

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 06/26/2017

Reviewed on 06/26/2017

1 Identification

- **Product identifier**
- **Trade name:** LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT
- **Article number:** 14345
- **Application of the substance / the mixture** Laboratory chemicals
- **Details of the supplier of the safety data sheet**
- **Information department:** Product safety department
- **Emergency telephone number:**
ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661
1-703-527-3887

2 Hazard(s) identification

- **Classification of the substance or mixture**



GHS02 Flame

Flam. Liq. 3 H226 Flammable liquid and vapor.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Causes skin irritation.

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

Eye Irrit. 2B H320 Causes eye irritation.

- **Label elements**

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

- **Hazard pictograms**



GHS02



GHS07

- **Signal word** Warning

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

ethyl methacrylate

mequinol

- **Hazard statements**

Flammable liquid and vapor.

Causes skin and eye irritation.

May cause an allergic skin reaction.

- **Precautionary statements**

Keep away from flames and 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.

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

Wash thoroughly after handling.

(Contd. on page 2)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 06/26/2017

Reviewed on 06/26/2017

Trade name: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(Contd. of page 1)

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

Wear protective gloves / eye protection / face protection.

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

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

Continue rinsing.

Specific treatment (see on this label).

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

If eye irritation persists: Get medical advice/attention.

Take off contaminated clothing and wash it before reuse.

Wash contaminated clothing before reuse.

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

Store in a well-ventilated place. Keep cool.

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

· **Classification system:**

· **NFPA ratings (scale 0 - 4)**



Health = 1

Fire = 3

Reactivity = 0

· **HMIS-ratings (scale 0 - 4)**



Health = 1

Fire = 3

Reactivity = 0

· **Other hazards**

· **Results of PBT and vPvB assessment**

· **PBT:** Not applicable.

· **vPvB:** Not applicable.

3 Composition/information on ingredients

· **Chemical characterization: Mixtures**

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

· **Dangerous components:**

97-63-2	ethyl methacrylate	50-100%
142-09-6	Hexylmethacrylate	10-25%
150-76-5	mequinol	2.5-10%
3524-62-7	Benzoin Methyl Ether	2.5-10%

4 First-aid measures

· **Description of first aid measures**

· **After inhalation:**

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

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

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

· **After eye contact:**

Rinse opened eye for several minutes under running water. If symptoms persist, consult a doctor.

· **After swallowing:** If symptoms persist consult doctor.

(Contd. on page 3)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 06/26/2017

Reviewed on 06/26/2017

Trade name: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(Contd. of page 2)

- **Information for doctor:**
- **Most important symptoms and effects, both acute and delayed** No further relevant information available.
- **Indication of any immediate medical attention and special treatment needed**
No further relevant information available.

5 Fire-fighting measures

- **Extinguishing media**
- **Suitable extinguishing agents:**
CO₂, extinguishing powder or water spray. Fight larger fires with water spray or alcohol resistant foam.
- **Special hazards arising from the substance or mixture** No further relevant information available.
- **Advice for firefighters**
- **Protective equipment:** No special measures required.

6 Accidental release measures

- **Personal precautions, protective equipment and emergency procedures** Not required.
- **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).
Ensure adequate ventilation.
- **Reference to other sections**
See Section 7 for information on safe handling.
See Section 8 for information on personal protection equipment.
See Section 13 for disposal information.
- **Protective Action Criteria for Chemicals**

· **PAC-1:**

97-63-2	ethyl methacrylate	5.5 ppm
109-16-0	Triethylene glycol dimethacrylate	33 mg/m ³
150-76-5	mequinol	15 mg/m ³

· **PAC-2:**

97-63-2	ethyl methacrylate	61 ppm
109-16-0	Triethylene glycol dimethacrylate	360 mg/m ³
150-76-5	mequinol	49 mg/m ³

· **PAC-3:**

97-63-2	ethyl methacrylate	370 ppm
109-16-0	Triethylene glycol dimethacrylate	2,100 mg/m ³
150-76-5	mequinol	320 mg/m ³

7 Handling and storage

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

(Contd. on page 4)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 06/26/2017

Reviewed on 06/26/2017

Trade name: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(Contd. of page 3)

- **Conditions for safe storage, including any incompatibilities**
- **Storage:**
- **Requirements to be met by storerooms and receptacles:** No special requirements.
- **Information about storage in one common storage facility:** Not required.
- **Further information about storage conditions:** Keep receptacle tightly sealed.
- **Specific end use(s)** No further relevant information available.

8 Exposure controls/personal protection

- **Additional information about design of technical systems:** No further data; see item 7.
- **Control parameters**
- **Components with limit values that require monitoring at the workplace:**
The following constituent is the only constituent of the product which has a PEL, TLV or other recommended exposure limit.
At this time, the other constituents have no known exposure limits.

150-76-5 mequinol

REL Long-term value: 5 mg/m³TLV Long-term value: 5 mg/m³

- **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

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

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

- **Material of gloves**
The selection of the suitable gloves does not only depend on the material, but also on further marks of quality and varies from manufacturer to manufacturer. As the product is a preparation of several substances, the resistance of the glove material can not be calculated in advance and has therefore to be checked prior to the application.
- **Penetration time of glove material**
The exact break through time has to be found out by the manufacturer of the protective gloves and has to be observed.

(Contd. on page 5)

US

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 06/26/2017

Reviewed on 06/26/2017

Trade name: **LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT**

(Contd. of page 4)

· **Eye protection:**

Tightly sealed goggles

9 Physical and chemical properties

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

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

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

· Melting point/Melting range:	Undetermined.
· Boiling point/Boiling range:	118.9 °C (246 °F)

· **Flash point:** 64 °C (147 °F)· **Flammability (solid, gaseous):** Not flammable.· **Ignition temperature:**· **Decomposition temperature:** Not determined.· **Auto igniting:** Product is not selfigniting.· **Danger of explosion:** Not determined.· **Explosion limits:**

· Lower:	Not determined.
· Upper:	Not determined.

· **Vapor pressure at 20 °C (68 °F):** 16 hPa (12 mm Hg)· **Density at 20 °C (68 °F):** 0.91 g/cm³ (7.594 lbs/gal)· **Relative density** Not determined.· **Vapor density** Not determined.· **Evaporation rate** Not determined.· **Solubility in / Miscibility with**· **Water:** Fully miscible.· **Partition coefficient (n-octanol/water):** Not determined.· **Viscosity:**

· Dynamic:	Not determined.
· Kinematic:	Not determined.

· **Solvent content:**

· Organic solvents:	0.0 %
· VOC content:	0.0 g/l / 0.00 lb/gl

(Contd. on page 6)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 06/26/2017

Reviewed on 06/26/2017

Trade name: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(Contd. of page 5)

· **Other information**

No further relevant information available.

10 Stability and reactivity

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

11 Toxicological information

· **Information on toxicological effects**

· **Acute toxicity:**

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

97-63-2 ethyl methacrylate

Oral	LD50	14800 mg/kg (rat)
------	------	-------------------

· **Primary irritant effect:**

- **on the skin:** Irritant to skin and mucous membranes.
- **on the eye:** Irritating effect.
- **Sensitization:** Sensitization possible through skin contact.
- **Additional toxicological information:**

The product shows the following dangers according to internally approved calculation methods for preparations:
Irritant

· **Carcinogenic categories**

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

None of the ingredients is listed.

· **NTP (National Toxicology Program)**

None of the ingredients is listed.

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

None of the ingredients is listed.

12 Ecological information

· **Toxicity**

- **Aquatic toxicity:** No further relevant information available.
- **Persistence and degradability** No further relevant information available.
- **Behavior in environmental systems:**

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

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

· **Additional ecological information:**

· **General notes:**

Water hazard class 2 (Self-assessment): hazardous for water

Do not allow product to reach ground water, water course or sewage system.

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

(Contd. on page 7)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 06/26/2017

Reviewed on 06/26/2017

Trade name: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT



(Contd. of page 6)

- **Results of PBT and vPvB assessment**
- **PBT:** Not applicable.
- **vPvB:** Not applicable.
- **Other adverse effects** No further relevant information available.

13 Disposal considerations

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

14 Transport information

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> · UN-Number · DOT, ADR, IMDG, IATA | <p style="margin-left: 20px;">UN1866</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · UN proper shipping name · DOT · ADR · IMDG, IATA | <p style="margin-left: 20px;">Resin solution
1866 Resin solution
RESIN SOLUTION</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · Transport hazard class(es) · DOT | <div style="text-align: center;">  <p>3</p> </div> |
| <ul style="list-style-type: none"> · Class · Label | <p style="margin-left: 20px;">3 Flammable liquids
3</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · ADR, IMDG, IATA | <div style="text-align: center;">  <p>3</p> </div> |
| <ul style="list-style-type: none"> · Class · Label | <p style="margin-left: 20px;">3 Flammable liquids
3</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · Packing group · DOT, ADR, IMDG, IATA | <p style="margin-left: 20px;">II</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · Environmental hazards: | <p style="margin-left: 20px;">Not applicable.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · Special precautions for user · EMS Number: | <p style="margin-left: 20px;">Warning: Flammable liquids
F-E, S-E</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code | <p style="margin-left: 20px;">Not applicable.</p> |

(Contd. on page 8)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 06/26/2017

Reviewed on 06/26/2017

Trade name: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(Contd. of page 7)

· Transport/Additional information:

· ADR

· Excepted quantities (EQ)

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

· UN "Model Regulation":

UN 1866 RESIN SOLUTION, 3, II

15 Regulatory information

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

· Sara

· Section 355 (extremely hazardous substances):

None of the ingredients is listed.

· Section 313 (Specific toxic chemical listings):

None of the ingredients is listed.

· TSCA (Toxic Substances Control Act):

All ingredients are listed.

· Proposition 65

· Chemicals known to cause cancer:

None of the ingredients is listed.

· Chemicals known to cause reproductive toxicity for females:

None of the ingredients is listed.

· Chemicals known to cause reproductive toxicity for males:

None of the ingredients is listed.

· Chemicals known to cause developmental toxicity:

None of the ingredients is listed.

· Carcinogenic categories

· EPA (Environmental Protection Agency)

None of the ingredients is listed.

· TLV (Threshold Limit Value established by ACGIH)

None of the ingredients is listed.

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

None of the ingredients is listed.

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

· Hazard pictograms



GHS02 GHS07

· Signal word Warning

· Hazard-determining components of labeling:

ethyl methacrylate

(Contd. on page 9)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 06/26/2017

Reviewed on 06/26/2017

Trade name: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(Contd. of page 8)

mequinol

· **Hazard statements**

Flammable liquid and vapor.
Causes skin and eye irritation.
May cause an allergic skin reaction.

· **Precautionary statements**

Keep away from flames and 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.
Avoid breathing dust/fume/gas/mist/vapors/spray
Wash thoroughly after handling.
Contaminated work clothing must not be allowed out of the workplace.
Wear protective gloves / eye protection / face protection.
If on skin (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water/shower.
If in eyes: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do.
Continue rinsing.
Specific treatment (see on this label).
If skin irritation or rash occurs: Get medical advice/attention.
If eye irritation persists: Get medical advice/attention.
Take off contaminated clothing and wash it before reuse.
Wash contaminated clothing before reuse.
In case of fire: Use for extinction: CO₂, powder or water spray.
Store in a well-ventilated place. Keep cool.
Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.

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

16 Other information

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

· **Date of preparation / last revision** 06/26/2017 / -

· **Abbreviations and acronyms:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
DOT: US Department of Transportation
IATA: International Air Transport Association
ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
NFPA: National Fire Protection Association (USA)
HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
NIOSH: National Institute for Occupational Safety
OSHA: Occupational Safety **Health**
TLV: Threshold Limit Value
PEL: Permissible Exposure Limit
REL: Recommended Exposure Limit
Flam. Liq. 3: Flammable liquids – Category 3
Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation – Category 2

(Contd. on page 10)

Safety Data Sheet
acc. to OSHA HCS

Printing date 06/26/2017

Reviewed on 06/26/2017

Trade name: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

Eye Irrit. 2B: Serious eye damage/eye irritation – Category 2B
Skin Sens. 1: Skin sensitisation – Category 1

(Contd. of page 9)

US

Safety Data Sheet

according to WHS Regulations

Printing date 26.06.2017

Revision: 26.06.2017

1 Identification

- **Product identifier**
- **Trade name:** LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT
- **Article number:** 14345
- **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:**
ProSciTech Pty Ltd
11 Carlton Street, Kirwan QLD 4817 Australia
Telephone Number: (07) 4773 9444 - 8:30am - 5:00pm, Monday to Friday (excluding Public Holidays)
Emergency Contact: (07) 4773 9444 - 8:30am - 5:00pm, Monday to Friday (excluding Public Holidays)

Emgrid Australia Pty. Ltd.
P.O. Box 118
The Patch VIC 3792
Australia
Tel: 03 9752 1785
Fax: 03 9752 1784
Website: www.emgrid.com.au
- **Further information obtainable from:** Product safety department
- **Emergency telephone number:**
ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661
1-703-527-3887

2 Hazard(s) Identification

- **Classification of the substance or mixture**



GHS02 flame

Flam. Liq. 3 H226 Flammable liquid and vapour.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Causes skin irritation.

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

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



GHS02 GHS07

- **Signal word** Warning
- **Hazard-determining components of labelling:**
ethyl methacrylate

(Contd. on page 2)

Safety Data Sheet

according to WHS Regulations

Printing date 26.06.2017

Revision: 26.06.2017

Trade name: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(Contd. of page 1)

mequinol

- **Hazard statements**

- Flammable liquid and vapour.

- Causes skin irritation.

- May cause an allergic skin reaction.

- **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.

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

- Wash thoroughly after handling.

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

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

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

- Specific treatment (see on this label).

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

- Take off contaminated clothing and wash it before reuse.

- Wash contaminated clothing before reuse.

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

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

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

- **Other hazards**

- **Results of PBT and vPvB assessment**

- **PBT:** Not applicable.

- **vPvB:** Not applicable.

3 Composition and Information on Ingredients

- **Chemical characterisation: Mixtures**

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

- **Dangerous components:**

97-63-2	ethyl methacrylate	50-100%
142-09-6	Hexylmethacrylate	10-25%
150-76-5	mequinol	2.5-10%
3524-62-7	Benzoin Methyl Ether	2.5-10%

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

4 First Aid Measures

- **Description of first aid measures**

- **After inhalation:**

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

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

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

- **After eye contact:**

- Rinse opened eye for several minutes under running water. If symptoms persist, consult a doctor.

- **After swallowing:** If symptoms persist consult doctor.

(Contd. on page 3)

Safety Data Sheet according to WHS Regulations

Printing date 26.06.2017

Revision: 26.06.2017

Trade name: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(Contd. of page 2)

- **Information for doctor:**
- **Most important symptoms and effects, both acute and delayed** No further relevant information available.
- **Indication of any immediate medical attention and special treatment needed**
No further relevant information available.

5 Fire Fighting Measures

- **Extinguishing media**
- **Suitable extinguishing agents:**
CO₂, 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:** No special measures required.

6 Accidental Release Measures

- **Personal precautions, protective equipment and emergency procedures** Not required.
- **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).
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:** Protect against electrostatic charges.
- **Conditions for safe storage, including any incompatibilities**
- **Storage:**
- **Requirements to be met by storerooms and receptacles:** No special requirements.
- **Information about storage in one common storage facility:** Not required.
- **Further information about storage conditions:** Keep container tightly sealed.
- **Specific end use(s)** No further relevant information available.

8 Exposure controls and personal protection

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

(Contd. on page 4)

Safety Data Sheet

according to WHS Regulations

Printing date 26.06.2017

Revision: 26.06.2017

Trade name: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(Contd. of page 3)

· **Control parameters**

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

150-76-5 mequinol

WES	Long-term value: 5 mg/m ³
	Sen

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

· **Exposure controls**

· **Personal protective equipment:**

· **General protective and hygienic measures:**

Keep away from foodstuffs, beverages and feed.

Immediately remove all soiled and contaminated clothing

Wash hands before breaks and at the end of work.

Avoid contact with the eyes and skin.

· **Respiratory protection:**

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

· **Protection of hands:**



Protective gloves

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

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

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

· **Material of gloves**

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

· **Penetration time of glove material**

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

· **Eye protection:**



Tightly sealed goggles

9 Physical and Chemical Properties

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

· **General Information**

· **Appearance:**

Form: Liquid

Colour: Colourless

· **Odour:** Characteristic

· **Odour threshold:** Not determined.

· **pH-value:** Not determined.

(Contd. on page 5)

Safety Data Sheet according to WHS Regulations

Printing date 26.06.2017

Revision: 26.06.2017

Trade name: **LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT**

(Contd. of page 4)

· Change in condition Melting point/freezing point:	Undetermined.
Initial boiling point and boiling range:	118.9 °C
· Flash point:	64 °C
· Flammability (solid, gas):	Not applicable.
· Ignition temperature:	
Decomposition temperature:	Not determined.
· Auto-ignition temperature:	Product is not selfigniting.
· Explosive properties:	Not determined.
· Explosion limits: Lower:	Not determined.
Upper:	Not determined.
· Vapour pressure at 20 °C:	16 hPa
· Density at 20 °C:	0.91 g/cm ³
· Relative density	Not determined.
· Vapour density	Not determined.
· Evaporation rate	Not determined.
· Solubility in / Miscibility with water:	Fully miscible.
· Partition coefficient: n-octanol/water:	Not determined.
· Viscosity: Dynamic:	Not determined.
Kinematic:	Not determined.
· Solvent content: Organic solvents:	0.0 %
VOC (EC)	0.00 %
· Other information	No further relevant information available.

