

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

Printing date 25.05.2022

Version number 5 (replaces version 4)

Revision: 25.05.2022

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

- **1.1 Product identifier**
 - Trade name: **Technovit powder 6091**
- **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**
Resin for the treatment of claws and extracutaneous splinting
- **1.3 Details of the supplier of the safety data sheet**
 - **Manufacturer/Supplier:**
Kulzer GmbH
Leipziger Straße 2, 63450 Hanau (Germany)
Tel.: +49 (0)6181 9689-2570 (Wehrheim)
 - **Informing department:** email: technik.wehrheim@kulzer-dental.com
- **1.4 Emergency telephone number:** Emergency CONTACT (24-Hour-Number): +49 (0)6132-84463

SECTION 2: Hazards identification

- **2.1 Classification of the substance or mixture**
 - **Classification according to Regulation (EC) No 1272/2008**
Aquatic Chronic 2 H411 Toxic to aquatic life with long lasting effects.
 - **2.2 Label elements**
 - **Labelling according to Regulation (EC) No 1272/2008**
The product is classified and labelled according to the GB CLP regulation.
 - **Hazard pictograms**
- 

GHS09
- **Signal word** Void
 - **Hazard statements**
H411 Toxic to aquatic life with long lasting effects.
 - **Precautionary statements**
P273 Avoid release to the environment.
P501 Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.
 - **Additional information:**
Contains dibenzoyl peroxide, n-butyl acrylate. May produce an allergic reaction.
 - **2.3 Other hazards**
 - **Results of PBT and vPvB assessment**
 - **PBT:** Not applicable.
 - **vPvB:** Not applicable.

SECTION 3: Composition/information on ingredients

· 3.2 Mixtures

· **Dangerous components:**

CAS: 94-36-0	dibenzoyl peroxide	≥0.25-<1%
EINECS: 202-327-6	Self-react. B, H241; Org. Perox. B, H241	
Reg.nr.: 01-2119511472-50-xxxx	Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)	
	Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	

(Contd. on page 2)

GB

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

Printing date 25.05.2022

Version number 5 (replaces version 4)

Revision: 25.05.2022

Trade name: Technovit powder 6091

CAS: 141-32-2
EINECS: 205-480-7
Reg.nr.: 01-2119453155-43-xxxx

n-butyl acrylate
Flam. Liq. 3, H226
Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335
Aquatic Chronic 3, H412
ATE: LC50/4 h inhalative: 10.3 mg/l

(Contd. of page 1)

≥0.1-<1%

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

SECTION 4: First aid measures

- **4.1 Description of first aid measures**
 - **General information** No special measures required.
 - **After inhalation** Supply fresh air; consult doctor in case of symptoms.
 - **After skin contact**
Instantly wash with water and soap and rinse thoroughly.
If skin irritation or rash occurs: Get medical advice/attention.
 - **After eye contact**
Rinse opened eye for several minutes under running water. If symptoms persist, consult doctor.
Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.
 - **After swallowing**
Rinse out mouth and then drink plenty of water.
In case of persistent symptoms 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, extinguishing powder or water jet. Fight larger fires with water jet or alcohol-resistant foam.
 - **For safety reasons unsuitable extinguishing agents** Water with a full water jet.
- **5.2 Special hazards arising from the substance or mixture**
Formation of toxic gases is possible during heating or in case of fire.
Combustible solids. Fine dust clouds can form explosive mixtures with air.
Carbon dioxide (CO₂)
Carbon monoxide (CO)
- **5.3 Advice for firefighters**
 - **Protective equipment:**
Wear self-contained breathing apparatus.
(EN 133)
 - **Additional information -**

SECTION 6: Accidental release measures

- **6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures**
Keep people at a distance and stay on the windward side.
Wear protective clothing.
Avoid causing dust.
Keep away from ignition sources
Avoid contact with eyes and skin.

(Contd. on page 3)

GB

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

Printing date 25.05.2022

Version number 5 (replaces version 4)

Revision: 25.05.2022

Trade name: Technovit powder 6091

(Contd. of page 2)

- **6.2 Environmental precautions:**
Do not allow to enter drainage system, surface or ground water.
Damp down dust with water spray jet.
Do not allow to enter the ground/soil.
- **6.3 Methods and material for containment and cleaning up:**
Collect mechanically.
Send for recovery or disposal in suitable containers.
Dispose of the material collected according to regulations.
- **6.4 Reference to other sections**
See Section 8 for information on personal protection equipment.
See Section 7 for information on safe handling

SECTION 7: Handling and storage

- **7.1 Precautions for safe handling**
Wear protective equipment. Keep unprotected persons away.
Avoid contact with eyes and skin.
Ensure good ventilation/exhaustion at the workplace.
Prevent formation of dust.
Any deposit of dust which cannot be avoided must be removed regularly.
Provide suction extractors if dust is formed.
- **Information about protection against explosions and fires:**
Dust can combine with air to form an explosive mixture.
Use explosion-proof apparatus / fittings and spark-proof tools.
Keep ignition sources away - Do not smoke.
Protect against electrostatic charges.
- **Handling**
do not mix with
reducing agent
Strong bases
Strong oxidizers
Strong acids
- **7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities**
 - **Storage**
 - **Requirements to be met by storerooms and containers:**
Store in cool, dry place in tightly closed containers.
 - **Information about storage in one common storage facility:** Not required.
 - **Further information about storage conditions:** Store cool (not above 25 °C).
- **7.3 Specific end use(s)** No further relevant information available.

SECTION 8: Exposure controls/personal protection

· 8.1 Control parameters

Components with critical values that require monitoring at the workplace:	
94-36-0 dibenzoyl peroxide	
WEL (Great Britain)	Long-term value: 5 mg/m ³
141-32-2 n-butyl acrylate	
WEL (Great Britain)	Short-term value: 26 mg/m ³ , 5 ppm Long-term value: 5 mg/m ³ , 1 ppm
IOELV (European Union)	Short-term value: 53 mg/m ³ , 10 ppm Long-term value: 11 mg/m ³ , 2 ppm

(Contd. on page 4)

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

Printing date 25.05.2022

Version number 5 (replaces version 4)

Revision: 25.05.2022

Trade name: Technovit powder 6091

(Contd. of page 3)

· DNELs		
94-36-0 dibenzoyl peroxide		
Oral	general population, long term, systemic	2 mg/Kg (not defined)
Dermal	worker industrial, long term, systemic	13.3 mg/Kg/d (not defined)
Inhalative	worker industrial, long term, systemic	39 mg/m3 (not defined)
141-32-2 n-butyl acrylate		
Inhalative	worker industrial, long term, local	11 mg/m3 (not defined)
· PNECs		
94-36-0 dibenzoyl peroxide		
freshwater		0.00002 mg/l (not defined)
marine water		0.000002 mg/l (not defined)
sewage treatment plant		0.35 mg/l (not defined)
sediment, dry weight, freshwater		0.013 mg/Kg (not defined)
sediment, dry weight, marine water		0.001 mg/Kg (not defined)
soil, dry weight		0.003 mg/Kg (not defined)
141-32-2 n-butyl acrylate		
freshwater		0.003 mg/l (not defined)
marine water		0 mg/l (not defined)
sewage treatment plant		3.5 mg/l (not defined)
sediment, dry weight, freshwater		0.034 mg/Kg (not defined)
sediment, dry weight, marine water		0.003 mg/Kg (not defined)
soil, dry weight		1 mg/Kg (not defined)

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

· 8.2 Exposure controls

· **Appropriate engineering controls** No further data; see item 7.

· **Individual protection measures, such as personal protective equipment**

· **General protective and hygienic measures**

Do not inhale dust / smoke / mist.

Do not eat or drink while working.

The usual precautionary measures should be adhered to in handling the chemicals.

Avoid contact with the eyes and skin.

Wash hands during breaks and at the end of the work.

· **Breathing equipment:**

Filter P3.

