

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

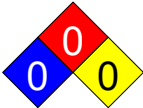
Printing date 09/30/2024

Reviewed on 09/30/2024

1 Identification

- **Product identifier**
- **Trade name:** 2K Duo semi-gloss
- **Article number:** 11466-900001-250
- **Application of the substance / the mixture** Coating
- **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**
The product is not classified, according to the Globally Harmonized System (GHS).
- **Label elements**
- **GHS label elements** Void
- **Hazard pictograms** Void
- **Signal word** Void
- **Hazard statements** Void
- **Classification system:**
- **NFPA ratings (scale 0 - 4)**


Health = 0
Fire = 0
Reactivity = 0
- **HMIS-ratings (scale 0 - 4)**

HEALTH	0
FIRE	0
REACTIVITY	0

Health = 0
Fire = 0
Reactivity = 0
- **Other hazards**
- **Results of PBT and vPvB assessment**
- **PBT:** Not applicable.
- **vPvB:** Not applicable.

3 Composition/information on ingredients

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

Dangerous components:

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%
CAS: 100-74-3 EINECS: 202-885-0	4-ethylmorpholine Flammable Liquids 3, H226; Acute Toxicity - Oral 3, H301	≤1%

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

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 09/30/2024

Reviewed on 09/30/2024

Trade name: 2K Duo semi-gloss

(Contd. of page 1)

4 First-aid measures

- **Description of first aid measures**
- **General information:** No special measures required.
- **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.
- **Information for doctor:**
- **Most important symptoms and effects, both acute and delayed** No further relevant information available.
- **Indication of any immediate medical attention and special treatment needed** Symptom Treat omanically.

5 Fire-fighting measures

- **Extinguishing media**
- **Suitable extinguishing agents:** Use fire fighting measures that suit the environment.
- **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.
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).
- **Reference to other sections**
No dangerous substances are released.
See Section 7 for information on safe handling.
See Section 8 for information on personal protection equipment.
See Section 13 for disposal information.
- **Protective Action Criteria for Chemicals**

· PAC-1:

9009-54-5	polyurethane without free isocyanate	12 mg/m ³
111-76-2	2-butoxyethanol	60 ppm
63148-62-9	Polydimethylsiloxane	65 mg/m ³
121-44-8	triethylamine	1 ppm
9005-00-9	Octadecan-1-ol, ethoxylated	5.7 mg/m ³
126-86-3	2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol	30 mg/m ³
556-67-2	octamethylcyclotetrasiloxane	30 ppm

· PAC-2:

9009-54-5	polyurethane without free isocyanate	130 mg/m ³
111-76-2	2-butoxyethanol	120 ppm
63148-62-9	Polydimethylsiloxane	720 mg/m ³
121-44-8	triethylamine	170 ppm
9005-00-9	Octadecan-1-ol, ethoxylated	63 mg/m ³
126-86-3	2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol	330 mg/m ³

(Contd. on page 3)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 09/30/2024

Reviewed on 09/30/2024

Trade name: 2K Duo semi-gloss

(Contd. of page 2)

556-67-2	octamethylcyclotetrasiloxane	68 ppm
· PAC-3:		
9009-54-5	polyurethane without free isocyanate	790 mg/m ³
111-76-2	2-butoxyethanol	700 ppm
63148-62-9	Polydimethylsiloxane	4,300 mg/m ³
121-44-8	triethylamine	1,000 ppm
9005-00-9	Octadecan-1-ol, ethoxylated	380 mg/m ³
126-86-3	2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol	2,000 mg/m ³
556-67-2	octamethylcyclotetrasiloxane	130 ppm

7 Handling and storage

- **Handling:**
- **Precautions for safe handling** No special measures required.
- **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:** 12
- **Specific end use(s)** No further relevant information available.

8 Exposure controls/personal protection

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

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

111-76-2 2-butoxyethanol

PEL	Long-term value: 240 mg/m ³ , 50 ppm
	Skin
REL	Long-term value: 24 mg/m ³ , 5 ppm
	Skin
TLV	Long-term value: 20 ppm
	BEI, A3

100-74-3 4-ethylmorpholine

PEL	Long-term value: 94 mg/m ³ , 20 ppm
	Skin
REL	Long-term value: 23 mg/m ³ , 5 ppm
	Skin
TLV	Long-term value: 5 ppm
	Skin

· **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.

(Contd. on page 4)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 09/30/2024

Reviewed on 09/30/2024

Trade name: 2K Duo semi-gloss

(Contd. of page 3)

- **Exposure controls**

- **Personal protective equipment:**

- **General protective and hygienic measures:**

The usual precautionary measures for handling chemicals should be followed.

- **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**

- **Appearance:**

Form:

Fluid

Color:

According to product specification

- **Odor:**

Recognizable

- **Odor threshold:**

Not determined.

- **pH-value:**

Not determined.

- **Change in condition**

Melting point/Melting range:

Undetermined.

Boiling point/Boiling range:

100 °C (212 °F)

- **Flash point:**

Not applicable.

- **Flammability:**

Not applicable.

- **Decomposition temperature:**

Not determined.

- **Ignition temperature:**

Product is not selfigniting.

- **Danger of explosion:**

Product does not present an explosion hazard.

- **Lower:**

Not determined.

- **Upper:**

Not determined.

- **Vapor pressure:**

Not determined.

- **Density at 20 °C (68 °F):**

1.044 g/cm³ (8.71218 lbs/gal) (Dichtekugel 10ml 20°C)

- **Relative density**

Not determined.

- **Vapor density**

Not determined.

- **Evaporation rate**

Not determined.

- **Solubility in / Miscibility with**

Water:

Fully miscible.

(Contd. on page 5)

US

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 09/30/2024

Reviewed on 09/30/2024

Trade name: 2K Duo semi-gloss

(Contd. of page 4)

· **Partition coefficient (n-octanol/water):** Not determined.· **Viscosity:**· **Dynamic:** Not determined.· **Kinematic at 20 °C (68 °F):** 17 s (DIN 53211/4)· **Solids content:** 31 %· **Other information** No further relevant information available.

10 Stability and reactivity

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

11 Toxicological information

· **Information on toxicological effects**· **Acute toxicity:**· **LD/LC50 values that are relevant for classification:**

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:**

The product is not subject to classification according to internally approved calculation methods for preparations:

When used and handled according to specifications, the product does not have any harmful effects according to our experience and the information provided to us.

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

9009-54-5 polyurethane without free isocyanate

3

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.

US

(Contd. on page 6)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 09/30/2024

Reviewed on 09/30/2024

Trade name: 2K Duo semi-gloss

(Contd. of page 5)

12 Ecological information

- **Toxicity**
- **Aquatic toxicity:** No further relevant information available.
- **Persistence and degradability** No further relevant information available.
- **Behavior in environmental systems:**
- **Bioaccumulative potential** No further relevant information available.
- **Mobility in soil** No further relevant information available.
- **Additional ecological information:**
- **General notes:**
Water hazard class 1 (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.
- **Results of PBT and vPvB assessment**
- **PBT:** Not applicable.
- **vPvB:** Not applicable.
- **Other adverse effects** No further relevant information available.

13 Disposal considerations

- **Waste treatment methods**
- **Recommendation:**
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.
- **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: | |
| · Marine pollutant: | No |
| · Special precautions for user | Not applicable. |
| · Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code | Not applicable. |
| · UN "Model Regulation": | not regulated |

US

(Contd. on page 7)

Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 09/30/2024

Reviewed on 09/30/2024

Trade name: 2K Duo semi-gloss

(Contd. of page 6)

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**

121-44-8 triethylamine

- **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** Void

- **Hazard pictograms** Void

- **Signal word** Void

- **Hazard statements** Void

- **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.

H301 Toxic if swallowed.

H302 Harmful if swallowed.

H315 Causes skin irritation.

H319 Causes serious eye irritation.

H331 Toxic if inhaled.

- **Department issuing SDS:** Product safety

- **Contact:**

- **Date of preparation / last revision** 09/30/2024 / 28

- **Abbreviations and acronyms:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

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)

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

(Contd. on page 8)

Safety Data Sheet
acc. to OSHA HCS

Printing date 09/30/2024

Reviewed on 09/30/2024

Trade name: 2K Duo semi-gloss

(Contd. of page 7)

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

US

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 30.09.2024

Versionsnummer 29

überarbeitet am: 30.09.2024

1 Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

- **Produktidentifikator**
- **Handelsname:** 2K Duo semi-gloss
- **Artikelnummer:** 11466-900001-250
- **Verwendung des Stoffs / des Gemisches** Beschichtung
- **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**
Das Produkt ist gemäß GHS (Globally Harmonized System) nicht eingestuft.

- **Kennzeichnungselemente**
- **GHS-Kennzeichnungselemente** entfällt
- **Gefahrenpiktogramme** entfällt
- **Signalwort** entfällt
- **Gefahrenhinweise** entfällt
- **Classification system:**
- **NFPA ratings (scale 0 - 4)**



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



- **Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

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

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 111-76-2	2-Butoxyethanol	2,5-5%
EINECS: 203-905-0	⚠ Akut Tox. 3, H331; ⚠ Akut Tox. 4, H302; Hautreiz.	
Indexnummer: 603-014-00-0	2, H315; Eye Irritation 2A, H319; Flammable liquids 4, H227	

(Fortsetzung auf Seite 2)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 30.09.2024

Versionsnummer 29

überarbeitet am: 30.09.2024

Handelsname: 2K Duo semi-gloss

(Fortsetzung von Seite 1)

CAS: 2634-33-5 EINECS: 220-120-9 Indexnummer: 613-088-00-6	1,2-BENZISOTHIAZOL-3(2H)-ON ⚠ Augenschäd. 1, H318; ⚠ Akut Tox. 4, H302; Hautreiz. 2, H315; Sens. Haut 1, H317	≤0,03%
CAS: 55965-84-9 EG-Nummer: 911-418-6 Indexnummer: 613-167-00-5	Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1) ⚠ Akut Tox. 3, H301; Akut Tox. 2, H310; Akut Tox. 2, H330; ⚠ Hautätz. 1C, H314; Augenschäd. 1, H318; ⚠ Sens. Haut 1A, H317	≥0,00025-<0,0015%

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

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **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.
- **Hinweise für den Arzt:**
- **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:** Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **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.
- **Verweis auf andere Abschnitte**
Es werden keine gefährlichen Stoffe freigesetzt.
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.
- **Protective Action Criteria for Chemicals**

· PAC-I:

9009-54-5	Polyurethan ohne freie Isocyanatgruppen	12 mg/m ³
111-76-2	2-Butoxyethanol	60 ppm

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 30.09.2024

Versionsnummer 29

überarbeitet am: 30.09.2024

Handelsname: 2K Duo semi-gloss

(Fortsetzung von Seite 2)

63148-62-9	Polydimethylsiloxan	65 mg/m ³
121-44-8	Triethylamin	1 ppm
9005-00-9	Polyoxyethylen-2-stearylether	5.7 mg/m ³
126-86-3	2,4,7,9-Tetramethyldec-5-in-4,7-diol	30 mg/m ³
556-67-2	Octamethylcyclotetrasiloxan	30 ppm

· PAC-2:

9009-54-5	Polyurethan ohne freie Isocyanatgruppen	130 mg/m ³
111-76-2	2-Butoxyethanol	120 ppm
63148-62-9	Polydimethylsiloxan	720 mg/m ³
121-44-8	Triethylamin	170 ppm
9005-00-9	Polyoxyethylen-2-stearylether	63 mg/m ³
126-86-3	2,4,7,9-Tetramethyldec-5-in-4,7-diol	330 mg/m ³
556-67-2	Octamethylcyclotetrasiloxan	68 ppm

· PAC-3:

9009-54-5	Polyurethan ohne freie Isocyanatgruppen	790 mg/m ³
111-76-2	2-Butoxyethanol	700 ppm
63148-62-9	Polydimethylsiloxan	4,300 mg/m ³
121-44-8	Triethylamin	1,000 ppm
9005-00-9	Polyoxyethylen-2-stearylether	380 mg/m ³
126-86-3	2,4,7,9-Tetramethyldec-5-in-4,7-diol	2,000 mg/m ³
556-67-2	Octamethylcyclotetrasiloxan	130 ppm

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **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:** 12
- **Spezifische Endanwendungen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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

· Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

111-76-2 2-Butoxyethanol	
AGW	Langzeitwert: 49 mg/m ³ , 10 ml/m ³ 2(I);EU, DFG; H, Y
2634-33-5 1,2-BENZISOTHAZOL-3(2H)-ON	
MAK	vgl. Abschn. IIb und Xc

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 30.09.2024

Versionsnummer 29

überarbeitet am: 30.09.2024

Handelsname: 2K Duo semi-gloss

(Fortsetzung von Seite 3)

55965-84-9 Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)

MAK Langzeitwert: 0,2E mg/m³
vgl. Abschn. Xc

· **Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**

111-76-2 2-Butoxyethanol

BGW 150 mg/g Kreatinin
Untersuchungsmaterial: Urin
Probenahmezeitpunkt: 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**

· **Persönliche Schutzausrüstung:**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

· **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: $\geq 0,4$ 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.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· **Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

Form: flüssig
Farbe: gemäß Produktbezeichnung
Geruch: wahrnehmbar
Geruchsschwelle: Nicht bestimmt.

· **pH-Wert:** Nicht bestimmt.

· **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich: 100 °C

· **Flammpunkt:** Nicht anwendbar

· **Entzündbarkeit:** Nicht anwendbar.

· **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 30.09.2024

Versionsnummer 29

überarbeitet am: 30.09.2024

Handelsname: 2K Duo semi-gloss

(Fortsetzung von Seite 4)

· Zündtemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
untere:	Nicht bestimmt.
obere:	Nicht bestimmt.
· Dampfdruck:	Nicht bestimmt.
· Dichte bei 20 °C:	1,044 g/cm ³ (Dichtekugel 10ml 20°C)
· Relative Dichte	Nicht bestimmt.
· Dampfdichte	Nicht bestimmt.
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	vollständig mischbar
· Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	Nicht bestimmt.
· Viskosität:	
dynamisch:	Nicht bestimmt.
kinematisch bei 20 °C:	17 s (DIN 53211/4)
· Festkörpergehalt:	31 %
· Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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.

11 Toxikologische Angaben

- **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität**

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

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:**
Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG in der letztgültigen Fassung.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 30.09.2024

Versionsnummer 29

überarbeitet am: 30.09.2024

Handelsname: 2K Duo semi-gloss

(Fortsetzung von Seite 5)

Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

· **Carcinogenic categories**

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

9009-54-5	Polyurethan ohne freie Isocyanatgruppen	3
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.

12 Umweltbezogene Angaben

· **Toxizität**

· **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Persistenz und Abbaubarkeit:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Verhalten in Umweltkompartimenten:**

· **Bioakkumulationspotenzial:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Mobilität im Boden:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Weitere ökologische Hinweise:**

· **Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

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

· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

· **Andere schädliche Wirkungen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

13 Hinweise zur Entsorgung

· **Verfahren der Abfallbehandlung**

· **Empfehlung:**

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

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 30.09.2024

Versionsnummer 29

überarbeitet am: 30.09.2024

Handelsname: 2K Duo semi-gloss

(Fortsetzung von Seite 6)

- | | |
|--|------------------|
| · Umweltgefahren: | |
| · Marine pollutant: | Nein |
| · Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | Nicht anwendbar. |
| · Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code | 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**

121-44-8 Triethylamin

· **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** entfällt

· **Gefahrenpiktogramme** entfällt

· **Signalwort** entfällt

· **Gefahrenhinweise** entfällt

· **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**

H227 Brennbare Flüssigkeit.

H301 Giftig bei Verschlucken.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H310 Lebensgefahr bei Hautkontakt.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H330 Lebensgefahr bei Einatmen.

H331 Giftig bei Einatmen.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Produktsicherheit

· **Ansprechpartner:**

· **Date of preparation / last revision** 30.09.2024 / 28

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 30.09.2024

Versionsnummer 29

überarbeitet am: 30.09.2024

Handelsname: 2K Duo semi-gloss

(Fortsetzung von Seite 7)

· Abkürzungen und Akronyme:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

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)

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 4: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 4

Akut Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Akut Tox. 2: Akute Toxizität – Kategorie 2

Akut Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3

Hautätz. 1C: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1C

Hautreiz. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2

Augenschäd. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1

Eye Irritation 2A: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2A

Sens. Haut 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1

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

· * Daten gegenüber der Vorversion geändert

DE