10 Stability and Reactivity

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

AU

(Contd. on page 6)

Safety Data Sheet

according to WHS Regulations

Printing date 26.06.2017

Revision: 26.06.2017

Trade name: **LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT**

(Contd. of page 5)

11 Toxicological Information

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

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

97-63-2 ethyl methacrylate

Oral	LD50	14800 mg/kg (rat)
------	------	-------------------

- **Primary irritant effect:**
- **Skin corrosion/irritation** Irritant to skin and mucous membranes.
- **Serious eye damage/irritation** Irritating effect.
- **Respiratory or skin sensitisation** Sensitisation possible through skin contact.
- **Additional toxicological information:**

The product shows the following dangers according to the calculation method of the General EU Classification Guidelines for Preparations as issued in the latest version:

Irritant

12 Ecological Information

- **Toxicity**
 - **Aquatic toxicity:** No further relevant information available.
 - **Persistence and degradability** No further relevant information available.
 - **Behaviour in environmental systems:**
 - **Bioaccumulative potential** No further relevant information available.
 - **Mobility in soil** No further relevant information available.
 - **Additional ecological information:**
 - **General notes:**
- Water hazard class 2 (German Regulation) (Self-assessment): hazardous for water
Do not allow product to reach ground water, water course or sewage system.
Danger to drinking water if even small quantities leak into the ground.
- **Results of PBT and vPvB assessment**
 - **PBT:** Not applicable.
 - **vPvB:** Not applicable.
 - **Other adverse effects** No further relevant information available.

13 Disposal considerations

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

14 Transport information

- **UN-Number**
- **ADG, IMDG, IATA**

UNI866

(Contd. on page 7)

Safety Data Sheet

according to WHS Regulations

Printing date 26.06.2017

Revision: 26.06.2017

Trade name: **LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT**

(Contd. of page 6)

· **UN proper shipping name**
 · **ADG** 1866 RESIN SOLUTION
 · **IMDG, IATA** RESIN SOLUTION

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



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

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

· **Environmental hazards:** Not applicable.

· **Special precautions for user** Warning: Flammable liquids.
 · **EMS Number:** F-E,S-E

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

· **Transport/Additional information:**

· **ADG**
 · **Limited quantities (LQ)** 5L
 · **Excepted quantities (EQ)** Code: E2
 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
 Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

· **UN "Model Regulation":** UN 1866 RESIN SOLUTION, 3, II

15 Regulatory information

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

· **Australian Inventory of Chemical Substances**

97-63-2	ethyl methacrylate
142-09-6	Hexylmethacrylate
109-16-0	Triethylene glycol dimethacrylate
150-76-5	mequinol

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

97-63-2	ethyl methacrylate	S5
---------	--------------------	----

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

· **Hazard pictograms**



GHS02 GHS07

(Contd. on page 8)

AU

Safety Data Sheet

according to WHS Regulations

Printing date 26.06.2017

Revision: 26.06.2017

Trade name: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(Contd. of page 7)

- **Signal word** Warning
- **Hazard-determining components of labelling:**
ethyl methacrylate
mequinol
- **Hazard statements**
Flammable liquid and vapour.
Causes skin irritation.
May cause an allergic skin reaction.
- **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.
Avoid breathing dust/fume/gas/mist/vapours/spray.
Wash thoroughly after handling.
Contaminated work clothing should not be allowed out of the workplace.
Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.
IF ON SKIN (or hair): Remove/Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water/shower.
Specific treatment (see on this label).
If skin irritation or rash occurs: Get medical advice/attention.
Take off contaminated clothing and wash it before reuse.
Wash contaminated clothing before reuse.
In case of fire: Use for extinction: CO₂, powder or water spray.
Store in a well-ventilated place. Keep cool.
Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.
- **Directive 2012/18/EU**
- **Named dangerous substances - ANNEX I** None of the ingredients is listed.
- **Seveso category** P5c FLAMMABLE LIQUIDS
- **Qualifying quantity (tonnes) for the application of lower-tier requirements** 5,000 t
- **Qualifying quantity (tonnes) for the application of upper-tier requirements** 50,000 t
- **Chemical safety assessment:** A Chemical Safety Assessment has not been carried out.

16 Other information

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

- **Abbreviations and acronyms:**
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Flam. Liq. 3: Flammable liquids – Category 3
Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation – Category 2
Skin Sens. 1: Skin sensitisation – Category 1

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 06/26/2017

Reviewed on 06/26/2017

1 Identification

- **Product identifier**
- **Trade name:** LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT
- **Article number:** 14345
- **Application of the substance / the mixture** Laboratory chemicals
- **Details of the supplier of the safety data sheet**
- **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 - Category 3 H226 Flammable liquid and vapour.



GHS07

Skin Irritation - Category 2 H315 Causes skin irritation.

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

Eye Irritation - Category 2B H320 Causes eye irritation.

- **Label elements**

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

- **Hazard pictograms**



GHS02



GHS07

- **Signal word** Warning

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

ethyl methacrylate

mequinol

- **Hazard statements**

Flammable liquid and vapour.

Causes skin and eye irritation.

May cause an allergic skin reaction.

- **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.

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

Wash thoroughly after handling.

(Contd. on page 2)

CA

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 06/26/2017

Reviewed on 06/26/2017

Trade name: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(Contd. of page 1)

Contaminated work clothing should not be allowed out of the workplace.
 Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.
IF ON SKIN (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water [or shower].
IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.
 Specific treatment (see on this label).
 If skin irritation or rash occurs: Get medical advice/attention.
 If eye irritation persists: Get medical advice/attention.
 Take off contaminated clothing and wash it before reuse.
 In case of fire: Use for extinction: CO₂, powder or water spray.
 Store in a well-ventilated place. Keep cool.
 Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.

· **Hazard description:**

· **WHMIS-symbols:**

B3 - Combustible liquid

D2B - Toxic material causing other toxic effects



· **Classification system:**

· **NFPA ratings (scale 0 - 4)**



Health = 1

Fire = 3

Reactivity = 0

· **HMIS-ratings (scale 0 - 4)**



Health = 1

Fire = 3

Reactivity = 0

3 Composition/information on ingredients

· **Chemical characterization: Mixtures**

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

· **Dangerous components:**

97-63-2	ethyl methacrylate	60-100% w/w
142-09-6	Hexylmethacrylate	7-13% w/w
150-76-5	mequinol	3-7% w/w
3524-62-7	Benzoin Methyl Ether	3-7% w/w

4 First-aid measures

· **Description of first aid measures**

· **After inhalation:**

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

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

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

(Contd. on page 3)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 06/26/2017

Reviewed on 06/26/2017

Trade name: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(Contd. of page 2)

- **After eye contact:**
Rinse opened eye for several minutes under running water. If symptoms persist, consult a doctor.
- **After swallowing:** If symptoms persist consult doctor.
- **Information for doctor:**
- **Most important symptoms and effects, both acute and delayed** No further relevant information available.
- **Indication of any immediate medical attention and special treatment needed**
No further relevant information available.

5 Fire-fighting measures

- **Extinguishing media**
- **Suitable extinguishing agents:**
CO₂, extinguishing powder or water spray. Fight larger fires with water spray or alcohol resistant foam.
- **Special hazards arising from the substance or mixture** No further relevant information available.
- **Advice for firefighters**
- **Protective equipment:** No special measures required.

6 Accidental release measures

- **Personal precautions, protective equipment and emergency procedures** Not required.
- **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).
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 protection against explosions and fires:** Protect against electrostatic charges.
- **Conditions for safe storage, including any incompatibilities**
- **Storage:**
- **Requirements to be met by storerooms and receptacles:** No special requirements.
- **Information about storage in one common storage facility:** Not required.
- **Further information about storage conditions:** Keep receptacle tightly sealed.
- **Specific end use(s)** No further relevant information available.

8 Exposure controls/personal protection

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

(Contd. on page 4)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 06/26/2017

Reviewed on 06/26/2017

Trade name: **LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT**

(Contd. of page 3)

- **Control parameters**

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

97-63-2 ethyl methacrylate

EL Long-term value: 50 ppm

EV Short-term value: 100 ppm

Long-term value: 50 ppm

150-76-5 mequinol

EL Long-term value: 5 mg/m³

EV Long-term value: 5 mg/m³

- **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

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

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

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

- **Material of gloves**

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

- **Penetration time of glove material**

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

- **Eye protection:**



Tightly sealed goggles

9 Physical and chemical properties

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

- **General Information**

- **Appearance:**

Form:

Liquid

(Contd. on page 5)

-CA

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 06/26/2017

Reviewed on 06/26/2017

Trade name: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(Contd. of page 4)

Color:	Colorless
· Odor:	Characteristic
· Odor threshold:	Not determined.
· pH-value:	Not determined.
· Change in condition	
Melting point/Melting range:	Undetermined.
Boiling point/Boiling range:	118.9 °C
· Flash point:	64 °C
· Flammability (solid, gaseous):	Not flammable.
· Ignition temperature:	
Decomposition temperature:	Not determined.
· Auto igniting:	Product is not selfigniting.
· Danger of explosion:	Not determined.
· Explosion limits:	
Lower:	Not determined.
Upper:	Not determined.
· Vapor pressure at 20 °C:	16 hPa
· Density at 20 °C:	0.91 g/cm ³
· Relative density	Not determined.
· Vapor density	Not determined.
· Evaporation rate	Not determined.
· Solubility in / Miscibility with	
Water:	Fully miscible.
· Partition coefficient (n-octanol/water):	Not determined.
· Viscosity:	
Dynamic:	Not determined.
Kinematic:	Not determined.
· Solvent content:	
Organic solvents:	0.0 %
· Other information	No further relevant information available.

10 Stability and reactivity

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

CA

(Contd. on page 6)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 06/26/2017

Reviewed on 06/26/2017

Trade name: **LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT**

(Contd. of page 5)

11 Toxicological information

- **Information on toxicological effects**

- **Acute toxicity:**

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

97-63-2 ethyl methacrylate

Oral	LD50	14800 mg/kg (rat)
------	------	-------------------

- **Primary irritant effect:**

- **on the skin:** Irritant to skin and mucous membranes.

- **on the eye:** Irritating effect.

- **Sensitization:** Sensitization possible through skin contact.

- **Additional toxicological information:**

The product shows the following dangers according to internally approved calculation methods for preparations:
Irritant

- **Carcinogenic categories**

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

None of the ingredients is listed.

- **NTP (National Toxicology Program)**

None of the ingredients is listed.

12 Ecological information

- **Toxicity**

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

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

- **Behavior in environmental systems:**

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

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

- **Additional ecological information:**

- **General notes:**

Water hazard class 2 (Self-assessment): hazardous for water

Do not allow product to reach ground water, water course or sewage system.

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

- **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.

(Contd. on page 7)

CA

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 06/26/2017

Reviewed on 06/26/2017

Trade name: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(Contd. of page 6)

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

14 Transport information

· **UN-Number**

· **DOT, TDG, IMDG, IATA** UN1866

· **UN proper shipping name**

· **DOT** Resin solution
 · **TDG** 1866 Resin solution
 · **IMDG, IATA** RESIN SOLUTION

· **Transport hazard class(es)**

· **DOT**



· **Class** 3 Flammable liquids
 · **Label** 3
 · **TDG, IMDG, IATA**



· **Class** 3 Flammable liquids
 · **Label** 3

· **Packing group**

· **DOT, TDG, IMDG, IATA** II

· **Environmental hazards:** Not applicable.

· **Special precautions for user** Warning: Flammable liquids

· **EMS Number:** F-E,S-E

· **Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code** Not applicable.

· **Transport/Additional information:**

· **TDG**

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

· **UN "Model Regulation":** UN 1866 RESIN SOLUTION, 3, II

CA

(Contd. on page 8)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 06/26/2017

Reviewed on 06/26/2017

Trade name: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(Contd. of page 7)

15 Regulatory information

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

· **Sara**

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

None of the ingredients is listed.

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

None of the ingredients is listed.

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

All ingredients are listed.

· **Canadian substance listings:**

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

97-63-2	ethyl methacrylate
---------	--------------------

142-09-6	Hexylmethacrylate
----------	-------------------

109-16-0	Triethylene glycol dimethacrylate
----------	-----------------------------------

150-76-5	mequinol
----------	----------

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

97-63-2	ethyl methacrylate
---------	--------------------

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

142-09-6	Hexylmethacrylate
----------	-------------------

109-16-0	Triethylene glycol dimethacrylate
----------	-----------------------------------

150-76-5	mequinol
----------	----------

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

· **Hazard pictograms**



GHS02 GHS07

· **Signal word** Warning

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

ethyl methacrylate

mequinol

· **Hazard statements**

Flammable liquid and vapour.

Causes skin and eye irritation.

May cause an allergic skin reaction.

· **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.

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

Wash thoroughly after handling.

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

(Contd. on page 9)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 06/26/2017

Reviewed on 06/26/2017

Trade name: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(Contd. of page 8)

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

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

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

Specific treatment (see on this label).

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

If eye irritation persists: Get medical advice/attention.

Take off contaminated clothing and wash it before reuse.

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

Store in a well-ventilated place. Keep cool.

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

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

16 Other information

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

· **Date of preparation / last revision** 06/26/2017 / -

· **Abbreviations and acronyms:**

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

DOT: US Department of Transportation

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

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

NFPA: National Fire Protection Association (USA)

HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)

WHMIS: Workplace Hazardous Materials Information System (Canada)

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 26.06.2017

Revision: 26.06.2017

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

- **1.1 Product identifier**
- **Trade name:** LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT
- **Article number:** 14345
- **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**
- **Further information obtainable from:** Product safety department
- **1.4 Emergency telephone number:**
ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661
1-703-527-3887

SECTION 2: Hazards identification

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



GHS02 flame

Flam. Liq. 3 H226 Flammable liquid and vapour.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Causes skin irritation.

Eye Irrit. 2 H319 Causes serious eye irritation.

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

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



GHS02 GHS07

- **Signal word** Warning
- **Hazard-determining components of labelling:**
ethyl methacrylate
mequinol
- **Hazard statements**
H226 Flammable liquid and vapour.
H315 Causes skin irritation.
H319 Causes serious eye irritation.
H317 May cause an allergic skin reaction.
- **Precautionary statements**
P210 Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking.

(Contd. on page 2)

Safety data sheet

according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 26.06.2017

Revision: 26.06.2017

Trade name: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(Contd. of page 1)

P241 Use explosion-proof electrical/ventilating/lighting equipment.

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

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

P321 Specific treatment (see on this label).

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

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

SECTION 3: Composition/information on ingredients

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

· **Dangerous components:**

CAS: 97-63-2 EINECS: 202-597-5	ethyl methacrylate ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	50-100%
CAS: 150-76-5 EINECS: 205-769-8	mequinol ⚠ Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	2.5-10%
CAS: 3524-62-7 EINECS: 222-538-7	Benzoin Methyl Ether ⚠ Acute Tox. 3, H301; ⚠ Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	2.5-10%

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

SECTION 4: First aid measures

- **4.1 Description of first aid measures**
- **After inhalation:**
Supply fresh air and to be sure call for a doctor.
In case of unconsciousness place patient stably in side position for transportation.
- **After skin contact:** Immediately wash with water and soap and rinse thoroughly.
- **After eye contact:**
Rinse opened eye for several minutes under running water. If symptoms persist, consult a doctor.
- **After swallowing:** If symptoms persist consult doctor.
- **4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed** No further relevant information available.
- **4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed**
No further relevant information available.

SECTION 5: Firefighting measures

- **5.1 Extinguishing media**
- **Suitable extinguishing agents:**
CO₂, powder or water spray. Fight larger fires with water spray or alcohol resistant foam.
- **5.2 Special hazards arising from the substance or mixture** No further relevant information available.

(Contd. on page 3)

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

Printing date 26.06.2017

Revision: 26.06.2017

Trade name: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(Contd. of page 2)

- **5.3 Advice for firefighters**
- **Protective equipment:** No special measures required.

SECTION 6: Accidental release measures

- **6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures** Not required.
- **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).
Ensure adequate ventilation.
- **6.4 Reference to other sections**
See Section 7 for information on safe handling.
See Section 8 for information on personal protection equipment.
See Section 13 for disposal information.

SECTION 7: Handling and storage

- **7.1 Precautions for safe handling**
Ensure good ventilation/exhaustion at the workplace.
Prevent formation of aerosols.
- **Information about fire - and explosion protection:** Protect 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.
- **7.3 Specific end use(s)** No further relevant information available.

SECTION 8: Exposure controls/personal protection

- **Additional information about design of technical facilities:** No further data; see item 7.
- **8.1 Control parameters**
- **Ingredients with limit values that require monitoring at the workplace:**
The product does not contain any relevant quantities of materials with critical values that have to be monitored at the workplace.
- **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.

(Contd. on page 4)

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

Printing date 26.06.2017

Revision: 26.06.2017

Trade name: **LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT**

(Contd. of page 3)

· **Protection of hands:**

Protective gloves

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

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

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

· **Material of gloves**

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

· **Penetration time of glove material**

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

· **Eye protection:**

Tightly sealed goggles

SECTION 9: Physical and chemical properties

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

Form:	Liquid
Colour:	Colourless
Odour:	Characteristic
Odour threshold:	Not determined.

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

Melting point/freezing point:	Undetermined.
Initial boiling point and boiling range:	118.9 °C

· **Flash point:** 64 °C· **Flammability (solid, gas):** Not applicable.· **Ignition temperature:**

Decomposition temperature: Not determined.

· **Auto-ignition temperature:** Product is not selfigniting.· **Explosive properties:** Not determined.· **Explosion limits:**

Lower:	Not determined.
Upper:	Not determined.

· **Vapour pressure at 20 °C:** 16 hPa· **Density at 20 °C:** 0.91 g/cm³

(Contd. on page 5)

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

Printing date 26.06.2017

Revision: 26.06.2017

Trade name: **LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT**

(Contd. of page 4)

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

SECTION 10: Stability and reactivity

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

SECTION 11: Toxicological information

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

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

97-63-2 ethyl methacrylate

Oral	LD50	14800 mg/kg (rat)
------	------	-------------------

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

GB

(Contd. on page 6)

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

Printing date 26.06.2017

Revision: 26.06.2017

Trade name: **LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT**

(Contd. of page 5)


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 2 (German Regulation) (Self-assessment): hazardous for water
Do not allow product to reach ground water, water course or sewage system.
Danger to drinking water if even small quantities leak into the ground.
- **12.5 Results of PBT and vPvB assessment**
- **PBT:** Not applicable.
- **vPvB:** Not applicable.
- **12.6 Other adverse effects** No further relevant information available.

SECTION 13: Disposal considerations

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

SECTION 14: Transport information

- | | |
|--|---|
| · 14.1 UN-Number | |
| · ADR, IMDG, IATA | UN1866 |
| · 14.2 UN proper shipping name | |
| · ADR | 1866 RESIN SOLUTION |
| · IMDG, IATA | RESIN SOLUTION |
| · 14.3 Transport hazard class(es) | |
| · ADR, IMDG, IATA | |
| |  |
| · Class | 3 Flammable liquids. |
| · Label | 3 |
| · 14.4 Packing group | |
| · ADR, IMDG, IATA | II |
| · 14.5 Environmental hazards: | Not applicable. |
| · 14.6 Special precautions for user | Warning: Flammable liquids. |

(Contd. on page 7)

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

Printing date 26.06.2017

Revision: 26.06.2017

Trade name: **LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT**

(Contd. of page 6)

· EMS Number:	<u>F-E,S-E</u>
· 14.7 Transport in bulk according to Annex II of Marpol and the IBC Code	Not applicable.
· Transport/Additional information:	
· ADR	
· Limited quantities (LQ)	5L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· UN "Model Regulation":	UN 1866 RESIN SOLUTION, 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** None of the ingredients is 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
- **REGULATION (EC) No 1907/2006 ANNEX XVII** Conditions of restriction: 3
- **15.2 Chemical safety assessment:** A Chemical Safety Assessment has not been carried out.

SECTION 16: Other information

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

- **Relevant phrases**

H225 Highly flammable liquid and vapour.

H301 Toxic if swallowed.

H302 Harmful if swallowed.

H315 Causes skin irritation.

H317 May cause an allergic skin reaction.

H319 Causes serious eye irritation.

H332 Harmful if inhaled.

H335 May cause respiratory irritation.

- **Abbreviations and acronyms:**

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

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

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

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Flammable liquids – Category 2

Flam. Liq. 3: Flammable liquids – Category 3

Acute Tox. 3: Acute toxicity – Category 3

(Contd. on page 8)

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

Printing date 26.06.2017

Revision: 26.06.2017

Trade name: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(Contd. of page 7)

Acute Tox. 4: Acute toxicity – Category 4
Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation – Category 2
Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation – Category 2
Skin Sens. 1: Skin sensitisation – Category 1
STOT SE 3: Specific target organ toxicity (single exposure) – Category 3

GB

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2017.06.26

在 2017.06.26 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: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT
- 商品编号: 14345
- 相应纯物质或者混合物的相关下位用途及禁止用途 无相关详细资料。
- 原材料的应用/准备工作进行 实验室化学物
- **安全技术说明书内供应商详细信息**
- 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。造成皮肤和眼刺激。可能导致皮肤过敏反应。

· GHS危险性类别



火焰

易燃液体 第3类

H226 易燃液体和蒸气



皮肤腐蚀/刺激 第2类

H315 造成皮肤刺激

敏化(皮肤) 第1类

H317 可能导致皮肤过敏反应

严重眼损伤/眼刺激 类别2B H320 造成眼刺激

· 标签因素

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

· 图示



GHS02



GHS07

- **名称** 警告

· 标签上辨别危险的成份:

异丁烯酸乙酯

对羟基苯甲醚

· 危险字句

易燃液体和蒸气

造成皮肤和眼刺激

可能导致皮肤过敏反应

· 警戒字句

· 预防措施

规定远离热源。禁止吸烟

使用防爆的电气/通风/照明/设备

(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 2017.06.26

在 2017.06.26 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(在 1 页继续)

· 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
具体治疗(见本标签上的)

· 废弃处置

处置内装物/容器按照地方/区域/国家/国际规章

· 其他有害性

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

3 成分/组成信息

· 混合物

· 描述: 由以下含有无害添加剂的成分组成的混合物

· 危险的成分:

97-63-2	异丁烯酸乙酯 	50-100%
142-09-6	2-甲基-2-丙烯酸己酯 	10-25%
150-76-5	对羟基苯甲醚 	2.5-10%
3524-62-7	2-甲氧基-1,2-二苯基乙酮 	2.5-10%

4 急救措施

· 应急措施要领

· 吸入:

供给新鲜空气并且确保会叫医生。
万一病人不清醒时,请让病人侧躺以便移动。

· 皮肤接触: 马上用水和肥皂进行彻底的冲洗。

· 眼睛接触: 张开眼睛在流水下冲洗数分钟。如果症状仍然持续,请咨询医生。

· 食入: 如果症状仍然持续,请咨询医生。

· 给医生的资料:

· 最重要的急慢性症状及其影响 无相关详细资料。

· 需要及时的医疗处理及特别处理的症状 无相关详细资料。

5 消防措施

· 灭火方法

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

· 特别危险性 无相关详细资料。

(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 2017.06.26

在 2017.06.26 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(在 2 页继续)

- **特殊灭火方法**
- **消防人员特殊的防护装备**: 没有要求特别的措施.

6 泄漏应急处理

- **保护措施** 没有要求.
- **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).
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**: 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.
- **具体的最终用户** 无相关详细资料.

8 接触控制和个体防护

- **工程控制方法**: 没有进一步数据;见第 7 项.
- **控制变数**

在工作场需要监控的限值成分

150-76-5 对羟基苯甲醛

PEL (TW) | PC-TWA: 5 mg/m³

- **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.

(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 2017.06.26

在 2017.06.26 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(在 3 页继续)

· 手防护:



保护手套

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

· 手套材料

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

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

· 眼睛防护:



密封的护目镜

9 理化特性

· 有关基本物理及化学特性的信息

· 一般说明

· 外观:

· 形状: 液体
· 颜色: 无色的
· 气味: 有特性的
· 嗅觉阈限: 未决定.

· pH值: 未决定.

· 条件的更改

· 熔点: 未确定的
· 沸点/初沸点和沸程: 118.9 °C

· 闪点: 64 °C

· 可燃性(固体、气体): 不适用的

· 点火温度:

· 分解温度: 未决定.

· 自燃温度: 该产品是不自燃的

· 爆炸的危险性: 未决定.

· 爆炸极限:

· 较低: 未决定.
· 较高: 未决定.

· 蒸气压 在 20 °C: 16 hPa

· 密度 在 20 °C: 0.91 g/cm³

· 相对密度: 未决定.

· 蒸气密度: 未决定.

· 蒸发速率: 未决定.

(在 5 页继续)

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2017.06.26

在 2017.06.26 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(在 4 页继续)

- **溶解性**
 - 水: 完全可拌和的
- **n-辛醇/水分配系数:** 未决定.
- **黏性:**
 - 动态: 未决定.
 - 运动学的: 未决定.
- **溶剂成份:**
 - 有机溶剂: 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:**

97-63-2 异丁烯酸乙酯

口腔	LD50	14800 mg/kg (rat)
----	------	-------------------

- **主要的刺激性影响:**
- **皮肤:** 刺激皮肤和粘膜.
- **在眼睛上面:** 刺激的影响.
- **致敏作用:** 通过皮肤接触可能造成敏化作用.
- **更多毒物的资料:**
根据有关配制的一般欧盟分类指南的计算方法 (刊印在最新版本), 该产品显示以下的危险:
刺激性的

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 2 (德国规例) (通过名单进行自我评估): 对水是危害的
不要让该产品接触地下水、水道或污水系统.

(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 2017.06.26

在 2017.06.26 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT


(在 5 页继续)

- 即使是少量的产品渗入地下也会对饮用水造成危险。
- 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	UN1866
· UN适当装船名	
· ADR	1866 树脂溶液
· IMDG, IATA	RESIN SOLUTION
· 运输危险等级	
· ADR, IMDG, IATA	
	
· 级别	3 易燃液体
· 标签	3
· 包装组别	
· ADR, IMDG, IATA	II
· 危害环境:	不适用的
· 用户特别预防措施	警告: 易燃液体
· EMS 号码:	F-E, S-E
· MARPOL73/78(针对船舶引起的海洋污染预防协议)附件书2及根据IBC Code(国际装船货物编码)的大量运送	不适用的
· 运输/额外的资料:	
· ADR	
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· UN "标准规定":	UN 1866 树脂溶液, 3, II

CN

(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 2017.06.26

在 2017.06.26 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(在 6 页继续)

15 法规信息

- 对相应纯物质或者混合物的安全、保健及环境法规/法律
- 危险化学品安全管理条例

- 危险化学品目录

97-63-2	异丁烯酸乙酯
---------	--------

- 新化学物质环境管理办法

- 中国现有化学物质名录

列出所有成分

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

- 图示



GHS02 GHS07

- 名称 警告

- 标签上辨别危险的成份:

异丁烯酸乙酯
对羟基苯甲醚

- 危险字句

易燃液体和蒸气
造成皮肤和眼刺激
可能导致皮肤过敏反应

- 警戒字句

- 预防措施

规定远离热源。禁止吸烟
使用防爆的电气/通风/照明/设备

- 事故响应

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

- 废弃处置

处置内装物/容器按照地方/区域/国家/国际规章

- 化学物质安全性评价: 尚未进行化学物质安全性评价

16 其他信息

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

- 缩写:

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

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

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

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: 持久性生物累积性有毒物质

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

(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 2017.06.26

在 2017.06.26 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(在 7 页继续)

易燃液体 第2类: Flammable liquids – Category 2
易燃液体 第3类: Flammable liquids – Category 3
易燃液体 第4类: Flammable liquids – Category 4
急性毒性(经口) 第3类: Acute toxicity – Category 3
急性毒性(经口) 第4类: Acute toxicity – Category 4
急性毒性(吸入) 第5类: Acute toxicity – Category 5
皮肤腐蚀/刺激 第2类: Skin corrosion/irritation – Category 2
皮肤腐蚀/刺激 第3类: Skin corrosion/irritation – Category 3
严重眼损伤/眼刺激 类别2A: Serious eye damage/eye irritation – Category 2A
严重眼损伤/眼刺激 类别2B: Serious eye damage/eye irritation – Category 2B
敏化(皮肤) 第1类: Skin sensitisation – Category 1
特定靶器官系统毒性 (单次接触) 第3类: Specific target organ toxicity (single exposure) – Category 3

CN

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 26.06.2017

Revize: 26.06.2017

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT
- **Číslo výrobku:** 14345
- **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**
- **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.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Dráždí kůži.

Eye Irrit. 2 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

Skin Sens. 1 H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

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



GHS02 GHS07

- **Signální slovo** Varování
- **Nebezpečné komponenty k etiketování:**
ethyl-methakrylát
mequinol
- **Standardní věty o nebezpečnosti**
H226 Hořlavá kapalina a páry.
H315 Dráždí kůži.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- **Pokyny pro bezpečné zacházení**
P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení.
 Zákaz kouření.
P241 Používejte elektrické/ventilační/osvětlovací/zařízení do výbušného prostředí.

(pokračování na straně 2)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 26.06.2017

Revize: 26.06.2017

Obchodní označení: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(pokračování strany 1)

- P303+P361+P353 **PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy):** Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.
- P305+P351+P338 **PŘI ZASAŽENÍ OČÍ:** Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
- P321 Odborné ošetření (viz na tomto štítku).
- P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.
- **2.3 Další nebezpečnost**
 - **Výsledky posouzení PBT a vPvB**
 - **PBT:** Nedá se použít.
 - **vPvB:** Nedá se použít.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

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

· **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

CAS: 97-63-2 EINECS: 202-597-5	ethyl-methakrylát Flam. Liq. 2, H225; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	50-100%
CAS: 150-76-5 EINECS: 205-769-8	mequinol Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	2,5-10%
CAS: 3524-62-7 EINECS: 222-538-7	Benzoin Methyl Ether Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	2,5-10%

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

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- **4.1 Popis první pomoci**
- **Při nadýchání:**
Bohatý přívod čerstvého vzduchu a pro jistotu vyhledat 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:**
Oči s otevřenými víčky vyplachovat po více minut proudem tekoucí vody. Při přetrvávajících potížích se poradit s lékařem.
- **Při požití:** Při přetrvávajících potížích konzultovat s lékařem.
- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**
Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- **5.1 Hasiva**
- **Vhodná hasiva:**
CO₂, hasící prášek nebo rozstříkované vodní paprsky. Větší ohně zdotat rozstříkovanými vodními paprsky nebo pěnou odolnou vůči alkoholu.
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

(pokračování na straně 3)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 26.06.2017

Revize: 26.06.2017

Obchodní označení: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(pokračování strany 2)

- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy** Není nutné.
- **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, vážícími kapaliny (písek, šterkový písek, pojidla kyselin, univerzální pojidla, piliny).
Zajistit dostatečné větrání.
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**
Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.
Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.
Informace k odstranění viz kapitola 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**
Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.
Zamezit vytváření aerosolů.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** 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.
- **7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

- **Technická opatření:** Žádné další údaje, viz bod 7.
- **8.1 Kontrolní parametry**
- **Kontrolní parametry:**
Produkt neobsahuje žádná relevantní množství látek, u kterých se musí kontrolovat hraniční hodnoty na pracovišti.
- **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.

(pokračování na straně 4)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 26.06.2017

Revize: 26.06.2017

Obchodní označení: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(pokračování strany 3)

· **Ochrana rukou:**



Ochranné rukavice

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

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

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

· **Materiál rukavic**

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

· **Doba průniku materiálem rukavic**

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

· **Ochrana očí:**



Uzavřené ochranné brýle

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

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

· **Všeobecné údaje**

· **Vzhled:**

· Skupenství:	Tekutina
· Barva:	Bezbarvá
· Zápach:	Charakteristický
· Prahová hodnota zápachu:	Není určeno.

· **Hodnota pH:** Není určeno.

· **Změna stavu**

· Bod tání/bod tuhnutí:	Není určeno.
· Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	118,9 °C

· **Bod vzplanutí:** 64 °C

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

· **Zápalná teplota:**

· **Teplota rozkladu:** Není určeno.

· **Teplota samovznícení:** Produkt není samozápalný.

· **Výbušné vlastnosti:** Není určeno.

· **Meze výbušnosti:**

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

· **Tlak páry při 20 °C:** 16 hPa

· **Hustota při 20 °C:** 0,91 g/cm³

· **Relativní hustota:** Není určeno.

· **Hustota páry:** Není určeno.

(pokračování na straně 5)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 26.06.2017

Revize: 26.06.2017

Obchodní označení: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(pokračování strany 4)

· Rychlost odpařování	Není určeno.
· Rozpustnost ve / směsitelnost s vodě:	Úplně mísitelná.
· Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Není určeno.
· Viskozita:	
Dynamicky:	Není určeno.
Kinematicky:	Není určeno.
· Obsah ředidel:	
Organická ředidla:	0,0 %
VOC (EC)	0,00 %
· 9.2 Další informace	Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

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

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

· Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:

97-63-2 ethyl-methakrylát

Orálně | LD50 | 14800 mg/kg (rat)

- **Primární dráždivé účinky:**
- **Žíravost/dráždivost pro kůži**
Dráždí kůži.
- **Vážné poškození očí / podráždění očí**
Způsobuje vážné podráždění očí.
- **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**
Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)**
- **Mutagenita v zárodečných buňkách** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**
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.

CZ

(pokračování na straně 6)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 26.06.2017

Revize: 26.06.2017

Obchodní označení: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(pokračování strany 5)

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 2 (Samozařazení): ohrožuje vodu
Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace.
Ohrožuje pitnou vodu už při proniknutí malého množství do zeminy.
- **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 čistících prostředků.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.1 UN číslo · ADR, IMDG, IATA | <p style="text-align: center;">UN1866</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu · ADR · IMDG, IATA | <p style="text-align: center;">1866 PRYSKYŘICE, ROZTOK
RESIN SOLUTION</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu · ADR, IMDG, IATA | <p style="text-align: center;">3 Hořlavé kapaliny
3</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.4 Obalová skupina · ADR, IMDG, IATA | <p style="text-align: center;">II</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: | <p style="text-align: center;">Nedá se použít.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele · EMS-skupina: | <p style="text-align: center;">Varování: Hořlavé kapaliny
F-E, S-E</p> |

(pokračování na straně 7)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 26.06.2017

Revize: 26.06.2017

Obchodní označení: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(pokračování strany 6)

- | | |
|---|---|
| · 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC | Nedá se použít. |
| · Přeprava/další údaje: | |
| · ADR | |
| · Omezené množství (LQ) | 5L |
| · Vyňatá množství (EQ) | Kód: E2
Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml
Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 500 ml |
| · UN "Model Regulation": | UN 1866 PRYSKYŘICE, ROZTOK, 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** Žádná z obsažených látek není na seznamu.
- **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
- **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

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

- **Relevantní věty**
 H225 Vyroce hořlavá kapalina a páry.
 H301 Toxický při požití.
 H302 Zdraví škodlivý při požití.
 H315 Dráždí kůži.
 H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
 H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
 H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- **Zkratky a akronymy:**
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA: International Air Transport Association
 GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
 LC50: Lethal concentration, 50 percent
 LD50: Lethal dose, 50 percent
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 Flam. Liq. 2: Hořlavé kapaliny – Kategorie 2
 Flam. Liq. 3: Hořlavé kapaliny – Kategorie 3
 Acute Tox. 3: Akutní toxicita – Kategorie 3

(pokračování na straně 8)

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 26.06.2017

Revize: 26.06.2017

Obchodní označení: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

Acute Tox. 4: Akutní toxicita – Kategorie 4

Skin Irrit. 2: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 2

Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 2

Skin Sens. 1: Senzibilizace kůže – Kategorie 1

STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice) – Kategorie 3

(pokračování strany 7)

CZ

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 26.06.2017

Herziening van: 26.06.2017

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

- **1.1 Productidentificatie**
- **Handelsnaam:** LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT
- **Artikelnummer:** 14345
- **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:**
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.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Veroorzaakt huidirritatie.

Eye Irrit. 2 H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Skin Sens. 1 H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

- **2.2 Etiketteringselementen**
- **Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**
Het product is geclassificeerd en geëtiketteerd volgens de CLP-verordening.
- **Gevarenpictogrammen**



GHS02



GHS07

- **Signaalwoord** Waarschuwing
- **Gevaaraanduidende componenten voor de etikettering:**
ethylmethacrylaat
mequinol

(Vervolg op blz. 2)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 26.06.2017

Herziening van: 26.06.2017

Handelsnaam: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(Vervolg van blz. 1)

- **Gevarenaanduidingen**

- H226 Ontvlambare vloeistof en damp.
- H315 Veroorzaakt huidirritatie.
- H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
- H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

- **Veiligheidsaanbevelingen**

- P210 Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.
- P241 Explosieveilige elektrische/ventilatie-/verlichtings- apparatuur gebruiken.
- P303+P361+P353 BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen/afdouchen.
- P305+P351+P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
- P321 Specifieke behandeling vereist (zie op dit etiket).
- P501 De inhoud en de verpakking verwerken volgens de plaatselijke/regionale/nationale/internationale voorschriften.

- **2.3 Andere gevaren**

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

- **PBT:** Niet bruikbaar.
- **zPzB:** Niet bruikbaar.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

- **3.2 Chemische karakterisering: Mengsels**

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

- **Gevaarlijke inhoudstoffen:**

CAS: 97-63-2 EINECS: 202-597-5	ethylmethacrylaat ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	50-100%
CAS: 150-76-5 EINECS: 205-769-8	mequinol ⚠ Acute Tox. 4, H302; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	2,5-10%
CAS: 3524-62-7 EINECS: 222-538-7	Benzoin Methyl Ether ⚠ Acute Tox. 3, H301; ⚠ Acute Tox. 4, H332; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; ⚠ Eye Irrit. 2, H319	2,5-10%

- **Aanvullende gegevens:**

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

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

- **4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**

- **Na het inademen:**

Veel verse lucht toedienen en voor alle zekerheid een arts raadplegen.
Bij bewusteloosheid ligging en vervoer in stabiele zijligging.

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

- **Na oogcontact:**

De ogen gedurende verscheidene minuten onder stromend water afspoelen terwijl de oogspleet geopend blijft. Bij aanhoudende klachten een dokter raadplegen.

- **Na inslikken:** Als de klachten niet minderen, een arts raadplegen

- **4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

(Vervolg op blz. 3)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 26.06.2017

Herziening van: 26.06.2017

Handelsnaam: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(Vervolg van blz. 2)

- **4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling**
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

- **5.1 Blusmiddelen**
- **Geschikte blusmiddelen:**
CO₂, bluspoeder of waterstraal. Grotere brand met waterstraal bestrijden of met schuim, dat tegen alcohol bestand is.
- **5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt**
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **5.3 Advies voor brandweelieden**
- **Speciale beschermende kleding:** Geen bijzondere maatregelen nodig.

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

- **6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures** Niet nodig.
- **6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen:**
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.
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:** Maatregelen treffen tegen ontlading van statische elektriciteit.
- **7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten**
- **Opslag:**
- **Eisen ten opzichte van opslagruimte en tanks:** Geen bijzondere eisen.
- **Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag:** Niet noodzakelijk.
- **Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag:** Tanks ondoordringbaar gesloten houden.
- **7.3 Specifiek eindgebruik** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

- **Aanvullende gegevens m.b.t. de inrichting van technische installaties:** Geen aanvullende gegevens. Zie 7.
- **8.1 Controleparameters**
- **Bestanddelen met grenswaarden die m.b.t. de werkruimte in acht genomen moeten worden:**
Het produkt bevat geen relevante hoeveelheden van stoffen, die met betrekking tot de werkplaatsen, qua grenswaarden gecontroleerd moeten worden.
- **Aanvullende gegevens:** Als basis dienden lijsten die bij opstelling geldig waren.

(Vervolg op blz. 4)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 26.06.2017

Herziening van: 26.06.2017

Handelsnaam: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(Vervolg van blz. 3)

- **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 ademhalingsstoestel gebruiken.
- **Handbescherming:**



Veiligheidshandschoenen

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

- **Handschoenmateriaal**
 - De keuze van een geschikte handschoen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken en verschilt van fabrikant tot fabrikant. Aangezien het product uit meerdere stoffen is samengesteld, is de duurzaamheid van de handschoenmaterialen niet vooraf berekenbaar en moet derhalve vóór het gebruik worden getest.
- **Doordringingstijd van het handschoenmateriaal**
 - De precieze penetratietijd kunt u te weten komen bij de handschoenfabrikant; houd er rekening mee.
- **Oogbescherming:**



Nauw aansluitende veiligheidsbril

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

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

Vorm:	Vloeistof
Kleur:	Kleurloos
Geur:	Karakteristiek
Geurdrempelwaarde:	Niet bepaald.
- **pH-waarde:** Niet bepaald.
- **Toestandsverandering**

Smelt-/vriespunt:	Niet bepaald.
Beginkookpunt en kooktraject:	118,9 °C
- **Vlampunt:** 64 °C
- **Ontvlambaarheid (vast, gas):** Niet bruikbaar.

(Vervolg op blz. 5)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 26.06.2017

Herziening van: 26.06.2017

Handelsnaam: **LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT**

(Vervolg van blz. 4)

· Ontstekingstemperatuur:	
· Ontledingstemperatuur:	Niet bepaald.
· Zelfontbrandingstemperatuur:	Het produkt ontbrandt niet uit zichzelf.
· Ontploffingseigenschappen:	Niet bepaald.
· Ontploffingsgrenzen:	
Onderste:	Niet bepaald.
Bovenste:	Niet bepaald.
· Dampspanning bij 20 °C:	16 hPa
· Dichtheid bij 20 °C:	0,91 g/cm ³
· Relatieve dichtheid	Niet bepaald.
· Dampdichtheid	Niet bepaald.
· Verdampingsnelheid	Niet bepaald.
· Oplosbaarheid in/mengbaarheid met Water:	Volledig mengbaar.
· Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water:	Niet bepaald.
· Viscositeit	
Dynamisch:	Niet bepaald.
Kinematisch:	Niet bepaald.
· Oplosmiddelgehalte:	
Organisch oplosmiddel:	0,0 %
VOC (EG)	0,00 %
· 9.2 Overige informatie	Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

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

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

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

· Indelingsrelevantie LD/LC50-waarden:		
97-63-2 ethylmethacrylaat		
Oraal	LD50	14800 mg/kg (rat)

- **Primaire aandoening:**
- **Huidcorrosie/-irritatie**
Veroorzaakt huidirritatie.
- **Ernstig oogletsel/oogirritatie**
Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

(Vervolg op blz. 6)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 26.06.2017

Herziening van: 26.06.2017

Handelsnaam: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(Vervolg van blz. 5)

- **Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid**
Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
- **CMR-effecten (kankerverwekkendheid, mutageniteit en giftigheid voor de voortplanting)**
- **Mutageniteit in geslachtscellen** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Kankerverwekkendheid** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Giftigheid voor de voortplanting** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **STOT bij eenmalige blootstelling** 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
Gevaar voor water klasse 2 (D) (Zelfclassificatie): gevaar voor water
Niet lozen in grondwater, in oppervlaktewater of in riolering.
Gevaar voor drinkwater zelfs bij uitlopen van geringe hoeveelheden in de ondergrond.
- **12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**
- **PBT:** Niet bruikbaar.
- **zPzB:** Niet bruikbaar.
- **12.6 Andere schadelijke effecten** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

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

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

- | | |
|--|----------------------|
| · 14.1 VN-nummer | |
| · ADR, IMDG, IATA | UN1866 |
| · 14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN | |
| · ADR | 1866 HARS, OPLOSSING |
| · IMDG, IATA | RESIN SOLUTION |

(Vervolg op blz. 7)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 26.06.2017

Herziening van: 26.06.2017

Handelsnaam: **LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT**

(Vervolg van blz. 6)

· 14.3 Transportgevaarklasse(n)

· ADR, IMDG, IATA



· klasse

3 Brandbare vloeistoffen

· Etiket

3

· 14.4 Verpakkingsgroep:

· ADR, IMDG, IATA

II

· 14.5 Milieugevaar:

Niet bruikbaar.

· 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Waarschuwing: Brandbare vloeistoffen

· EMS-nummer:

F-E,S-E· 14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij
Marpol en de IBC-code

Niet bruikbaar.

· Transport/verdere gegevens:

· ADR

· Beperkte hoeveelheden (LQ)

5L

· Uitgezonderde hoeveelheden (EQ)

Code: E2

Grootste netto hoeveelheid per binnenverpakking: 30 ml

Grootste netto hoeveelheid per buitenverpakking: 500 ml

· VN "Model Regulation":

UN 1866 HARS, OPLOSSING, 3, II

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

· SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· SZW-lijst van mutagene stoffen

geen der bestanddelen staat op de lijst.

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

geen der bestanddelen staat op de lijst.

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

geen der bestanddelen staat op de lijst.

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

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· Richtlijn 2012/18/EU

· Gevaarlijke stoffen die met naam genoemd worden - BIJLAGE I geen der bestanddelen staat op de lijst.

· 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

(Vervolg op blz. 8)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 26.06.2017

Herziening van: 26.06.2017

Handelsnaam: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(Vervolg van blz. 7)

- **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 producteigenschappen en vestigen geen contractuele rechtsbetrekking.

- **Relevante zinnen**

- H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp.
- H301 Giftig bij inslikken.
- H302 Schadelijk bij inslikken.
- H315 Veroorzaakt huidirritatie.
- H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
- H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
- H332 Schadelijk bij inademing.
- H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

- **Afkortingen en acroniemen:**

- ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA: International Air Transport Association
- GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
- CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
- VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent
- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- Flam. Liq. 2: Ontvlambare vloeistoffen – Categorie 2
- Flam. Liq. 3: Ontvlambare vloeistoffen – Categorie 3
- Acute Tox. 3: Acute toxiciteit – Categorie 3
- Acute Tox. 4: Acute toxiciteit – Categorie 4
- Skin Irrit. 2: Huidcorrosie/-irritatie – Categorie 2
- Eye Irrit. 2: Ernstig oogletsel/oogirritatie – Categorie 2
- Skin Sens. 1: Sensibilisatie van de huid – Categorie 1
- STOT SE 3: Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling – Categorie 3

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 26.06.2017

Révision: 26.06.2017

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

- **1.1 Identificateur de produit**
- **Nom du produit:** LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT
- **Code du produit:** 14345
- **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**
- **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.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Provoque une irritation cutanée.
Eye Irrit. 2 H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
Skin Sens. 1 H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

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



GHS02



GHS07

- **Mention d'avertissement** Attention
- **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**
méthacrylate d'éthyle
mequinol
- **Mentions de danger**
H226 Liquide et vapeurs inflammables.
H315 Provoque une irritation cutanée.
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
- **Conseils de prudence**
P210 Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.
P241 Utiliser du matériel électrique/de ventilation/d'éclairage antidéflagrant.

(suite page 2)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 26.06.2017

Révision: 26.06.2017

Nom du produit: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(suite de la page 1)

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

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

P321 Traitement spécifique (voir sur cette étiquette).

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

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

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

- **3.2 Caractérisation chimique: Mélanges**
- **Description:** Mélange des substances mentionnées à la suite avec des additifs non dangereux.

· **Composants dangereux:**

CAS: 97-63-2 EINECS: 202-597-5	méthacrylate d'éthyle ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	50-100%
CAS: 150-76-5 EINECS: 205-769-8	mequinol ⚠ Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	2,5-10%
CAS: 3524-62-7 EINECS: 222-538-7	Benzoin Methyl Ether ⚠ Acute Tox. 3, H301; ⚠ Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	2,5-10%

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

RUBRIQUE 4: Premiers secours

- **4.1 Description des premiers secours**
- **Après inhalation:**
Donner de l'air frais en abondance et consulter un médecin pour plus de sécurité.
En cas d'inconscience, coucher et transporter la personne en position latérale stable.
- **Après contact avec la peau:** Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer.
- **Après contact avec les yeux:**
Rincer les yeux, pendant plusieurs minutes, sous l'eau courante en écartant bien les paupières. Si les troubles persistent, consulter un médecin.
- **Après ingestion:** Si les troubles persistent, consulter un médecin.
- **4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**
Pas d'autres informations importantes disponibles.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

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

(suite page 3)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 26.06.2017

Révision: 26.06.2017

Nom du produit: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(suite de la page 2)

- **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:** Aucune mesure particulière n'est requise.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

- **6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence** Pas nécessaire.
- **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).
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:** Prendre des mesures contre les charges électrostatiques.
- **7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**
- **Stockage:**
- **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage:** Aucune exigence particulière.
- **Indications concernant le stockage commun:** Pas nécessaire.
- **Autres indications sur les conditions de stockage:** Tenir les emballages hermétiquement fermés.
- **7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Pas d'autres informations importantes disponibles.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

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

- **8.1 Paramètres de contrôle**

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

150-76-5 mequinol

VME	Valeur à long terme: 5 mg/m ³
-----	--

- **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.

(suite page 4)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 26.06.2017

Révision: 26.06.2017

Nom du produit: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(suite de la page 3)

Eviter tout contact avec les yeux et avec la peau.

· **Protection respiratoire:**

En cas d'exposition faible ou de courte durée, utiliser un filtre respiratoire; en cas d'exposition intense ou durable, utiliser un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.

· **Protection des mains:**



Gants de protection

Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation.

À cause du manque de tests, aucune recommandation pour un matériau de gants pour le produit / la préparation / le mélange de produits chimiques ne peut être donnée.

Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.

· **Matériau des gants**

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

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

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

· **Protection des yeux:**



Lunettes de protection hermétiques

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

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

· **Indications générales**

· **Aspect:**

Forme: Liquide

Couleur: Incolore

· **Odeur:** Caractéristique

· **Seuil olfactif:** Non déterminé.

· **valeur du pH:** Non déterminé.

· **Changement d'état**

Point de fusion/point de congélation: Non déterminé.

Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition: 118,9 °C

· **Point d'éclair** 64 °C

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

· **Température d'inflammation:**

Température de décomposition: Non déterminé.

· **Température d'auto-inflammabilité:** Le produit ne s'enflamme pas spontanément.

· **Propriétés explosives:** Non déterminé.

· **Limites d'explosion:**

Inférieure: Non déterminé.

(suite page 5)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 26.06.2017

Révision: 26.06.2017

Nom du produit: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(suite de la page 4)

Supérieure:	Non déterminé.
· Pression de vapeur à 20 °C:	16 hPa
· Densité à 20 °C:	0,91 g/cm ³
· Densité relative	Non déterminé.
· Densité de vapeur:	Non déterminé.
· Taux d'évaporation:	Non déterminé.
· Solubilité dans/miscibilité avec l'eau:	Entièrement miscible
· Coefficient de partage: n-octanol/eau:	Non déterminé.
· Viscosité:	
Dynamique:	Non déterminé.
Cinématique:	Non déterminé.
· Teneur en solvants:	
Solvants organiques:	0,0 %
VOC (CE)	0,00 %
· 9.2 Autres informations	Pas d'autres informations importantes disponibles.

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

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

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

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

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

97-63-2 méthacrylate d'éthyle

Oral	LD50	14800 mg/kg (rat)
------	------	-------------------

- **Effet primaire d'irritation:**
- **Corrosion cutanée/irritation cutanée**
Provoque une irritation cutanée.
- **Lésions oculaires graves/irritation oculaire**
Provoque une sévère irritation des yeux.
- **Sensibilisation respiratoire ou cutanée**
Peut provoquer une allergie cutanée.
- **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.

(suite page 6)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 26.06.2017

Révision: 26.06.2017

Nom du produit: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(suite de la page 5)

- **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 2 (D) (Classification propre): polluant
Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.
Danger pour l'eau potable dès fuite d'une petite quantité dans le sous-sol.
- **12.5 Résultats des évaluations PBT et VPVB**
- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.
- **12.6 Autres effets néfastes** Pas d'autres informations importantes disponibles.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

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

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.1 Numéro ONU · ADR, IMDG, IATA | <p>UN1866</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU · ADR · IMDG, IATA | <p>1866 RÉSINE EN SOLUTION
RESIN SOLUTION</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.3 Classe(s) de danger pour le transport · ADR, IMDG, IATA | |
| <div style="text-align: center;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> · Classe · Étiquette | <p>3 Liquides inflammables.
3</p> |

(suite page 7)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 26.06.2017

Révision: 26.06.2017

Nom du produit: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(suite de la page 6)

· 14.4 Groupe d'emballage · ADR, IMDG, IATA	II
· 14.5 Dangers pour l'environnement:	Non applicable.
· 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur · No EMS:	Attention: Liquides inflammables. F-E, S-E
· 14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC	Non applicable.
· Indications complémentaires de transport:	
· ADR · Quantités limitées (LQ) · Quantités exceptées (EQ)	5L Code: E2 Quantité maximale nette par emballage intérieur: 30 ml Quantité maximale nette par emballage extérieur: 500 ml
· "Règlement type" de l'ONU:	UN 1866 RÉSINE EN SOLUTION, 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 Aucun des composants n'est compris.
- 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
- 15.2 Évaluation de la sécurité chimique: Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

RUBRIQUE 16: Autres informations

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

- **Phrases importantes**
H225 Liquide et vapeurs très inflammables.
H301 Toxique en cas d'ingestion.
H302 Nocif en cas d'ingestion.
H315 Provoque une irritation cutanée.
H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
H332 Nocif par inhalation.
H335 Peut irriter les voies respiratoires.
- **Acronymes et abréviations:**
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

(suite page 8)

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

Date d'impression : 26.06.2017

Révision: 26.06.2017

Nom du produit: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(suite de la page 7)

*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. 2: Liquides inflammables – Catégorie 2**Flam. Liq. 3: Liquides inflammables – Catégorie 3**Acute Tox. 3: Toxicité aiguë – Catégorie 3**Acute Tox. 4: Toxicité aiguë – Catégorie 4**Skin Irrit. 2: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 2**Eye Irrit. 2: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 2**Skin Sens. 1: Sensibilisation cutanée – Catégorie 1**STOT SE 3: Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique) – Catégorie 3*

FR

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.06.2017

überarbeitet am: 26.06.2017

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT
- **Artikelnummer:** 14345
- **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:**

Science Services GmbH
Unterhachinger Str. 75
81737 München Germany

Tel: +49(0)89 18 93 668-0
safety@scienceservices.de

Deutschland: +49 (0)89 19240, 24h Giftnotruf Munchen, www.toxinfo.org
Osterreich: +43 1406 43 43, Gesundheit Osterreich GmbH, 24 h
- **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.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

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



GHS02



GHS07

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.06.2017

überarbeitet am: 26.06.2017

Handelsname: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Signalwort** Achtung
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
 - Ethyl-methacrylat
 - Mequinol
- **Gefahrenhinweise**
 - H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
 - H315 Verursacht Hautreizungen.
 - H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 - H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- **Sicherheitshinweise**
 - P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
 - P241 Explosionsgeschützte elektrische Geräte/Lüftungsanlagen/Beleuchtungsanlagen verwenden.
 - P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
 - P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 - P321 Besondere Behandlung (siehe auf dieser Kennzeichnungsetikett).
 - P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.
- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 97-63-2 EINECS: 202-597-5	Ethyl-methacrylat ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	50-100%
CAS: 150-76-5 EINECS: 205-769-8	Mequinol ⚠ Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	2,5-10%
CAS: 3524-62-7 EINECS: 222-538-7	Benzoin Methyl Ether ⚠ Acute Tox. 3, H301; ⚠ Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	2,5-10%

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Nach Einatmen:**
 - Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.
 - Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- **Nach Augenkontakt:**
 - Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.06.2017

überarbeitet am: 26.06.2017

Handelsname: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(Fortsetzung von Seite 2)

- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Nicht erforderlich.
- **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.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

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

DE

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.06.2017

überarbeitet am: 26.06.2017

Handelsname: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(Fortsetzung von Seite 3)

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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

· **8.1 Zu überwachende Parameter**

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

97-63-2 Ethyl-methacrylat

MAK | vgl.Abschn.IV

109-16-0 Triethylene glycol dimethacrylate

MAK | vgl.Abschn.IV

· **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 unluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

· **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

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

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

· **Handschuhmaterial**

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

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Augenschutz:**



Dichtschließende Schutzbrille

DE

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.06.2017

überarbeitet am: 26.06.2017

Handelsname: **LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT**

(Fortsetzung von Seite 4)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

· Allgemeine Angaben

· Aussehen:

Form: Flüssigkeit

Farbe: Farblos

· **Geruch:** Charakteristisch

· **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.

· **pH-Wert:** Nicht bestimmt.

· Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Nicht bestimmt.

Siedebeginn und Siedebereich: 118,9 °C

· **Flammpunkt:** 64 °C

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

· Zündtemperatur:

Zersetzungstemperatur: Nicht bestimmt.

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

· **Explosive Eigenschaften:** Nicht bestimmt.

· Explosionsgrenzen:

Untere: Nicht bestimmt.

Obere: Nicht bestimmt.

· **Dampfdruck bei 20 °C:** 16 hPa

· **Dichte bei 20 °C:** 0,91 g/cm³

· **Relative Dichte:** Nicht bestimmt.

· **Dampfdichte:** Nicht bestimmt.

· **Verdampfungsgeschwindigkeit:** Nicht bestimmt.

· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

Wasser: Vollständig mischbar.

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

· Viskosität:

Dynamisch: Nicht bestimmt.

Kinematisch: Nicht bestimmt.

· Lösemittelgehalt:

Organische Lösemittel: 0,0 %

VOC (EU) 0,00 %

· **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.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.06.2017

überarbeitet am: 26.06.2017

Handelsname: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(Fortsetzung von Seite 5)

- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

97-63-2 Ethyl-methacrylat

Oral	LD50	14800 mg/kg (rat)
------	------	-------------------

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
Verursacht Hautreizungen.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
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.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.
- **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.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.06.2017


überarbeitet am: 26.06.2017

Handelsname: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

<ul style="list-style-type: none"> · 14.1 UN-Nummer · ADR, IMDG, IATA 	<p style="text-align: right;">UN1866</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung · ADR · IMDG, IATA 	<p style="text-align: right;">1866 HARZLÖSUNG RESIN SOLUTION</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.3 Transportgefahrenklassen · ADR, IMDG, IATA 	<div style="text-align: center;">  <p>3</p> </div> <p style="text-align: right;">3 Entzündbare flüssige Stoffe 3</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.4 Verpackungsgruppe · ADR, IMDG, IATA 	<p style="text-align: right;">II</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.5 Umweltgefahren: 	<p style="text-align: right;">Nicht anwendbar.</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender · EMS-Nummer: 	<p style="text-align: right;">Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe F-E,S-E</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code 	<p style="text-align: right;">Nicht anwendbar.</p>
<ul style="list-style-type: none"> · Transport/weitere Angaben: 	<hr style="border-top: 1px dashed black;"/> <ul style="list-style-type: none"> · ADR · Begrenzte Menge (LQ) · Freigestellte Mengen (EQ) <p style="text-align: right;">5L Code: E2 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml</p>
<ul style="list-style-type: none"> · UN "Model Regulation": 	<p style="text-align: right;">UN 1866 HARZLÖSUNG, 3, II</p>

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Seveso-Kategorie 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

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.06.2017

überarbeitet am: 26.06.2017

Handelsname: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(Fortsetzung von Seite 7)

- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen:** 3
- **Nationale Vorschriften:**
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung):** wassergefährdend.
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

· **Relevante Sätze**

- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H301 Giftig bei Verschlucken.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.

· **Abkürzungen und Akronyme:**

- ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA: International Air Transport Association
- GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
- CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
- VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent
- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2
- Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3
- Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3
- Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
- Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
- Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
- Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1
- STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

DE

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

Stampato il: 26.06.2017

Revisione: 26.06.2017

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

· **1.1 Identificatore del prodotto**

· **Denominazione commerciale:** LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

· **Articolo numero:** 14345

· **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:**

Societa Italiana Chimici

Via Rio Nell Ellba 140

00138 Rome, Italy

Tel: 39 06 8800211

Fax: 39 30 06 8815313

Web: www.sichim.com

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

· **1.4 Numero telefonico di emergenza:**

ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661

1-703-527-3887

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

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

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



GHS02 fiamma

Flam. Liq. 3 H226 Liquido e vapori infiammabili.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritazione cutanea.

Eye Irrit. 2 H319 Provoca grave irritazione oculare.

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

· **2.2 Elementi dell'etichetta**

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

Il prodotto è classificato ed etichettato conformemente al regolamento CLP.

· **Pittogrammi di pericolo**



GHS02 GHS07

· **Avvertenza** Attenzione

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

etil-metacrilato

mechinolo

· **Indicazioni di pericolo**

H226 Liquido e vapori infiammabili.

(continua a pagina 2)

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

Stampato il: 26.06.2017

Revisione: 26.06.2017

Denominazione commerciale: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(Segue da pagina 1)

- H315 Provoca irritazione cutanea.
H319 Provoca grave irritazione oculare.
H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

· **Consigli di prudenza**

- P210 Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
P241 Utilizzare impianti elettrici/di ventilazione/d'illuminazione/a prova di esplosione.
P303+P361+P353 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia.
P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
P321 Trattamento specifico (vedere su questa etichetta).
P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.

· **2.3 Altri pericoli**

· **Risultati della valutazione PBT e vPvB**

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

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

- **3.2 Caratteristiche chimiche: Miscela**
· **Descrizione:** Miscela delle seguenti sostanze con additivi non pericolosi.

· **Sostanze pericolose:**

CAS: 97-63-2 EINECS: 202-597-5	etil-metacrilato ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	50-100%
CAS: 150-76-5 EINECS: 205-769-8	mechinolo ⚠ Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	2,5-10%
CAS: 3524-62-7 EINECS: 222-538-7	Benzoin Methyl Ether ⚠ Acute Tox. 3, H301; ⚠ Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	2,5-10%

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

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

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

· **Inalazione:**

- Portare il soggetto in zona molto ben areata e per sicurezza consultare un medico.
Se il soggetto è svenuto provvedere a tenerlo durante il trasporto in posizione stabile su un fianco.

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

· **Contatto con gli occhi:**

- Lavare con acqua corrente per diversi minuti tenendo le palpebre ben aperte Se persiste il dolore consultare il medico.

- **Ingestione:** Se il dolore persiste consultare il medico.

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

- **4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**

- Non sono disponibili altre informazioni.

IT

(continua a pagina 3)

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

Stampato il: 26.06.2017

Revisione: 26.06.2017

Denominazione commerciale: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(Segue da pagina 2)

SEZIONE 5: Misure antincendio

- **5.1 Mezzi di estinzione**
- **Mezzi di estinzione idonei:**
CO₂, polvere o acqua nebulizzata. Estinguere gli incendi di grosse dimensioni con acqua nebulizzata o con schiuma resistente all'alcool.
- **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela** Non sono disponibili altre informazioni.
- **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**
- **Mezzi protettivi specifici:** Non sono richiesti provvedimenti particolari.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

- **6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza** Non necessario.
- **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).
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:** Adottare provvedimenti contro cariche elettrostatiche.
- **7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**
- **Stoccaggio:**
- **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:** Non sono richiesti requisiti particolari.
- **Indicazioni sullo stoccaggio misto:** Non necessario.
- **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:** Mantenere i recipienti ermeticamente chiusi.
- **7.3 Usi finali particolari** Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

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

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

150-76-5 mechinolo

TWA Valore a lungo termine: 5 mg/m³

- **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.

(continua a pagina 4)

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

Stampato il: 26.06.2017

Revisione: 26.06.2017

Denominazione commerciale: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(Segue da pagina 3)

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

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

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

· **Occhiali protettivi:**



Occhiali protettivi a tenuta

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

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

· **Indicazioni generali**

· **Aspetto:**

Forma: Liquido

Colore: Incolore

· **Odore:** Caratteristico

· **Soglia olfattiva:** Non definito.

· **valori di pH:** Non definito.

· **Cambiamento di stato**

Punto di fusione/punto di congelamento: Non definito.

Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione: 118,9 °C

· **Punto di infiammabilità:** 64 °C

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

· **Temperatura di accensione:**

Temperatura di decomposizione: Non definito.

· **Temperatura di autoaccensione:** Prodotto non autoinfiammabile.

(continua a pagina 5)

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

Stampato il: 26.06.2017

Revisione: 26.06.2017

Denominazione commerciale: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(Segue da pagina 4)

· Proprietà esplosive:	Non definito.
· Limiti di infiammabilità:	
Inferiore:	Non definito.
Superiore:	Non definito.
· Tensione di vapore a 20 °C:	16 hPa
· Densità a 20 °C:	0,91 g/cm ³
· Densità relativa	Non definito.
· Densità di vapore:	Non definito.
· Velocità di evaporazione	Non definito.
· Solubilità in/Miscibilità con acqua:	Completamente miscibile.
· Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	Non definito.
· Viscosità:	
Dinamica:	Non definito.
Cinematica:	Non definito.
· Tenore del solvente:	
Solventi organici:	0,0 %
VOC (CE)	0,00 %
· 9.2 Altre informazioni	Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

- **10.1 Reattività** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.2 Stabilità chimica**
- **Decomposizione termica/ condizioni da evitare:** Il prodotto non si decompone se utilizzato secondo le norme.
- **10.3 Possibilità di reazioni pericolose** Non sono note reazioni pericolose.
- **10.4 Condizioni da evitare** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.5 Materiali incompatibili:** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:** Non sono noti prodotti di decomposizione pericolosi.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

- **11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**
- **Tossicità acuta** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

· Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:		
97-63-2 etil-metacrilato		
Orale	LD50	14800 mg/kg (rat)

- **Irritabilità primaria:**
- **Corrosione/irritazione cutanea**
Provoca irritazione cutanea.
- **Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi**
Provoca grave irritazione oculare.
- **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**
Può provocare una reazione allergica cutanea.

(continua a pagina 6)

IT

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

Stampato il: 26.06.2017

Revisione: 26.06.2017

Denominazione commerciale: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(Segue da pagina 5)

- **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 2 (D) (Autoclassificazione): pericoloso
Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature.
Pericolo per le acque potabili anche in caso di perdite nel sottosuolo di piccole quantità di prodotto.
- **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**
- **PBT:** Non applicabile.
- **vPvB:** Non applicabile.
- **12.6 Altri effetti avversi** Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

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

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

- | | |
|---|--------------------------|
| · 14.1 Numero ONU | |
| · ADR, IMDG, IATA | UN1866 |
| · 14.2 Nome di spedizione dell'ONU | |
| · ADR | 1866 RESINA IN SOLUZIONE |
| · IMDG, IATA | RESIN SOLUTION |

(continua a pagina 7)

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

Stampato il: 26.06.2017

Revisione: 26.06.2017

Denominazione commerciale: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(Segue da pagina 6)

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

· **ADR, IMDG, IATA**



· **Classe** 3 Liquidi infiammabili
 · **Etichetta** 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** Attenzione: Liquidi infiammabili

· **Numero EMS:** F-E, S-E

· **14.7 Trasporto di rifiuti secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC**

Non applicabile.

· **Trasporto/ulteriori indicazioni:**

· **ADR**

· **Quantità limitate (LQ)** 5L

· **Quantità esenti (EQ)** Codice: E2

Quantità massima netta per imballaggio interno: 30 ml

Quantità massima netta per imballaggio esterno: 500 ml

· **UN "Model Regulation":** UN 1866 RESINA IN SOLUZIONE, 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** Nessuno dei componenti è contenuto.

· **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

· **15.2 Valutazione della sicurezza chimica:** Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.

SEZIONE 16: Altre informazioni

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

· **Frase rilevanti**

H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.

H301 Tossico se ingerito.

H302 Nocivo se ingerito.

H315 Provoca irritazione cutanea.

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

(continua a pagina 8)

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

Stampato il: 26.06.2017

Revisione: 26.06.2017

Denominazione commerciale: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(Segue da pagina 7)

*H332 Nocivo se inalato.**H335 Può irritare le vie respiratorie.***· Abbreviazioni e acronimi:***ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)**IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods**IATA: International Air Transport Association**GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals**EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances**ELINCS: European List of Notified Chemical Substances**CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)**VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)**LC50: Lethal concentration, 50 percent**LD50: Lethal dose, 50 percent**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**Flam. Liq. 2: Liquidi infiammabili – Categoria 2**Flam. Liq. 3: Liquidi infiammabili – Categoria 3**Acute Tox. 3: Tossicità acuta – Categoria 3**Acute Tox. 4: Tossicità acuta – Categoria 4**Skin Irrit. 2: Corrosione/irritazione della pelle – Categoria 2**Eye Irrit. 2: Gravi lesioni oculari/irritazione oculare – Categoria 2**Skin Sens. 1: Sensibilizzazione della pelle – Categoria 1**STOT SE 3: Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola) – Categoria 3*

IT

製品安全データシート

JIS Z7253 による分類

印刷日: 2017.06.26

改訂日: 2017.06.26

1 化学物質等及び会社情報

- ・製品識別子
- ・商品名: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT
- ・製品番号: 14345
- ・該当純物質または混合物の関連特定用途及び使用禁止用途 追加的な関連情報は得られていません。
- ・成分の利用/調合 実験用化学物質
- ・安全データシートの供給元の詳細情報
- ・その他の情報問い合わせ先: Product safety department
- ・緊急通報用電話番号:
ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661
1-703-527-3887

2 危険有害性の要約

- ・純物質または混合物の分類



火炎

引火性液体 区分3

H226 引火性液体及び蒸気



皮膚腐食性/刺激性 区分2

H315 皮膚刺激

感作性(皮膚) 区分1

H317 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ

重篤な眼の損傷性/眼刺激性 区分2B H320 眼刺激

- ・ラベル要素

- ・GHS ラベル要素

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

- ・危険図表



GHS02 GHS07

- ・表示語 警告

- ・危険と定められた成分をラベル表示:

メタクリル酸エチル

パラ-メトキシフェノール

- ・危険文句

引火性液体及び蒸気

皮膚および眼刺激

アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ

- ・注意文句

熱/火花/裸火/高温のもののような着火源から遠ざけること。 - 禁煙。

防爆型の電気機器 / 換気装置 / 照明機器 / 機器を使用すること。

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。

(2ページに続く)

製品安全データシート

JIS Z7253 による分類

印刷日: 2017.06.26

改訂日: 2017.06.26

商品名: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(1ページの続き)

特別な処置が必要である(このラベルのを見よ)。

現地/地域/国/国際規定に従い内容物・容器の露出

その他の危険性

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

3 組成・成分情報

化学的特性: 混合物

説明: 危険のない混ぜ合わせかたをした以下成分からなる混合物

危険な含有成分:

97-63-2	メタクリル酸エチル ⚠ 引火性液体 区分2, H225; ⚠ 皮膚腐食性/刺激性 区分2, H315; 重篤な眼の損傷性/眼刺激性 区分2A, H319; 感作性(皮膚) 区分1, H317; 特定標的臓器有害性(単回暴露) 区分3, H335	50-100%
142-09-6	Hexylmethacrylate 引火性液体 区分4, H227	10-25%
150-76-5	パラ - メトキシフェノール ⚠ 急性毒性(経口) 区分4, H302; 重篤な眼の損傷性/眼刺激性 区分2A, H319; 感作性(皮膚) 区分1, H317	2.5-10%
3524-62-7	Benzoin Methyl Ether ⚠ 急性毒性(経口) 区分3, H301; 重篤な眼の損傷性/眼刺激性 区分2B, H320	2.5-10%

4 応急措置

応急手当処置に関する説明

吸い込んだ場合:

外気を十分に送り込み、安全のため医師を呼ぶ

意識不明の場合には安定させた状態で横向きに寝かせ、移送する

皮膚が触れた場合: 即刻石鹸と水で洗い、よくすすぐ

眼に入った場合:

瞼を開けたまま、流水で何分間か眼をすすぎ、状態がよくなる場合には医者に相談する

飲み込んだ場合: 状態が好転しない場合には医師に相談する

医師への指示事項:

最も重要な急性及び慢性の症状及び影響 追加的な関連情報は得られていません。

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

5 火災時の措置

消火剤

適切な消火剤:

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

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

消防士向けアドバイス

特別な保護装備: 特別な措置は必要としない

JP

(3ページに続く)

製品安全データシート

JIS Z7253 による分類

印刷日: 2017.06.26

改訂日: 2017.06.26

商品名: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(2ページの続き)

6 漏出時の措置

- ・ 個人的予防措置、保護具及び応急処置法 必要ない
- ・ 環境関連予防措置:
大量の水で薄める
下水処理施設、地上水あるいは地下水に達しないようにする
- ・ 封じ込め及び浄化のための方法及び材料:
液体吸収材(砂、珪藻土、酸結合剤、ユニバーサル結合剤、おがくず)で吸収する
十分な換気を心がける
- ・ 他のセクションへの言及
安全な取り扱い方に関しては7項を参照
人の保護装備の情報に関しては8項を参照
廃棄処分に関しては13項参照

7 取扱い・保管上の注意

- ・ 取り扱い方:
安全操作のための予防措置
作業場では十分な換気、埃を吸い取るよう心がける
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: 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
特定の最終用途 追加的な関連情報は得られていません。

8 暴露防止及び保護措置

- ・ 技術設備の形体に関する追加注意事項: その他の申し立てなし、7項参照
- ・ 管理パラメーター
- ・ 作業場において限界値の監視を要する成分:
このプロダクトは作業場において監視する必要のある限界値を持つ成分は含まれていない
- ・ 追加注意事項: 生成時に有効なリストがもとなっている
- ・ 暴露管理
- ・ 人的保護装備:
一般防止措置および衛生措置:
食物、飲み物、飼料からは遠ざける
汚れのしみ込んだ衣類は即刻脱ぐ
休憩の前、作業終了後には手を洗う
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、酸素ポンプ付き呼吸保護装備を使用すること
- ・ 手の保護:



保護手袋

(4ページに続く)

製品安全データシート

JIS Z7253 による分類

印刷日: 2017.06.26

改訂日: 2017.06.26

商品名: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(3ページの続き)

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

浸透時間、透過性および劣化の点を留意しながら手袋の材質を選択する

手袋材

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

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



密閉式保護めがね

9 物理的及び化学的性質

基本的な物理及び化学特性に関する情報

一般指示事項

外観

形:	液体
色:	無色
におい:	特徴的
嗅覚閾値	決まっていない.

・pH-値: 決まっていない.

状態の変化

融点/融解範囲:	決まっていない
沸点/沸点範囲:	118.9 °C

・引火点: 64 °C

・発火性(個体、気体): 情報なし

発火温度:

分解温度: 決まっていない.

・自然発火性: プロダクトは自然発火しない

・爆発の危険: 決まっていない.

爆発限界:

下限:	決まっていない.
上限:	決まっていない.

・蒸気圧 約 20 °C: 16 hPa

・密度 約 20 °C: 0.91 g/cm³

・相対的密度: 決まっていない.

・蒸気密度: 決まっていない.

・気化速度: 決まっていない.

以下成分における消和性/との混和性

水: 完全に混合できる

・分配係数 (n-オクタノール/水): 決まっていない.

(5ページに続く)

製品安全データシート

JIS Z7253 による分類

印刷日: 2017.06.26

改訂日: 2017.06.26

商品名: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(4ページの続き)

- ・粘性:
 - 力学的: 決まっていない.
 - 運動性: 決まっていない.
- ・溶剤含有量:
 - 有機溶剤: 0.0 %
- ・他の情報: 追加的な関連情報は得られていません。

10 安定性及び反応性

- ・反応性: 追加的な関連情報は得られていません。
- ・化学的安定性
- ・熱分解/回避すべき条件: 規定どおりの使用では分解しない
- ・危険反応の可能性: 危険な反応は起きていない
- ・避けるべき条件: 追加的な関連情報は得られていません。
- ・不適合物質: 追加的な関連情報は得られていません。
- ・危険な分解生成物: 危険な分解プロダクトはない

11 有害性情報

- ・毒性学的影響に関する情報
- ・急性毒性:

- ・分類上の LD/LC50 値:

97-63-2 メタクリル酸エチル

□ LD50 14800 mg/kg (rat)

- ・初期刺激作用:
- ・皮膚において: 皮膚と粘膜を刺激
- ・眼において: 刺激作用
- ・感作作用: 皮膚接触によって感作作用の可能性あり
- ・毒性に関する補足注意事項:
調査に関する EU の最新の一般分類ガイドラインの計算によれば、プロダクトでは以下の危険が見込まれる
刺激的

12 環境影響情報

- ・毒性
- ・水生生物に対する毒性: 追加的な関連情報は得られていません。
- ・持続性及び分解性: 追加的な関連情報は得られていません。
- ・環境システムにおける作用:
- ・生体内蓄積能: 追加的な関連情報は得られていません。
- ・土壌内移動性: 追加的な関連情報は得られていません。
- ・その他のエコロジーに関する注意事項:
- ・一般注意事項:
水への危険度分類 2 (ドイツの規定) (自己査定): 水に対する危険性あり
地下水、河川あるいは下水設備に流してはならない
地下に少量流れ込んでも飲料水を汚染する
- ・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

(6ページに続く)

製品安全データシート

JIS Z7253 による分類

印刷日: 2017.06.26

改訂日: 2017.06.26

商品名: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT


(5ページの続き)

- ・vPvB (高残留性、高生物濃縮性物質): 情報なし
- ・他の副作用 追加的な関連情報は得られていません。

13 廃棄上の注意

- ・廃棄物処理方法
- ・勧告: 家庭ごみとはいっしょに処分できない。下水処理施設に流してはならない
- ・洗浄されていないパッケージ:
- ・勧告: 関係当局の規則に従って処分する
- ・推薦する洗剤: 水、場合に応じて洗剤も使って

14 輸送上の注意

・ UN 番号	
・ ADR, IMDG, IATA	UN1866
・ 国連出荷正式名	
・ ADR	1866 RESIN SOLUTION
・ IMDG, IATA	RESIN SOLUTION
・ 輸送の危険性クラス	
・ ADR, IMDG, IATA	
	
・ 分類	3 可燃性液体成分
・ 危険物ラベル	3
・ パッケージの分類	
・ ADR, IMDG, IATA	II
・ 環境危険:	情報なし
・ ユーザー用特別予防措置	警告: 可燃性液体成分
・ EMS (電子メールサービスナンバー) 番号:	F-E,S-E
・ マルポール条約 (MARPOL73/78) 付属書II及び IBCコードに準じたバルク輸送	情報なし
・ 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
・ UN 模範規制:	UN 1866 RESIN SOLUTION, 3, II

JP

(7ページに続く)

製品安全データシート

JIS Z7253 による分類

印刷日: 2017.06.26

改訂日: 2017.06.26

商品名: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(6ページの続き)

15 適用法令

- ・ 該当純物質または混合物に対する安全、衛生及び環境規制・法律
- ・ 化審法

・ 既存化学物質

97-63-2	メタクリル酸エチル	2-1039
142-09-6	Hexylmethacrylate	2-1039
109-16-0	Triethylene glycol dimethacrylate	
150-76-5	パラ - メトキシフェノール	3-567
3524-62-7	Benzoin Methyl Ether	4-79

・ 特定化学物質

内容成分はリストアップされていない

・ 監視化学物質、旧第二種監視化学物質、旧第三種監視化学物質

97-63-2	メタクリル酸エチル	旧第二種監視化学物質
142-09-6	Hexylmethacrylate	旧第二種監視化学物質

・ 優先評価化学物質

内容成分はリストアップされていない

・ 白物質

内容成分はリストアップされていない

・ 既存化学物質安全性点検結果 (分解性・蓄積性)

150-76-5	パラ - メトキシフェノール	
----------	----------------	--

・ 既存化学物質安全性点検結果 (毒性)

内容成分はリストアップされていない

・ PRTR Class 1 designated substances

PRTR 制度 - 第一種指定化学物質

内容成分はリストアップされていない

・ PRTR Class 2 designated substances

PRTR 制度 - 第二種指定化学物質

内容成分はリストアップされていない

・ Poisonous and Deleterious Substances Control Act - Deleterious Substances

毒物及び劇物取締法 - 劇物

内容成分はリストアップされていない

・ Poisonous and Deleterious Substances Control Act - Poisonous Substances

毒物及び劇物取締法 - 毒物

内容成分はリストアップされていない

・ Poisonous and Deleterious Substances Control Act - Specified Poisonous Substances

毒物及び劇物取締法 - 特定毒物

内容成分はリストアップされていない

・ 労働安全衛生法

・ 危険物

・ 爆発性の物 (施行令別表第 1 第 1 号)

内容成分はリストアップされていない

・ 発火性の物 (施行令別表第 1 第 2 号)

内容成分はリストアップされていない

(8ページに続く)

製品安全データシート

JIS Z7253 による分類

印刷日: 2017.06.26

改訂日: 2017.06.26

商品名: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(7ページの続き)

・酸化性の物 (施行令別表第 1 第 3 号)

内容成分はリストアップされていない

・引火性の物 (施行令別表第 1 第 4 号)

内容成分はリストアップされていない

・可燃性のガス (施行令別表第 1 第 5 号)

内容成分はリストアップされていない

・特定化学物質等

・第一類物質

内容成分はリストアップされていない

・第二類物質

内容成分はリストアップされていない

・第三類物質

内容成分はリストアップされていない

・名称等を通知すべき有害物 (別表第 9)

150-76-5 | パラ - メトキシフェノール

448

・製造許可物質

内容成分はリストアップされていない

・鉛中毒予防規則 (施行令別表第 4)

内容成分はリストアップされていない

・四アルキル鉛中毒予防規則 (施行令別表第 5)

内容成分はリストアップされていない

・有機溶剤中毒予防規則第 (施行令別表第 6 の 2)

・第一種有機溶剤等

内容成分はリストアップされていない

・第二種有機溶剤等

内容成分はリストアップされていない

・第三種有機溶剤等

内容成分はリストアップされていない

・GHS ラベル要素

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

・危険図表



GHS02 GHS07

・表示語 警告

・危険と定められた成分をラベル表示:

メタクリル酸エチル

パラ - メトキシフェノール

・危険文句

引火性液体及び蒸気

皮膚および眼刺激

アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ

(9ページに続く)

製品安全データシート

JIS Z7253 による分類

印刷日: 2017.06.26

改訂日: 2017.06.26

商品名: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(8ページの続き)

注意文句

- 熱/火花/裸火/高温のもののような着火源から遠ざけること。 - 禁煙。
- 防爆型の電気機器 / 換気装置 / 照明機器 / 機器を使用すること。
- 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。
- 特別な処置が必要である (このラベルのを見よ)。
- 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

16 その他の情報

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

縮約と二文字語:

- ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA: International Air Transport Association
- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
- CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent
- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- PRTR/化管法: 化学物質排出把握管理促進法
- 引火性液体 区分2: Flammable liquids – Category 2
- 引火性液体 区分3: Flammable liquids – Category 3
- 引火性液体 区分4: Flammable liquids – Category 4
- 急性毒性(経口) 区分3: Acute toxicity – Category 3
- 急性毒性(経口) 区分4: Acute toxicity – Category 4
- 皮膚腐食性/刺激性 区分2: Skin corrosion/irritation – Category 2
- 重篤な眼の損傷性/眼刺激性 区分2A: Serious eye damage/eye irritation – Category 2A
- 重篤な眼の損傷性/眼刺激性 区分2B: Serious eye damage/eye irritation – Category 2B
- 感作性(皮膚) 区分1: Skin sensitisation – Category 1
- 特定標的臓器有害性(単回暴露) 区分3: Specific target organ toxicity (single exposure) – Category 3

물질안전보건자료

GHS에 따라

기압점: 2017.06.26

개정: 2017.06.26

1 화학제품과 회사에 관한 정보

- 제품 식별자
- 제품명: **LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT**
- 상품번호: 14345
- 해당 순물질이나 혼합물의 관련 하위용도 및 사용금지용도 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 제품의 권고 용도와 사용상의 제한: 실험실 화학품
- 안전데이터표(Safety Data Sheet)내 공급업체 관련 상세 정보
- 제조자/수입자/유통업자 정보:

Samchang Commercial Co., Ltd.
 Yeo Eui Do
 PO Box 1110
 Seoul, Korea
 Tel: 82 2 703 3040
 Fax: 82 2 717 3298
- 추가적인 정보 획득 가능: Product safety department
- 비상연락 전화번호:

ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661
 1-703-527-3887

2 유해성·위험성

- 순물질 또는 혼합물의 분류



화염

인화성 액체 - 구분 3 H226 인화성 액체 및 증기



피부 부식성/피부 자극성 - 구분 2 H315 피부에 자극을 일으킴
 심한 눈 손상성/눈 자극성 - 구분 2 H319 눈에 심한 자극을 일으킴
 피부 과민성 - 구분 1 H317 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음

- 라벨표기 요소
- GHS 라벨 요소

본 제품은 화학물질의 분류 및 표기에 관한 국제조화시스템(GHS)에 따라 분류 및 표기되었습니다.
- 그림문자



GHS02 GHS07

- 신호어 경고
- 상표상에명확히위험성이표시된성분:

ethyl methacrylate
 mequinol
- 유해·위험 문구

인화성 액체 및 증기
 피부에 자극을 일으킴
 눈에 심한 자극을 일으킴

(2 쪽에 계속)

물질안전보건자료

GHS에 따라

기압점: 2017.06.26

개정: 2017.06.26

제품명: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(1 쪽부터계속)

- 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음
- **예방조치 문구**
 열·스파크·화염·고열로부터 멀리하시오 - 금연
 폭발 방지용 전기·환기·조명·장비를 사용하시오.
 피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의복은 벗으시오. 피부를 물로 씻으시오/샤워하시오.
 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오.
 (라벨 참조) 처치를 하시오.
 현지/지역/국가/국제 규정에 따라서 내용물/용기 노출
- **기타 유해성**
- **PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과**
- **PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질):** 해당사항 없음.
- **vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질):** 해당사항 없음.

3 구성성분의 명칭 및 함유량

- **화학적 특성:** 혼합물
- **설명:** 무해한 첨가물이 함유된 아래에 열거된 물질로 만들어진 혼합물.

· **위험요소:**

97-63-2	ethyl methacrylate ⚠ 인화성 액체 - 구분 2, H225; ⚠ 피부 부식성/피부 자극성 - 구분 2, H315; 심한 눈 손상성/눈 자극성 - 구분 2, H319; 피부 과민성 - 구분 1, H317; 특정표적장기 독성 - 1회 노출 - 구분 3, H335	50-100%
150-76-5	mequinol ⚠ 급성 독성 - 경구 - 구분 4, H302; 심한 눈 손상성/눈 자극성 - 구분 2, H319; 피부 과민성 - 구분 1, H317	2.5-10%
3524-62-7	Benzoin Methyl Ether ⚠ 급성 독성 - 경구 - 구분 3, H301; ⚠ 심한 눈 손상성/눈 자극성 - 구분 2, H319	2.5-10%

4 응급조치 요령

- **응급조치요령 내용**
- **흡입했을 때:**
 신선한 공기를 쐬고 나서 반드시 의 료진의 도움을 구한다.
 환자가 의식을 잃었을 경우에는 안전한 자세에서 환자를 운반한다.
- **피부에 접촉했을 때:** 즉시물과비누로씻고잘행군다.
- **눈에 들어갔을 때:** 흐르는 물에 눈을 몇분동안 씻어내고나서, 증상이 지속될 경우에는 의사와 상담한다
- **먹었을 때:** 증상이 지속될 경우에는 의사와 상담한다.
- **기타 의사의 주의사항:**
- **가장 중요한 급·만성 증상 및 영향** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- **즉각적인 의료처리 및 특별치료가 필요함을 시사하는 징후** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

5 폭발·화재시 대처방법

- **소화제**
- **적절한 소화제:**
 이산화탄소, 진화용 석회 가루 또는 물방사를 사용하고, 더큰 화재는 물을 분사하거나 알코올이 함유된 거품으로 끈다.
- **본 화학물질이나 혼합물에서 발생하는 특별 유해성** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

(3 쪽에계속)

물질안전보건자료

GHS에 따라

기압점: 2017.06.26

개정: 2017.06.26

제품명: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

- 소방관에 대한 권고사항
- 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치: 특별한 조치가 필요없음.

(2 쪽부터 계속)

6 누출 사고 시 대처방법

- 개인적 예방조치, 보호장비 및 응급처치 절차 필요없음.
- 환경 관련 예방조치:
많은 물로 희석 시킨다.
하수도망/해수면위의물/지하수로도달하지않게한다.
- 밀폐 및 정화 방법과 소재:
액체가 혼합된 물질(모래, 규조토, 산성 결합물, 일반 결합물, 톱밥)에 흡입되도록 한다.
충분한 환기가 되도록 한다.
- 타 섹션 참조
안전관리에 대한 정보는 제7 장을 참고하십시오.
개인보호장비에 대한 정보는 제8 장을 참고하십시오.
쓰레기처리에 대한 정보는 제13 장을 참고하십시오.

7 취급 및 저장방법

- 취급:
· 안전 취급을 위한 예방조치
작업장에서는통풍이잘되고/습기제거가잘되게주의한다.
연무질이형성되는것을피한다.
- 화재 및 폭발 사고 예방대책에 관한 정보: 정 전기 의 충전 으로부터 보호한다.
- 혼합위험성 등 안전 저장 조건
- 보관:
· 안전한 저장 방법: 특별한 요구사항이 없음.
- 하나의 공동 보관 시설에 대한 보관 관련 정보: 필요없음
- 보관 조건에 관한 추가적인 정보: 용기를새지않게밀폐한채보관한다.
- 구체적인 최종 사용자 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

8 누출방지 및 개인보호구

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

· 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등:

150-76-5 mequinol

TLV (KR) 장기간의값: 5 mg/m³

REL (US) 장기간의값: 5 mg/m³

TLV (US) 장기간의값: 5 mg/m³

- 추가 정보: 제조 할 당시에 유효 한 목록을 기초로 사용했다.

- 노출 통제
- 개인 보호구
- 일반적보호조치및위생조치:
식료품, 음료수와 사료로부터 멀리떨어뜨려 놓는다.
더러워지거나음료수가물은옷은즉시탈의한다.
휴식전이나작업이 끝날때마다 손을 씻는다.
눈과 피부와의 접촉은 피한다.

(4 쪽에 계속)

물질안전보건자료

GHS에 따라

기압점: 2017.06.26

개정: 2017.06.26

제품명: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(3 쪽부터 계속)

- **호흡기 보호:**
단 시간 또는 경미한 오염의 경우에는 호흡 여과기를 사용한다. 심각한 또는 장기간 노출시에는 호흡보호장비를 사용한다.

- **손 보호:**




보호용 장갑

장갑재질은 제품 / 원료 / 조제를 투과시키지 않아야 하고, 내구성이 있어야 한다.
테스트를 하지 않았기 때문에 제품 / 조제 / 화학 혼합물에 적합한 장갑재질에 대한 추천이 없다.
투과 시간, 침투율과 저하를 고려해서 장갑 재료를 선택한다.

- **장갑의 재료**
적합한 장갑의 선정은 재질 차이뿐만 아니라 품질 기준의 차이도 고려하여 이루어져야 하고 제조업종에 따라서도 다르게 선정되어야 한다. 제품은 다양한 재료로부터의 조제가 이루어지는 것이기 때문에, 장갑재질의 안정성은 사전에 예측되어질 수 있는 것이 아니고, 반드시 사용 전에 (그 안전성이) 체크 되어져야 한다.

- **장갑 재료의 투과 시간** 정확한 관통 시간은 보호 장갑 제조자에 의하여 인지되고, 준수 되어야 한다.
- **눈 보호:**



확조이는 보안경

9 물리화학적 특성

· 기본 물리 및 화학적 특성에 대한 정보	
· 일반정보	
· 외형	
· 물리적 상태:	액체
· 색:	색소가 없는
· 냄새:	특색있는
· 후각역치	알맞지 않다.
· pH:	알맞지 않다.
· 상태변화	
· 녹는점/어는점:	맞지 않는다
· 초기 끓는점과 끓는점 범위:	118.9 °C
· 인화점:	64 °C
· 인화성(고체, 기체):	해당사항 없음.
· 점화온도:	
· 분해 온도:	알맞지 않다.
· 자기점화:	이 제품은 자연발화성이 없다.
· 폭발위험:	알맞지 않다.
· 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	
· 아래로:	알맞지 않다.
· 위로:	알맞지 않다.
· 증기압 의 경우 20 °C:	16 hPa
· 밀도 의 경우 20 °C:	0.91 g/cm ³

(5 쪽에 계속)

물질안전보건자료

GHS에 따라

기압점: 2017.06.26

개정: 2017.06.26

제품명: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(4 쪽부터계속)

· 비중:	알맞지않다.
· 증기밀도:	알맞지않다.
· 증발 속도:	알맞지않다.
· 용해도:	
물:	완전히혼합할수있는
· n 옥탄올/물 분배계수:	알맞지않다.
· 점도:	
역확성:	알맞지않다.
동점성:	알맞지않다.
· 용매내용물	
유기용매:	0.0 %
VOC (EU)	0.00 %
· 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.

11 독성에 관한 정보

- 독성학적 영향에 대한 정보
- 급성 독성:

· LD/LC50-수치에 따른 분류:
97-63-2 ethyl methacrylate
구강의 LD50 14800 mg/kg (rat)

- 일차적 자극 효과:
- 피부 부식성 또는 자극성: 피부와점막을자극한다.
- 심한 눈 손상 또는 자극성: 자극
- 감각화: 피부접촉을통하여감각화가가능성이있다.
- 추가적인 독성에 관한 정보:
이제품은유럽공동체의공동분류원칙의합법적인절차에근거하여최근에발효된원고에서아래위험들의사전준비에대하여제시하고있다.
자극적인

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.

(6 쪽에계속)

물질안전보건자료 GHS에 따라

기압점: 2017.06.26

개정: 2017.06.26

제품명: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT


(5 쪽부터계속)

- 토양내 이동성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 추가적인 생태학 정보:
- 일반 특징:
수질오염등급 2 (자체등급분류): 수질오염이된 지하수나, 하천으로또는 하수도망에도달 하지않게한다. 지하수로경미한 양이유입되었을경우엔이미식수오염상태이다
- 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	UN1866
· UN 적정 선적명 · ADR · IMDG, IATA	1866 RESIN SOLUTION RESIN SOLUTION
· 교통 위험 클래스 · ADR, IMDG, IATA	
	
· 등급 · 위험물 라벨	3 발화성용액 3
· 용기등급 · ADR, IMDG, IATA	II
· 환경적 유해물질:	해당사항 없음.
· 이용자 특별 예방조치 · EMS-번호:	경고: 발화성용액 F-E,S-E
· MARPOL73/78(선박으로부터의 해양오염방지협약) 부속서2 및 IBC Code(국제선적화물코드)에 따른 벌크(bulk) 운송	해당사항 없음.

(7 쪽에계속)

물질안전보건자료

GHS에 따라

기압점: 2017.06.26

개정: 2017.06.26

제품명: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(6 쪽부터계속)

· 운 송/추가 정보:

· **ADR**
 · **한정 수량 (LQ)** 5L
 · **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 1866 RESIN SOLUTION, 3, II

15 법적 규제현황

· 산업안전보건법에 의한 규제:

· 제조 등 금지물질:

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· 허가대상물질:

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· 관리대상유해물질:

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· 해당 순물질 또는 혼합물에 대한 안전, 보건 및 환경 규제/법률

· Korean Existing Chemical Inventory

97-63-2	ethyl methacrylate	KE-25002
142-09-6	Hexylmethacrylate	KE-25023
109-16-0	Triethylene glycol dimethacrylate	KE-24994
150-76-5	mequinol	KE-23353

· 화학물질관리법

· 사고대비물질

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· 금지물질

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· 제한물질

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· 유독물질

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· 허가물질

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· GHS 라벨 요소

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

· 그림문자



GHS02 GHS07

· 신호어 경고

(8 쪽에 계속)

물질안전보건자료

GHS에 따라

기압점: 2017.06.26

개정: 2017.06.26

제품명: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(7 쪽부터계속)

· **상표상에명확히위험성이표시된성분:**

ethyl methacrylate
mequinol

· **유해.위험 문구**

인화성 액체 및 증기
피부에 자극을 일으킴
눈에 심한 자극을 일으킴
알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음

· **예방조치 문구**

열·스파크·화염·고열로부터 멀리하시오 - 금연
폭발 방지용 전기·환기·조명·장비를 사용하시오.
피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의복은 벗으시오. 피부를 물로 씻으시오/샤워하시오.
눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오.
(라벨 참조) 처치를 하시오.

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

16 그 밖의 참고사항

이보고는우리지식에대한오늘날의상태에대하여평가하고있다, 하지만이보고서는생산특성에관한보증은
기술하지않았으며계약적인법률관계에기반을두고있지도않다

· **최초 작성일자:** 2017.06.26

· **개정 횟수 및 최종 개정일자:** 1 / 2017.06.26

· **약어와 두문자어:**

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

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

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

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

物質安全資料表

根據 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2017.06.26

在 2017.06.26 審核

1 化學品及企業標識

- 產品識別者
- 化學品中文(英文)名稱, 化學品俗名或商品名: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT
- 商品編號: 14345
- 相應純物質或者混合物的相關下位用途及禁止用途 無相關詳細資料。
- 原材料的應用/準備工作進行 實驗室化學物
- 安全技術說明書內供應商詳細信息
- 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 危險性概述

· 緊急情況概述:

無色的, 液體, 易燃液體和蒸氣。造成皮膚刺激。造成嚴重眼睛刺激。可能造成皮膚過敏。

· 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/刺激皮膚物質 第2級

H315 造成皮膚刺激

嚴重損傷/刺激眼睛物質 第2級 H319 造成嚴重眼睛刺激

皮膚過敏物質 第1級

H317 可能造成皮膚過敏

· 標籤因素

- GHS標籤元素 本產品根據化學物質分類及標記全球協調制度(GHS)進行了分類及標記。

· 圖示



GHS02 GHS07

· 名稱 警告

· 標籤上辨別危險的成份:

異丁烯酸乙酯

4-甲氧苯酚

· 危險字句

易燃液體和蒸氣

造成皮膚刺激

造成嚴重眼睛刺激

可能造成皮膚過敏

· 警戒字句

· 預防措施

遠離熱源/火花/明火/熱表面。 - 禁止抽菸。

使用防爆的電氣/通風/照明/設備。

(在 2 頁繼續)

物質安全資料表

根據 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2017.06.26

在 2017.06.26 審核

化學品中文(英文)名稱, 化學品俗名或商品名: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(在 1 頁繼續)

· 事故響應

- 如皮膚(或頭髮)沾染: 立即移除或脫掉所有沾染的衣物。用水沖洗/淋洗皮膚。
- 如進入眼睛: 用水小心清洗數分鐘。如帶隱形眼鏡且可方便地取出, 取出隱形眼鏡。繼續清洗。專項處置(參見本標示)。

· 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/組成資訊

· 混合物

- 描述: 由以下含有無害添加劑的成分組成的混合物

· 危險的成分:

97-63-2	異丁 烯酸乙酯 ⚠ 易燃液體 第2級, H225; ⚠ 腐蝕/刺激皮膚物質 第2級, H315; 嚴重損傷/刺激眼睛物質 第2A級, H319; 皮膚過敏物質 第1級, H317; 特定標的器官系統毒性物質(單一暴露) 第3級, H335	50-100%
142-09-6	2-甲基-2-丙烯酸己酯 易燃液體 第4級, H227	10-25%
150-76-5	4-甲氧苯酚 ⚠ 急毒性物質(吞食) 第4級, H302; 嚴重損傷/刺激眼睛物質 第2A級, H319; 皮膚過敏物質 第1級, H317	2.5-10%
3524-62-7	2-甲氧基-1,2-二苯基乙酮 ⚠ 急毒性物質(吞食) 第3級, H301; 急毒性物質(吸入) 第5級, H333; 腐蝕/刺激皮膚物質 第3級, H316; 嚴重損傷/刺激眼睛物質 第2B級, H320	2.5-10%

4 急救措施

· 應急措施要領

· 吸入:

- 供給新鮮空氣並且確保會叫醫生。
- 萬一病人不清醒時, 請讓病人側躺以便移動。

· 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。如果症狀仍然持續, 請諮詢醫生。

· 食入: 如果症狀仍然持續, 請諮詢醫生。

· 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 消防措施

· 滅火方法

· 滅火的方法和滅火劑: 二氧化碳 (CO₂)、滅火粉末或灑水。使用灑水或抗酒精泡沫滅火劑撲滅較大的火種。

· 特別危險性 無相關詳細資料。

(在 3 頁繼續)

物質安全資料表

根據 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2017.06.26

在 2017.06.26 審核

化學品中文(英文)名稱, 化學品俗名或商品名 : LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(在 2 頁繼續)

- **特殊滅火方法**
- **消防人員特殊的防護裝備:** 沒有要求特別的措施.

6 洩漏應急處理

- **保護措施** 沒有要求.
- **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).
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 操作處置與儲存

- **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:** 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.
- **具體的最終用戶** 無相關詳細資料.

8 接觸控制和個體防護

- **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

150-76-5 4-甲氧苯酚

PEL (TW)	PC-TWA: 5 mg/m ³
----------	-----------------------------

- **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:**
如果會短暫接觸或在低汙染的情況下,請使用呼吸過濾裝置. 如果會深入或較長時間接觸,請使用獨立的呼吸保護裝置.

(在 4 頁繼續)

物質安全資料表

根據 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2017.06.26

在 2017.06.26 審核

化學品中文(英文)名稱, 化學品俗名或商品名: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(在 3 頁繼續)

· 手防護:



保護手套

手套的物料必須是不滲透性的, 且能抵抗該產品/物質/添加劑。
基於缺乏測試, 對於產品/制劑/化學混合物, 並不會提供手套材料的建議
選擇手套材料時, 請注意材料的滲透時間, 滲濾率和降解參數

· 手套材料

選擇合適的手套不單取決於材料, 亦取決於質量特征, 以及來自哪一間生產廠家, 因為該產品是由很多材料
配制而成, 手套材料的抵抗力並不可預計, 所以, 必須在使用之前進行檢查

· 滲入手套材料的時間 請向勞保手套生產廠家獲取準確的破裂時間並觀察實際的破裂時間

· 眼睛防護:



密封的護目鏡

9 理化特性

· 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: 有特性的
· 嗅覺閾限 未決定.

· pH值: 未決定.

· 條件的更改

· 熔點: 未確定的
· 沸點/初沸點和沸程: 118.9 °C

· 閃點: 64 °C

· 可燃性 (固體、氣體): 不適用的

· 點火溫度:

· 分解溫度: 未決定.

· 自燃溫度: 該產品是不自燃的

· 爆炸的危險性: 未決定.

· 爆炸極限:

· 較低: 未決定.
· 較高: 未決定.

· 蒸氣壓 在 20 °C: 16 hPa

· 密度 在 20 °C: 0.91 g/cm³

· 相對密度 未決定.

· 蒸氣密度 未決定.

· 蒸發速率 未決定.

(在 5 頁繼續)

物質安全資料表

根據 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2017.06.26

在 2017.06.26 審核

化學品中文(英文)名稱, 化學品俗名或商品名: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(在 4 頁繼續)

- **溶解性**
- 水: 完全可拌和的
- **n-辛醇/水分配係數:** 未決定.
- **黏性:**
- 動態: 未決定.
- 運動學的: 未決定.
- **溶劑成份:**
- 有機溶劑: 0.0 %
- **其他資訊** 無相關詳細資料。

10 穩定性和反應性

- **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 毒理學資訊

- **對毒性學影響的資訊**
- **急性毒性:**

- **與分類相關的 LD/LC50 值:**

97-63-2 異丁 烯酸乙酯

口腔	LD50	14800 mg/kg (rat)
----	------	-------------------

- **主要的刺激性影響:**
- **皮膚:** 刺激皮膚和粘膜.
- **在眼睛上面:** 刺激的影響.
- **致敏作用:** 通過皮膚接觸可能造成敏化作用.
- **更多毒物的資料:**

根據有關配制的 一般歐盟分類指南的計算方法 (刊印在最新版本), 該產品顯示以下的危險:
刺激性的

12 生態學資訊

- **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:**
- 水危害級別 2 (德國規例) (通過名單進行自我評估): 對水是危害的
不要讓該產品接觸地下水、水道或污水系統.

(在 6 頁繼續)

物質安全資料表

根據 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2017.06.26

在 2017.06.26 審核

化學品中文(英文)名稱, 化學品俗名或商品名: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT


(在 5 頁繼續)

- 即使是少量的產品滲入地下也會對飲用水造成危險。
- 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

- 廢棄處置方法
- 建議: 不能將該產品和家居垃圾一起丟棄. 不要讓該產品接觸污水系統.
- 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 運輸資訊

· 聯合國危險貨物編號(UN號)	
· ADR, IMDG, IATA	UN1866
· UN適當裝船名	
· ADR	1866 RESIN SOLUTION
· IMDG, IATA	RESIN SOLUTION
· 運輸危險等級	
· ADR, IMDG, IATA	
	
· 級別	3 易燃液體
· 標籤	3
· 包裝組別	
· ADR, IMDG, IATA	II
· 危害環境:	不適用的
· 用戶特別預防措施	警告: 易燃液體
· EMS 號碼:	F-E, S-E
· 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
· UN "標準規定":	UN 1866 RESIN SOLUTION, 3, II

-TW

(在 7 頁繼續)

物質安全資料表

根據 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2017.06.26

在 2017.06.26 審核

化學品中文(英文)名稱, 化學品俗名或商品名 : LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(在 6 頁繼續)

15 法規資訊

· 對相應純物質或者混合物的安全、保健及環境法規/法律

· 中國現有化學物質名錄

列出所有成分

· GHS標識元素 本產品根據化學物質分類及標記全球協調制度(GHS)進行了分類及標記。

· 圖示



GHS02 GHS07

· 名稱 警告

· 標籤上辨別危險的成份:

異丁 烯酸乙酯

4-甲氧苯酚

· 危險字句

易燃液體和蒸氣

造成皮膚刺激

造成嚴重眼睛刺激

可能造成皮膚過敏

· 警戒字句

· 預防措施

遠離熱源/火花/明火/熱表面。 - 禁止抽菸。

使用防爆的電氣/通風/照明/設備。

· 事故響應

如皮膚(或頭髮)沾染 : 立即移除或脫掉所有沾染的衣物。用水沖洗/淋洗皮膚。

如進入眼睛 : 用水小心清洗數分鐘。如帶隱形眼鏡且可方便地取出, 取出隱形眼鏡。繼續清洗。

專項處置(參見本標示)。

· 廢棄處置

按照地方/區域/國家/國際法規處理內容物之廢棄/容器。

· 化學物質安全性評價: 尚未進行化學物質安全性評價

16 其他資訊

該資料是基於我們目前的知識。然而,這並不構成對任何特定產品特性的擔保並且不建立一個法律上有效的合同關係。

· 縮寫:

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

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

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

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: 持久性生物累積性有毒物質

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

易燃液體 第2級: Flammable liquids – Category 2

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

易燃液體 第4級: Flammable liquids – Category 4

急性毒性物質(吞食) 第3級: Acute toxicity – Category 3

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

(在 8 頁繼續)

物質安全資料表

根據 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2017.06.26

在 2017.06.26 審核

化學品中文(英文)名稱, 化學品俗名或商品名 : LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(在 7 頁繼續)

急毒性物質(吸入) 第5級: Acute toxicity – Category 5
腐蝕/刺激皮膚物質 第2級: Skin corrosion/irritation – Category 2
腐蝕/刺激皮膚物質 第3級: Skin corrosion/irritation – Category 3
嚴重損傷/刺激眼睛物質 第2級: Serious eye damage/eye irritation – Category 2
嚴重損傷/刺激眼睛物質 第2A級: Serious eye damage/eye irritation – Category 2A
嚴重損傷/刺激眼睛物質 第2B級: Serious eye damage/eye irritation – Category 2B
皮膚過敏物質 第1級: Skin sensitisation – Category 1
特定標的器官系統毒性物質(單一暴露) 第3級: Specific target organ toxicity (single exposure) – Category 3

-TW-

Sikkerhetsdatablad

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

Trykkdato: 26.06.2017

revidert den: 26.06.2017

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsnavn:** LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT
- **Artikkelnummer:** 14345
- **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**
- **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.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Irriterer huden.

Eye Irrit. 2 H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.

Skin Sens. 1 H317 Kan utløse en allergisk hudreaksjon.

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



GHS02



GHS07

- **Varselord** Advarsel
- **Farebestemmende komponenter ved etikettering:**
etylmetakrylat
mequinol
- **Faresetninger**
H226 Brannfarlig væske og damp.
H315 Irriterer huden.
H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.
H317 Kan utløse en allergisk hudreaksjon.
- **Sikkerhetssetninger**
P210 Holdes vekk fra varme, varme overflater, gnister, åpen ild og andre antenningskilder. Røyking forbudt.
P241 Bruk elektrisk materiell/ventilasjonsmateriell/belysningsmateriell som er eksplosjonssikkert.

(fortsatt på side 2)

Sikkerhetsdatablad

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

Trykkdato: 26.06.2017

revidert den: 26.06.2017

Handelsnavn: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(fortsatt fra side 1)

P303+P361+P353 VED HUDKONTAKT (eller håret): Tilsølte klær må fjernes straks. Skyll/dusj huden med vann.
 P305+P351+P338 VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen.

P321 Særlig behandling (se på etiketten).

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

- **3.2 Kjemisk karakterisering: Stoffblandinger**
- **Beskrivelse:** Blanding av nedenstående oppførte stoffer med ufarlige tilsetninger.

· Farlige innholdsstoffer:

CAS: 97-63-2 EINECS: 202-597-5	etylmetakrylat Flam. Liq. 2, H225; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	50-100%
CAS: 150-76-5 EINECS: 205-769-8	mequinol Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	2,5-10%
CAS: 3524-62-7 EINECS: 222-538-7	Benzoin Methyl Ether Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	2,5-10%

- **Ytterligere informasjon:** Teksten til de fareangivelsene som er inkludert her, kan konsulteres i kapittel 16.

Avsnitt 4: Førstehjelpstiltak

- **4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak**
- **Etter innånding:**
Rikelig frisklufttilførsel, søk legehjelp for sikkerhets skyld.
Ved bevisstløshet lagring og transport i stabil sidestilling.
- **Etter hudkontakt:** Vask straks med vann og sepe og skyll godt etterpå.
- **Etter øyekontakt:**
Skyll øynene med åpne øyenlokk i flere minutter under rennende vann. Ved fortsatt besvær tilkall lege.
- **Etter svelging:** Ved fortsatt besvær må lege konsulteres.
- **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:**
CO₂, slukningspulver eller vann i spredt stråle. Større branner bekjempes med vann i spredt stråle eller med skum som er motstandsdyktig mot alkohol.
- **5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

(fortsatt på side 3)

Sikkerhetsdatablad

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

Trykkdato: 26.06.2017

revidert den: 26.06.2017

Handelsnavn: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(fortsatt fra side 2)

- **5.3 Råd til brannmannskaper**
- **Spesielt verneutstyr:** Ingen spesielle tiltak nødvendig.

Avsnitt 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

- **6.1 Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner** Ikke nødvendig.
- **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).
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:** 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 informasjon om lagervilkårene:** Hold beholderne tett tillukket.
- **7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

Avsnitt 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

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

8.1 Kontrollparametere

- **Komponenter med grenseverdier for arbeidsplass som må overholdes:**

97-63-2 etylmetakrylat

AG	Langtidsverdi: 250 mg/m ³ , 50 ppm
A	

150-76-5 mequinol

AG	Langtidsverdi: 5 mg/m ³
----	------------------------------------

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

8.2 Eksponeringskontroll

Personlig verneutstyr:

Generelle verne- og hygienetiltak:

Holdes adskilt fra næringsmidler, drikkevarer og førestoffer.
Fjern omgående forurensede, gjennomvætede klær.
Vask hendene før arbeidspauser og ved arbeidets slutt.
Unngå berøring med øyne og hud.

(fortsatt på side 4)

Sikkerhetsdatablad

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

Trykkdato: 26.06.2017

revidert den: 26.06.2017

Handelsnavn: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(fortsatt fra side 3)

- **Åndedrettsvern:**

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

- **Håndvern:**



Beskyttelseshansker

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

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

Hanskematerialet velges under hensyntagen til holdbarhetstid, gjennomtrengelighet og degradering.

- **hanskemateriale**

Valget av egnet hanske er ikke bare avhengig av materiale, men også av andre kvalitetskjenner og er forskjellig fra produsent til produsent. Da produktet representerer en sammensetning av flere stoffer, kan holdbarheten av hanskematerialet ikke forhåndsregnes, og denne må testes før bruk.

- **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:	Karakteristisk
· Lukterskel:	Ikke bestemt.

· **pH-verdi:** Ikke bestemt.

- **Tilstandsending**

· Smeltepunkt/frysepunkt:	Ikke bestemt.
· Startkokepunkt og kokeområde:	118,9 °C

· **Flammepunkt:** 64 °C

· **Antennelighet (fast stoff, gass):** Ikke brukbar.

- **Antennelsestemperatur:**

· **Nedbrytingstemperatur:** Ikke bestemt.

· **Selvantennelsestemperatur:** Produktet er ikke selvantennelig.

· **Eksplorative egenskaper:** Ikke bestemt.

- **Eksplasjonsgrenser:**

· Nedre:	Ikke bestemt.
· Øvre	Ikke bestemt.

(fortsatt på side 5)

Sikkerhetsdatablad

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

Trykkdato: 26.06.2017

revidert den: 26.06.2017

Handelsnavn: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(fortsatt fra side 4)

· Damptrykk ved 20 °C:	16 hPa
· Tetthet ved 20 °C:	0,91 g/cm ³
· Relativ tetthet:	Ikke bestemt.
· Damptetthet:	Ikke bestemt.
· Fordampingshastighet:	Ikke bestemt.
· Løslighet i / blandbarhet med vann:	Fullstendig blandbar.
· Fordelingskoeffisient; n-oktanol/vann:	Ikke bestemt.
· Viskositet:	
Dynamisk:	Ikke bestemt.
Kinematisk:	Ikke bestemt.
· Løsningsmiddelandel:	
Organiske løsningsmidler:	0,0 %
VOC (EF)	0,00 %
· 9.2 Andre opplysninger	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** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

· **Klassifiseringsrelevante LD/LC50-verdier:**

97-63-2 etylmetakrylat

Oral	LD50	14800 mg/kg (rat)
------	------	-------------------

- **Primær irritasjonsvirkning:**
- **Hudetsing/hudirritasjon**
Irriterer huden.
- **Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon**
Gir alvorlig øyeirritasjon.
- **Sensibilisering ved innånding eller hudkontakt**
Kan utløse en allergisk hudreaksjon.
- **Informasjon om følgende grupper med potensielle virkninger:**
- **CMR-virkninger (kreftfremkallende virkninger, arvestoffskadelige og reproduksjonsskadelige virkninger)**
- **Arvestoffskadelig virkning på kjønnsceller** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
- **Kreftfremkallende egenskap** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
- **Reproduksjonstoksicitet** 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.

(fortsatt på side 6)

Sikkerhetsdatablad

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

Trykkdato: 26.06.2017

revidert den: 26.06.2017

Handelsnavn: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(fortsatt fra side 5)

· **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 2 (D) (Selvklassifisering): farlig for vann
Ikke la stoffet komme ned i grunnvannet, i vassdrag eller i kloakker.
Fare for drikkevann allerede ved utstrømning av små mengder i marken.
- **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.

Avsnitt 14: Transportopplysninger

- | | |
|--|---|
| · 14.1 FN-nummer | |
| · ADR, IMDG, IATA | UN1866 |
| · 14.2 FN-forsendelsesnavn | |
| · ADR | 1866 HARPIKSLØSNING |
| · IMDG, IATA | RESIN SOLUTION |
| · 14.3 Transportfareklasse(r) | |
| · ADR, IMDG, IATA | |
| |  |
| · klasse | 3 Brannfarlige væsker |
| · Fareseddel | 3 |
| · 14.4 Emballasjegruppe | |
| · ADR, IMDG, IATA | II |
| · 14.5 Miljøfarer | Ikke brukbar. |
| · 14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk | Advarsel: Brannfarlige væsker |

(fortsatt på side 7)

Sikkerhetsdatablad

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

Trykkdato: 26.06.2017

revidert den: 26.06.2017

Handelsnavn: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(fortsatt fra side 6)

· EMS-nummer:	F-E, <u>S-E</u>
· 14.7 Bulktransport i henhold til vedlegg II til MARPOL 73/78 og IBC-regelverket	Ikke brukbar.
· Transport/ytterligere informasjoner:	
· ADR	
· Begrenset mengde (LQ)	5L
· Unntatte mengder (EQ)	Kode: E2 Maksimal nettovekt per inneremballasje: 30 ml Maksimal nettovekt per ytteremballasje: 500 ml
· UN "Model Regulation":	UN 1866 HARPIKSLØSNING, 3, II

Avsnitt 15: Opplysninger om regelverk

- **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.

· Relevante satser

H225 Meget brannfarlig væske og damp.

H301 Giftig ved svelging.

H302 Farlig ved svelging.

H315 Irriterer huden.

H317 Kan utløse en allergisk hudreaksjon.

H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.

H332 Farlig ved innånding.

H335 Kan forårsake irritasjon av luftveiene.

· Forkortelser og akronymer:

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

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

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

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Brannfarlige væsker – Kategori 2

Flam. Liq. 3: Brannfarlige væsker – Kategori 3

Acute Tox. 3: Akutt giftighet – Kategori 3

Acute Tox. 4: Akutt giftighet – Kategori 4

Skin Irrit. 2: Hudetsing/hudirritasjon – Kategori 2

Eye Irrit. 2: Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon – Kategori 2

Skin Sens. 1: Hudsensibilisering – Kategori 1

STOT SE 3: Giftvirkning på bestemte organer (enkelteksponering) – Kategori 3

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 26.06.2017

Revisión: 26.06.2017

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

- **1.1 Identificador del producto**
- **Nombre comercial:** *LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT*
- **Número del artículo:** 14345
- **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:**
 Aname
 C/ Perez Galdos no. 2
 28693 Quijorna
 Madrid, Spain
 Tel: +34.91.816.89.50
 Fax: +34.91.816.85.94
 email: ventas@aname.es
- **Área de información:** Product safety department
- **1.4 Teléfono de emergencia:**
ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661
1-703-527-3887

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

- **2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla**
- **Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**



GHS02 llama

Flam. Liq. 3 H226 Líquidos y vapores inflamables.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritación cutánea.

Eye Irrit. 2 H319 Provoca irritación ocular grave.

Skin Sens. 1 H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

- **2.2 Elementos de la etiqueta**
- **Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**
El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.
- **Pictogramas de peligro**



GHS02



GHS07

- **Palabra de advertencia** Atención
- **Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:**
metracrilato de etilo
mequinol

(se continua en página 2)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 26.06.2017

Revisión: 26.06.2017

Nombre comercial: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(se continua en página 1)

· Indicaciones de peligro

- H226 Líquidos y vapores inflamables.
- H315 Provoca irritación cutánea.
- H319 Provoca irritación ocular grave.
- H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

· Consejos de prudencia

- P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
- P241 Utilizar un material eléctrico, de ventilación o de iluminación/antideflagrante.
- P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.
- P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
- P321 Se necesita un tratamiento específico (ver en esta etiqueta).
- P501 Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

· 2.3 Otros peligros
· Resultados de la valoración PBT y mPmB

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

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

· 3.2 Caracterización química: Mezclas
· Descripción: Mezcla formada por las sustancias especificadas a continuación con adiciones no peligrosas.

· Componentes peligrosos:

CAS: 97-63-2 EINECS: 202-597-5	metracrilato de etilo ☠ Flam. Líq. 2, H225; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	50-100%
CAS: 150-76-5 EINECS: 205-769-8	mequinol ⚠ Acute Tox. 4, H302; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	2,5-10%
CAS: 3524-62-7 EINECS: 222-538-7	Benzoin Methyl Ether ☠ Acute Tox. 3, H301; ⚠ Acute Tox. 4, H332; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; ⚠ Eye Irrit. 2, H319	2,5-10%

· Indicaciones adicionales: El texto de los posibles riesgos aquí indicados se puede consultar en el capítulo 16.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

· 4.1 Descripción de los primeros auxilios
· En caso de inhalación del producto:

Suministrar suficiente aire fresco y, para mayor seguridad, consultar el médico.
Las personas desmayadas deben tenderse y transportarse de lado con la suficiente estabilidad.

· En caso de contacto con la piel: Lavar inmediatamente con agua y jabón y enjuagar bien.

· En caso de con los ojos:

Limpia los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente. En caso de trastornos persistentes consultar un médico.

· En caso de ingestión: Consultar un médico si los trastornos persisten.

· 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados No existen más datos relevantes disponibles.

(se continua en página 3)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 26.06.2017

Revisión: 26.06.2017

Nombre comercial: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(se continua en página 2)

- **4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**
No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

- **5.1 Medios de extinción**
- **Sustancias extintoras apropiadas:**
CO₂, polvo extintor o chorro de agua rociada. Combatir incendios mayores con chorro de agua rociada o espuma resistente al alcohol.
- **5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla** No existen más datos relevantes disponibles.
- **5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
- **Equipo especial de protección:** No se requieren medidas especiales.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

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

(se continua en página 4)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 26.06.2017

Revisión: 26.06.2017

Nombre comercial: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(se continua en página 3)

· 8.1 Parámetros de control

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

150-76-5 mequinol

LEP	Valor de larga duración: 5 mg/m ³
Sen	

· **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. Teniendo en cuenta que el producto está fabricado a partir de diferentes materiales, su calidad no puede ser evaluada de antemano, de modo que los guantes deberán ser controlados antes de su utilización.

· Tiempo de penetración del material de los guantes

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

· Protección de ojos:



Gafas de protección herméticas

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

· 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

· Datos generales

· Aspecto:

Forma:

Líquido

Color:

Incoloro

· Olor:

Característico

· Umbral olfativo:

No determinado.

(se continua en página 5)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 26.06.2017

Revisión: 26.06.2017

Nombre comercial: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(se continua en página 4)

· valor pH:	No determinado.
· Cambio de estado Punto de fusión/punto de congelación:	Indeterminado.
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	118,9 °C
· Punto de inflamación:	64 °C
· Inflamabilidad (sólido, gas):	No aplicable.
· Temperatura de ignición:	
Temperatura de descomposición:	No determinado.
· Temperatura de auto-inflamación:	El producto no es autoinflamable.
· Propiedades explosivas:	No determinado.
· Límites de explosión: Inferior:	No determinado.
Superior:	No determinado.
· Presión de vapor a 20 °C:	16 hPa
· Densidad a 20 °C:	0,91 g/cm ³
· Densidad relativa	No determinado.
· Densidad de vapor	No determinado.
· Tasa de evaporación:	No determinado.
· Solubilidad en / miscibilidad con agua:	Completamente mezclable.
· Coefficiente de reparto: n-octanol/agua:	No determinado.
· Viscosidad: Dinámica:	No determinado.
Cinemática:	No determinado.
· Concentración del disolvente: Disolventes orgánicos:	0,0 %
VOC (CE)	0,00 %
· 9.2 Otros datos	No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

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

SECCIÓN 11: Información toxicológica

- **11.1 Información sobre los efectos toxicológicos**
- **Toxicidad aguda** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

(se continua en página 6)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 26.06.2017

Revisión: 26.06.2017

Nombre comercial: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(se continua en página 5)

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

97-63-2 metacrilato de etilo

Oral	LD50	14800 mg/kg (rat)
------	------	-------------------

- **Efecto estimulante primario:**
- **Corrosión o irritación cutáneas**
Provoca irritación cutánea.
- **Lesiones o irritación ocular graves**
Provoca irritación ocular grave.
- **Sensibilización respiratoria o cutánea**
Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
- **Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción)**
- **Mutagenicidad en células germinales**
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 2 (autoclasificación): peligroso para el agua
No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.
Una cantidad mínima vertida en el subsuelo ya representa un peligro para el agua potable.
- **12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.
- **12.6 Otros efectos adversos** No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

- **13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**
- **Recomendación:** No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.
- **Embalajes sin limpiar:**
- **Recomendación:** Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.
- **Producto de limpieza recomendado:** Agua, eventualmente añadiendo productos de limpieza.

ES

(se continua en página 7)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31


fecha de impresión 26.06.2017

Revisión: 26.06.2017

Nombre comercial: **LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT**

(se continua en página 6)

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

· 14.1 Número ONU · ADR, IMDG, IATA	UN1866
· 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas · ADR · IMDG, IATA	1866 RESINA, SOLUCIONES DE RESIN SOLUTION
· 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte · ADR, IMDG, IATA	
	
· Clase · Etiqueta	3 Líquidos inflamables 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 · Número EMS:	Atención: Líquidos inflamables F-E,S-E
· 14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC	No aplicable.
· Transporte/datos adicionales:	
· ADR · Cantidades limitadas (LQ) · Cantidades exceptuadas (EQ)	5L Código: E2 Cantidad neta máxima por envase interior: 30 ml Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 500 ml
· "Reglamentación Modelo" de la UNECE:	UN 1866 RESINA, SOLUCIONES DE, 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 ninguno de los componentes está incluido en una lista
- 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
- 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.

(se continua en página 8)

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

fecha de impresión 26.06.2017

Revisión: 26.06.2017

Nombre comercial: LOWICRYL HM-20 MONOSTEP EMBEDDING KIT

(se continua en página 7)

· Frases relevantes

- H225 Líquido y vapores muy inflamables.
- H301 Tóxico en caso de ingestión.
- H302 Nocivo en caso de ingestión.
- H315 Provoca irritación cutánea.
- H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
- H319 Provoca irritación ocular grave.
- H332 Nocivo en caso de inhalación.
- H335 Puede irritar las vías respiratorias.

· Abreviaturas y acrónimos:

- ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA: International Air Transport Association
- GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
- CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
- VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent
- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- Flam. Liq. 2: Líquidos inflamables – Categoría 2
- Flam. Liq. 3: Líquidos inflamables – Categoría 3
- Acute Tox. 3: Toxicidad aguda – Categoría 3
- Acute Tox. 4: Toxicidad aguda – Categoría 4
- Skin Irrit. 2: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 2
- Eye Irrit. 2: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 2
- Skin Sens. 1: Sensibilización cutánea – Categoría 1
- STOT SE 3: Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única) – Categoría 3

ES