Use a mask with particle filter in case of dust generation.

· **Hand protection**

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

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

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

chemical protection gloves are suitable, which are tested according to EN 374

Check protective gloves prior to each use for their proper condition.

· **Material of gloves**

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

(Contd. on page 5)

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

Printing date 25.05.2022

Version number 5 (replaces version 4)

Revision: 25.05.2022

Trade name: Technovit powder 6091

(Contd. of page 4)

NBR: acrylonitrile-butadiene rubber (0,11 mm)

- **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.
>30 min
- **Eye/face protection** eye protection (EN 166)
- **Body protection:** Light weight protective clothing
- **Environmental exposure controls**
Do not allow to enter drainage system, surface or ground water.

SECTION 9: Physical and chemical properties

· 9.1 Information on basic physical and chemical properties

· General Information

- **Physical state** Solid.
- **Colour:** According to product specification
- **Smell:** Odourless
- **Odour threshold:** Not determined.
- **Melting point/freezing point:** Not determined
- **Boiling point or initial boiling point and boiling range** 147 °C (141-32-2 n-butyl acrylate)
- **Flammability** Not determined.
- **Lower and upper explosion limit**
 - **Lower:** Not determined.
 - **Upper:** Not determined.
- **Flash point:** Not applicable
- **Decomposition temperature:** Not determined.

· SADT

- **pH** Not applicable.

· Viscosity:

- **Kinematic viscosity** Not applicable.
- **dynamic:** Not applicable.

· Solubility

- **Water:** Insoluble

- **Partition coefficient n-octanol/water (log value)** Not determined.

- **Steam pressure:** Not applicable.

· Density and/or relative density

- **Density** Not determined
- **Relative density** Not determined.
- **Vapour density** Not applicable.

· 9.2 Other information

No further relevant information available.

· Appearance:

- **Form:** Powder

· Important information on protection of health and environment, and on safety.

- **Self-inflammability:** Product is not selfigniting.
- **Explosive properties:** Product is not explosive. However, formation of explosive powder/air mixtures is possible.

· Change in condition

- **Evaporation rate** Not applicable.

(Contd. on page 6)

GB

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

Printing date 25.05.2022

Version number 5 (replaces version 4)

Revision: 25.05.2022

Trade name: Technovit powder 6091

(Contd. of page 5)

Information with regard to physical hazard classes

· Explosives	Void
· Flammable gases	Void
· Aerosols	Void
· Oxidising gases	Void
· Gases under pressure	Void
· Flammable liquids	Void
· Flammable solids	Void
· Self-reactive substances and mixtures	Void
· Pyrophoric liquids	Void
· Pyrophoric solids	Void
· Self-heating substances and mixtures	Void
· Substances and mixtures, which emit flammable gases in contact with water	Void
· Oxidising liquids	Void
· Oxidising solids	Void
· Organic peroxides	Void
· Corrosive to metals	Void
· Desensitised explosives	Void

SECTION 10: Stability and reactivity

- **10.1 Reactivity** No further relevant information available.
- **10.2 Chemical stability**
 - **Conditions to be avoided:** No decomposition if used and stored according to specifications.
- **10.3 Possibility of hazardous reactions**
 - Risk of dust explosion if enriched with fine dust in presence of air
- **10.4 Conditions to avoid** Heat, flames and sparks.
- **10.5 Incompatible materials:**
 - Strong oxidizers
 - reducing agent
 - Strong bases
 - Strong acids
- **10.6 Hazardous decomposition products:** None

SECTION 11: Toxicological information

- **11.1 Information on hazard classes as defined in Regulation (EC) No 1272/2008**
 - **Acute toxicity** Based on available data, the classification criteria are not met.

LD/LC50 values that are relevant for classification:

94-36-0 dibenzoyl peroxide

Oral	LD0	>2,000 mg/kg (mouse) (OECD 401)
Inhalative	LC0/4h	24.3 ppm (rat) (OECD 403)

141-32-2 n-butyl acrylate

Oral	LD50	3,150 mg/kg (rat) (OECD 401)
Inhalative	LC50/4 h	10.3 mg/l (ATE)

- **Skin corrosion/irritation** Based on available data, the classification criteria are not met.
- **Serious eye damage/irritation** Based on available data, the classification criteria are not met.
- **Respiratory or skin sensitisation** Based on available data, the classification criteria are not met.

(Contd. on page 7)

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

Printing date 25.05.2022

Version number 5 (replaces version 4)

Revision: 25.05.2022

Trade name: Technovit powder 6091

(Contd. of page 6)

- **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.

11.2 Information on other hazards

- **Endocrine disrupting properties**

None of the ingredients is listed.

SECTION 12: Ecological information

12.1 Toxicity

- **Aquatic toxicity:**

94-36-0 dibenzoyl peroxide

EC50/72h	0.042 mg/l (algae) (OECD 201)
EC50/48h	0.11 mg/l (daphnia) (OECD 202)
LC50/96h	0.06 mg/l (fish) (OECD 203)
ErC50 / 72 h	0.071 mg/l (algae) (OECD 201)
NOEC / 72h	0.02 mg/l (algae) (OECD 201)
NOEC / 96h	0.032 mg/l (fish) (OECD 203)
NOEC / 48h	0.076 mg/l (daphnia) (OECD 202)
ErC10	0.001 mg/L /21d (daphnia) (OECD 211)

141-32-2 n-butyl acrylate

EC50/72h	2.65 mg/l (algae) (OECD 201)
EC50/48h	8.2 mg/l (daphnia) (OECD 202)
LC50/96h	5.2 mg/l (fish) (OECD 203)
NOEC / 21d	0.136 mg/l (daphnia) (OECD 211)
NOEC / 96h	3.8 mg/l (fish) (EPA OTS 797.1400)

12.2 Persistence and degradability

94-36-0 dibenzoyl peroxide

Biodegradation	71 % /28d (not defined) (OECD 301D)
----------------	-------------------------------------

141-32-2 n-butyl acrylate

Biodegradation	80-90 % /28d (not defined) (OECD 310)
----------------	---------------------------------------

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

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

12.5 Results of PBT and vPvB assessment

- **PBT:** Not applicable.
- **vPvB:** Not applicable.

12.6 Endocrine disrupting properties

The product does not contain substances with endocrine disrupting properties.

12.7 Other adverse effects

- **Additional ecological information:**

- **General notes:**

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

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

(Contd. on page 8)

GB

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

Printing date 25.05.2022

Version number 5 (replaces version 4)

Revision: 25.05.2022

Trade name: Technovit powder 6091

Danger to drinking water if even small quantities leak into soil.

(Contd. of page 7)

SECTION 13: Disposal considerations

· 13.1 Waste treatment methods

· Recommendation

Small quantities can be polymerized with the matching system component(s) and the cured solid material can be disposed of with the regular garbage.

· Uncleaned packagings:

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

SECTION 14: Transport information

· 14.1 UN number or ID number

· ADR, IMDG, IATA

UN3077

· 14.2 UN proper shipping name

· ADR

3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Ethylene dibenzoate, dibenzoyl peroxide)

· IMDG

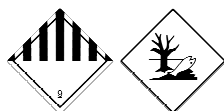
ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Ethylene dibenzoate, dibenzoyl peroxide), MARINE POLLUTANT

· IATA

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Ethylene dibenzoate, dibenzoyl peroxide)

· 14.3 Transport hazard class(es)

· ADR



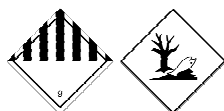
· Class

9 (M7) Miscellaneous dangerous substances and articles.

· Label

9

· IMDG, IATA



· Class

9 Miscellaneous dangerous substances and articles.

· Label

9

· 14.4 Packing group

· ADR, IMDG, IATA

III

(Contd. on page 9)

GB

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

Printing date 25.05.2022

Version number 5 (replaces version 4)

Revision: 25.05.2022

Trade name: Technovit powder 6091

(Contd. of page 8)

14.5 Environmental hazards:	
· Marine pollutant:	Yes
· Special marking (ADR):	Symbol (fish and tree)
· Special marking (IATA):	Symbol (fish and tree)
14.6 Special precautions for user	
Warning: Miscellaneous dangerous substances and articles.	
· Kemler Number:	90
· EMS Number:	F-A, S-F
· Stowage Category	A
· Stowage Code	SW23 When transported in BK3 bulk container, see 7.6.2.12 and 7.7.3.9.
14.7 Maritime transport in bulk according to IMO instruments	
Not applicable.	
Transport/Additional information: -	
ADR	
· Limited quantities (LQ)	5 kg
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1
	Maximum net quantity per inner packaging: 30 g
	Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g
· Transport category	3
· Tunnel restriction code	(-)
IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5 kg
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1
	Maximum net quantity per inner packaging: 30 g
	Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g
UN "Model Regulation":	
UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (ETHYLENE DIBENZOATE, DIBENZOYL PEROXIDE), 9, III	

SECTION 15: Regulatory information

- **15.1 Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture**
 - **Directive 2012/18/EU**
 - **Named dangerous substances - ANNEX I** None of the ingredients is listed.
 - **Seveso category E2** Hazardous to the Aquatic Environment
 - **Qualifying quantity (tonnes) for the application of lower-tier requirements** 200 t
 - **Qualifying quantity (tonnes) for the application of upper-tier requirements** 500 t
 - **Information about limitation of use:**
 - Employment restrictions concerning young persons must be observed.
 - Employment restrictions concerning women of child-bearing age must be observed.

(Contd. on page 10)

GB

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

Printing date 25.05.2022

Version number 5 (replaces version 4)

Revision: 25.05.2022

Trade name: Technovit powder 6091

(Contd. of page 9)

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

SECTION 16: Other information

These data are based on our present knowledge. However, they shall not constitute a guarantee for any specific product features and shall not establish a legally valid contractual relationship.

· **Relevant phrases**

- H226 Flammable liquid and vapour.
- H241 Heating may cause a fire or explosion.
- 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.
- H400 Very toxic to aquatic life.
- H410 Very toxic to aquatic life with long lasting effects.
- H412 Harmful to aquatic life with long lasting effects.

· **Abbreviations and acronyms:**

- SADT: Self Accelerating Decomposition Temperature
- ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA: International Air Transport Association
- GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
- CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
- DNEL: Derived No-Effect Level (UK REACH)
- PNEC: Predicted No-Effect Concentration (UK REACH)
- 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
- Self-react. B: Self-reactive substances and mixtures – Type B
- Org. Perox. B: Organic peroxides – Type B
- 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
- Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment - acute aquatic hazard – Category 1
- Aquatic Chronic 1: Hazardous to the aquatic environment - long-term aquatic hazard – Category 1
- Aquatic Chronic 2: Hazardous to the aquatic environment - long-term aquatic hazard – Category 2
- Aquatic Chronic 3: Hazardous to the aquatic environment - long-term aquatic hazard – Category 3

· **Sources**

- (EC) 1272/2008: classification, labelling and packaging of substances and mixtures
- (EC) 1907/2006: UK REACH
- ADR/RID/ADN - IMDG - IATA: transport of dangerous goods by road, rail, inland waterway, with maritime vessels and for the air transport

· *** Data compared to the previous version altered.**

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

Printing date 20.05.2022

Version number 4 (replaces version 3)

Revision: 20.05.2022

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

- **1.1 Product identifier**
 - Trade name: **Technovit 6091 Liquid**
- **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**
Resin for the treatment of claws and extracutaneous splinting
- **1.3 Details of the supplier of the safety data sheet**
 - **Manufacturer/Supplier:**
Kulzer GmbH
Leipziger Straße 2, 63450 Hanau (Germany)
Tel.: +49 (0)6181 9689-2570 (Wehrheim)
 - **Informing department:** email: technik.wehrheim@kulzer-dental.com
- **1.4 Emergency telephone number:** Emergency CONTACT (24-Hour-Number): +49 (0)6132-84463

SECTION 2: Hazards identification

- **2.1 Classification of the substance or mixture**
 - **Classification according to Regulation (EC) No 1272/2008**
 Flam. Liq. 2 H225 Highly flammable liquid and vapour.
 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.
 STOT SE 3 H335 May cause respiratory irritation.

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



GHS02 GHS07

- **Signal word** *Danger*
- **Hazard-determining components of labelling:**
methyl methacrylate
2-hydroxyethyl methacrylate
2,2'-[(4-methylphenyl)imino]bisethanol
methacrylamide
- **Hazard statements**
H225 Highly flammable liquid and vapour.
H315 Causes skin irritation.
H319 Causes serious eye irritation.
H317 May cause an allergic skin reaction.
H335 May cause respiratory irritation.
- **Precautionary statements**

P210	Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking.
P261	Avoid breathing dust/fume/gas/mist/vapours/spray.
P280	Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.

(Contd. on page 2)

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

Printing date 20.05.2022

Version number 4 (replaces version 3)

Revision: 20.05.2022

Trade name: Technovit 6091 Liquid

(Contd. of page 1)

P302+P352 IF ON SKIN: Wash with plenty of soap and water.

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

P308+P311 IF exposed or concerned: Call a POISON CENTER/doctor.

2.3 Other hazards -

Results of PBT and vPvB assessment

 · **PBT:** Not applicable.

 · **vPvB:** Not applicable.

SECTION 3: Composition/information on ingredients

3.2 Mixtures

Description: -

Dangerous components:

CAS: 80-62-6 EINECS: 201-297-1 Reg.nr.: 01-2119452498-28-xxxx	methyl methacrylate Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	50-75%
CAS: 868-77-9 EINECS: 212-782-2 Reg.nr.: 01-2119490169-29-xxxx	2-hydroxyethyl methacrylate Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	25-50%
CAS: 79-39-0 EINECS: 201-202-3 Reg.nr.: 01-2119381761-35-0000	methacrylamide STOT SE 2, H371; STOT RE 2, H373 Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335 ATE: LD50 oral: 1,815 mg/kg	0-5%
CAS: 3077-12-1 EINECS: 221-359-1 Reg.nr.: 01-2120791684-40-xxxx	2,2'-[(4-methylphenyl)imino]bisethanol Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412 ATE: LD50 oral: 959 mg/kg	≥1-<2.5%
CAS: 150-76-5 EINECS: 205-769-8 Reg.nr.: 01-2119541813-40-xxxx	mequinol Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412 ATE: LD50 oral: 1,630 mg/kg	≥0.1-<1%

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

SECTION 4: First aid measures

4.1 Description of first aid measures

General information

Take affected persons into the open air.

Instantly remove any clothing soiled by the product.

Personal protection for the First Aider.

After inhalation

Supply fresh air. If required, provide artificial respiration. Keep patient warm. Consult doctor if symptoms persist.

In case of unconsciousness bring patient into stable side position for transport.

After skin contact

Instantly wash with water and soap and rinse thoroughly.

(Contd. on page 3)

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

Printing date 20.05.2022

Version number 4 (replaces version 3)

Revision: 20.05.2022

Trade name: Technovit 6091 Liquid

(Contd. of page 2)

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

· **After eye contact**

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

Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.

· **After swallowing**

Rinse out mouth and then drink plenty of water.

In case of persistent symptoms consult doctor.

· **4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed**

Allergic reactions

Breathing difficulty

Coughing

· **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, sand, extinguishing powder. Do not use water.

· **For safety reasons unsuitable extinguishing agents** Water.

· **5.2 Special hazards arising from the substance or mixture**

Can form explosive gas-air mixtures.

Can be released in case of fire

Carbon monoxide (CO)

Carbon dioxide (CO₂)

Nitrogen oxides (NO_x)

Formation of toxic gases is possible during heating or in case of fire.

· **5.3 Advice for firefighters**

· **Protective equipment:**

Wear self-contained breathing apparatus.

(EN 133)

· **Additional information -**

SECTION 6: Accidental release measures

· **6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures**

Wear protective equipment. Keep unprotected persons away.

Avoid contact with eyes and skin.

Do not breathe vapor / mist / gas.

Ensure adequate ventilation

Keep away from ignition sources

· **6.2 Environmental precautions:**

Prevent material from reaching sewage system, holes and cellars.

Damp down gases/fumes/haze with water spray jet.

· **6.3 Methods and material for containment and cleaning up:**

Absorb with liquid-binding material (diatomite, universal binders, for small amounts tissues).

Send for recovery or disposal in suitable containers.

Do not flush with water or aqueous cleansing agents

· **6.4 Reference to other sections**

See Section 7 for information on safe handling

See Section 8 for information on personal protection equipment.

GB

(Contd. on page 4)

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

Printing date 20.05.2022

Version number 4 (replaces version 3)

Revision: 20.05.2022

Trade name: Technovit 6091 Liquid

(Contd. of page 3)

SECTION 7: Handling and storage

· 7.1 Precautions for safe handling

Keep containers tightly sealed.

Ensure good ventilation/exhaustion at the workplace.

Avoid contact with eyes and skin.

Do not breathe vapor / mist / gas.

Keep away from heat and direct sunlight.

Prevent formation of aerosols.

Ensure good interior ventilation, especially at floor level. (Fumes are heavier than air).

· Information about protection against explosions and fires:

Keep ignition sources away - Do not smoke.

Fumes can combine with air to form an explosive mixture.

Use explosion-proof apparatus / fittings and spark-proof tools.

Do not spray on flames or red-hot objects.

Protect against electrostatic charges.

· Handling

do not mix with

organic peroxides

Radical initiator

reducing agent

Strong bases

Strong oxidizers

Strong acids

amine

metals

· 7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities

· Storage

· Requirements to be met by storerooms and containers:

Store in cool, dry place in tightly closed containers.

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

· Further information about storage conditions:

Protect from humidity and keep away from water.

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

SECTION 8: Exposure controls/personal protection

· 8.1 Control parameters

· Components with critical values that require monitoring at the workplace:

80-62-6 methyl methacrylate

WEL (Great Britain)

Short-term value: 416 mg/m³, 100 ppmLong-term value: 208 mg/m³, 50 ppm

IOELV (European Union)

Short-term value: 100 ppm

Long-term value: 50 ppm

· DNELs

80-62-6 methyl methacrylate

Oral

general population, long term, systemic

8.2 mg/Kg (not defined)

Dermal

worker industrial, long term, systemic

13.67 mg/Kg/d (not defined)

general population, long term, systemic

8.2 mg/Kg/d (not defined)

Inhalative

worker industrial, acute, local

416 mg/m³ (not defined)

(Contd. on page 5)

GB

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

Printing date 20.05.2022

Version number 4 (replaces version 3)

Revision: 20.05.2022

Trade name: Technovit 6091 Liquid

(Contd. of page 4)

	worker industrial, long term, systemic	348.4 mg/m3 (not defined)
	worker industrial, long term, local	208 mg/m3 (not defined)
	general population, acute, local	208 mg/m3 (not defined)
	general population, long term, systemic	74.3 mg/m3 (not defined)
868-77-9 2-hydroxyethyl methacrylate		
Oral	general population, long term, systemic	0.83 mg/Kg (not defined)
Dermal	worker industrial, long term, systemic	1.3 mg/Kg/d (not defined)
	general population, long term, systemic	0.83 mg/Kg/d (not defined)
Inhalative	worker industrial, long term, systemic	4.9 mg/m3 (not defined)
	general population, long term, systemic	2.9 mg/m3 (not defined)
79-39-0 methacrylamide		
Oral	worker industrial, long term, systemic	0.73 mg/Kg (not defined)
	general population, long term, systemic	0.64 mg/Kg (not defined)
Dermal	worker professional, acute, systemic	1 mg/Kg/d (not defined)
	worker industrial, long term, systemic	1 mg/Kg/d (not defined)
Inhalative	worker industrial, acute, systemic	7.89 mg/m3 (not defined)
	worker industrial, acute, local	2.54 mg/m3 (not defined)
	worker industrial, long term, systemic	7.89 mg/m3 (not defined)
	worker industrial, long term, local	2.54 mg/m3 (not defined)
3077-12-1 2,2'-[(4-methylphenyl)imino]bisethanol		
Oral	general population, long term, systemic	0.16 mg/Kg (not defined)
Dermal	worker industrial, long term, systemic	0.47 mg/Kg/d (not defined)
	general population, long term, systemic	0.17 mg/Kg/d (not defined)
Inhalative	worker industrial, long term, systemic	3.29 mg/m3 (not defined)
	general population, long term, systemic	0.58 mg/m3 (not defined)
150-76-5 mequinol		
Inhalative	worker industrial, long term, systemic	3 mg/m3 (not defined)
PNECs		
80-62-6 methyl methacrylate		
freshwater		0.94 mg/l (not defined)
marine water		0.094 mg/l (not defined)
sewage treatment plant		10 mg/l (not defined)
sediment, dry weight, freshwater		10.2 mg/Kg (not defined)
sediment, dry weight, marine water		0.102 mg/Kg (not defined)
soil, dry weight		1.48 mg/Kg (not defined)
868-77-9 2-hydroxyethyl methacrylate		
freshwater		0.482 mg/l (not defined)
marine water		0.482 mg/l (not defined)
sewage treatment plant		10 mg/l (not defined)
sediment, dry weight, freshwater		3.79 mg/Kg (not defined)
sediment, dry weight, marine water		3.79 mg/Kg (not defined)
soil, dry weight		0.476 mg/Kg (not defined)
79-39-0 methacrylamide		
freshwater		2 mg/l (not defined)

(Contd. on page 6)

GB

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

Printing date 20.05.2022

Version number 4 (replaces version 3)

Revision: 20.05.2022

Trade name: Technovit 6091 Liquid

(Contd. of page 5)

marine water	0.2 mg/l (not defined)
sewage treatment plant	713 mg/l (not defined)
sediment, dry weight, freshwater	8.95 mg/Kg (not defined)
sediment, dry weight, marine water	0.895 mg/Kg (not defined)
soil, dry weight	0.617 mg/Kg (not defined)
3077-12-1 2,2'-[(4-methylphenyl)imino]bisethanol	
freshwater	0.026 mg/l (not defined)
marine water	0.003 mg/l (not defined)
sewage treatment plant	10 mg/l (not defined)
sediment, dry weight, freshwater	0.121 mg/Kg (not defined)
sediment, dry weight, marine water	0.012 mg/Kg (not defined)
soil, dry weight	0.009 mg/Kg (not defined)
150-76-5 mequinol	
freshwater	0.014 mg/l (not defined)
marine water	0.001 mg/l (not defined)
sewage treatment plant	10 mg/l (not defined)
sediment, dry weight, freshwater	0.125 mg/Kg (not defined)
sediment, dry weight, marine water	0.013 mg/Kg (not defined)
soil, dry weight	0.017 mg/Kg (not defined)

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

· 8.2 Exposure controls

· **Appropriate engineering controls** No further data; see item 7.

· **Individual protection measures, such as personal protective equipment**

· **General protective and hygienic measures**

Keep away from foodstuffs, beverages and food.

Instantly remove any soiled and impregnated garments.

Wash hands during breaks and at the end of the work.

Avoid contact with the eyes and skin.

Do not eat or drink while working.

The usual precautionary measures should be adhered to in handling the chemicals.

Do not inhale gases / fumes / aerosols.

· **Breathing equipment:**

Use breathing protection in case of insufficient ventilation.

Filter A/P2.

· **Hand protection**

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.

chemical protection gloves are suitable, which are tested according to EN 374

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

Check protective gloves prior to each use for their proper condition.

· **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.

NBR: acrylonitrile-butadiene rubber (0,11 mm)

(Contd. on page 7)

GB

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

Printing date 20.05.2022

Version number 4 (replaces version 3)

Revision: 20.05.2022

Trade name: Technovit 6091 Liquid

(Contd. of page 6)

- **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.
>30 min
- **Eye/face protection** eye protection (EN 166)
- **Body protection:** Light weight protective clothing
- **Environmental exposure controls**
Do not allow to enter drainage system, surface or ground water.

SECTION 9: Physical and chemical properties

· 9.1 Information on basic physical and chemical properties

- **General Information**
 - **Physical state** Fluid
 - **Colour:** Colourless
 - **Smell:** Characteristic
 - **Odour threshold:** Not determined.
 - **Melting point/freezing point:** Not determined
 - **Boiling point or initial boiling point and boiling range** 100.3 °C (80-62-6 methyl methacrylate)
 - **Flammability** Not applicable.
 - **Lower and upper explosion limit**
 - **Lower:** Not determined.
 - **Upper:** Not determined.
 - **Flash point:** 10 °C (80-62-6 methyl methacrylate)
 - **Ignition temperature:** 435 °C (80-62-6 methyl methacrylate)
 - **Decomposition temperature:** Not determined.
- **SADT**
- **pH** Not determined.
- **Viscosity:**
 - **Kinematic viscosity** Not determined.
 - **dynamic:** Not determined.
- **Solubility**
 - **Water:** Not miscible or difficult to mix
- **Partition coefficient n-octanol/water (log value)** Not determined.
- **Steam pressure at 20 °C:** 37 hPa (80-62-6 methyl methacrylate)
- **Density and/or relative density**
 - **Density at 20 °C** 0.98809 g/cm³
 - **Relative density** Not determined.
 - **Vapour density** Not determined.

- **9.2 Other information** No further relevant information available.
- **Appearance:**
- **Form:** Fluid
- **Important information on protection of health and environment, and on safety.**
 - **Self-inflammability:** Product is not selfigniting.
 - **Explosive properties:** Product is not explosive. However, formation of explosive air/vapour mixtures is possible.
- **Change in condition**
- **Evaporation rate** Not determined.

(Contd. on page 8)

GB

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

Printing date 20.05.2022

Version number 4 (replaces version 3)

Revision: 20.05.2022

Trade name: Technovit 6091 Liquid

(Contd. of page 7)

Information with regard to physical hazard classes

· Explosives	Void
· Flammable gases	Void
· Aerosols	Void
· Oxidising gases	Void
· Gases under pressure	Void
· Flammable liquids	
Highly flammable liquid and vapour.	
· Flammable solids	Void
· Self-reactive substances and mixtures	Void
· Pyrophoric liquids	Void
· Pyrophoric solids	Void
· Self-heating substances and mixtures	Void
· Substances and mixtures, which emit flammable gases in contact with water	Void
· Oxidising liquids	Void
· Oxidising solids	Void
· Organic peroxides	Void
· Corrosive to metals	Void
· Desensitised explosives	Void

SECTION 10: Stability and reactivity

- **10.1 Reactivity** No further relevant information available.
- **10.2 Chemical stability**
 - **Conditions to be avoided:** No decomposition if used and stored according to specifications.
- **10.3 Possibility of hazardous reactions** Exothermic polymerisation
- **10.4 Conditions to avoid**
 - moisture exposure
 - Heat, flames and sparks.
- **10.5 Incompatible materials:**
 - organic peroxides
 - Radical initiator
 - reducing agent
 - Strong bases
 - Strong oxidizers
 - Strong acids
 - amine
 - metals
- **10.6 Hazardous decomposition products:** None
 - **Additional information:** -

SECTION 11: Toxicological information

- **11.1 Information on hazard classes as defined in Regulation (EC) No 1272/2008**
 - **Acute toxicity** Based on available data, the classification criteria are not met.

LD/LC50 values that are relevant for classification:

80-62-6 methyl methacrylate

Oral	LD50	~7,900 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>5,000 mg/kg (guinea pig) (OECD 402)

(Contd. on page 9)

GB

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

Printing date 20.05.2022

Version number 4 (replaces version 3)

Revision: 20.05.2022

Trade name: Technovit 6091 Liquid

(Contd. of page 8)

Inhalative	LC50/4 h	29.8 mg/l (rat)
868-77-9 2-hydroxyethyl methacrylate		
Oral	LD50	5,564 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>5,000 mg/kg (rabbit)
79-39-0 methacrylamide		
Oral	LD50	1,815 mg/kg (ATE) 1,815 mg/kg (rat) (OECD 401)
3077-12-1 2,2'-[(4-methylphenyl)imino]bisethanol		
Oral	LD50	959 mg/kg (ATE) 959 mg/kg (rat) (OECD 401)
Dermal	LD50	>2,000 mg/kg (rat) (OECD 402)
150-76-5 mequinol		
Oral	LD50	1,630 mg/kg (ATE) 1,630 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>2,000 mg/kg (rat)

- **Skin corrosion/irritation**

- Causes skin irritation.

- **Serious eye damage/irritation**

- Causes serious eye irritation.

- **Respiratory or skin sensitisation**

- May cause an allergic skin reaction.

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

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

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

- **STOT-single exposure**

- May cause respiratory irritation.

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

- **Aspiration hazard** Based on available data, the classification criteria are not met.

- **11.2 Information on other hazards**

- **Endocrine disrupting properties**

None of the ingredients is listed.

SECTION 12: Ecological information

- **12.1 Toxicity**

- **Aquatic toxicity:**

- **80-62-6 methyl methacrylate**

EC50/21d	49 mg/L (daphnia) (OECD 211)
EC50/48h	69 mg/l (daphnia) (EPA OTS 797.1300)
NOEC / 21d	37 mg/l (daphnia) (OECD 211)
ErC50 / 72 h	>110 mg/l (algae) (OECD 201)
NOEC / 72h	110 mg/l (algae) (OECD 201)
NOEC / 48h	48 mg/l (daphnia) (EPA OTS 797.1300)
EbC50 / 72h	>110 mg/l (algae) (OECD 201)
NOEC/ 35d	9.4 mg/L (fish) (OECD 210)
LC50/ 35d	33.7 mg/L (fish) (OECD 210)

(Contd. on page 10)

GB

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

Printing date 20.05.2022

Version number 4 (replaces version 3)

Revision: 20.05.2022

Trade name: Technovit 6091 Liquid

(Contd. of page 9)

868-77-9 2-hydroxyethyl methacrylate

EC50/21d	90.1 mg/L (daphnia) (OECD 211)
EC50/48h	380 mg/l (daphnia) (OECD 202)
LC50/96h	>100 mg/l (fish) (OECD 203)
NOEC / 21d	24.1 mg/l (daphnia) (OECD 211)
ErC50 / 72 h	836 mg/l (algae) (OECD 201)
NOEC / 72h	400 mg/l (algae) (OECD 201)
NOEC / 48h	171 mg/l (daphnia) (OECD 202)
EbC50 / 72h	345 mg/l (algae) (OECD 201)

79-39-0 methacrylamide

EC50/21d	>100 mg/L (daphnia) (OECD 211)
EC50/48h	>1,000 mg/l (daphnia) (OECD 202)
LC50/96h	>100 mg/l (fish) (OECD 203)
NOEC / 21d	>100 mg/l (daphnia) (OECD 211)
ErC50 / 72 h	>1,000 mg/l (algae) (OECD 201)
NOEC / 72h	1,000 mg/l (algae) (OECD 201)
NOEC / 48h	>1,000 mg/l (daphnia) (OECD 202)

3077-12-1 2,2'-[(4-methylphenyl)imino]bisethanol

EC50/48h	48 mg/l (daphnia) (OECD 202)
LC50/96h	>100 mg/l (fish) (OECD 203)
ErC50 / 72 h	>100 mg/l (algae) (OECD 201)
NOEC / 72h	100 mg/l (algae) (OECD 201)

150-76-5 mequinol

EC50/72h	19 mg/l (algae) (OECD 201)
EC50/21d	1.42 mg/L (daphnia) (OECD 211)
EC50/48h	3 mg/l (daphnia) (OECD 202)
LC50/96h	28.5 mg/l (fish) (OECD 203)
NOEC / 21d	0.68 mg/l (daphnia) (OECD 211)
ErC50 / 72 h	54.7 mg/l (algae) (OECD 201)
NOEC / 48h	1.32 mg/l (daphnia) (OECD 202)

12.2 Persistence and degradability
80-62-6 methyl methacrylate

Biodegradation	94 % /14d (not defined) (OECD 301C)
----------------	-------------------------------------

868-77-9 2-hydroxyethyl methacrylate

Biodegradation	92-100 % /14d (not defined) (OECD 301C)
----------------	---

79-39-0 methacrylamide

Biodegradation	97 % /28d (not defined) (OECD 301 E)
----------------	--------------------------------------

3077-12-1 2,2'-[(4-methylphenyl)imino]bisethanol

Biodegradation	1.5 % /29d (not defined) (OECD 301D)
----------------	--------------------------------------

150-76-5 mequinol

Biodegradation	99 % /28d (not defined) (OECD 301C)
----------------	-------------------------------------

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

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

· **12.5 Results of PBT and vPvB assessment**

· **PBT:** Not applicable.

(Contd. on page 11)

GB

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

Printing date 20.05.2022

Version number 4 (replaces version 3)

Revision: 20.05.2022

Trade name: Technovit 6091 Liquid

(Contd. of page 10)

- **vPvB:** Not applicable.
- **12.6 Endocrine disrupting properties**
The product does not contain substances with endocrine disrupting properties.
- **12.7 Other adverse effects** No further relevant information available.

SECTION 13: Disposal considerations

- **13.1 Waste treatment methods**
 - **Recommendation**
Must not be disposed of together with household garbage. Do not allow product to reach sewage system.
Disposal must be made according to official regulations.
- **Uncleaned packagings:**
 - **Recommendation:**
Disposal must be made according to official regulations.
Non contaminated packagings can be used for recycling.

SECTION 14: Transport information

- | | |
|---|---|
| · 14.1 UN number or ID number
· ADR, IMDG, IATA | UN1247 |
| · 14.2 UN proper shipping name
· ADR

· IMDG, IATA | 1247 METHYL METHACRYLATE MONOMER, STABILIZED solution
METHYL METHACRYLATE MONOMER, STABILIZED solution |
| · 14.3 Transport hazard class(es)
· ADR

<div style="text-align: center;">  </div> · Class
· Label | 3 (F1) Flammable liquids.
3 |
| · IMDG, IATA

<div style="text-align: center;">  </div> · Class
· Label | 3 Flammable liquids.
3 |
| · 14.4 Packing group
· ADR, IMDG, IATA | II |
| · 14.5 Environmental hazards:
· Marine pollutant: | No |
| · 14.6 Special precautions for user
· Kemler Number: | Warning: Flammable liquids.
33 |

(Contd. on page 12)

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

Printing date 20.05.2022

Version number 4 (replaces version 3)

Revision: 20.05.2022

Trade name: Technovit 6091 Liquid

(Contd. of page 11)

· EMS Number:	F-E, S-D
· Stowage Category	B
· Stowage Code	SW2 Clear of living quarters.
· 14.7 Maritime transport in bulk according to IMO instruments	Not applicable.
· Transport/Additional information:	-
· ADR	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· Transport category	2
· Tunnel restriction code	D/E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· UN "Model Regulation":	UN 1247 METHYL METHACRYLATE MONOMER, STABILIZED 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
 - **Information about limitation of use:**
 - Employment restrictions concerning young persons must be observed.
 - Employment restrictions concerning pregnant and lactating women must be observed.
- **15.2 Chemical safety assessment:** A Chemical Safety Assessment has not been carried out.

SECTION 16: Other information

These data are based on our present knowledge. However, they 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.
 - H302 Harmful if swallowed.
 - H315 Causes skin irritation.
 - H317 May cause an allergic skin reaction.
 - H318 Causes serious eye damage.

(Contd. on page 13)

GB

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

Printing date 20.05.2022

Version number 4 (replaces version 3)

Revision: 20.05.2022

Trade name: Technovit 6091 Liquid

(Contd. of page 12)

H319 Causes serious eye irritation.

H335 May cause respiratory irritation.

H371 May cause damage to organs.

H373 May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.

H412 Harmful to aquatic life with long lasting effects.

Abbreviations and acronyms:

SADT: Self Accelerating Decomposition Temperature

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

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

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

DNEL: Derived No-Effect Level (UK REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (UK REACH)

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

Acute Tox. 4: Acute toxicity – Category 4

Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation – Category 2

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

Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation – Category 2

Skin Sens. 1: Skin sensitisation – Category 1

STOT SE 2: Specific target organ toxicity (single exposure) – Category 2

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

STOT RE 2: Specific target organ toxicity (repeated exposure) – Category 2

Aquatic Chronic 3: Hazardous to the aquatic environment - long-term aquatic hazard – Category 3

Sources

(EC) 1272/2008: classification, labelling and packaging of substances and mixtures

(EC) 1907/2006: UK REACH

ADR/RID/ADN - IMDG - IATA: transport of dangerous goods by road, rail, inland waterway, with maritime vessels and for the air transport

*** Data compared to the previous version altered.**

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 19.05.2022

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 19.05.2022

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

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname:** **Technovit 6091 Accelerator**

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Verwendung des Stoffs / des Gemisches** Beschleuniger

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

· **Hersteller/Lieferant:**

Kulzer GmbH

Leipziger Straße 2, 63450 Hanau (Germany)

Tel.: +49 (0)6181 9689-2570 (Wehrheim)

· **Auskunftgebender Bereich:** email: technik.wehrheim@kulzer-dental.com

· **1.4 Notrufnummer:** Emergency CONTACT (24-Hour-Number): +49 (0)6132-84463

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

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

Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen.

Aquatic Chronic 3 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

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

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS05 GHS07

· **Signalwort** Gefahr

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Ethylenglykoldimethacrylat

2,2'-((4-Methylphenyl)imino)bisethanol

Triethylen glycol dimethacrylat

2,2-Bis[(acryloyloxy)methyl]butyl-acrylat

· **Gefahrenhinweise**

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **Sicherheitshinweise**

P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.

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

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.05.2022

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 19.05.2022

Handelsname: Technovit 6091 Accelerator

P362+P364
P405

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Unter Verschluss aufbewahren.

(Fortsetzung von Seite 1)

2.3 Sonstige Gefahren -

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Beschreibung: -

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 97-90-5 EINECS: 202-617-2	Ethylenglykoldimethacrylat Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335 Spezifische Konzentrationsgrenze: STOT SE 3; H335:C ≥ 10 %	50-75%
CAS: 3077-12-1 EINECS: 221-359-1 Reg.nr.: 01-2120791684-40-xxxx	2,2'-((4-Methylphenyl)imino)bisethanol Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412 ATE: LD50 oral: 959 mg/kg	≥10-<25%
CAS: 109-16-0 EINECS: 203-652-6 Reg.nr.: 01-2119969287-21-xxxx	Triethylen glycol dimethacrylat Skin Sens. 1B, H317	5-10%
CAS: 15625-89-5 EINECS: 239-701-3 Reg.nr.: 01-2119489896-xxxx	2,2-Bis[(acryloyloxy)methyl]butyl-acrylat Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410 Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	≥1-<2,5%

zusätzl. Hinweise:

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Selbstschutz des Ersthelfers.

Betroffene an die frische Luft bringen.

nach Einatmen:

Frischluf- oder Sauerstoffzufuhr; ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.

Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

nach Hautkontakt:

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

nach Augenkontakt:

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

Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Unverletztes Auge schützen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

DE

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 19.05.2022

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 19.05.2022

Handelsname: Technovit 6091 Accelerator

(Fortsetzung von Seite 2)

- **nach Verschlucken:**
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Allergische Erscheinungen
Atemnot
Husten
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
 - **Geeignete Löschmittel:** CO₂, Sand, Löschpulver. Kein Wasser verwenden.
 - **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Kohlendioxid (CO₂)
Kohlenmonoxid (CO)
Stickoxide (NO_x)
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
 - **Besondere Schutzausrüstung:**
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
(EN 133)
 - **Weitere Angaben**
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Zündquellen fernhalten.
Dämpfe / Nebel / Gas nicht einatmen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Kieselgur, Universalbinder, bei Kleinmengen Zellstoff) aufnehmen.
In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

DE

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.05.2022

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 19.05.2022

Handelsname: Technovit 6091 Accelerator

(Fortsetzung von Seite 3)

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
 Behälter dicht geschlossen halten.
 Dämpfe / Nebel / Gas nicht einatmen.
 Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
 Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
 - **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
 Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
 Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
 Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
 - **Handhabung:**
 nicht mischen mit
 Organische Peroxide
 Radikalstarter
 Reduktionsmittel
 Starke Basen
 Starke Oxidationsmittel
 Starke Säuren
 Wasser.
 Amine
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
 - **Lagerung:**
 - **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
 In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
 Unter Verschluss aufbewahren.
 - **Zusammenlagerungshinweise:** nicht erforderlich
 - **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
 Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
 Kühl lagern (nicht über Raumtemperatur)
 Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.
 - **Lagerklasse:** 10
 - **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **8.1 Zu überwachende Parameter**
 - **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

97-90-5 Ethylenglykoldimethacrylat	
MAK (Deutschland)	als Dampf und Aerosol; vgl. Abschn. IV
109-16-0 Triethylen glycol dimethacrylat	
MAK (Deutschland)	vgl. Abschn. IV
25322-68-3 Polyethylenglycol	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 200 E mg/m ³ 2(II); DFG, Y
15625-89-5 2,2-Bis[(acryloyloxy)methyl]butyl-acrylat	
MAK (Deutschland)	vgl. Abschn. IV

(Fortsetzung auf Seite 5)

DE

**Sicherheitsdatenblatt
 gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 19.05.2022

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 19.05.2022

Handelsname: Technovit 6091 Accelerator

(Fortsetzung von Seite 4)

· DNEL-Werte		
97-90-5 Ethylenglykoldimethacrylat		
Oral	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	0,83 mg/Kg (nicht definiert)
Dermal	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	1,3 mg/Kg/d (nicht definiert)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	0,83 mg/Kg/d (nicht definiert)
Inhalativ	Arbeiter professionell, langfristig, systemisch	2,45 mg/m3 (nicht definiert)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	1,45 mg/m3 (nicht definiert)
3077-12-1 2,2'-((4-Methylphenyl)imino)bisethanol		
Oral	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	0,16 mg/Kg (nicht definiert)
Dermal	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	0,47 mg/Kg/d (nicht definiert)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	0,17 mg/Kg/d (nicht definiert)
Inhalativ	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	3,29 mg/m3 (nicht definiert)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	0,58 mg/m3 (nicht definiert)
109-16-0 Triethylen glycol dimethacrylat		
Oral	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	8,33 mg/Kg (nicht definiert)
Dermal	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	13,9 mg/Kg/d (nicht definiert)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	8,33 mg/Kg/d (nicht definiert)
Inhalativ	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	48,5 mg/m3 (nicht definiert)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	14,5 mg/m3 (nicht definiert)
15625-89-5 2,2-Bis[(acryloyloxy)methyl]butyl-acrylat		
Dermal	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	404 mg/Kg/d (nicht definiert)
Inhalativ	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	17,1 mg/m3 (nicht definiert)

· PNEC-Werte		
97-90-5 Ethylenglykoldimethacrylat		
Süßwasser		0,139 mg/l (nicht definiert)
Meerwasser		0,014 mg/l (nicht definiert)
Kläranlage (STP)		57 mg/l (nicht definiert)
Sediment, Trockengewicht, Süßwasser		1,6 mg/Kg (nicht definiert)
Sediment, Trockengewicht, Meerwasser		0,16 mg/Kg (nicht definiert)
Boden, Trockengewicht		0,239 mg/Kg (nicht definiert)
3077-12-1 2,2'-((4-Methylphenyl)imino)bisethanol		
Süßwasser		0,026 mg/l (nicht definiert)
Meerwasser		0,003 mg/l (nicht definiert)
Kläranlage (STP)		10 mg/l (nicht definiert)
Sediment, Trockengewicht, Süßwasser		0,121 mg/Kg (nicht definiert)
Sediment, Trockengewicht, Meerwasser		0,012 mg/Kg (nicht definiert)
Boden, Trockengewicht		0,009 mg/Kg (nicht definiert)
109-16-0 Triethylen glycol dimethacrylat		
Süßwasser		0,016 mg/l (nicht definiert)
Meerwasser		0,002 mg/l (nicht definiert)
Kläranlage (STP)		1,7 mg/l (nicht definiert)
Sediment, Trockengewicht, Süßwasser		0,185 mg/Kg (nicht definiert)
Sediment, Trockengewicht, Meerwasser		0,018 mg/Kg (nicht definiert)
Boden, Trockengewicht		0,027 mg/Kg (nicht definiert)

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 19.05.2022

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 19.05.2022

Handelsname: Technovit 6091 Accelerator

(Fortsetzung von Seite 5)

15625-89-5 2,2-Bis[(acryloyloxy)methyl]butyl-acrylat

Süßwasser	0,00087 mg/l (nicht definiert)
Meerwasser	0,00087 mg/l (nicht definiert)
Kläranlage (STP)	6,25 mg/l (nicht definiert)
Sediment, Trockengewicht, Süßwasser	0,017 mg/Kg (nicht definiert)
Sediment, Trockengewicht, Meerwasser	0,002 mg/Kg (nicht definiert)
Boden, Trockengewicht	0,003 mg/Kg (nicht definiert)

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

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

· **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

· **Atemschutz**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

Filter A/P2.

· **Handschutz**

Wenn Hautkontakt nicht verhindert werden kann, sind zur Vermeidung möglicher Sensibilisierungen Schutzhandschuhe zu empfehlen.

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh

Schutzhandschuhe vor jeder Benutzung auf ihren ordnungsgemäßen Zustand prüfen.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

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.

NBR: Acrylnitril-Butadien-Kautschuk (0,11 mm)

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

>30 min

· **Augen-/Gesichtsschutz** Schutzbrille (EN 166)

· **Körperschutz:** leichte Schutzkleidung.

· **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

DE

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Sicherheitsdatenblatt
 gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 19.05.2022

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 19.05.2022

Handelsname: Technovit 6091 Accelerator

(Fortsetzung von Seite 6)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Allgemeine Angaben

· Aggregatzustand	flüssig
· Farbe	farblos
· Geruch:	aminartig
· Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
· Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt
· Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	>150 °C (25322-68-3 Polyethylenglycol)
· Entzündbarkeit	Nicht anwendbar.
· Untere und obere Explosionsgrenze	
untere:	Nicht bestimmt.
obere:	Nicht bestimmt.
· Flammpunkt:	104 °C (97-90-5 Ethylenglykoldimethacrylat)
· Zündtemperatur:	255 °C (109-16-0 Triethylen glycol dimethacrylat)
· Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
· SADT	
· pH-Wert:	Nicht bestimmt.
· Viskosität:	
· Kinematische Viskosität	Nicht bestimmt.
dynamisch:	Nicht bestimmt.
· Löslichkeit	
· Wasser:	nicht bzw. wenig mischbar
· Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht bestimmt.
· Dampfdruck bei 20 °C:	0 hPa
· Dichte und/oder relative Dichte	
· Dichte bei 20 °C:	1,075 g/cm ³
· Relative Dichte	Nicht bestimmt.
· Dampfdichte	Nicht bestimmt.

9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Aussehen:

· Form: flüssig

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

· Zündtemperatur Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· Explosive Eigenschaften: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

Zustandsänderung

· Verdampfungsgeschwindigkeit Nicht bestimmt.

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

· Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt
· Entzündbare Gase	entfällt
· Aerosole	entfällt
· Oxidierende Gase	entfällt
· Gase unter Druck	entfällt
· Entzündbare Flüssigkeiten	entfällt
· Entzündbare Feststoffe	entfällt
· Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische	entfällt
· Pyrophore Flüssigkeiten	entfällt

(Fortsetzung auf Seite 8)

**Sicherheitsdatenblatt
 gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 19.05.2022

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 19.05.2022

Handelsname: Technovit 6091 Accelerator

(Fortsetzung von Seite 7)

- | | |
|---|----------|
| · Pyrophore Feststoffe | entfällt |
| · Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische | entfällt |
| · Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln | entfällt |
| · Oxidierende Flüssigkeiten | entfällt |
| · Oxidierende Feststoffe | entfällt |
| · Organische Peroxide | entfällt |
| · Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische | entfällt |
| · Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff | entfällt |

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Polymerisation unter Wärmeentwicklung.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**
Hitze, Flammen und Funken.
Feuchtigkeitsexposition
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**
Starke Oxidationsmittel
Reduktionsmittel
Starke Basen
Starke Säuren
Amine
Organische Peroxide
Radikalstarter
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** keine

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
· **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

 · **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**
97-90-5 Ethylenglykoldimethacrylat

Oral	LD50	8.300 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rat) (OECD 402)

3077-12-1 2,2'-((4-Methylphenyl)imino)bisethanol

Oral	LD50	959 mg/kg (ATE) 959 mg/kg (rat) (OECD 401)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rat) (OECD 402)

109-16-0 Triethylen glycol dimethacrylat

Oral	LD50	8.300 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (Maus)

15625-89-5 2,2-Bis[(acryloyloxy)methyl]butyl-acrylat

Oral	LD50	>5.000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	5.170 mg/kg (Kaninchen)

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.05.2022

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 19.05.2022

Handelsname: Technovit 6091 Accelerator

(Fortsetzung von Seite 8)

Inhalativ LC50/6h >0,55 mg/l (rat)

· Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenschäden.

· Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

· Keimzellmutagenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Karzinogenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Reproduktionstoxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen.

· 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.

· 11.2 Angaben über sonstige Gefahren
· Endokrinschädliche Eigenschaften

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· 12.1 Toxizität
· Aquatische Toxizität:
97-90-5 Ethylenglykoldimethacrylat

EC50/48h 44,9 mg/l (Daphnien) (OECD 202)

LC50/96h 15,95 mg/l (Fisch) (OECD 203)

NOEC / 21d 5,05 mg/l (Daphnien) (OECD 211)

ErC50 / 72 h 19 mg/l (Algen) (OECD 201)

NOEC / 72h 0,804 mg/l (Algen) (OECD 201)

NOEC / 48h 13,2 mg/l (Daphnien) (OECD 202)

EbC50 / 72h 10,1 mg/l (Algen) (OECD 201)

3077-12-1 2,2'-((4-Methylphenyl)imino)bisethanol

EC50/48h 48 mg/l (Daphnien) (OECD 202)

LC50/96h >100 mg/l (Fisch) (OECD 203)

ErC50 / 72 h >100 mg/l (Algen) (OECD 201)

NOEC / 72h 100 mg/l (Algen) (OECD 201)

109-16-0 Triethylen glycol dimethacrylat

EC50/21d 51,9 mg/L (Daphnien) (OECD 211)

LC50/96h 16,4 mg/l (Fisch) (OECD 203)

NOEC / 21d 32 mg/l (Daphnien) (OECD 211)

ErC50 / 72 h >100 mg/l (Algen) (OECD 201)

NOEC / 72h 18,6 mg/l (Algen) (OECD 201)

EbC50 / 72h 72,8 mg/l (Algen) (OECD 201)

15625-89-5 2,2-Bis[(acryloyloxy)methyl]butyl-acrylat

LC50/96h 0,87 mg/l (Fisch) (OECD 203)

ErC50 / 72 h 18,8 mg/l (Algen) (EU C.3)

(Fortsetzung auf Seite 10)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 19.05.2022

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 19.05.2022

Handelsname: Technovit 6091 Accelerator

(Fortsetzung von Seite 9)

NOEC / 96h	0,89 mg/l (Fisch) (OECD 203)
EbC50 / 72h	7,2 mg/l (Algen) (EU C.3)
LC50/48h	19,9 mg/L (Daphnien) (EU C2.)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

97-90-5 Ethylenglykoldimethacrylat

biologischer Abbau 71,2 % /28d (nicht definiert) (OECD 301D)

3077-12-1 2,2'-((4-Methylphenyl)imino)bisethanol

biologischer Abbau 1,5 % /29d (nicht definiert) (OECD 301D)

109-16-0 Triethylen glycol dimethacrylat

biologischer Abbau 85 % /28d (nicht definiert) (OECD 301B; ISO/ 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C)

15625-89-5 2,2-Bis[acryloyloxy)methyl]butyl-acrylat

biologischer Abbau 82-90 % /28d (nicht definiert) (OECD 301D)

12.3 Bioakkumulationspotenzial Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

· **Weitere ökologische Hinweise:**

· **Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 2 (berechnet gemäß AwSV): deutlich wassergefährdend

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

· **Empfehlung:**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

· **Ungereinigte Verpackungen:**

· **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

· **ADR, IMDG, IATA**

entfällt

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

· **ADR**

entfällt

· **IMDG, IATA**

(Fortsetzung auf Seite 11)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 19.05.2022

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 19.05.2022

Handelsname: Technovit 6091 Accelerator

(Fortsetzung von Seite 10)

· **14.3 Transportgefahrenklassen**

· **ADR**

· **Klasse**

entfällt

· **IMDG, IATA**

· **Class**

entfällt

· **14.4 Verpackungsgruppe**

· **ADR, IMDG, IATA**

entfällt

· **14.5 Umweltgefahren:**

· **Marine pollutant:**

Nein

· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den
Verwender**

Nicht anwendbar.

· **14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg
gemäß IMO-Instrumenten**

Nicht anwendbar.

· **Transport/weitere Angaben:**

-

(Fortsetzung auf Seite 12)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 19.05.2022

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 19.05.2022

Handelsname: Technovit 6091 Accelerator

(Fortsetzung von Seite 11)

· **UN "Model Regulation":** entfällt

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.

· **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3**

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

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**

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

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

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

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

· **Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (berechnet gemäß AwSV): deutlich 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**

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

(Fortsetzung auf Seite 13)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 19.05.2022

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 19.05.2022

Handelsname: Technovit 6091 Accelerator

(Fortsetzung von Seite 12)

- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Die Einstufung der Mischung basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008.
- **Datum der Vorgängerversion:** 11.10.2021
- **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 7
- **Abkürzungen und Akronyme:**
 SADT: Self Accelerating Decomposition Temperature
 ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA: International Air Transport Association
 GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
 PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
 LC50: Lethal concentration, 50 percent
 LD50: Lethal dose, 50 percent
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
 Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
 Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1
 Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
 Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1
 Skin Sens. 1B: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1B
 STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3
 Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1
 Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1
 Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3
- **Quellen**
 (EG) 1272/2008: Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen
 (EG) 1907/2006: REACH
 ADR/RID/ADN - IMDG - IATA: Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene, Binnenwasserstraßen, mit Seeschiffen und im Luftverkehr
- *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE