

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Date of issue: 05/22/2025

Reviewed on 05/22/2025

1 Identification

- **Product identifier**
- **Trade name:** Remover
- **Other means of identification**
- **Article number:** 10065-900000-250
- **Application of the substance / the mixture** Cleaning agent/ Cleaner
- **Details of the supplier of the safety data sheet**
- **Manufacturer/Supplier:**
Loba Wakol LLC
2732 Hwy 74 West
Wadesboro, NC 28170
Phone: (800) 230-6456
Email: info@loba-wakol.com
- **Emergency telephone number:**
Emergency CONTACT (24-Hour-Number)
GBK/Infotrac ID 112404 : (USA domestic) 1 800 535 5053

2 Hazard(s) identification

- **Classification of the substance or mixture**



GHS02 Flame

Flammable liquids 3 H226 Flammable liquid and vapor.

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



GHS02

- **Signal word** Warning
- **Hazard statements**
Flammable liquid and vapor.
- **Precautionary statements**
Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking.
If on skin (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water.
IF INHALED: Call a POISON CENTER/doctor if you feel unwell.
If skin irritation occurs: Get medical advice/attention.
Store in a well-ventilated place. Keep cool.
Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.
- **Information pertaining to particular dangers for man and environment:**
- **Classification system:**
- **NFPA ratings (scale 0 - 4)**



Health = 0
Fire = 2
Reactivity = 0

- **HMIS-ratings (scale 0 - 4)**



Health = 0
Fire = 2
Reactivity = 0

(Contd. on page 2)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Date of issue: 05/22/2025

Reviewed on 05/22/2025

Trade name: Remover

(Contd. of page 1)

- **Other hazards**
- **Results of PBT and vPvB assessment**
- **PBT:** Not applicable.
- **vPvB:** Not applicable.
- **Classification according to (d)(1)(ii) of § 1910.1200**
The SDS issuer does not object to the classifications provided by importers or manufacturers of precursor products.
- **Hazards not otherwise classified**
There are no adverse physical or health effects known that are not covered by the hazard classes of the Hazard Communications Standard.

3 Composition/information on ingredients

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

· Dangerous components:

CAS: 108-65-6 EINECS: 203-603-9	2-methoxy-1-methylethyl acetate ⚠ Flammable liquids 3, H226; ⚠ Specific target organ toxicity (single exposure) 3, H336	10-25%
CAS: 111-76-2 EINECS: 203-905-0	2-butoxyethanol ⚠ Acute toxicity - inhalation 3, H331; ⚠ Acute toxicity - oral 4, H302; Skin irritation 2, H315; Eye irritation 2A, H319; Flammable liquids 4, H227	2.5-5%

· Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien / Kennzeichnung der Inhaltsstoffe

non-ionic surfactants, anionic surfactants	<5%
Fragrances (DIMETHYLBENZYL CARBINYL ACETATE), Preservative (POTASSIUM SORBATE)	

- **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; consult doctor in case of complaints.
- **After skin contact:**
In general, the product is not irritating to the skin. Wash the product off with plenty of soap and water after skin contact.
- **After eye contact:** Rinse opened eye for several minutes under running water.
- **After swallowing:** If symptoms persist consult 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** Symptom Treat omanically.

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:**
Do not allow product to reach sewage system or any water course.

(Contd. on page 3)

US

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Date of issue: 05/22/2025

Reviewed on 05/22/2025

Trade name: Remover

(Contd. of page 2)

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

Dilute with plenty of water.

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

Absorb with liquid-binding material (sand, diatomite, acid binders, universal binders, sawdust).

· **Protective Action Criteria for Chemicals**

· **PAC-1:**

108-65-6	2-methoxy-1-methylethyl acetate	50 ppm
111-76-2	2-butoxyethanol	60 ppm
144-55-8	sodium hydrogencarbonate	13 mg/m ³
105-53-3	diethyl malonate	6.9 ppm
70657-70-4	2-methoxypropyl acetate	50 ppm
497-19-8	sodium carbonate	7.6 mg/m ³
84-66-2	diethyl phthalate	15 mg/m ³

· **PAC-2:**

108-65-6	2-methoxy-1-methylethyl acetate	1,000 ppm
111-76-2	2-butoxyethanol	120 ppm
144-55-8	sodium hydrogencarbonate	140 mg/m ³
105-53-3	diethyl malonate	76 ppm
70657-70-4	2-methoxypropyl acetate	1,000 ppm
497-19-8	sodium carbonate	83 mg/m ³
84-66-2	diethyl phthalate	31 ppm

· **PAC-3:**

108-65-6	2-methoxy-1-methylethyl acetate	5000* ppm
111-76-2	2-butoxyethanol	700 ppm
144-55-8	sodium hydrogencarbonate	840 mg/m ³
105-53-3	diethyl malonate	450 ppm
70657-70-4	2-methoxypropyl acetate	5,000 ppm
497-19-8	sodium carbonate	500 mg/m ³
84-66-2	diethyl phthalate	190 ppm

· **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

· **Precautions for safe handling** No special precautions are necessary if used correctly.

· **Information about protection against explosions and fires:** No special measures required.

· **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:** None.

· **Storage class:** 10

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

US

(Contd. on page 4)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Date of issue: 05/22/2025

Reviewed on 05/22/2025

Trade name: Remover

(Contd. of page 3)

8 Exposure controls/personal protection

· Control parameters

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

108-65-6 2-methoxy-1-methylethyl acetate

WEEL Long-term value: 50 ppm

111-76-2 2-butoxyethanol

PEL Long-term value: 240 mg/m³, 50 ppm
SkinREL Long-term value: 24 mg/m³, 5 ppm
SkinTLV Long-term value: 97 mg/m³, 20 ppm
BEI, A3

· Ingredients with biological limit values:

111-76-2 2-butoxyethanol

BEI 200 mg/g creatinine
Medium: urine
Time: end of shift
Parameter: Butoxyacetic acid (BAA) (with hydrolysis)

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

· Exposure controls

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

· Personal protective equipment:

· **General protective and hygienic measures:** Wash hands before breaks and at the end of work.

· **Breathing equipment:** Not required.

· Protection of hands:

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

· Material of gloves

Nitrile rubber, NBR

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.

Recommended thickness of the material: ≥ 0.4 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.

For the mixture of chemicals mentioned below the penetration time has to be at least 480 minutes (Permeation according to EN 16523-1:2015: Level 6).

Value for the permeation: Level ≤ 6

· **Eye protection:** Goggles recommended during refilling.

9 Physical and chemical properties

· Information on basic physical and chemical properties

· General Information

· Physical state

Liquid

· Color:

Colorless

· Odor:

Fruit-like

· Odor threshold:

Not determined.

· Melting point/Melting range:

Undetermined.

(Contd. on page 5)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Date of issue: 05/22/2025

Reviewed on 05/22/2025

Trade name: Remover

(Contd. of page 4)

· Boiling point/Boiling range:	100 °C (212 °F)
· Flammability:	Not applicable.
· Lower:	Not determined.
· Upper:	Not determined.
· Flash point:	54 °C (129.2 °F) (DIN EN ISO 3679) sustained combustibility test L.2, Part II Product does not sustain combustion up to and including 75 °C (DIN EN ISO 3679)
· Decomposition temperature:	Not determined.
· pH-value at 20 °C (68 °F):	8.2
· Viscosity:	
· Kinematic:	Not determined.
· Dynamic:	Not determined.
· Solubility in / Miscibility with	
· Water:	Fully miscible.
· Partition coefficient (n-octanol/water):	Not determined.
· Vapor pressure:	Not determined.
· Vapor pressure:	
· Density at 20 °C (68 °F):	1.008 g/cm ³ (8.41176 lbs/gal) (Dichtekugel 10ml 20°C)
· Relative density	Not determined.
· Vapor density	Not determined.
· Particle properties	not applicable, as liquid
· Other information	
· Appearance:	
· Form:	Fluid
· Important information on protection of health and environment, and on safety.	
· Ignition temperature:	Product is not selfigniting.
· Danger of explosion:	Product is not explosive. However, formation of explosive air/vapor mixtures are possible.
· Solids content:	5.0 %
· Change in condition	
· Evaporation rate	Not determined.

