Ficha de dados de segurança em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 02.06.2022

Revisão: 02.06.2022

**Nome comercial:** DMAE Dimethylaminoethanol

( continuação da página 3 )

- **Avisos para armazenagem conjunta:** Não necessário.
- **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:**  
Manter o recipiente hermeticamente fechado.  
Armazenar em recipientes bem fechados, em local fresco e seco.  
Proteger do calor e da radiação directa do sol.
- **7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

### SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual

- **8.1 Parâmetros de controlo**
- **Indicações adicionais para concepção de instalações técnicas:** Não existem outras informações, ver ponto 7.
- **Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:** Não aplicável.
- **Indicações adicionais:** Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.
- **8.2 Controlo da exposição**
- **Equipamento de protecção individual:**
- **Medidas gerais de protecção e higiene:**  
Manter afastado de alimentos, bebidas e forragens.  
Despir imediatamente a roupa contaminada e embebida.  
Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.  
Evitar o contacto com os olhos e com a pele.
- **Protecção respiratória:**  
Utilizar uma máscara respiratória se a exposição for reduzida ou durante um curto espaço de tempo; se esta for mais prolongada ou mais intensa, utilizar uma máscara respiratória independente do ar ambiente.
- **Protecção das mãos:**



Luvas de protecção

- O material das luvas tem de ser impermeável e resistente ao produto / à substância / preparação.  
Uma vez que não foram realizados testes nesta área, não podemos recomendar um determinado tipo de material para as luvas que seja adequado para o produto / a preparação / a mistura de químicos.  
Escolher o material das luvas tendo em consideração a durabilidade, a permeabilidade e a degradação.
- **Material das luvas**  
A escolha das luvas mais adequadas não depende apenas do material, mas também de outras características qualitativas e varia de fabricante para fabricante.
  - **Tempo de penetração no material das luvas**  
Deve informar-se sobre a validade exacta das suas luvas junto do fabricante e respeitá-la.
  - **Protecção dos olhos:**



Óculos de protecção totalmente fechados

### SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

- **9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**
- **Informações gerais**
- **Aspeto:**
- **Forma:** Líquido
- **Cor:** Incolor

( continuação na página 5 )



**Ficha de dados de segurança**  
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 02.06.2022

Revisão: 02.06.2022

Nome comercial: **DMAE Dimethylaminoethanol**

( continuação da página 4 )

· <b>Odor:</b>	tipo amoníaco
· <b>Limiar olfactivo:</b>	Não determinado.
· <b>valor pH:</b>	Não determinado.
· <b>Mudança do estado:</b>	
<b>Ponto de fusão/ponto de congelação:</b>	<-70 °C
<b>Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:</b>	133 °C
· <b>Ponto de inflamação:</b>	31 °C
· <b>Inflamabilidade (sólido, gás):</b>	Não aplicável.
· <b>Temperatura de ignição:</b>	220 °C
· <b>Temperatura de decomposição:</b>	Não determinado.
· <b>Temperatura de autoignição:</b>	Não determinado.
· <b>Propriedades explosivas:</b>	O produto não é explosivo. Contudo, é possível a formação de misturas explosivas ar/vapor.
· <b>Limites de explosão:</b>	
<b>Inferior:</b>	Não determinado.
<b>Superior:</b>	Não determinado.
· <b>Pressão de vapor em 20 °C:</b>	5,6 hPa
· <b>Densidade em 20 °C:</b>	0,89 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Densidade relativa</b>	Não determinado.
· <b>Densidade de vapor</b>	Não determinado.
· <b>Taxa de evaporação:</b>	Não determinado.
· <b>Solubilidade em / miscibilidade com água:</b>	Completamente misturável.
· <b>Coeficiente de partição: n-octanol/água</b>	Não determinado.
· <b>Viscosidade:</b>	
<b>Dinâmico:</b>	Não determinado.
<b>Cinemático:</b>	Não determinado.
<b>VOC (UE)</b>	0,00 %
<b>Percentagem de substâncias sólidas:</b>	0,0 %
· <b>9.2 Outras informações</b>	Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

### SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

- **10.1 Reactividade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **10.2 Estabilidade química**
- **Decomposição térmica / condições a evitar:** Não existe decomposição se usado de acordo com as especificações.
- **10.3 Possibilidade de reações perigosas** Não se conhecem reações perigosas.
- **10.4 Condições a evitar** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **10.5 Materiais incompatíveis:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **10.6 Produtos de decomposição perigosos:** Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.

PT

( continuação na página 6 )

# Ficha de dados de segurança

## em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 02.06.2022

Revisão: 02.06.2022

Nome comercial: **DMAE Dimethylaminoethanol**

(continuação da página 5)

### SECÇÃO 11: Informação toxicológica

#### · 11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

##### · Toxicidade aguda

Nocivo por ingestão, contacto com a pele ou inalação.

#### · Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:

##### 108-01-0 2-dimetilaminoetanol

por via oral	LD50	2.000 mg/kg (rat)
por via dérmica	LD50	1.370 mg/kg (rabbit)
por inalação	LC50/4 h	3,25 mg/l (mouse)

#### · Efeito de irritabilidade primário:

##### · Corrosão/irritação cutânea

Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

##### · Lesões oculares graves/irritação ocular

Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

##### · Sensibilização respiratória ou cutânea

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

##### · Avisos adicionais de toxicologia:

#### · Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e efeitos tóxicos na reprodução)

##### · Mutagenicidade em células germinativas

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

##### · Carcinogenicidade Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

##### · Toxicidade reprodutiva Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

##### · Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

##### · Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

##### · Perigo de aspiração Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

### SECÇÃO 12: Informação ecológica

#### · 12.1 Toxicidade

· Toxicidade aquática: Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· 12.2 Persistência e degradabilidade Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· 12.3 Potencial de bioacumulação Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· 12.4 Mobilidade no solo Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

#### · Outras indicações ecológicas:

##### · Indicações gerais:

Classe de perigo para a água 1 (D) (classificação pelas listas): pouco perigoso para a água

Não deixar chegar substâncias concentradas, ou seja quantidades grandes, às águas subterrâneas, aos cursos de água ou à canalização.

Substâncias concentradas, ou seja não neutralizadas, não podem chegar aos esgotos nem às águas.

#### · 12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

· PBT: Não aplicável.

· mPmB: Não aplicável.

· 12.6 Outros efeitos adversos Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

PT

(continuação na página 7)

**Ficha de dados de segurança**  
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 02.06.2022

Revisão: 02.06.2022




Nome comercial: **DMAE Dimethylaminoethanol**

(continuação da página 6)

### SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

- **13.1 Métodos de tratamento de resíduos**
- **Recomendação:** Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização.
- **Embalagens contaminadas:**
- **Recomendação:** Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.
- **Meio de limpeza recomendado:** Água, eventualmente com adição de produtos de limpeza

### SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

- |  |  |
|--|--|
| · <b>14.1 Número ONU</b><br>· <b>ADR, IMDG, IATA</b>   | UN2051   |
| · <b>14.2 Designação oficial de transporte da ONU</b><br>· <b>ADR</b><br>· <b>IMDG, IATA</b>   | 2051 DIMETILAMINO-2 ETANOL<br>2-DIMETHYLAMINOETHANOL |
| · <b>14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte</b><br>· <b>ADR</b>   |  |
|    |  |
| · <b>Classe</b><br>· <b>Rótulo</b>   | 8 Matérias corrosivas<br>8+3                         |
| · <b>IMDG</b>  |  |
|   |  |
| · <b>Class</b><br>· <b>Label</b>   | 8 Matérias corrosivas<br>8/3                         |
| · <b>IATA</b>  |  |
|   |  |
| · <b>Class</b><br>· <b>Label</b>   | 8 Matérias corrosivas<br>8 (3)                       |
| · <b>14.4 Grupo de embalagem</b><br>· <b>ADR, IMDG, IATA</b>   | II   |
| · <b>14.5 Perigos para o ambiente:</b>   | Não aplicável.                                       |
| · <b>14.6 Precauções especiais para o utilizador</b><br>· <b>Número de identificação de perigo (Nº Kemler):</b><br>· <b>Nº EMS:</b><br>· <b>Stowage Category</b> | Atenção: Matérias corrosivas<br>83<br>8-04<br>A      |

(continuação na página 8)

**Ficha de dados de segurança**  
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 02.06.2022

Revisão: 02.06.2022

Nome comercial: **DMAE Dimethylaminoethanol**

(continuação da página 7)

· <b>Segregation Code</b>	SG35 Stow "separated from" SGG1-acids
· <b>14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC</b>	Não aplicável.
· <b>Transporte/outras informações:</b>	
· <b>ADR</b>	
· <b>Quantidades Limitadas (LQ)</b>	IL
· <b>Quantidades exceptuadas (EQ)</b>	Código: E2 Quantidade líquida máxima por embalagem interior: 30 ml Quantidade líquida máxima por embalagem exterior: 500 ml
· <b>Categoria de transporte</b>	2
· <b>Código de restrição em túneis</b>	D/E
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	IL
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN 2051 DIMETILAMINO-2 ETANOL, 8 (3), II

### SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

- **15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente**
- **Diretiva 2012/18/UE**
- **Substâncias perigosas designadas - ANEXO I** A substância não está listada.
- **Categoria "Seveso" P5c LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS**
- **Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível inferior 5.000 t**
- **Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível superior 50.000 t**
- **Regulamento (CE) n.º 1907/2006 ANEXO XVII Condições de limitação: 3**
- **Directiva 2011/65/UE relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos eléctricos e electrónicos - Anexo II**
- A substância não está listada.
- **REGULAMENTO (UE) 2019/1148**
- **Anexo I - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS OBJETO DE RESTRIÇÕES (Valor-limite máximo para efeitos de licenciamento nos termos do artigo 5.o, n.o 3)**
- A substância não está listada.
- **Anexo II - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS PASSÍVEIS DE PARTICIPAÇÃO**
- A substância não está listada.
- **Regulamento (CE) n.º 273/2004 relativo aos precursores de drogas**
- A substância não está listada.
- **Regulamento (CE) n.º 111/2005 que estabelece regras de controlo do comércio de precursores de drogas entre a Comunidade e países terceiros**
- A substância não está listada.
- **15.2 Avaliação da segurança química: Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.**

PT

(continuação na página 9)

**Ficha de dados de segurança**  
**em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º**

data da impressão 02.06.2022

Revisão: 02.06.2022

**Nome comercial: DMAE Dimethylaminoethanol**

( continuação da página 8 )

**SECÇÃO 16: Outras informações**

*As informações fornecidas baseiam-se no estado actual dos nossos conhecimentos, embora não representem uma garantia das propriedades do produto e não fundamentam uma relação contratual.*

**Abreviaturas e acrónimos:**

*ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)*

*IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods*

*IATA: International Air Transport Association*

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

*EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances*

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

*VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)*

*LC50: Lethal concentration, 50 percent*

*LD50: Lethal dose, 50 percent*

*PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic*

*vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*

*Flam. Liq. 3: Líquidos inflamáveis – Categoria 3*

*Acute Tox. 4: Toxicidade aguda – Categoria 4*

*Skin Corr. 1B: Corrosão/irritação cutânea – Categoria 1B*

PT

# Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 02.06.2022

Дата редактирования: 02.06.2022

## 1 Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике

- Идентификатор продукта
- Торговое наименование: ***DMAE Dimethylaminoethanol***
- Артикульный номер: 13300
- Номер CAS:  
108-01-0
- Номер ЕС:  
203-542-8
- Порядковый номер:  
603-047-00-0
- Соответствующие установленные применения вещества или смеси и не рекомендуемые области использования  
*Отсутствует какая-либо соответствующая информация.*
- Применение вещества / препарата *Лабораторные химикаты*
- Подробная информация поставщика паспорта безопасности
- Производитель / Поставщик:  
*Electron Microscopy Sciences  
1560 Industry Road  
USA-Hatfield, PA 19440  
Tel: 215-412-8400 Fax: 215-412-8450  
email: info@emsdiasum.com  
www.emsdiasum.com*
- Отдел, предоставляющий информацию: *Product safety department*
- Номер телефона экстренной связи:  
*ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661  
1-703-527-3887*

## 2 Идентификация опасности (опасностей)

- Классификация вещества или смеси



пламя

Воспламеняющаяся жидкость 3 H226 Воспламеняющаяся жидкость и пар.



коррозия

Разъедание кожи 1B

H314 Вызывает серьезные ожоги кожи и повреждения глаз.



Острая токсичность 4

H302 Вредно при проглатывании.

Острая токсичность 4

H312 Наносит вред при контакте с кожей.

Острая токсичность 4

H332 Наносит вред при вдыхании.

- Элементы маркировки

- Элементы маркировки в соответствии с СГС

Данное вещество классифицируется и маркируется в соответствии с Согласованной на глобальном уровне системой классификации и маркировки химических веществ (GHS).

(Продолжение на странице 2)

# Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 02.06.2022

Дата редактирования: 02.06.2022

Торговое наименование: *DMAE Dimethylaminoethanol*

(Продолжение страницы 1)

· **Пиктограммы, обозначающие опасности**



· **Сигнальное слово** Опасно

· **Компоненты этикетки, указывающие на опасность:**

2-dimethylaminoethanol

· **Предупреждения об опасности**

Воспламеняющаяся жидкость и пар.

Опасно при проглатывании, при контакте с кожей или при вдыхании.

Вызывает серьезные ожоги кожи и повреждения глаз.

· **Меры предосторожности**

**ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы):** Немедленно снять всю загрязненную одежду. Промыть кожу водой/под душем.

**ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА:** Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если вы пользуетесь ими и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз.

Немедленно обратиться в **ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР/к врачу**.

Применение специальных мер (см. на этом маркировочном знаке).

Снять загрязненную одежду и промыть ее перед повторным использованием.

Хранить под замком.

Утилизировать содержимое / тару в соответствии с местными / региональными / национальными / международными предписаниями.

· **Другие опасные факторы**

· **Результаты оценки РВТ (устойчивое биоаккумулятивное токсическое вещество) и vPvB (очень устойчивое биоаккумулятивное вещество)**

· **РВТ:** Неприменимо.

· **vPvB:** Неприменимо.

### 3 Состав (информация о компонентах)

· **Химическая характеристика: Вещества**

· **Обозначение номера CAS**

108-01-0 2-dimethylaminoethanol

· **Идентификационный (-ые) номер (-а)**

· **Номер ЕС:** 203-542-8

· **Порядковый номер:** 603-047-00-0

### 4 Меры первой помощи

· **Описание мер первой медицинской помощи**

· **Общие указания:**

Немедленно снять предметы одежды, загрязненные данным продуктом.

Симптомы отравления могут проявиться даже спустя много часов, поэтому имеется необходимость в медицинском надзоре в течение как минимум 48 часов после аварии (несчастного случая).

· **После вдыхания:**

Обеспечить доступ свежего воздуха. При необходимости сделать искусственное дыхание. Держать пациента в тепле. Если симптомы не проходят, обратиться к врачу.

При потере сознания (обморочном состоянии) положить пациента на бок в стабильном положении для транспортировки.

(Продолжение на странице 3)

# Паспорт безопасности

## в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 02.06.2022

Дата редактирования: 02.06.2022

**Торговое наименование: DMAE Dimethylaminoethanol**

(Продолжение страницы 2)

- **После контакта с кожей:** Немедленно промыть с помощью воды и мыла, хорошо сполоснуть.
- **После контакта с глазами:**  
Промыть открытый глаз под проточной водой в течение нескольких минут, затем обратиться к врачу.
- **После проглатывания:**  
Немедленно вызвать врача.  
Выпить обильное количество воды и обеспечить доступ свежего воздуха. Немедленно вызвать врача.
- **Указания для врача:**
- **Наиболее важные симптомы и эффекты, как немедленные, так и проявляющиеся впоследствии**  
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Указание на необходимость оперативной медицинской помощи и специального режима**  
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

### 5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

- **Средства пожаротушения**
- **Надлежащие средства тушения:**  
СО<sub>2</sub>, порошковое средство для тушения или водяная струя мелкого разбрызгивания. При борьбе с крупными пожарами следует применять водяную струю мелкого разбрызгивания или спиртоустойчивую пену.
- **Особые опасности, создаваемые веществом или смесью**  
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Рекомендации для пожарных**
- **Защитное оснащение:** Применение устройства защиты дыхательных путей.

### 6 Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий

- **Меры по обеспечению личной безопасности, защитное снаряжение и порядок действий в чрезвычайной ситуации**  
Надеть защитное снаряжение. Держать на отдалении незащищённых людей.
- **Меры по защите окружающей среды:**  
Разбавить большим количеством воды.  
Не допускать попадания в канализационную систему / поверхностные или грунтовые воды.
- **Методы и материалы для локализации и очистки:**  
Собрать при помощи связывающего жидкость материала (песка, кизельгура, кислотно-вяжущего средства, универсальных вяжущих средств, опилок).  
Использовать нейтрализующими средствами.  
Утилизировать заражённый материал как отходы в соответствии с Пунктом 13.  
Обеспечить достаточную вентиляцию.
- **Ссылки на другие разделы**  
Информация по безопасному обращению - в Главе 7.  
Информация по индивидуальному защитному снаряжению - в Главе 8.  
Информация по утилизации - в Главе 13.

### 7 Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах

- **Обращение с веществом:**
- **Меры предосторожности по безопасному обращению**  
Обеспечить хорошую вентиляцию / вытяжку на рабочем месте.  
Не допускать образования аэрозолей.

(Продолжение на странице 4)



# Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 02.06.2022

Дата редактирования: 02.06.2022

**Торговое наименование: DMAE Dimethylaminoethanol**

(Продолжение страницы 3)

- **Указания по защите от пожаров и взрывов:**  
 Держать подальше от источников воспламенения - не курить.  
 Защищать от жара.  
 Принять меры против электростатического заряжения.
- **Условия безопасного хранения, включая несовместимости**
- **Хранение:**
- **Требования, предъявляемые к складским помещениям и таре:**  
 Никаких особенных требований не предъявляется.
- **Указания по совместимости с другими веществами при хранении:** Не требуется.
- **Дальнейшие данные по условиям хранения:**  
 Держать ёмкости плотно закрытыми.  
 Хранить в хорошо закрытой таре в прохладном и сухом месте.  
 Защищать от жары и от прямых солнечных лучей.
- **Характерное конечное применение (или применения)**  
 Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

## 8 Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

- **Дополнительные указания по структуре технических устройств:**  
 Никаких дополнительных данных; см. Пункт 7.

- **Параметры контроля**

- **Составляющие компоненты с предельными значениями, требующие мониторинга на рабочих местах:**

**108-01-0 2-dimethylaminoethanol**

PDK	ПДК с.с.: 5 мг/м <sup>3</sup>
	n; +;

- **Дополнительные указания:**  
 В качестве основы послужили списки, являвшиеся на момент составления актуальными.
- **Требования по охране труда и меры по обеспечению безопасности персонала**
- **Средства индивидуальной защиты:**
- **Общие меры по защите от воздействия и гигиене:**  
 Держать подальше от продуктов питания, напитков и корма для животных.  
 Немедленно снять всю загрязнённую и пропитанную вредными веществами одежду.  
 Мыть руки перед перерывами и по окончании работы.  
 Избегать контакта с глазами и с кожей.
- **Защита органов дыхания:**  
 При кратковременном контакте с веществом или при воздействии вещества низкой концентрации пользоваться фильтрующим устройством для защиты органов дыхания. При интенсивном или более продолжительном контакте следует воспользоваться автономным устройством защиты органов дыхания.
- **Защита рук:**



Защитные перчатки (рукавицы).

Материал перчаток / рукавиц должен быть устойчивым к воздействию продукта / вещества / препарата и не пропускать их.

Никаких рекомендаций в отношении материала перчаток / рукавиц, пригодных для применения в ходе работы с продуктом / препаратом / смесью химикатов дать нельзя, так как никаких испытаний в этом отношении не проводилось.

(Продолжение на странице 5)

# Паспорт безопасности

## в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 02.06.2022

Дата редактирования: 02.06.2022

**Торговое наименование: DMAE Dimethylaminoethanol**

(Продолжение страницы 4)

Выбор материала перчаток / рукавиц производится с учётом времени прорыва, степени проницаемости и эрозии.

**· Материал перчаток / рукавиц**

Выбор подходящих перчаток / рукавиц определяется не только материалом, но также и другими качественными особенностями, причём между различными производителями существует большая разница.

**· Период проницаемости материала перчаток / рукавиц.**

Необходимо осведомиться у производителя защитных перчаток / рукавиц о точном времени прорыва и придерживаться его.

**· Защита глаз:**



Плотно прилегающие защитные очки

### 9 Физико-химические свойства

**· Информация по основным физическим и химическим свойствам**

**· Общая информация**

**· Внешний вид:**

**Форма:**

Жидкость

**Цвет:**

Бесцветное

**· Запах:**

Аммиакоподобно

**· Порог запаха:**

Не определено.

**· Значение pH:**

Не определено.

**· Изменение состояния**

**Точка плавления / интервал температур**

**плавления:**

<-70 °C

**Точка кипения / интервал температур кипения:** 133 °C

**· Температурная точка вспышки:**

31 °C

**· Воспламеняемость (твёрдое, газообразное вещество):**

Неприменимо.

**· Температура воспламенения:**

220 °C

**· Температура распада:**

Не определено.

**· Самовоспламеняемость:**

Не определено.

**· Взрывоопасность:**

Продукт не является взрывоопасным, однако возможно образование взрывоопасных смесей пара / воздуха.

**· Границы взрываемости:**

**Нижняя:**

Не определено.

**Верхняя:**

Не определено.

**· Давление пара при 20 °C:**

5,6 гаПа

**· Плотность при 20 °C:**

0,89 г/см<sup>3</sup>

**· Относительная плотность**

Не определено.

**· Плотность пара**

Не определено.

**· Скорость испарения**

Не определено.

(Продолжение на странице 6)

# Паспорт безопасности

## в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 02.06.2022

Дата редактирования: 02.06.2022

**Торговое наименование: DMAE Dimethylaminoethanol**

(Продолжение страницы 5)

· <b>Растворимость в / Смешиваемость с водой:</b>	Полностью смешиваемо.
· <b>Коэффициент распределения (n-октанол / вода):</b>	Не определено.
· <b>Вязкость:</b>	
Динамическая:	Не определено.
Кинематическая:	Не определено.
VOC (ЕС)	0,00 %
· <b>Содержание твёрдых тел:</b>	0,0 %
· <b>Другая информация</b>	Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

### 10 Стабильность и реакционная способность

- **Реакционная способность** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Химическая стабильность**
- **Термический распад / условия, которых следует избегать:**  
При использовании в соответствии с предписаниями не происходит никакого распада.
- **Возможность опасных реакций** Неизвестно ни о каких опасных реакциях.
- **Условия, вызывающие опасные изменения** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Несовместимые материалы:** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Опасные продукты распада:** Неизвестно ни о каких опасных продуктах распада.

### 11 Информация о токсичности

- **Информация по токсикологическому воздействию**
- **Острая токсичность:**

· **Значения LD/LC50 (летальной дозы/концентрации), необходимые для классифицирования:**

#### 108-01-0 2-dimethylaminoethanol

Орально (через рот)	LD50	2.000 мг/кг (rat)
Дермально (через кожу)	LD50	1.370 мг/кг (rabbit)
Ингаляционно (путём вдыхания)	LC50/4 ч.	3,25 мг/л (mouse)

- **Первичное раздражающее воздействие:**
- **на кожу:** Сильное едкое воздействие на кожу и слизистые оболочки.
- **на глаза:** Сильное разъедающее воздействие.
- **Сенсибилизация:** Неизвестно о наличии сенсибилизирующего воздействия.
- **Дополнительные токсикологические указания:**  
Проглатывание приводит к сильному разъедающему воздействию в полости рта и глотки, а также к опасности перфорации пищевода и желудка.

### 12 Информация о воздействии на окружающую среду

- **Токсичность**
- **Акватоксичность:** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Стойкость и склонность к деградации** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Поведение в экологических системах:**
- **Биоаккумулятивный потенциал** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

(Продолжение на странице 7)

# Паспорт безопасности

## в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 02.06.2022

Дата редактирования: 02.06.2022

**Торговое наименование:** DMAE Dimethylaminoethanol





(Продолжение страницы 6)

- **Подвижность в грунте** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Дополнительные экологические указания:**
- **Общие указания:**  
Класс вредности для воды 1 (Списочная классификация): немного вредно для воды  
Не допускать попадания продукта в грунтовые воды, водоёмы или в канализационную систему в неразбавленном виде или в больших количествах.  
Попадание в сточные воды или в водоприёмник в неразбавленном или в не-нейтрализованном виде недопустимо.
- **Результаты оценки РВТ (устойчивое биоаккумулятивное токсическое вещество) и vPvB (очень устойчивое биоаккумулятивное вещество)**
- **РВТ:** Неприменимо.
- **vPvB:** Неприменимо.
- **Другие вредные эффекты** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

### 13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

- **Методы обработки отходов**
- **Рекомендация:**  
Утилизация совместно с бытовыми отходами недопустима. Не допускать попадания в канализацию.
- **Неочищенные упаковки:**
- **Рекомендация:**  
Утилизация должна быть осуществлена в соответствии с предписаниями компетентных служб.
- **Рекомендуемые чистящие средства:** Вода - если необходимо, с добавлением чистящих средств.

### 14 Информация при перевозках (транспортировании)

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Номер UN</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>   | <p style="text-align: center;">UN2051</p>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Собственное транспортное наименование ООН</b></li> <li>· <b>ADR</b></li> <li>· <b>IMDG, IATA</b></li> </ul> | <p style="text-align: center;">2051 2-ДИМЕТИЛАМИНОЭТАНОЛ<br/>2-DIMETHYLAMINOETHANOL</p>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>классов опасности транспорта</b></li> <li>· <b>ADR</b></li> </ul>   | <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Класс</b></li> <li>· <b>Этикетка для опасного содержимого</b></li> </ul>                                    | <p style="text-align: center;">8 Разъедающие вещества<br/>8+3</p>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>IMDG</b></li> </ul>   | <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Class</b></li> </ul>  | <p style="text-align: center;">8 Разъедающие вещества</p>   |

(Продолжение на странице 8)


**Паспорт безопасности**  
в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 02.06.2022

Дата редактирования: 02.06.2022

**Торговое наименование: DMAE Dimethylaminoethanol**

(Продолжение страницы 7)

· <b>Label</b>	8/3
· <b>IATA</b>	
	
· <b>Class</b>	8 Разъедающие вещества
· <b>Label</b>	8 (3)
· <b>Группа упаковки</b> · <b>ADR, IMDG, IATA</b>	II
· <b>Экологические риски:</b>	Неприменимо.
· <b>Особые меры предосторожности для пользователей</b>	Осторожно: Разъедающие вещества
· <b>Идентификационный номер опасности (Код опасности по Кемлеру):</b>	83
· <b>Номер EMS:</b>	8-04
· <b>Stowage Category</b>	A
· <b>Segregation Code</b>	SG35 Stow "separated from" SGG1-acids
· <b>Транспортировка навалом в соответствии с Приложением II MARPOL73/78 (Международная конвенция по предотвращению загрязнения вод с судов) и IBC Code (Международный кодекс перевозок опасных химических грузов наливом)</b>	Неприменимо.
· <b>Транспорт / дополнительная информация:</b>	
· <b>ADR</b>	
· <b>Ограниченные объёмы (LQ)</b>	1L
· <b>Освобожденные количества (EQ)</b>	Код: E2 Максимальное количество нетто на внутреннюю тару: 30 мл Максимальное количество нетто на наружную тару: 500 мл
· <b>Транспортная категори</b>	2
· <b>Код ограничения проезда через туннели</b>	D/E
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	1L
· <b>Excerpted quantities (EQ)</b>	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 мл Maximum net quantity per outer packaging: 500 мл
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN 2051 2-ДИМЕТИЛАМИНОЭТАНОЛ, 8 (3), II

### 15 Информация о национальном и международном законодательстве

· **Нормы безопасности, правила охраны труда и экологические нормативы или стандарты, действующие для вещества или смеси**  
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

· **Реестр евразийской промышленной продукции**

Данное вещество указано в списке.

(Продолжение на странице 9)

# Паспорт безопасности

## в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 02.06.2022

Дата редактирования: 02.06.2022

**Торговое наименование: DMAE Dimethylaminoethanol**

(Продолжение страницы 8)

· **Элементы маркировки в соответствии с СГС**

Данное вещество классифицируется и маркируется в соответствии с Согласованной на глобальном уровне системой классификации и маркировки химических веществ (GHS).

· **Пиктограммы, обозначающие опасности**



GHS02    GHS05    GHS07

· **Сигнальное слово** Опасно

· **Компоненты этикетки, указывающие на опасность:**

2-dimethylaminoethanol

· **Предупреждения об опасности**

Воспламеняющаяся жидкость и пар.

Опасно при проглатывании, при контакте с кожей или при вдыхании.

Вызывает серьезные ожоги кожи и повреждения глаз.

· **Меры предосторожности**

**ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы):** Немедленно снять всю загрязненную одежду. Промыть кожу водой/под душем.

**ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА:** Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если вы пользуетесь ими и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз.

Немедленно обратиться в **ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР/к врачу**.

Применение специальных мер (см. на этом маркировочном знаке).

Снять загрязненную одежду и промыть ее перед повторным использованием.

Хранить под замком.

Утилизировать содержимое / тару в соответствии с местными / региональными / национальными / международными предписаниями.

· **Оценка химической безопасности:** Оценка химической безопасности не проведена.

### 16 Дополнительная информация

Данные опираются на актуальные знания, однако они не являются гарантией каких-либо конкретных свойств продукта и не устанавливают никаких действующих с юридической точки зрения договорных отношений.

· **Контактная информация:**

· **Аббревиатуры и акронимы:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

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

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Воспламеняющаяся жидкость 3: Flammable liquids – Category 3

Острая токсичность 4: Acute toxicity – Category 4

Разъедание кожи 1B: Skin corrosion/irritation – Category 1B

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 02.06.2022

Revisión: 02.06.2022

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

- **1.1 Identificador del producto**
- **Nombre comercial:** DMAE Dimethylaminoethanol
- **Número del artículo:** 13300
- **Número CAS:**  
108-01-0
- **Número CE:**  
203-542-8
- **Número de clasificación:**  
603-047-00-0
- **UFI:** 4US0-F07S-J00K-0Q11
- **1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**  
No existen más datos relevantes disponibles.
- **Utilización del producto / de la elaboración** Sustancias químicas de laboratorio
- **1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**
- **Fabricante/distribuidor:**  
Electron Microscopy Sciences  
1560 Industry Road  
USA-Hatfield, PA 19440  
Tel: 215-412-8400 Fax: 215-412-8450  
email: info@emsdiasum.com  
www.emsdiasum.com
- **Aname**  
C/ Perez Galdos no. 2  
28693 Quijorna  
Madrid, Spain  
Tel: +34.91.816.89.50  
Fax: +34.91.816.85.94  
email: ventas@aname.es
- **Área de información:** Product safety department
- **1.4 Teléfono de emergencia:**  
ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661  
1-703-527-3887

### SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

- **2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla**
- **Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008**



GHS02 llama

Flam. Liq. 3 H226 Líquidos y vapores inflamables.



GHS05 corrosión

Skin Corr. 1B H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Nocivo en caso de ingestión.

( se continua en página 2 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 02.06.2022

Revisión: 02.06.2022

**Nombre comercial: DMAE Dimethylaminoethanol**

( se continua en página 1 )

Acute Tox. 4 H312 Nocivo en contacto con la piel.

Acute Tox. 4 H332 Nocivo en caso de inhalación.

### · 2.2 Elementos de la etiqueta

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

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

#### · Pictogramas de peligro



GHS02 GHS05 GHS07

#### · Palabra de advertencia Peligro

#### · Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:

2-dimetilaminoetanol

#### · Indicaciones de peligro

H226 Líquidos y vapores inflamables.

H302+H312+H332 Nocivo en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación.

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

#### · 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.

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

### · 3.1 Caracterización química: Sustancias

#### · Denominación N° CAS

108-01-0 2-dimetilaminoetanol

#### · Número(s) de identificación

· Número CE: 203-542-8

· Número de clasificación: 603-047-00-0

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### · 4.1 Descripción de los primeros auxilios

#### · Instrucciones generales:

Quitarse de inmediato toda prenda contaminada con el producto.

( se continua en página 3 )



# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 02.06.2022

Revisión: 02.06.2022

**Nombre comercial: DMAE Dimethylaminoethanol**

( se continua en página 2 )

Los síntomas de intoxicación pueden presentarse después de muchas horas, por lo que se requiere una supervisión médica durante un mínimo de 48 horas después del accidente.

· **En caso de inhalación del producto:**

Suministrar aire fresco; eventualmente hacer respiración artificial, calor. Si los trastornos persisten, consultar al médico.

Las personas desmayadas deben tenderse y transportarse de lado con la suficiente estabilidad.

· **En caso de contacto con la piel:** Lavar inmediatamente con agua y jabón y enjuagar bien.

· **En caso de con los ojos:**

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:**

CO<sub>2</sub>, polvo extintor o chorro de agua rociada. Combatir incendios mayores con chorro de agua rociada o espuma resistente al alcohol.

· **5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla** No existen más datos relevantes disponibles.

· **5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

· **Equipo especial de protección:** Colocarse la protección respiratoria.

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

· **6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.

· **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:**

Diluir con mucha agua.

Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.

· **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:**

Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).

Utilizar un neutralizador.

Desechar el material contaminado como vertido según ítem 13.

Asegurar suficiente ventilación.

· **6.4 Referencia a otras secciones**

Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.

Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.

Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

### SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

· **7.1 Precauciones para una manipulación segura**

Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.

Evitar la formación de aerosoles.

· **Prevención de incendios y explosiones:**

Mantener alejadas las fuentes de encendido. No fumar.

Proteger del calor.

( se continua en página 4 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 02.06.2022

Revisión: 02.06.2022

**Nombre comercial: DMAE Dimethylaminoethanol**

( se continua en página 3 )

Tomar medidas contra las cargas electrostáticas.

· **7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**

· **Almacenamiento:**

· **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** No se requieren medidas especiales.

· **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No es necesario.

· **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**

Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

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

· **8.1 Parámetros de control**

· **Instrucciones adicionales para el acondicionamiento de instalaciones técnicas:**

Sin datos adicionales, ver punto 7.

· **Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:** Nulo.

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

· **8.2 Controles de la exposición**

· **Equipo de protección individual:**

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

Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.

Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.

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

Evitar el contacto con los ojos 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.

· **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 5 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 02.06.2022

Revisión: 02.06.2022

Nombre comercial: DMAE Dimethylaminoethanol

( se continua en página 4 )

### SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

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

##### · Datos generales

##### · Aspecto:

Forma:

Líquido

Color:

Incoloro

##### · Olor:

Amoniacal

##### · Umbral olfativo:

No determinado.

##### · valor pH:

No determinado.

##### · Cambio de estado

Punto de fusión/punto de congelación:

&lt;-70 °C

Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:

133 °C

##### · Punto de inflamación:

31 °C

##### · Inflamabilidad (sólido, gas):

No aplicable.

##### · Temperatura de ignición:

220 °C

##### · Temperatura de descomposición:

No determinado.

##### · Temperatura de auto-inflamación:

No determinado.

##### · Propiedades explosivas:

El producto no es explosivo; sin embargo, pueden formarse mezclas explosivas de vapor / aire.

##### · Límites de explosión:

Inferior:

No determinado.

Superior:

No determinado.

##### · Presión de vapor a 20 °C:

5,6 hPa

##### · Densidad a 20 °C:

0,89 g/cm<sup>3</sup>

##### · 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.

VOC (CE)

0,00 %

##### · 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.

· 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas No se conocen reacciones peligrosas.

· 10.4 Condiciones que deben evitarse No existen más datos relevantes disponibles.

( se continua en página 6 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 02.06.2022

Revisión: 02.06.2022

**Nombre comercial: DMAE Dimethylaminoethanol**

( se continua en página 5 )

- **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, contacto con la piel o inhalación.

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

#### 108-01-0 2-dimetilaminoetanol

Oral	LD50	2.000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	1.370 mg/kg (rabbit)
Inhalatorio	LC50/4 h	3,25 mg/l (mouse)

- **Efecto estimulante primario:**
- **Corrosión o irritación cutáneas**  
Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
- **Lesiones o irritación ocular graves**  
Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
- **Sensibilización respiratoria o cutánea**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Indicaciones toxicológicas adicionales:**
- **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**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **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.
- **Indicaciones medioambientales adicionales:**
- **Indicaciones generales:**  
Nivel de riesgo para el agua 1 (clasificación de listas): escasamente peligroso para el agua  
En estado no diluido o no neutralizado, no dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.  
En estado no diluido o no neutralizado, no verter en el alcantarillado o en otros sistemas de desagüe.
- **12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.

( se continua en página 7 )

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

fecha de impresión 02.06.2022

Revisión: 02.06.2022

**Nombre comercial: DMAE Dimethylaminoethanol**

( se continua en página 6 )

· **12.6 Otros efectos adversos** No existen más datos relevantes disponibles.

**SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación**

- **13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**
- **Recomendación:** No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.
- **Embalajes sin limpiar:**
- **Recomendación:** Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.
- **Producto de limpieza recomendado:** Agua, eventualmente añadiendo productos de limpieza.

**SECCIÓN 14: Información relativa al transporte**

· **14.1 Número ONU**  
· **ADR, IMDG, IATA** UN2051

· **14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**  
· **ADR** 2051 2-DIMETILAMINOETANOL  
· **IMDG, IATA** 2-DIMETHYLAMINOETHANOL

· **14.3 Clase(s) de peligro para el transporte**

· **ADR**



· **Clase** 8 Materias corrosivas  
· **Etiqueta** 8+3

· **IMDG**



· **Class** 8 Materias corrosivas  
· **Label** 8/3

· **IATA**



· **Class** 8 Materias corrosivas  
· **Label** 8 (3)

· **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: Materias corrosivas

· **Número de identificación de peligro (Número Kemler):** 83

( se continua en página 8 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 02.06.2022

Revisión: 02.06.2022

Nombre comercial: DMAE Dimethylaminoethanol

( se continua en página 7 )

· <b>Número EMS:</b>	8-04
· <b>Stowage Category</b>	A
· <b>Segregation Code</b>	SG35 Stow "separated from" SGG1-acids
· <b>14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC</b>	No aplicable.
· <b>Transporte/datos adicionales:</b>	
· <b>ADR</b>	
· <b>Cantidades limitadas (LQ)</b>	1L
· <b>Cantidades exceptuadas (EQ)</b>	Código: E2 Cantidad neta máxima por envase interior: 30 ml Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 500 ml
· <b>Categoría de transporte</b>	2
· <b>Código de restricción del túnel</b>	D/E
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	1L
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· <b>"Reglamentación Modelo" de la UNECE:</b>	UN 2051 2-DIMETILAMINOETANOL, 8 (3), 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** No contiene la sustancia.
- **Categoría Seveso P5c LÍQUIDOS INFLAMABLES**
- **Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel inferior** 5.000 t
- **Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel superior** 50.000 t
- **REGLAMENTO (CE) n° 1907/2006 ANEXO XVII** Restricciones: 3

· **Directiva 2011/65/UE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos - Anexo II**

No contiene la sustancia.

· **REGLAMENTO (UE) 2019/1148**

· **Anexo I - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS RESTRINGIDOS (Valor límite superior a efectos de la concesión de licencias con arreglo al artículo 5, apartado 3)**

No contiene la sustancia.

· **Anexo II - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS NOTIFICABLES**

No contiene la sustancia.

· **Reglamento (CE) no 273/2004 sobre precursores de drogas**

No contiene la sustancia.

· **Reglamento (CE) N o 111/2005 por el que establecen normas para la vigilancia del comercio de precursores de drogas entre la Comunidad y terceros países**

No contiene la sustancia.

( se continua en página 9 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 02.06.2022

Revisión: 02.06.2022

**Nombre comercial: DMAE Dimethylaminoethanol**

( se continua en página 8 )

**15.2 Evaluación de la seguridad química:** Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.

### SECCIÓN 16: Otra información

Los datos se fundan en el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

**Abreviaturas y acrónimos:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

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

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 3: Líquidos inflamables – Categoría 3

Acute Tox. 4: Toxicidad aguda – Categoría 4

Skin Corr. 1B: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 1B

**Säkerhetsdatablad**  
enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 02.06.2022

Omarbetad: 02.06.2022

### AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

- **1.1 Produktbeteckning**
- **Handelsnamn:** DMAE Dimethylaminoethanol
- **Artikelnummer:** 13300
- **CAS-nummer:**  
108-01-0
- **EG-nummer:**  
203-542-8
- **Indexnummer:**  
603-047-00-0
- **UFI:** 4US0-F07S-J00K-0Q11
- **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** Laboratriekemikalier
- **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: info@emsdiasum.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. 3 H226 Brandfarlig vätska och ånga.



GHS05 frätande

Skin Corr. 1B H314 Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Skadligt vid förtäring.

Acute Tox. 4 H312 Skadligt vid hudkontakt.

Acute Tox. 4 H332 Skadligt vid inandning.

- **2.2 Märkningsuppgifter**
- **Märkning enligt förordning (EG) nr 1272/2008** Ämnet är klassificerat och märkt enligt CLP-förordningen.

(Fortsättning på sida 2)



# Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 02.06.2022

Omarbetad: 02.06.2022

**Handelsnamn: DMAE Dimethylaminoethanol**

(Fortsättning från sida 1)

· **Faropiktogram**· **Signalord Fara**· **Riskbestämmande komponenter för etikettering:**

2-dimethylaminoethanol

· **Faroangivelser**

H226

Brandfarlig vätska och ånga.

H302+H312+H332 Skadligt vid förtäring, hudkontakt eller inandning.

H314

Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.

· **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

· **3.1 Kemisk karakterisering: Ämnen**· **CAS-nr. beteckning**

108-01-0 2-dimethylaminoethanol

· **Identifikationsnummer**· **EG-nummer:** 203-542-8· **Indexnummer:** 603-047-00-0

## AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

· **4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen**· **Allmänna hänvisningar:**

Klädesplagg som förorenats med produkten skall omedelbart avlägnas.

Förgiftningssymptom kan uppträda först efter många timmar. Av denna anledning krävs läkarövervakning i minst 48 timmar efter ett olycksfall.

· **Vid inandning:**

Tillförsel av friskluft, i förekommande fall konstgjord andning, värme. Vid ihållande besvär kontakta läkare.

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.

(Fortsättning på sida 3)

**Säkerhetsdatablad**  
enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 02.06.2022

Omarbetad: 02.06.2022

**Handelsnamn: DMAE Dimethylaminoethanol**

(Fortsättning från sida 2)

- **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:**  
CO<sub>2</sub>, 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:**  
Blanda ut med mycket vatten.  
Förhindra produkten att tränga ner i avloppsnät/ytvatten/grundvatten.
- **6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering:**  
Sug upp med vätskebindande material (sand, kiselgur, syrabindemedel, universalbindemedel, sågspån).  
Använd neutraliseringsmedel.  
Omhänderta förorenat material som avfall enligt punkt 13.  
Se till att ventilationen är tillräcklig.
- **6.4 Hänvisning till andra avsnitt**  
Information beträffande säker hantering se kapitel 7.  
Information beträffande personlig skyddsutrustning se kapitel 8.  
Information beträffande avfallshantering se kapitel 13.

**AVSNITT 7: Hantering och lagring**

- **7.1 Försiktighetsmått för säker hantering**  
Sörj för god ventilation/utsug på arbetsplatsen.  
Undvik bildning av aerosol.
- **Hänvisningar beträffande brand- och explosionsskydd:**  
Håll åtskild från antändningskällor - rök ej.  
Skyddas mot värme.  
Vidta åtgärder mot elektrostatisk uppladdning.
- **7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet**
- **Lagring:**
- **Krav på lagerutrymmen och behållare:** Inga speciella krav.
- **Hänvisningar beträffande sammanlagring:** Erfordras ej.
- **Ytterligare uppgifter till lagringsvillkoren:**  
Förvara behållaren tätt tillshuten.

(Fortsättning på sida 4)

# Säkerhetsdatablad

## enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 02.06.2022

Omarbetad: 02.06.2022

**Handelsnamn: DMAE Dimethylaminoethanol**

(Fortsättning från sida 3)

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

- **8.1 Kontrollparametrar**
- **Ytterligare hänvisningar beträffande utformning av tekniska anläggningar:** Inga övriga uppgifter, se punkt 7.
- **Ämnen med yrkeshygieniska gränsvärden som bör övervakas:** Utgår.
- **Ytterligare hänvisningar:** De vid framställningen gällande listorna har använts som utgångspunkt.
- **8.2 Begränsning av exponeringen**
- **Personlig skyddsutrustning:**
- **Allmänna skydds- och hygienåtgärder:**
  - Undvik kontakt med livsmedel, drycker och fodermedel.
  - Nedsmutsade, indränkta klädesplagg skall omedelbart tas av.
  - Tvätta händerna före raster och efter arbetet.
  - Undvik kontakt med ögonen 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.

- **Handskmaterialets penetreringstid**

Exakt penetreringstid 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:**

<b>Form:</b>	Vätska
<b>Färg:</b>	Färglös
<b>Lukt:</b>	Ammoniakaktig
<b>Luktröskel:</b>	Ej bestämd.

(Fortsättning på sida 5)

**Säkerhetsdatablad**  
enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 02.06.2022

Omarbetad: 02.06.2022

**Handelsnamn: DMAE Dimethylaminoethanol**

(Fortsättning från sida 4)

· <b>pH-värde:</b>	<i>Ej bestämd.</i>
· <b>Tillståndsändring</b> Smältpunkt/frys punkt: Initial kokpunkt och kokpunktsintervall:	<-70 °C 133 °C
· <b>Flampunkt:</b>	31 °C
· <b>Brandfarlighet (fast form, gas):</b>	<i>Ej användbar.</i>
· <b>Tändtemperatur:</b>	220 °C
· <b>Sönderfallstemperatur:</b>	<i>Ej bestämd.</i>
· <b>Självantändningstemperatur:</b>	<i>Ej bestämd.</i>
· <b>Explosiva egenskaper:</b>	<i>Produkten är ej explosionsfarlig, men bildning av explosionsfarliga ångluft-blandningar är möjlig.</i>
· <b>Explosionsgränser:</b> Nedre: Övre:	<i>Ej bestämd.</i> <i>Ej bestämd.</i>
· <b>Ångtryck vid 20 °C:</b>	5,6 hPa
· <b>Densitet vid 20 °C:</b> · <b>Relativ densitet</b> · <b>Ångdensitet</b> · <b>Avdunstningshastighet:</b>	0,89 g/cm <sup>3</sup> <i>Ej bestämd.</i> <i>Ej bestämd.</i> <i>Ej bestämd.</i>
· <b>Löslighet i / blandbarhet med</b> Vatten:	<i>Fullständigt blandbar.</i>
· <b>Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten:</b>	<i>Ej bestämd.</i>
· <b>Viskositet:</b> Dynamisk: Kinematisk: VOC (EG)	<i>Ej bestämd.</i> <i>Ej bestämd.</i> 0,00 %
· <b>Andel av fasta partiklar:</b>	0,0 %
· <b>9.2 Annan information</b>	<i>Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.</i>

### 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.*

SE

(Fortsättning på sida 6)

**Säkerhetsdatablad**  
enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 02.06.2022

Omarbetad: 02.06.2022

Handelsnamn: DMAE Dimethylaminoethanol

(Fortsättning från sida 5)

### AVSNITT 11: Toxikologisk information

- **11.1 Information om de toxikologiska effekterna**
- **Akut toxicitet**  
Skadligt vid förtäring, hudkontakt eller inandning.

- **Klassificeringsrelevanta LD/LC50-värden:**

#### 108-01-0 2-dimetylamoetanol

Oral	LD50	2.000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	1.370 mg/kg (rabbitt)
Inhalativ	LC50/4 h	3,25 mg/l (mouse)

- **Primär retningseffekt:**
- **Frätande/irriterande på huden**  
Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.
- **Allvarlig ögonskada/ögonirritation**  
Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.
- **Luftvägs-/hudsensibilisering**  
Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **Ytterligare toxikologiska hänvisningar:**
- **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**  
Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **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.
- **Ytterligare ekologiska hänvisningar:**
- **Allmänna hänvisningar:**  
Vattenföroreningsklass 1 (värdering enligt listan): liten risk för vattenförorening.  
Låt ej tränga ner i grundvatten, vattendrag eller i avloppsnätet i utspätt tillstånd resp. i större mängder.  
Får ej hamna i avloppsvatten eller uppsamlingsdike i utspätt resp. oneutraliserat tillstånd.
- **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.

(Fortsättning på sida 7)

**Säkerhetsdatablad**  
enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 02.06.2022

Omarbetad: 02.06.2022







Handelsnamn: DMAE Dimethylaminoethanol

(Fortsättning från sida 6)

**AVSNITT 13: Avfallshantering**

- 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder
- **Rekommendation:** Får inte deponeras ihop med hushållsavfall. Får inte tömmas i avloppsnätet.
- **Ej rengjorda förpackningar:**
- **Rekommendation:** Avfallshanteras enligt myndigheters föreskrifter.
- **Rekommenderat rengöringsmedel:** Vatten, eventuellt med tillsats av rengöringsmedel.

**AVSNITT 14: Transportinformation**

- |   |   |
|---|---|
| · 14.1 UN-nummer<br>· ADR, IMDG, IATA   | UN2051  |
| · 14.2 Officiell transportbenämning<br>· ADR<br>· IMDG, IATA  | 2051 2-DIMETYLAMINOETANOL<br>2-DIMETHYLAMINOETHANOL |
| · 14.3 Faroklass för transport<br>· ADR   |   |
|     |   |
| · Klass<br>· Etikett  | 8 Frätande ämnen<br>8+3                             |
| · IMDG  |   |
|   |   |
| · Class<br>· Label  | 8 Frätande ämnen<br>8/3                             |
| · IATA  |   |
|   |   |
| · Class<br>· Label  | 8 Frätande ämnen<br>8 (3)                           |
| · 14.4 Förpackningsgrupp<br>· ADR, IMDG, IATA   | II  |
| · 14.5 Miljöfaror:  | Ej användbar.                                       |
| · 14.6 Särskilda skyddsåtgärder<br>· Farlighetsnummer (Kemler-tal):<br>· EMS-nummer:<br>· Stowage Category  | Varning: Frätande ämnen<br>83<br>8-04<br>A          |

(Fortsättning på sida 8)

**Säkerhetsdatablad**  
enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 02.06.2022

Omarbetad: 02.06.2022

**Handelsnamn: DMAE Dimethylaminoethanol**

(Fortsättning från sida 7)

· <b>Segregation Code</b>	SG35 Stow "separated from" SGG1-acids
· <b>14.7 Bulktransport enligt bilaga II till Marpol 73/78 och IBC-koden</b>	Ej användbar.
· <b>Transport / ytterligare uppgifter:</b>	
· <b>ADR</b>	
· <b>Begränsade mängder (LQ)</b>	1L
· <b>Reducerade mängder (EQ)</b>	Kod: E2 Högsta nettomängd per innerförpackning: 30 ml Högsta nettomängd per ytterförpackning: 500 ml
· <b>Transportkategori</b>	2
· <b>Tunnelrestriktionskod</b>	D/E
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	1L
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN 2051 2-DIMETYLAMINOETANOL, 8 (3), 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** Ämnet är inte listat.
- **Seveso-kategorier P5c BRANDFARLIGA VÄTSKOR**
- **Tröskelvärden (i ton) för tillämpning av krav för lägre nivå 5.000 t**
- **Tröskelvärden (i ton) för tillämpning av krav för övre nivå 50.000 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**

Ämnet är inte listat.

· **FÖRORDNING (EU) 2019/1148**

· **Bilaga I - SPRÄNGÄMNESPREKURSORER SOM OMFATTAS AV RESTRIKTIONER (Övre gränsvärde för beviljande av tillstånd enligt artikel 5.3)**

Ämnet är inte listat.

· **Bilaga II - SPRÄNGÄMNESPREKURSORER SOM OMFATTAS AV RAPPORTERINGSKRAV**

Ämnet är inte listat.

· **Förordning (EG) nr 273/2004 om narkotikaprekursorer**

Ämnet är inte listat.

· **Förordning (EG) nr 111/2005 om regler för övervakning av handeln med narkotikaprekursorer mellan gemenskapen och tredjeländer**

Ämnet är inte listat.

· **15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning: En kemikaliesäkerhetsbedömning har ej gjorts.**

SE

(Fortsättning på sida 9)

**Säkerhetsdatablad**  
enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 02.06.2022

Omarbetad: 02.06.2022

**Handelsnamn: DMAE Dimethylaminoethanol**

(Fortsättning från sida 8)

**AVSNITT 16: Annan information**

Uppgifterna är baserade på våra aktuella kunskaper. De representerar emellertid ingen som helst garanti beträffande produkttegenskaper och utgör ingen grund för ett avtalat rättsförhållande.

**Förkortningar och akronymer:**

*ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)*

*IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods*

*IATA: International Air Transport Association*

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

*EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances*

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

*VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)*

*LC50: Lethal concentration, 50 percent*

*LD50: Lethal dose, 50 percent*

*PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic*

*vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*

*Flam. Liq. 3: Brandfarliga vätskor – Kategori 3*

*Acute Tox. 4: Akut toxicitet – Kategori 4*

*Skin Corr. 1B: Frätande eller irriterande på huden – Kategori 1B*

SE



# แผ่นข้อมูลความปลอดภัย ตาม GHS

วันที่พิมพ์ 2022.06.02

การปรับปรุงใหม่ : 2022.06.02

## 1 การบ่งชี้สารเดี่ยวหรือสารผสม และผู้ผลิต

- 1.1 ลักษณะเฉพาะของผลิตภัณฑ์
- ชื่อทางการค้า **DMAE Dimethylaminoethanol**
- เลขที่รายชื่อ 13300
- เลขที่ CAS: 108-01-0
- จำนวน EC: 203-542-8
- เลขที่ EU: 603-047-00-0
- 1.2 สารหรือสารผสมที่เกี่ยวข้องที่ระบุให้ใช้และที่ไม่ควรให้ใช้ ไม่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องนอกเหนือจากนี้
- การประยุกต์ใช้สาร/ การทำ เคมีภัณฑ์ห้องทดลอง
- 1.3 รายละเอียดของผู้จัดหาข้อมูลด้านความปลอดภัย
- ผู้ผลิต/ ผู้จัดหา  
Electron Microscopy Sciences  
1560 Industry Road  
USA-Hatfield, PA 19440  
Tel: 215-412-8400 Fax: 215-412-8450  
email: info@emsdiasum.com  
www.emsdiasum.com
- ข้อมูลรายละเอียดเพิ่มเติมหาได้จาก Product safety department
- 1.4 หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน:  
ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661  
1-703-527-3887

## 2 การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

- 2.1 การจำแนกประเภทของสารหรือสารผสม
- การแบ่งประเภทตามข้อบังคับ (จีซี) เลขที่ 1272/2008



เปลวไฟ

Flam. Liq. 3 H226 ของเหลวและไอที่ไวไฟ



การกัดกร่อน

Skin Corr. 1 H314 เป็นสาเหตุให้ผิวหนังไหม้อย่างสาหัสและทำอันตรายต่อดวงตา



Acute Tox. 4 H302 เป็นอันตรายหากกลืนเข้าไป

Acute Tox. 4 H312 เป็นอันตรายหากสัมผัสกับผิวหนัง

Acute Tox. 4 H332 ให้โทษหากสูดหายใจเข้า

- 2.2 องค์ประกอบของฉลาก
- ฉลากตามระเบียบ (EC) เลขที่ 1272/2008 สารได้รับการจัดประเภทและติดฉลากตามข้อบังคับของ CLP

(ต่อหน้า 2)

TH

## แผนข้อมูลความปลอดภัย ตาม GHS

วันที่พิมพ์ 2022.06.02

การปรับปรุงใหม่ : 2022.06.02

### ชื่อทางการค้า DMAE Dimethylaminoethanol

(ต่อหน้า 1)

#### · ภาพสัญลักษณ์สิ่งที่เป็นอันตราย



#### · สัญญาณคำ อันตราย

#### · ส่วนประกอบที่ระบุอันตรายบนฉลาก

เอ็น เอ็น-ไดอัลคิล (เมทิล เอทิล นอร์มิล-โพรพิล หรือไอโซ-โพรพิล)อะมิโนเอเทน-2-อลส์ และเกลือของสารนี้ที่ถูกโปรโตเนต

#### · ประกาศสิ่งที่เป็นอันตราย

H226 ของเหลวและไอที่ไวไฟ

H302+H312+H332 อันตรายหากมีการกลืนกิน , มีการสัมผัสกับผิวหนัง หรือ มีการสูดดม.

H314 เป็นสาเหตุให้ผิวหนังไหม้อย่างสาหัสและทำอันตรายต่อดวงตา

#### · ประกาศการป้องกันระดับร้าย

P303+P361+P353 หากสัมผัสผิวหนัง (หรือเส้นผม) ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนทั้งหมดทันที ล้างผิวด้วยน้ำ/อาบน้ำ

P305+P351+P338 หากเข้าตา : ชะล้างน้ำอย่างระมัดระวังเป็นเวลาหลายๆนาทีถอดคอนแทกเลนส์ถ้ายังอยู่ที่เดิมและสะดวกที่จะทำก็ให้ชะล้างต่อไป

P310 โทรศัพทถึงศูนย์พิษวิทยา/แพทย์ ทันที

P321 การบำบัดรักษาเฉพาะ (ดูฉลาก)

P362+P364 ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนและซักก่อนที่จะนำกลับมาใช้ใหม่

P405 เก็บในที่ใส่กุญแจปิด

P501 ทิ้งสิ่งบรรจุ/ภาชนะที่บรรจุตามกฎหมายของท้องถิ่น/แคว้น/ในประเทศ/ระหว่างประเทศ

#### · 2.3 อันตรายอื่นๆ

#### · ผลของ PBT และการประเมิน vPvB

· **PBT:** ไม่สามารถใช้ได้

· **vPvB:** ไม่สามารถใช้ได้

## 3 องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

#### · 3.1 คุณลักษณะทางเคมี: สาร

#### · การระบุเลขที่ CAS

108-01-0 เอ็น เอ็น-ไดอัลคิล (เมทิล เอทิล นอร์มิล-โพรพิล หรือไอโซ-โพรพิล)อะมิโนเอเทน-2-อลส์ และเกลือของสารนี้ที่ถูกโปรโตเนต

#### · เลขที่ที่ระบุ

· จำนวน EC: 203-542-8

· เลขที่ EU: 603-047-00-0

## 4 มาตรการปฐมพยาบาล

#### · 4.1 คำอธิบายถึงมาตรการปฐมพยาบาล

#### · ข้อมูลรายละเอียดทั่วไป

ให้ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนเป็นผลิตภัณฑ์ออกทันที

อาการจากพิษอาจเกิดขึ้นหลังจากนั้นหลายชั่วโมงดังนั้นจะต้องเฝ้าติดตามอาการทางการแพทย์อย่างน้อย 48 ชั่วโมงหลังจากอุบัติเหตุ

#### · หลังจากการสูดหายใจเข้าไป

หาบริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์หากจำเป็นให้ใช้เครื่องช่วยหายใจให้คนไม่ชอบอุปกรณ์แพทย์หากอาการยังไม่บรรเทา

ในกรณีที่คนไข้ไม่รู้สึกตัวให้ขนย้ายคนไข้อย่างมั่นคงในท่าตะแคงด้านข้าง

#### · หลังจากการสัมผัสผิวหนัง

ล้างด้วยน้ำและสบู่แล้วฟอกให้ทั่วทันที

#### · หลังจากการสัมผัสดวงตา

ชะตาที่เปิดอยู่ใต้น้ำที่กำลังไหลเป็นเวลาหลายนาที่จากนั้นให้ปรึกษาแพทย์

#### · หลังจากการกลืนเข้าไป:

พบแพทย์โดยทันที

ดื่มน้ำมากๆและให้สูดอากาศบริสุทธิ์พบแพทย์โดยทันที

#### · 4.2 อาการสำคัญส่วนใหญ่และผลกระทบ ทั้งชนิดเฉียบพลันและค่อยๆ แสดงอาการ ไม่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องนอกเหนือจากนี้

(ต่อหน้า 3)

## แผนข้อมูลความปลอดภัย ตาม GHS

วันที่พิมพ์ 2022.06.02

การปรับปรุงใหม่ : 2022.06.02

### ชื่อทางการค้า DMAE Dimethylaminoethanol

(ต่อหน้า 2)

- 4.3 ข้อบ่งชี้ของอาการที่ต้องเข้ารับการรักษาจากแพทย์ทันทีและการบำบัดพิเศษที่จำเป็น ไม่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องนอกเหนือจากนี้

## 5 มาตรการผจญเพลิง

- 5.1 สารที่ใช่ดับเพลิง
- สารดับเพลิงที่เหมาะสม คาร์บอนไดออกไซด์สเปรย์ผงหรือน้ำดับเพลิงขนาดใหญ่ด้วยการฉีดน้ำหรือโฟมแอลกอฮอล์ที่ทนทาน
- 5.2 อันตรายเฉพาะอย่างที่เกิดจากสารหรือส่วนผสม ไม่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องนอกเหนือจากนี้
- 5.3 คำแนะนำสำหรับพนักงานดับเพลิง
- อุปกรณ์ป้องกันภัย อุปกรณ์ป้องกันซึ่งเหมาะสำหรับการหายใจทางปาก

## 6 มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสาร

- 6.1 การป้องกันส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกัน และขั้นตอนดำเนินการเมื่อเกิดกรณีฉุกเฉิน  
สวมอุปกรณ์ป้องกันภัยกันคนที่ไม่ใช้อุปกรณ์ป้องกันออกไป
- 6.2 การให้ความคุ้มครองสิ่งแวดล้อมล่วงหน้า:  
ทำให้เจือจางด้วยน้ำมากๆ  
อย่าปล่อยให้เข้าไปในท่อน้ำทิ้ง/ น้ำบนดินหรือใต้ดิน
- 6.3 วิธีดำเนินการและวัสดุสำหรับการบรรจุและการทำความสะอาด:  
ดูดซับด้วยวัสดุที่สามารถยึดของเหลวไว้ (ทรายไดอะโตไมท์ตัวยึดเกาะควรตัวยึดทั่วๆไปซีลลือย)  
ใช้สารทำให้เป็นกลาง  
ทิ้งวัสดุที่ปนเปื้อนเป็นของเสียตามรายการในบัญชี 13  
ตรวจให้แน่ใจว่ามีการระบายอากาศที่ดีพอ
- 6.4 การอ้างอิงถึงส่วนอื่น  
ดูข้อมูลรายละเอียดเรื่องความปลอดภัยในการขนถ่ายจากส่วนที่ 7  
ดูข้อมูลรายละเอียดเรื่องอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลจากส่วนที่ 8  
ดูข้อมูลรายละเอียดเรื่องการจัดจากส่วนที่ 13

## 7 การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

- 7.1 การป้องกันล่วงหน้าสำหรับการจัดการด้านความปลอดภัย  
ทำให้แน่ใจว่าสถานที่ทำงานมีการระบายอากาศ/ ใสสะอาด  
ป้องกันการเกิดละอองสารฟุ้ง
- ข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัยและการระเบิด  
ออกห่างจากแหล่งที่ติดไฟอย่างสูบบุหรี่  
ป้องกันให้พ้นจากความร้อน  
ป้องกันให้พ้นจากประกายไฟฟาสถิตย์
- 7.2 เงื่อนไขในการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย, รวมถึงสิ่งที่เข้ากันไม่ได้ใดๆ  
การจัดเก็บ  
ข้อกำหนดที่ต้องปฏิบัติตามสำหรับห้องเก็บและภาชนะบรรจุ ไม่มีข้อกำหนดพิเศษ  
ข้อมูลรายละเอียดด้านการจัดเก็บในสถานที่จัดเก็บรวม ไม่ได้กำหนด  
ข้อมูลรายละเอียดเพิ่มเติมด้านสภาพการจัดเก็บ  
เก็บโดยปิดผนึกอย่างแน่นหนา  
เก็บในที่เย็นสภาพแห้งในภาชนะบรรจุที่ปิดผนึกอย่างดี  
ป้องกันให้พ้นจากความร้อนและแสงแดดส่อง
- 7.3 การระบุถึงการสิ้นสุดการใช้ ไม่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องนอกเหนือจากนี้

## 8 การควบคุมการสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

- 8.1 การควบคุมตัวแปร
- ข้อมูลรายละเอียดเสริมสำหรับการออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกทางเทคนิค ไม่มีข้อมูลนอกเหนือจากนี้ดูรายการ 7

(ต่อหน้า 4)

## แผนข้อมูลความปลอดภัย ตาม GHS

วันที่พิมพ์ 2022.06.02

การปรับปรุงใหม่ : 2022.06.02

### ชื่อทางการค้า DMAE Dimethylaminoethanol

(ต่อหน้า 3)

- ส่วนผสมพร้อมค่าขอบเขตที่ต้องเฝ้าดูในสถานที่ปฏิบัติงาน ไม่ได้กำหนด
- ข้อมูลรายละเอียดเสริม รายการถูกต้องระหว่างที่จัดทำโดยอาศัยการใช้งานเป็นหลัก

#### · 8.2 การควบคุมการสัมผัส

##### · อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

##### · มาตรการการป้องกันและสุขอนามัยทั่วไป

เก็บให้ห่างจากสิ่งของที่เป็นอาหาร เครื่องดื่ม และอาหารสัตว์

ให้ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนและเจือปนออกทันที

ล้างมือก่อนที่จะหยุดพักและเมื่อสิ้นสุดเวลาทำงาน

หลีกเลี่ยงการสัมผัสถูกตาและผิวหนัง

##### · การป้องกันการสูดหายใจเข้าไป

ในกรณีที่อยู่เป็นเวลาสั้นหรืออากาศเป็นพิษระดับต่ำ ใช้หน้ากากกรองเพื่อช่วยหายใจในกรณีที่มีความเข้มข้นสูงหรืออยู่เป็นเวลานานให้ใช้เครื่องป้องกันที่มีอุปกรณ์ช่วยหายใจในตัว

##### · การป้องกันมือ



ถุงมือป้องกัน

วัสดุของถุงมือจะต้องไม่ให้อากาศผ่านเข้าออกและทนทานต่อผลิตภัณฑ์/ สาร/ การผลิต

เนื่องจากขาดการทดสอบจึงไม่มีคำแนะนำสำหรับวัสดุที่ใช้ทำถุงมือสำหรับผลิตภัณฑ์/ การผลิต/ ของผสมเคมี

เลือกวัสดุสำหรับถุงมือโดยพิจารณาจากเวลาที่ใช้ในการซึมผ่านอัตราการแพร่และการเสื่อม

- **วัสดุที่ใช้ทำถุงมือ** การเลือกใช้ถุงมือที่เหมาะสมไม่เพียงแต่ขึ้นอยู่กับวัสดุแต่ยังขึ้นกับมาตรฐานด้านคุณภาพและข้อแตกต่างระหว่างผู้ผลิตแต่ละแห่ง
- **เวลาที่ใช้ในการทะลุผ่านวัสดุที่ใช้ทำถุงมือ** ผู้ผลิตถุงมือป้องกันจะต้องทดสอบหาเวลาแน่นอนที่ใช้ในการทะลุผ่านและจะต้องมีการตรวจสอบติดตาม
- การป้องกันตา



แว่นตาที่ขอบปิดสนิท

## 9 คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

### · 9.1 ข้อมูลคุณสมบัติพื้นฐานทางกายภาพและเคมี

#### · ข้อมูลรายละเอียดทั่วไป

##### · ลักษณะ :

รูปลักษณ์

ของเหลว

สี

ไม่มีสี

##### · กลิ่น

คล้ายแอมโมเนีย

##### · เกณฑ์กลิ่น :

ไม่ได้กำหนดไว้.

##### · ค่า pH

ไม่ได้กำหนดไว้.

##### · การเปลี่ยนแปลงสถานะ

จุดหลอมเหลว/ ขอบเขตการหลอมละลาย

<-70 °C

จุดเดือด/ ขอบเขตการเดือด

133 °C

##### · จุดวาบไฟ

31 °C

##### · ความสามารถติดไฟ (ของแข็งแก๊ส)

ไม่สามารถใช้ได้

##### · อุณหภูมิจุดระเบิด

220 °C

##### · อุณหภูมิสลายตัว

ไม่ได้กำหนดไว้.

##### · การเผาไหม้ด้วยตัวเอง

ไม่ได้กำหนดไว้.

(ต่อหน้า 5)

## แผนข้อมูลความปลอดภัย ตาม GHS

วันที่พิมพ์ 2022.06.02

การปรับปรุงใหม่ : 2022.06.02

### ชื่อทางการค้า DMAE Dimethylaminoethanol

(ต่อหน้า 4)

· อันตรายจากการระเบิด	ผลิตภัณฑ์ไม่ได้เป็นสารระเบิดอย่างไรก็ตามอาจเป็นไปได้ที่การผสมของอากาศ / ไอจะทำให้เกิดการ
· ขอบเขตการระเบิด	
· ชั้นต่ำ	ไม่ได้กำหนดไว้.
· ชั้นสูง	ไม่ได้กำหนดไว้.
· ความดันไอ ที่ 20 °C	5.6 hPa
· ความหนาแน่น ที่ 20 °C	0.89 g/cm <sup>3</sup>
· ความหนาแน่นสัมพัทธ์	ไม่ได้กำหนดไว้.
· ความหนาแน่นของไอ	ไม่ได้กำหนดไว้.
· อัตราการระเหย	ไม่ได้กำหนดไว้.
· ความสามารถในการละลายใน · ความสามารถผสมเป็นสารละลายเนื้อเดียวทุกส่วนผสมกับ น้ำ	/ ผสมกันได้อย่างเต็มที่
· สัมประสิทธิ์การแยกตัว (เอ็น-ออกทานอล/น้ำ)	ไม่ได้กำหนดไว้.
· ความหนืด	
(ไดนามิค) พลศาสตร์	ไม่ได้กำหนดไว้.
(คิเนเมติก) จลนศาสตร์	ไม่ได้กำหนดไว้.
VOC (EC)	0.00 %
ส่วนประกอบที่เป็นของแข็ง	0.0 %
· 9.2 ข้อมูลอื่นๆ	ไม่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องนอกเหนือจากนี้

## 10 ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

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

## 11 ข้อมูลด้านพิษวิทยา

- 11.1 ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบทางพิษวิทยา
- ความเป็นพิษอย่างสาหัส:  
อันตรายหากมีการกลืนกิน , มีการสัมผัสกับผิวหนัง หรือ มีการสูดดม.

· การจัดแบ่งตามค่า LD/LC50		
108-01-0 เอ็น เอ็น - ไดอัลคิล ( เมทิล เอทิล นอร์มัล - โพรพิล หรือไอโซ - โพรพิล ) อะมีโนเอเทน - 2 - ออลส์ และเกลือของสารนี้ที่ถูกโปรโตเนต		
ทางปาก	LD50	2,000 mg/kg (rat)
ทางผิวหนัง	LD50	1,370 mg/kg (rabbit)
ทางการสูดหายใจ	LC50/4 h	3.25 mg/l (mouse)

- อาการระคายเคืองเบื้องต้น
- บนผิวหนัง  
เป็นสาเหตุให้ผิวหนังไหม้อย่างสาหัสและทำอันตรายต่อดวงตา

(ต่อหน้า 6)

## แผนข้อมูลความปลอดภัย ตาม GHS

วันที่พิมพ์ 2022.06.02

การปรับปรุงใหม่ : 2022.06.02

### ชื่อทางการค้า DMAE Dimethylaminoethanol

(ต่อหน้า 5)

- **ที่ดวงตา**  
เป็นสาเหตุให้ผิวหนังไหม้อย่างสาหัสและทำอันตรายต่อดวงตา
- **การทำให้แพ้** Berdasarkan data yang ada, kriteria klasifikasi tidak dipenuhi.
- **ข้อมูลรายละเอียดเสริมเกี่ยวกับพิษวิทยา**
- **ผลกระทบ CMR (การทำให้เกิดมะเร็งการผ่าเหล่าและพิษต่อการสืบพันธุ์)**
- **การผ่าเหล่าในเซลล์สืบพันธุ์** Berdasarkan data yang ada, kriteria klasifikasi tidak dipenuhi.
- **การกระตุ้นให้เกิดมะเร็ง** Berdasarkan data yang ada, kriteria klasifikasi tidak dipenuhi.
- **พิษต่อระบบสืบพันธุ์** Berdasarkan data yang ada, kriteria klasifikasi tidak dipenuhi.
- **ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายเฉพาะ – การสัมผัสในครี** Berdasarkan data yang ada, kriteria klasifikasi tidak dipenuhi.
- **ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายเฉพาะ – การสัมผัสซ้ำหลา** Berdasarkan data yang ada, kriteria klasifikasi tidak dipenuhi.
- **อันตรายต่อระบบหายใจ** Berdasarkan data yang ada, kriteria klasifikasi tidak dipenuhi.

### 12 ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

- **12.1 ความเป็นพิษ**
- **ความเป็นพิษที่เกี่ยวกับน้ำ** ไม่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องนอกเหนือจากนี้
- **12.2 การคงอยู่และการย่อยสลาย** ไม่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องนอกเหนือจากนี้
- **12.3 การสะสมทางชีวภาพที่อาจเกิดขึ้น** ไม่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องนอกเหนือจากนี้
- **12.4 การเปลี่ยนแปลงในดิน** ไม่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องนอกเหนือจากนี้
- **ข้อมูลรายละเอียดเสริมเกี่ยวกับนิเวศวิทยา**
- **หมายเหตุทั่วไป**  
เป็นอันตรายต่อน้ำชั้น 1 (กฎข้อบังคับของเยอรมัน)(การประเมินค่าตามรายการ):เป็นอันตรายเล็กน้อยกับน้ำ  
อย่าปล่อยให้ผลิตภัณฑ์ที่ยังไม่ได้เจือจางหรือผลิตภัณฑ์เป็นจำนวนมากไปถึงน้ำผิวดินเส้นทางน้ำหรือระบบระบายน้ำเสีย  
ผลิตภัณฑ์ที่ยังไม่ได้เจือจางหรือยังไม่ทำให้เป็นกลางต้องไม่ไปถึงน้ำเสียหรือคูระบายน้ำ
- **12.5 ผลของ PBT และการประเมิน vPvB**
- **PBT:** ไม่สามารถใช้ได้
- **vPvB:** ไม่สามารถใช้ได้
- **12.6 ผลข้างเคียงอื่นๆ** ไม่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องนอกเหนือจากนี้

### 13 ข้อพิจารณาในการกำจัด

- **13.1 วิธีการกำจัดของเสีย**
- **คำแนะนำ** ต้องไม่ทิ้งไปพร้อมกับขยะจากบ้านเรือนอย่าปล่อยให้ผลิตภัณฑ์เข้าสู่ระบบระบายน้ำเสีย
- **ภาชนะบรรจุที่ยังไม่ได้ล้างทำความสะอาด**
- **คำแนะนำ** การกำจัดจะต้องทำตามกฎระเบียบที่เป็นทางการ
- **สารทำความสะอาดที่แนะนำ** น้ำถ้าจำเป็นใช้คู่กับสารทำความสะอาด

### 14 ข้อมูลการขนส่ง

- **14.1 เลขที่ UN**
- **ADR, IMDG, IATA** UN2051
- **14.2 ชื่อการจัดส่งสินค้าที่เหมาะสมของ UN**
- **ADR** 2051 2-DIMETHYLAMINOETHANOL
- **IMDG, IATA** 2-DIMETHYLAMINOETHANOL

(ต่อหน้า 7)

แผนข้อมูลความปลอดภัย  
ตาม GHS

วันที่พิมพ์ 2022.06.02

การปรับปรุงใหม่ : 2022.06.02

## ชื่อทางการค้า DMAE Dimethylaminoethanol

(ต่อหน้า 6)

## · 14.3 ชั้นเรียนอันตรายจากการขนส่ง

## · ADR



- ประเภท 8 สารกัดกร่อน  
· ฉลากสิ่งที่เป็นอันตราย 8+3

## · IMDG



- Class 8 สารกัดกร่อน  
· Label 8/3

## · IATA



- Class 8 สารกัดกร่อน  
· Label 8 (3)

## · 14.4 กลุ่มของภาชนะบรรจุ

- ADR, IMDG, IATA II

- 14.5 สิ่งที่เป็นอันตรายต่อสภาพแวดล้อม ไม่สามารถใช้ได้

- 14.6 การป้องกันพิเศษล่วงหน้าสำหรับผู้ใช้ ค่าเตือน !: สารกัดกร่อน

- รหัสความอันตราย: 83  
· หมายเลข EMS 8-04  
· Stowage Category A  
· Segregation Code SG35 Stow "separated from" SGG1-acids

## · 14.7 การขนส่งขนาดใหญ่ตามภาคผนวก 2 ของ MARPOL73/78 และรหัส IBC

ไม่สามารถใช้ได้

## · การขนส่ง/ข้อมูลรายละเอียดเสริม

## · ADR

- ปริมาณที่จำกัด (LQ) 1L  
· Excepted quantities (EQ) Code: E2  
Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml  
Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml  
· หมวดหมู่การขนส่ง 2  
· รหัสควบคุมการผ่านอุโมงค์ D/E

## · IMDG

- 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

(ต่อหน้า 8)

## แผนข้อมูลความปลอดภัย ตาม GHS

วันที่พิมพ์ 2022.06.02

การปรับปรุงใหม่ : 2022.06.02

ชื่อทางการค้า DMAE Dimethylaminoethanol

(ต่อหน้า 7)

· “กฎระเบียบต้นแบบ” ของ UN

UN 2051 2-DIMETHYLAMINOETHANOL, 8 (3), II

### 15 ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

- 15.1 ความปลอดภัย สุขภาพและระเบียบ/กฎหมายสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะของสารหรือสารผสม ไม่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องนอกเหนือจากนี้
- บัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย

· กรมวิชาการเกษตร

สารที่ไม่ได้อยู่ในรายการ

· กรมประมง

สารที่ไม่ได้อยู่ในรายการ

· กรมปศุสัตว์

สารที่ไม่ได้อยู่ในรายการ

· อาหารและยา

สารที่ไม่ได้อยู่ในรายการ

· กรมโรงงานอุตสาหกรรม

ชนิดที่ 3

· กรมธุรกิจพลังงาน

สารที่ไม่ได้อยู่ในรายการ

· ทำเนียบสารเคมีที่มีอยู่แล้วของประเทศไทย (กรมโรงงานอุตสาหกรรม)

สารที่อยู่ในรายการ

- 15.2 การประเมินความปลอดภัยของสารเคมี: ไม่ได้ดำเนินการตามการประเมินความปลอดภัยของสารเคมี

### 16 ข้อมูลอื่นๆ

ข้อมูลรายละเอียดนี้ใช้ความรู้ปัจจุบันของเราเป็นหลักอย่างไรก็ตามข้อมูลนี้ไม่ใช่การรับประกันจากสถาบันต่อคุณสมบัติเฉพาะของผลิตภัณฑ์และไม่สามารถยืนยันการบังคับใช้ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสัญญา

· คำย่อและชื่อย่อที่ผสมขึ้น

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

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

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 3: Flammable liquids – Category 3

Acute Tox. 4: Acute toxicity – Category 4

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



**Phiếu an toàn hóa chất**  
theo điều Luật hóa chất số: 06/2007/QH12, Điều 29

Ngày in 2022.06.02

Sửa lại: 2022.06.02

### Phần 1: Nhận dạng hóa chất và thông tin về nhà cung cấp

- **Phân loại sản phẩm**
- **Tên thương mại DMAE Dimethylaminoethanol**
- **Mã giao dịch:** 13300
- **Mã CAS:**  
108-01-0
- **Số EC:**  
203-542-8
- **Mã hiện thị:**  
603-047-00-0
- **Mục đích sử dụng và hạn chế khi sử dụng:** Không có thêm thông tin có liên quan.
- **Hướng dẫn sử dụng** Phòng thí nghiệm hóa chất
- **Thông tin chi tiết của các nhà cung cấp các bảng dữ liệu an toàn**
- **Nhà sản xuất / Nhà phân phối:**  
Electron Microscopy Sciences  
1560 Industry Road  
USA-Hatfield, PA 19440  
Tel: 215-412-8400 Fax: 215-412-8450  
email: info@emsdiasum.com  
www.emsdiasum.com
- **Các thông tin chi tiết có thể tìm thấy ở:** Product safety department
- **Số điện thoại liên hệ trong trường hợp khẩn cấp**  
ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661  
1-703-527-3887

### Phần 2: Nhận dạng đặc tính nguy hiểm của hóa chất

- **Phân loại chất và hỗn hợp**



Ngọn lửa

Chất lỏng dễ cháy - Cấp 3      H226 Hơi và chất lỏng dễ cháy



Ăn mòn

Ăn mòn/kích ứng da – Cấp 1B      H314 Gây bỏng da nghiêm trọng và hồng mắt



Độc cấp tính – Miệng – Cấp 4      H302 Có hại nếu nuốt phải

Độc cấp tính – Da – Cấp 4      H312 Có hại khi tiếp xúc với da.

Độc cấp tính – Hô hấp – Cấp 4      H332 Có hại nếu hít phải.

- **Các phần tử nhãn hiệu**
- **Các yếu tố trên nhãn GHS** Chất này được xếp loại và ghi nhãn theo quy định của GHS

(Xem tiếp ở trang 2)

# Phiếu an toàn hóa chất

theo điều Luật hóa chất số: 06/2007/QH12, Điều 29

Ngày in 2022.06.02

Sửa lại: 2022.06.02

## Tên thương mại DMAE Dimethylaminoethanol

(Xem tiếp ở trang 1)

### Các hình biểu thị sự nguy hiểm



GHS02 GHS05 GHS07

### Từ cảnh báo Nguy hiểm

#### Các thành phần nguy hiểm về việc ghi nhãn:

N,n-dimetyl amino etanol

#### Các hướng dẫn về các nguy hiểm

Hơi và chất lỏng dễ cháy

Có hại nếu nuốt phải, tiếp xúc với da hoặc hít phải.

Gây bỏng da nghiêm trọng và hồng mắt

#### Các hướng dẫn an toàn

Nếu tiếp xúc trên da (hoặc tóc): ngay lập tức cởi bỏ tất cả quần áo nhiễm độc. Rửa bằng nước/ vòi hoa sen

NẾU DÍNH MẮT: Rửa thật cẩn thận với nước trong vài phút. Tháo kính áp tròng nếu có và nếu dễ làm.

Sau đó tiếp tục rửa

Gọi ngay trung tâm giải độc/ bác sĩ

Việc chữa trị cụ thể (xem trên nhãn mác).

Cởi bỏ tất cả quần áo nhiễm bẩn ngay lập tức và giặt sạch trước khi sử dụng lại

Nơi cất giữ được khóa lại

Vứt sản phẩm/vỏ hộp theo quy định của địa phương/khu vực/quốc gia/quốc tế.

#### Các dấu hiệu nguy hiểm khác:

#### Kết quả của đánh giá PBT và vPvB Results

- PBT:** Không được áp dụng

- vPvB:** Không được áp dụng

## Phần 3: Thông tin về thành phần các chất

### Đơn chất

### Mô tả mã CAS

108-01-0 N,n-dimetyl amino etanol

### Mã nhận biết

- Số EC:** 203-542-8

- Mã hiện thị :** 603-047-00-0

## Phần 4: Biện pháp sơ cứu về y tế

### Mô tả về các biện pháp sơ cứu

#### Hướng dẫn chung:

Ngay lập tức loại bỏ quần áo bị vấy bẩn bởi sản phẩm

Triệu chứng nhiễm độc có thể xuất hiện sau một vài giờ, nên những quan sát ý tế cần phải được kéo dài ít nhất 48 giờ sau tai nạn.

#### Sau khi hít vào:

Cung cấp không khí trong lành. Hô hấp nhân tạo nếu được yêu cầu. Giữ người bệnh ấm. Supply fresh air.

Trong trường hợp người bệnh bất tỉnh giữ bệnh nhân ở vị trí nằm nghiêng và chuyển đi.

#### Sau khi tiếp xúc với da:

Rửa ngay và thật sạch với nước và xà phòng

#### Sau khi tiếp xúc với mắt:

Nhẹ nhàng rửa mắt trong vài phút dưới vòi nước, sau đó xin tư vấn bác sĩ

(Xem tiếp ở trang 3)

# Phiếu an toàn hóa chất

## theo điều Luật hóa chất số: 06/2007/QH12, Điều 29

Ngày in 2022.06.02

Sửa lại: 2022.06.02

**Tên thương mại DMAE Dimethylaminoethanol**

(Xem tiếp ở trang 2)

- **Sau khi nuốt phải:**  
Gọi cho bác sĩ ngay  
Uống nhiều nước và hít thở không khí trong lành. Gọi ngay cho bác sĩ
- **Thông tin dành cho bác sĩ:**
- **Những triệu chứng và tác dụng cấp và chậm quan trọng nhất:**  
Không có thông tin liên quan nào khác
- **Các chỉ dẫn về sự giúp đỡ tức thời của bác sĩ và trợ giúp đặc biệt**  
Không có thêm thông tin liên quan

### Phần 5: Biện pháp xử lý khi có hỏa hoạn

- **Các phương tiện chữa cháy**
- **Các giải pháp chữa cháy thích hợp**  
CO<sub>2</sub>, bột hay phun bụi nước. Chữa đám cháy lớn hơn phải phun bụi nước hay bột ARC
- **Những nguy cơ gây cháy từ các chất hoặc hỗn hợp** Không có thêm thông tin liên quan
- **Hướng dẫn trong trường hợp chữa cháy**
- **Các thiết bị bảo vệ** Mặt nạ phòng độc

### Phần 6: Biện pháp phòng ngừa, ứng phó khi có sự cố

- **Trang thiết bị bảo hộ và quy trình ứng phó sự cố**  
Đeo thiết bị bảo vệ. Những ai không có thiết bị bảo vệ không được vào khu vực nguy hiểm
- **Các cảnh báo về môi trường**  
Làm loãng đi bằng nhiều nước  
Ngăn không cho tràn vào hệ thống nước thải, nước mặt hay nước ngầm
- **Biện pháp, vật liệu vệ sinh sau khi xảy ra sự cố**  
Có thể ngâm vào vật liệu giữ chất lỏng (cát, diatomite, vữa axit, vữa thường, mùn cưa)  
Sử dụng chất trung hòa.  
Loại bỏ vật liệu bị ô nhiễm theo quy định về chất thải tại mục 13  
Đảm bảo thoáng khí
- **Liên hệ đến các phần khác**  
Xem phần 7 để biết thông tin về xử lý an toàn  
Xem phần 8 để biết thông tin và thiết bị bảo hộ cá nhân  
Xem phần 13 để biết thông tin về xử thải

### Phần 7: Yêu cầu về sử dụng, bảo quản

- **Xử lý**
- **Các biện pháp bảo vệ để xử lý an toàn**  
Đảm bảo nơi làm việc thoáng khí  
Tránh hình thành aerosol
- **Thông tin về các biện pháp chống cháy,**  
Tránh xa nguồn cháy nổ. Không hút thuốc  
Tránh nhiệt  
Tránh tích điện
- **Điều kiện cho việc lưu trữ an toàn, bao gồm cả sự không tương thích**
- **Lưu trữ:**
- **Yêu cầu đối với phòng chứa và dụng cụ chứa** Không có yêu cầu đặc biệt nào
- **Thông tin về lưu trữ đối với một cơ sở lưu trữ thông thường** Không yêu cầu
- **Thông tin thêm về điều kiện lưu trữ**  
Đậy kín bình chứa

(Xem tiếp ở trang 4)

# Phiếu an toàn hóa chất

theo điều Luật hóa chất số: 06/2007/QH12, Điều 29

Ngày in 2022.06.02

Sửa lại: 2022.06.02

**Tên thương mại DMAE Dimethylaminoethanol**

(Xem tiếp ở trang 3)

- Đề ở nơi thoáng mát và trong điều kiện được dán kín
- Tránh nhiệt và ánh sáng mặt trời trực tiếp
- Tác dụng của sản phẩm** Không có thêm thông tin liên quan

## Phần 8: Kiểm soát phơi nhiễm/yêu cầu về thiết bị bảo vệ cá nhân

- Thông tin thêm về thiết kế các phương tiện kỹ thuật** Không có thêm dữ liệu; xem mục 7
- Các thông số kiểm soát**
- Các thành phần với giá trị giới hạn cần được yêu cầu giám sát tại nơi làm việc** Không yêu cầu
- Thông tin bổ sung** Danh sách có hiệu lực trong suốt quá trình thực hiện được sử dụng làm cơ sở
- Kiểm soát các tình huống nguy hiểm**
- Các thiết bị an toàn cá nhân**
- Các biện pháp bảo vệ và vệ sinh tổng thể**
  - Tránh xa thực phẩm, đồ uống và đồ ăn cho vật nuôi
  - Loại bỏ ngay lập tức tất cả quần áo bị nhiễm bẩn
  - rửa tay trước giờ nghỉ và cuối giờ làm
  - Tránh tiếp xúc với mắt và da
- Bảo vệ đường hô hấp:**
  - Trong trường hợp tiếp xúc ít hoặc ô nhiễm ở mức độ thấp hãy sử dụng mặt nạ phòng độc. Trong trường hợp tiếp xúc nhiều và trong thời gian lâu thì phải sử dụng bình thở ôxi
- Bảo vệ tay**



Găng tay bảo hộ

- Chất liệu làm găng phải chống thấm dột với sản phẩm/chất/chế phẩm
- Do không thấy các cuộc thử nghiệm nên không có khuyến cáo về chất liệu làm găng tay cho sản phẩm/chế phẩm/hỗn hợp hóa chất
- Chọn chất liệu găng theo số lần và thời gian sử dụng
- Chất liệu của găng tay**
  - Việc lựa chọn găng tay phù hợp không chỉ phụ thuộc vào chất liệu, mà còn về nhãn hiệu hơn và chất lượng và rất đa dạng về nhà sản xuất
- Thời gian xâm nhập của găng tay vật liệu**
  - Việc phá vỡ chính xác qua thời gian đã được phát hiện bởi các nhà sản xuất găng tay bảo vệ và phải được giám sát
- Bảo vệ mắt Eye**



Kính bảo hộ dán kín

## Phần 9: Đặc tính lý, hóa của hóa chất

- Thông tin về tính chất vật lý và hóa học cơ bản**
- Thông tin tổng quát**
- Diện mạo:**
  - Hình thức::** Chất lỏng
  - Màu sắc** Không màu
  - Mùi:** Giống Ammoniac

(Xem tiếp ở trang 5)

**Phiếu an toàn hóa chất**  
theo điều Luật hóa chất số: 06/2007/QH12, Điều 29

Ngày in 2022.06.02

Sửa lại: 2022.06.02

Tên thương mại DMAE Dimethylaminoethanol

(Xem tiếp ở trang 4)

· Ngưỡng mùi:	Không xác định.
· Độ pH	Không xác định.
· Thay đổi trong điều kiện Điểm tan / Phạm vi tan Điểm sôi / Phạm vi sôi	<-70 °C 133 °C
· Điểm cháy	31 °C
· Tính dễ cháy (rắn, khí):	Không thể áp dụng.
· Nhiệt độ cháy:	220 °C
· Nhiệt độ phân hủy:	Không xác định.
· Nhiệt độ tự cháy	Không xác định.
· Nguy hiểm do cháy nổ:	Sản phẩm không nổ. Nhưng có khả năng hình thành khí, hỗn hợp hơi gây nổ.
· Giới hạn nổ: Dưới: Trên:	Không xác định Không xác định.
· Áp suất hóa hơi tại 20 °C	5.6 hPa
· Mật độ tại 20 °C:	0.89 g/cm <sup>3</sup>
· Mật độ tương đối:	Không xác định.
· Mật độ của hơi:	Không xác định.
· Tỷ lệ hóa hơi	Không xác định.
· Độ hòa tan trong / Độ hòa trộn với: Nước:	Có thể trộn lẫn hoàn toàn.
· Sự phân biệt hệ số (n-octanol / Nước):	Không xác định.
· Độ nhớt: Động Tĩnh VOC (EC):	Không xác định. Không xác định. 0.00 %
Thành phần chất rắn:	0.0 %
· Thông tin khác:	Không có thông tin chi tiết tương ứng

### Phần 10: Mức ổn định và phản ứng của hóa chất

- Khả năng phản ứng Không có thêm thông tin liên quan
- Tính ổn định
- Phân hủy nhiệt / Điều kiện cần tránh:: Không phân hủy nếu được sử dụng theo tiêu chuẩn.
- Khả năng phản ứng nguy hiểm: Chưa có phản ứng nguy hiểm nào được biết tới.
- Các điều kiện cần tránh: Không có thêm thông tin liên quan
- Vật liệu không tương thích Không có thêm thông tin liên quan.
- Sản phẩm phân hủy nguy hiểm: Chưa có sản phẩm phân hủy nào được biết đến.

VN

(Xem tiếp ở trang 6)

**Phiếu an toàn hóa chất**  
theo điều Luật hóa chất số: 06/2007/QH12, Điều 29

Ngày in 2022.06.02

Sửa lại: 2022.06.02

Tên thương mại DMAE Dimethylaminoethanol

(Xem tiếp ở trang 5)

**Phần 11: Thông tin về độc tính**

- Thông tin về các hiệu ứng độc tính:
- Ngộ độc cấp tính:

- Phân loại liên quan tới giá trị LD/LC50

**108-01-0 N,n-dimetyl amino etanol**

Miệng	LD50	2,000 mg/kg (rat)
Da	LD50	1,370 mg/kg (rabbit)
Hít phải	LC50/4 h	3.25 mg/l (mouse)

- **Hiệu ứng kích thích sơ cấp:**
- **Trên da** Tác dụng ăn mòn da và lớp màng nhầy niêm mạc mạnh
- **Trên mắt:** Tác dụng ăn mòn mạnh.
- **Độ nhạy cảm** Không có tác dụng mẫn cảm nào được biết tới.
- **Thông tin thêm về độc tính::**  
Nuốt phải sẽ dẫn đến bị ăn mòn da mạnh ở miệng và họng đồng thời dẫn đến nguy cơ thủng thực quản và dạ dày.

**Phần 12: Thông tin về sinh thái**

- **Độc tính**
- **Thủy sản độc tính:** Không có thêm thông tin liên quan.
- **Sự kiên trì và khả năng nhậ dần:** Không có thêm thông tin liên quan.
- **Hành vi trong các hệ thống môi trường:**
- **Khả năng tích lũy sinh học** Không có thêm thông tin liên quan.
- **Độ linh động trong đất** Không có thêm thông tin liên quan.
- **Bổ sung thông tin sinh thái:**
- **Ghi chú tổng quát:**  
Độc hại cho nước loại 1 (quy định của Đức) (Đánh giá theo danh sách): hơi độc cho nước.  
Không để sản phẩm chưa pha loãng hoặc số lượng lớn tiếp xúc với nước ngầm, nguồn nước hoặc hệ thống nước thải.  
Không được bỏ vào hệ thống nước thải hoặc hệ thống thoát nước mà chưa pha loãng hoặc chưa trung hòa.
- **Kết quả của đánh giá PBT và vPvB**
- **PBT PBT:** Không có khả năng ứng dụng.
- **vPvB vPvB:** Không có khả năng ứng dụng.
- **Các hiệu ứng bất lợi** Không có thêm thông tin liên quan.

**Phần 13: Thông tin về thải bỏ**

- **Phương pháp xử lý chất thải**
- **Khuyến nghị**  
Không được xử lý cùng rác thải sinh hoạt. Không được bỏ sản phẩm vào hệ thống nước thải.
- **Bao bì bán**
- **Khuyến nghị:** Việc xử lý phải thực hiện theo các quy định của chính quyền.
- **Các chất tẩy rửa được khuyến nghị sử dụng** Nước, nếu cần, kết hợp với chất tẩy rửa.

VN

(Xem tiếp ở trang 7)

**Phiếu an toàn hóa chất**  
theo điều Luật hóa chất số: 06/2007/QH12, Điều 29







Ngày in 2022.06.02

Sửa lại: 2022.06.02

Tên thương mại DMAE Dimethylaminoethanol

(Xem tiếp ở trang 6)

### Phần 14: Thông tin khi vận chuyển

<ul style="list-style-type: none"> <li>Mã LHQ (UN)</li> <li>ADR, IMDG, IATA</li> </ul>	UN2051
<ul style="list-style-type: none"> <li>Tên vận chuyển theo quy ước của LHQ</li> <li>ADR</li> <li>IMDG, IATA</li> </ul>	2051 2-DIMETHYLAMINOETHANOL 2-DIMETHYLAMINOETHANOL
<ul style="list-style-type: none"> <li>vận chuyển các lớp học nguy hiểm</li> <li>ADR</li> </ul>	
 	
<ul style="list-style-type: none"> <li>lớp</li> <li>nhãn</li> </ul>	8 Chất ăn mòn. 8+3
<ul style="list-style-type: none"> <li>IMDG</li> </ul>	
 	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Class</li> <li>Label</li> </ul>	8 Chất ăn mòn. 8/3
<ul style="list-style-type: none"> <li>IATA</li> </ul>	
 	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Class</li> <li>Label</li> </ul>	8 Chất ăn mòn. 8 (3)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Nhóm bao bì</li> <li>ADR, IMDG, IATA</li> </ul>	II
<ul style="list-style-type: none"> <li>Các môi trường nguy hiểm:</li> </ul>	Không có khả năng ứng dụng.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Các biện pháp phòng ngừa đặc biệt cho người sử dụng:</li> <li>Mã nguy hiểm:</li> <li>Mã EMS:</li> <li>Stowage Category</li> <li>Segregation Code</li> </ul>	Cảnh báo: Chất ăn mòn. 83 8-04 A SG35 Stow "separated from" SGG1-acids
<ul style="list-style-type: none"> <li>Vận chuyển với số lượng lớn theo Phụ Lục II của MARPOL73/78 và mã IBC</li> </ul>	Không có khả năng ứng dụng.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Vận chuyển/ Thông tin thêm:</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>ADR</li> <li>Số lượng giới hạn (LQ)</li> <li>Excepted quantities (EQ)</li> </ul>	1L Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

(Xem tiếp ở trang 8)

**Phiếu an toàn hóa chất**  
theo điều Luật hóa chất số: 06/2007/QH12, Điều 29

Ngày in 2022.06.02

Sửa lại: 2022.06.02

Tên thương mại DMAE Dimethylaminoethanol

(Xem tiếp ở trang 7)

· Danh mục vận chuyển	2
· Mã hạn chết đường hầm	D/E
· IMDG	
· 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
· Mẫu chuẩn của LHQ:	UN 2051 2-DIMETHYLAMINOETHANOL, 8 (3), II

### Phần 15: Thông tin về pháp luật

- An toàn, sức khỏe và các quy định, pháp luật về môi trường cho các chất và hỗn hợp  
Không có thêm thông tin liên quan

- Kho hóa chất và chất hóa học của Philippin

Chất được liệt kê.

- Lập kế hoạch cho thuốc và chất độc theo mẫu chuẩn

S4

- Danh mục hóa chất sản xuất, kinh doanh có điều kiện trong lĩnh vực công nghiệp - phụ lục I

Chất được liệt kê.

- Danh mục hóa chất hạn chế sản xuất, kinh doanh trong lĩnh vực công nghiệp - phụ lục II

Chất không được liệt kê.

- Danh mục hóa chất nguy hiểm phải xây dựng kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất - phụ lục IV - Ngưỡng khối lượng hóa chất tồn trữ lớn nhất tại một thời điểm (kg)

Chất không được liệt kê.

- Danh mục hóa chất phải khai báo - phụ lục V

Chất được liệt kê.

- Các yếu tố trên nhãn GHS Chất này được xếp loại và ghi nhãn theo quy định của GHS
- Các hình biểu thị sự nguy hiểm



GHS02 GHS05 GHS07

- Từ cảnh báo Nguy hiểm

- Các thành phần nguy hiểm về việc ghi nhãn:

N,n-dimetyl amino etanol

- Các hướng dẫn về các nguy hiểm

Hơi và chất lỏng dễ cháy

Có hại nếu nuốt phải, tiếp xúc với da hoặc hít phải.

Gây bỏng da nghiêm trọng và hồng mắt

- Các hướng dẫn an toàn

Nếu tiếp xúc trên da (hoặc tóc): ngay lập tức cởi bỏ tất cả quần áo nhiễm độc. Rửa bằng nước/ vòi hoa sen

NẾU DÍNH MẮT: Rửa thật cẩn thận với nước trong vài phút. Tháo kính áp tròng nếu có và nếu dễ làm. Sau đó tiếp tục rửa

Gọi ngay trung tâm giải độc/ bác sĩ

Việc chữa trị cụ thể (xem trên nhãn mác).

(Xem tiếp ở trang 9)



**Phiếu an toàn hóa chất**  
theo điều Luật hóa chất số: 06/2007/QH12, Điều 29

Ngày in 2022.06.02

Sửa lại: 2022.06.02

**Tên thương mại DMAE Dimethylaminoethanol**

(Xem tiếp ở trang 8)

Cởi bỏ tất cả quần áo nhiễm bẩn ngay lập tức và giặt sạch trước khi sử dụng lại  
Nơi cất giữ được khóa lại  
Vứt sản phẩm/vỏ hộp theo quy định của địa phương/khu vực/quốc gia/quốc tế.

· **Đánh giá an toàn hóa chất:** Đánh giá an toàn hóa chất chưa được tiến hành.

### Phần 16: Các thông tin cần thiết khác

Thông tin này dựa trên kiến thức hiện nay của chúng tôi. Tuy nhiên, điều này không đảm bảo cho bất cứ tính chất cụ thể nào của sản phẩm và không thiết lập mối quan hệ hợp tác có giá trị pháp lý nào.

· **Liên hệ:**

· **Ngày tháng biên soạn phiếu:** 2022.06.02

· **Ngày tháng sửa đổi, bổ sung gần nhất:** 2022.06.02

· **Chữ viết tắt hoặc Viết tắt chữ cái đầu:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

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

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Chất lỏng dễ cháy - Cấp 3: Flammable liquids – Category 3

Độc cấp tính – Miệng – Cấp 4: Acute toxicity – Category 4

Ăn mòn/kích ứng da – Cấp 1B: Skin corrosion/irritation – Category 1B