10 Stability and reactivity

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

11 Toxicological information

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

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

108-65-6 2-methoxy-1-methylethyl acetate

Oral	LD50	8,532 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	> 5,000 mg/kg (rabbit)
Inhalative	LC50/4 h	23.8 mg/l (rat)

(Contd. on page 6)

US

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Date of issue: 05/22/2025

Reviewed on 05/22/2025

Trade name: Remover

(Contd. of page 5)

111-76-2 2-butoxyethanol

Oral	LD50	1,200 mg/kg (ATE) 1,480 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>2,000 mg/kg (guinea pig)
Inhalative	LC50/4 h	3 mg/l (ATE) 450 mg/l (rat)
	NOAEC	>125 mg/m ³ (ra)

- **Primary irritant effect:**
- **on the skin:** No irritant effect.
- **on the eye:** No irritating effect.
- **Sensitization:** No sensitizing effects known.
- **Additional toxicological information:**
- **Interactive effects** No interactive effects between components are known.

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

111-76-2	2-butoxyethanol	3
----------	-----------------	---

· **NTP (National Toxicology Program)**

None of the ingredients is listed.

· **OSHA (Occupational Safety & Health Administration)**

None of the ingredients is listed.

· **Alternative sources for toxicological information**

No non-standard sources for toxicological information where used.

12 Ecological information

- **Toxicity**
- **Aquatic toxicity:** No further relevant information available.
- **Persistence and degradability** No further relevant information available.
- **Bioaccumulative potential** No further relevant information available.
- **Mobility in soil** No further relevant information available.
- **Results of PBT and vPvB assessment**
- **PBT:** Not applicable.
- **vPvB:** Not applicable.
- **Other adverse effects**
- **Additional ecological information:**
- **General notes:**
- Water hazard class 1 (Self-assessment): slightly hazardous for water
- Do not allow undiluted product or large quantities of it to reach ground water, water course or sewage system.

13 Disposal considerations

- **Waste treatment methods**
- **Recommendation:**
- Must not be disposed of together with household garbage. Do not allow product to reach sewage system.
- After prior treatment product has to be landfilled or incinerated adhering to the regulations pertaining to the disposal of especially hazardous waste.
- **Uncleaned packagings:**
- **Recommendation:** Disposal must be made according to official regulations.

(Contd. on page 7)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Date of issue: 05/22/2025

Reviewed on 05/22/2025

Trade name: Remover

(Contd. of page 6)

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

14 Transport information

- **UN-Number**
- **DOT, ADR, ADN, IMDG, IATA** not regulated
- **UN proper shipping name**
- **DOT, ADR, ADN, IMDG, IATA** not regulated
- **Transport hazard class(es)**
- **DOT, ADR, ADN, IMDG, IATA**
- **Class** not regulated
- **Packing group**
- **DOT, ADR, IMDG, IATA** not regulated
- **Environmental hazards:** Not applicable.
- **Transport in bulk according to Annex II of MARPOL 73/78 and the IBC Code** Not applicable.
- **Special precautions for user** Not applicable.
- **UN "Model Regulation":** not regulated

15 Regulatory information

- **Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture**
- **TSCA (Toxic Substances Control Act):** All components are on the TSCA inventory

- **Hazardous Air Pollutants**
- None of the ingredients is listed.

- **Proposition 65**

- **Chemicals known to cause cancer:**
- None of the ingredients is listed.

- **Chemicals known to cause reproductive toxicity for females:**
- None of the ingredients is listed.

- **Chemicals known to cause reproductive toxicity for males:**
- None of the ingredients is listed.

- **Chemicals known to cause developmental toxicity:**
- None of the ingredients is listed.

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



GHS02

- **Signal word** Warning
- **Hazard statements**
- Flammable liquid and vapor.
- **Precautionary statements**
- Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking.
- If on skin (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water.

(Contd. on page 8)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Date of issue: 05/22/2025

Reviewed on 05/22/2025

Trade name: Remover

(Contd. of page 7)

IF INHALED: Call a POISON CENTER/doctor if you feel unwell.
If skin irritation occurs: Get medical advice/attention.
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.

· **Relevant phrases**

H226 Flammable liquid and vapor.
H227 Combustible liquid.
H302 Harmful if swallowed.
H315 Causes skin irritation.
H319 Causes serious eye irritation.
H331 Toxic if inhaled.
H336 May cause drowsiness or dizziness.

· **Department issuing SDS:** Product safety

· **Date of previous version** 04/07/2025

· **Version number of previous version:** 28

· **Date of preparation** 05/22/2025

· **Abbreviations and acronyms:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
DOT: US Department of Transportation
IATA: International Air Transport Association
INECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
NFPA: National Fire Protection Association (USA)
HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
OSHA: Occupational Safety & Health
TLV: Threshold Limit Value
PEL: Permissible Exposure Limit
REL: Recommended Exposure Limit
BEI: Biological Exposure Limit
Flammable liquids 3: Flammable liquids – Category 3
Flammable liquids 4: Flammable liquids – Category 4
Acute toxicity - oral 4: Acute toxicity – Category 4
Acute toxicity - inhalation 3: Acute toxicity – Category 3
Skin irritation 2: Skin corrosion/irritation – Category 2
Eye irritation 2A: Serious eye damage/eye irritation – Category 2A
Specific target organ toxicity (single exposure) 3: Specific target organ toxicity (single exposure) – Category 3
 · *** Data compared to the previous version altered.**

US

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG

Ausgabedatum: 22.05.2025

Versionsnummer 29

überarbeitet am: 22.05.2025

1 Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

- **Produktidentifikator**
- **Handelsname:** *Remover*
- **Andere Mittel zur Identifizierung**
- **Artikelnummer:** 10065-900000-250
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** *Reiniger*
- **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
Loba Wakol LLC
2732 Hwy 74 West
Wadesboro, NC 28170
Phone: (800) 230-6456
Email: info@loba-wakol.com
- **Notrufnummer:**
Emergency CONTACT (24-Hour-Number)
GBK/Infotrac ID 112404 : (USA domestic) 1 800 535 5053

2 Mögliche Gefahren

- **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**



GHS02 Flamme

Entz. Fl. 3 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

- **Kennzeichnungselemente**
- **GHS-Kennzeichnungselemente**
Das Produkt ist gemäß GHS (Globally Harmonized System) eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS02

- **Signalwort** *Achtung*
- **Gefahrenhinweise**
Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- **Sicherheitshinweise**
Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen.
BEI EINATMEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.
- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**
- **Classification system:**
- **NFPA ratings (scale 0 - 4)**



Health = 0

Fire = 2

Reactivity = 0

(Fortsetzung auf Seite 2)

DE

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG

Ausgabedatum: 22.05.2025

Versionsnummer 29

überarbeitet am: 22.05.2025

Handelsname: Remover

(Fortsetzung von Seite 1)

· HMIS-ratings (scale 0 - 4)

HEALTH	0	Health = 0
FIRE	2	Fire = 2
REACTIVITY	0	Reactivity = 0

· Sonstige Gefahren

· Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

· Classification according to (d)(1)(ii) of § 1910.1200

The SDS issuer does not object to the classifications provided by importers or manufacturers of precursor products.

· Hazards not otherwise classified

There are no adverse physical or health effects known that are not covered by the hazard classes of the Hazard Communications Standard.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· Chemische Charakterisierung: Gemische

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

· Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 108-65-6 EINECS: 203-603-9 Indexnummer: 607-195-00-7	2-Methoxy-1-methylethylacetat ⚠ Entz. Fl. 3, H226; ⚠ STOT einm. 3, H336	≥10-<20%
CAS: 111-76-2 EINECS: 203-905-0 Indexnummer: 603-014-00-0	2-Butoxyethanol ⚠ Akut Tox. 3, H331; ⚠ Akut Tox. 4, H302; Hautreiz. 2, H315; Eye irritation 2A, H319; Flammable liquids 4, H227	2,5-5%
· Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien / Kennzeichnung der Inhaltsstoffe		
nichtionische Tenside, anionische Tenside		<5%
Duftstoffe (DIMETHYLBENZYL CARBONYL ACETATE), Konservierungsmittel (POTASSIUM SORBATE)		

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

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

· Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

· nach Hautkontakt:

Im Allgemeinen ist das Produkt nicht reizend für die Haut. Waschen Sie das Produkt nach Hautkontakt mit viel Wasser und Seife ab.

· **nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.

· **nach Verschlucken:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

· Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung** Symptomatisch behandeln.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· Löschmittel

· Geeignete Löschmittel:

CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

· Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG

Ausgabedatum: 22.05.2025

Versionsnummer 29

überarbeitet am: 22.05.2025

Handelsname: Remover

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Nicht erforderlich.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Mit viel Wasser verdünnen.
- **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
- **Protective Action Criteria for Chemicals**

· PAC-1:

108-65-6	2-Methoxy-1-methylethylacetat	50 ppm
111-76-2	2-Butoxyethanol	60 ppm
144-55-8	Natriumhydrogencarbonat	13 mg/m ³
105-53-3	Diethylmalonat	6.9 ppm
70657-70-4	Essigsäuremethoxypropylester	50 ppm
497-19-8	Natriumcarbonat	7.6 mg/m ³
84-66-2	Phthalsäurediethylester	15 mg/m ³

· PAC-2:

108-65-6	2-Methoxy-1-methylethylacetat	1,000 ppm
111-76-2	2-Butoxyethanol	120 ppm
144-55-8	Natriumhydrogencarbonat	140 mg/m ³
105-53-3	Diethylmalonat	76 ppm
70657-70-4	Essigsäuremethoxypropylester	1,000 ppm
497-19-8	Natriumcarbonat	83 mg/m ³
84-66-2	Phthalsäurediethylester	31 ppm

· PAC-3:

108-65-6	2-Methoxy-1-methylethylacetat	5000* ppm
111-76-2	2-Butoxyethanol	700 ppm
144-55-8	Natriumhydrogencarbonat	840 mg/m ³
105-53-3	Diethylmalonat	450 ppm
70657-70-4	Essigsäuremethoxypropylester	5,000 ppm
497-19-8	Natriumcarbonat	500 mg/m ³
84-66-2	Phthalsäurediethylester	190 ppm

· Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

7 Handhabung und Lagerung

- **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG

Ausgabedatum: 22.05.2025

Versionsnummer 29

überarbeitet am: 22.05.2025

Handelsname: Remover

(Fortsetzung von Seite 3)

- **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:** keine
- **Lagerklasse:** 10
- **Spezifische Endanwendungen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zu überwachende Parameter**

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

108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat

AGW Langzeitwert: 270 mg/m³, 50 ml/m³
1(I);DFG, EU, Y

111-76-2 2-Butoxyethanol

AGW Langzeitwert: 49 mg/m³, 10 ml/m³
2(I);EU, DFG; H, Y

- **Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**

111-76-2 2-Butoxyethanol

BGW 150 mg/g Kreatinin
Untersuchungsmaterial: Urin
Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende, bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten
Parameter: Butoxyessigsäure (nach Hydrolyse)

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

- **Begrenzung und Überwachung der Exposition**

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

- **Persönliche Schutzausrüstung:**

- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:** Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

- **Atemschutz:** nicht erforderlich.

- **Handschutz:**

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**

Nitrilkautschuk

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.

Empfohlene Materialstärke: ≥ 0,4 mm

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Für das Gemisch nachfolgend genannter Chemikalien muss die Durchbruchzeit mindestens 480 Minuten (Permeation gemäß EN 374 Teil 3: Level 6) betragen.

Wert für die Permeation: Level 6

- **Augenschutz:** Beim Umfüllen Schutzbrille empfehlenswert.

DE

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG

Ausgabedatum: 22.05.2025

Versionsnummer 29

überarbeitet am: 22.05.2025

Handelsname: Remover

(Fortsetzung von Seite 4)

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- **Allgemeine Angaben**
- **Aggregatzustand** Flüssig
- **Farbe:** farblos
- **Geruch:** fruchtartig
- **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.
- **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** Nicht bestimmt
- **Siedebeginn und Siedebereich:** 100 °C
- **Entzündbarkeit** Nicht anwendbar.
- **untere:** Nicht bestimmt.
- **obere:** Nicht bestimmt.
- **Flammpunkt:** 54 °C (DIN EN ISO 3679)
sustained combustibility test L.2, Part II Product does not sustain combustion up to and including 75 °C (DIN EN ISO 3679)
- **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.
- **pH-Wert bei 20 °C:** 8,2
- **Viskosität:**
- **kinematisch:** Nicht bestimmt.
- **dynamisch:** Nicht bestimmt.
- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**
- **Wasser:** vollständig mischbar
- **Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:** Nicht bestimmt.
- **Dampfdruck:** Nicht bestimmt.
- **Dampfdruck:**
- **Dichte bei 20 °C:** 1,008 g/cm³ (Dichtekugel 10ml 20°C)
- **Relative Dichte** Nicht bestimmt.
- **Dampfdichte** Nicht bestimmt.
- **Partikeleigenschaften** nicht anwendbar, da Flüssigkeit

Sonstige Angaben

- **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, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
- **Festkörpergehalt:** 5,0 %
- **Zustandsänderung**
- **Verdampfungsgeschwindigkeit** Nicht bestimmt.

10 Stabilität und Reaktivität

- **Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

DE

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG

Ausgabedatum: 22.05.2025

Versionsnummer 29

überarbeitet am: 22.05.2025

Handelsname: Remover

(Fortsetzung von Seite 5)

11 Toxikologische Angaben

- Angaben zu toxikologischen Wirkungen
- Akute Toxizität

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat

Oral	LD50	8.532 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>5.000 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50/4 h	23,8 mg/l (Ratte)

111-76-2 2-Butoxyethanol

Oral	LD50	1.200 mg/kg (ATE)
		1.480 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (gpg)
Inhalativ	LC50/4 h	3 mg/l (ATE)
		450 mg/l (Ratte)
	NOAEC	>125 mg/m ³ (ra)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Keine Reizwirkung
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Keine Reizwirkung
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** keine sensibilisierende Wirkung bekannt
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
- **Interactive effects** No interactive effects between components are known.

· Carcinogenic categories

· IARC (International Agency for Research on Cancer)

111-76-2 2-Butoxyethanol

3

· NTP (National Toxicology Program)

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· OSHA (Occupational Safety & Health Administration)

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· Alternative sources for toxicological information

No non-standard sources for toxicological information where used.

12 Umweltbezogene Angaben

- **Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **Andere schädliche Wirkungen**
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

DE

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG

Ausgabedatum: 22.05.2025

Versionsnummer 29

überarbeitet am: 22.05.2025

Handelsname: Remover

(Fortsetzung von Seite 6)

13 Hinweise zur Entsorgung

- **Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Muß unter Beachtung der Sonderabfallvorschriften nach Vorbehandlung einer hierfür zugelassenen Sonderabfalldeponie oder Sonderabfallverbrennungsanlage zugeführt werden.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

14 Angaben zum Transport

- **UN-Nummer**
- **DOT, ADR, ADN, IMDG, IATA** entfällt
- **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **DOT, ADR, ADN, IMDG, IATA** entfällt
- **Transportgefahrenklassen**
- **DOT, ADR, ADN, IMDG, IATA**
- **Class** entfällt
- **Verpackungsgruppe**
- **DOT, ADR, IMDG, IATA** entfällt
- **Umweltgefahren:** Nicht anwendbar.
- **Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code** Nicht anwendbar.
- **Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Nicht anwendbar.
- **UN "Model Regulation":** entfällt

15 Rechtsvorschriften

- **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **TSCA (Toxic Substances Control Act):** All components are on the TSCA inventory
- **Hazardous Air Pollutants**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Proposition 65**
- **Chemicals known to cause cancer:**
None of the ingredients is listed.
- **Chemicals known to cause reproductive toxicity for females:**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Chemicals known to cause reproductive toxicity for males:**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Chemicals known to cause developmental toxicity:**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **GHS-Kennzeichnungselemente**
Das Produkt ist gemäß GHS (Globally Harmonized System) eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG

Ausgabedatum: 22.05.2025

Versionsnummer 29

überarbeitet am: 22.05.2025

Handelsname: Remover

(Fortsetzung von Seite 7)

· Gefahrenpiktogramme



GHS02

· Signalwort Achtung

· Gefahrenhinweise

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

· Sicherheitshinweise

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen.

BEI EINATMEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

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

· Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

*

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.

Geänderte Kapitel sind mit einem Stern (*) gekennzeichnet

· Relevante Sätze

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H227 Brennbare Flüssigkeit.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H331 Giftig bei Einatmen.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

· Datenblatt ausstellender Bereich: Produktsicherheit

· Datum der Vorgängerversion: 07.04.2025

· Versionsnummer der Vorgängerversion: 28

· Date of preparation 22.05.2025

· Abkürzungen und Akronyme:

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

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

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)

HMS: Hazardous Materials Identification System (USA)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

OSHA: Occupational Safety & Health

TLV: Threshold Limit Value

PEL: Permissible Exposure Limit

REL: Recommended Exposure Limit

BEI: Biological Exposure Limit

Entz. Fl. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 91/155/EWG

Ausgabedatum: 22.05.2025

Versionsnummer 29

überarbeitet am: 22.05.2025

Handelsname: Remover

(Fortsetzung von Seite 8)

*Flammable liquids 4: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 4**Akut Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4**Akut Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3**Hautreiz. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2**Eye irritation 2A: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2A**STOT einm. 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3**** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE