

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **Version:** 1.0/DE
- **Erstellungsdatum:** 14.01.2015

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** Kunststoff Fenster Reiniger
- **Sortiment:** MELLERUD CLASSIC
- **Artikelnummer:** 2001001544
- **EAN-Code:** 4004666001544
- **Verpackungsart:** 1,0 L Rechteckflasche mit kindergesichertem Verschluss

- **Registrierungsnummer**  
Dieses Produkt ist ein Gemisch. REACH Registrierungsnummern siehe Abschnitt 3.

- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Verwendungssektor**  
SU21 Verbraucherverwendungen: Private Haushalte / Allgemeinheit / Verbraucher
- **Produktkategorie**  
PC35 Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis)
- **1.2.1 Verwendung des Stoffes / des Gemisches:** Reinigungsmittel
- **1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird** Keine relevanten Informationen verfügbar.

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

- **Hersteller/Lieferant:**  
MELLERUD CHEMIE GmbH  
Bernhard-Röttgen-Waldweg 20  
41379 Brüggen  
Germany

Telefon-Nr.: +49 (0)2163/950 90-0  
Fax-Nr.: +49 (0) 2163/950 90-227  
E-Mail: [service@mellerud.de](mailto:service@mellerud.de)  
[www.mellerud.de](http://www.mellerud.de)

- **Auskunftgebender Bereich:**  
Abteilung Forschung & Entwicklung  
E-Mail: [labor@mellerud.de](mailto:labor@mellerud.de)

- **1.4 Notrufnummer:**  
Giftnotruf Berlin (Tag und Nacht)  
+ 49 (0)30/30686790  
Telefonische ärztliche Hilfe rund um die Uhr

- **Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen:**  
Giftnotruf Berlin (24 h)  
+ 49 (0)30/30686790  
Telefonische ärztliche Hilfe rund um die Uhr

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Handelsname: Kunststoff Fenster Reiniger**

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Notrufnummer der Gesellschaft:**  
+49 (0)2163/950 90 999  
Telefon ist nur zu Bürozeiten besetzt: Mo–Do von 08:00 – 17:00 Uhr; Fr 8:00 – 15:00 Uhr

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG Entfällt.**

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



GHS07

- **Signalwort** Achtung
- **Gefahrenhinweise**  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sicherheitshinweise**

P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P264	Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P337+P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

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

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.1 Stoffe** Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

- **3.2 Gemische**

- **Beschreibung:** Wässriges alkalisches Gemisch von waschaktiven Substanzen

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Handelsname: Kunststoff Fenster Reiniger**

(Fortsetzung von Seite 2)

**Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 112-34-5 EINECS: 203-961-6 Reg.nr.: 01-2119475104-44-XXXX	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol Xi R36 ----- Eye Irrit. 2, H319	3-<5%
CAS: 34590-94-8 EINECS: 252-104-2 Reg.nr.: 01-2119450011-60-XXXX	2-Methoxy-methylethoxy-propanol Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	1-<3%
CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6 Reg.nr.: 01-2119457610-43-XXXX	Ethanol F R11 ----- Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315	1-<3%
CAS: 497-19-8 EINECS: 207-838-8 Reg.nr.: 01-2119485498-19-XXXX	Natriumcarbonat Xi R36 ----- Eye Irrit. 2, H319	1-<3%
CAS: 68439-50-9 NLP: 500-213-3 Reg.nr.: 01-2119487984-16-XXXX	Fettalkohol C12-14 ethoxyliert mit 3 EO Xi R41 N R50 ----- Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 3, H412	1-<3%

**Zusätzliche Hinweise:**

Stoffe, die auf der sogenannten "Candidate List of Substances of Very High Concern (SVHC) for authorisation" der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) aufgeführt sind, sind keine absichtlichen Bestandteile dieses Produktes. Es ist daher nicht zu erwarten, dass jene Stoffe in Mengen von > 0,1 % im Produkt enthalten sind.  
Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist Abschnitt 16 zu entnehmen.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

**Nach Einatmen:**

Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.  
Für Frischluft sorgen.

**Nach Hautkontakt:** Im Allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.

**Nach Augenkontakt:**

Augen mehrere Minuten (ca. 10 min) bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

**Nach Verschlucken:**

Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.  
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken (nur wenn Person bei Bewusstsein ist).

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Verursacht schwere Augenreizung.

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Handelsname: Kunststoff Fenster Reiniger**

(Fortsetzung von Seite 3)

- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

- **5.1 Löschmittel**
  - **Geeignete Löschmittel:**  
Produkt ist nicht brennbar.  
Feuerlöschaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
  - **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**  
Für dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

---

- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
  - **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
  - **Weitere Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Persönliche Schutzkleidung tragen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

---

- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

---

- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

---

- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte** Es werden keine gefährlichen Stoffe freigesetzt.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen.
  - **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- (Fortsetzung auf Seite 5)

**Handelsname: Kunststoff Fenster Reiniger**

(Fortsetzung von Seite 4)

· **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Lebensmitteln lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Keine.
- **Empfohlene Lagertemperatur:** trocken, zwischen +5 und +40 °C lagern
- **Lagerklasse:** 10-13 sonstige Flüssigkeiten und Feststoffe
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

· **7.3 Spezifische Endanwendungen**

Siehe Abschnitt 1.2.1  
Weitere MELLERUD Produkte finden Sie unter [www.mellerud.de](http://www.mellerud.de).

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

· **8.1 Zu überwachende Parameter**

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

<b>112-34-5 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol</b>	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 67 mg/m <sup>3</sup> , 10 ml/m <sup>3</sup> 1,5(I);EU, DFG, Y, 11
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 101,2 mg/m <sup>3</sup> , 15 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 67,5 mg/m <sup>3</sup> , 10 ml/m <sup>3</sup>
<b>34590-94-8 2-Methoxy-methylethoxy-propanol</b>	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 310 mg/m <sup>3</sup> , 50 ml/m <sup>3</sup> 1(I);DFG, EU, 11
IOELV (Europäische Union)	Langzeitwert: 308 mg/m <sup>3</sup> , 50 ml/m <sup>3</sup>
<b>64-17-5 Ethanol</b>	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 960 mg/m <sup>3</sup> , 500 ml/m <sup>3</sup> 2(II);DFG, Y

· **DNEL-Werte**

<b>112-34-5 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol</b>			
	Dermal	DNEL Langzeit dermal (systemisch)	20 mg/kg bw/d (Arbeitnehmer) 10 mg/kg bw/d (Verbraucher)
Inhalativ		DNEL Langzeit inhalativ (lokal)	5 mg/m <sup>3</sup> (Verbraucher)
		DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)	67,5 mg/m <sup>3</sup> (Arbeitnehmer) 5 mg/m <sup>3</sup> (Verbraucher)
		DNEL akut inhalativ (lokal)	101 mg/m <sup>3</sup> (Arbeitnehmer) 7,5 mg/m <sup>3</sup> (Verbraucher)

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Handelsname: Kunststoff Fenster Reiniger**

(Fortsetzung von Seite 5)

<b>34590-94-8 2-Methoxy-methylethoxy-propanol</b>		
Inhalativ	DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)	310 mg/m <sup>3</sup> (Arbeitnehmer)

**· PNEC-Werte**

<b>112-34-5 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol</b>		
PNEC		1 mg/l (Süßwasser)
		0,1 mg/l (Meerwasser)
		3,9 mg/l (sporadische Freisetzung)
		0,4 mg/kg (Boden)
		200 mg/l (Kläranlage)
PNEC Sediment		4,0 mg/l (Süßwasser)
		0,4 mg/l (Meerwasser)

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

**· 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**· 8.2.1 Geeignete Technische Steuerungseinrichtungen:**

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen. Siehe Abschnitt 7.1.

**· 8.2.2 Persönliche Schutzausrüstung:**

Körperschuttmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schuttmittel sollte mit den Lieferanten abgeklärt werden.

Schutzausrüstung nur bei gewerblicher Handhabung oder großen Gebinden (nicht Haushaltspackungen) erforderlich.

**· Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

· **Atemschutz:** Nicht erforderlich.

**· Handschutz:**



Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)

**· Handschuhmaterial**

Nitrilkautschuk, Nitrillatex (NBR)

Empfohlene Materialstärke: ≥ 0,4 mm

**· Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

> 480 min

Für den Kontakt mit Produkt werden Schutzhandschuhe nach EN 374 empfohlen, beispielsweise Ultranitritil 492 (MAPA GmbH). Für den längeren und wiederholten Kontakt ist zu beachten, dass die oben genannten Durchdringungszeiten in der Praxis deutlich kürzer sein können, als die nach EN 374 ermittelten. Der Schutzhandschuh sollte in jedem Falle auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische und thermische Beständigkeit, Antistatik etc.) geprüft werden. Bei ersten Abnutzungserscheinungen ist der Schutzhandschuh sofort zu ersetzen. Wir empfehlen einen auf die betrieblichen Belange abgestimmten Handpflegeplan in Zusammenarbeit mit einem

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Handelsname: Kunststoff Fenster Reiniger**

(Fortsetzung von Seite 6)

Handschuhhersteller sowie der Berufsgenossenschaft zu erstellen.

· **Augenschutz:**



Gestellbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166:2001 verwenden.

· **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

· **8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** Siehe Abschnitte 6 und 7.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

· **Allgemeine Angaben**

· **9.1.1 Aussehen:**

· <b>Form:</b>	Flüssig
· <b>Farbe:</b>	Klar
· <b>Geruch:</b>	Fruchtartig
· <b>Geruchsschwelle:</b>	Nicht bestimmt.

· **9.1.2 Sicherheitsrelevante Basisdaten:**

· <b>pH-Wert bei 20 °C:</b>	10,5<pH≤11,0
-----------------------------	--------------

· **Zustandsänderung**

· <b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	100 °C

· <b>Flammpunkt:</b>	Nicht anwendbar.
----------------------	------------------

· **Zündtemperatur:**

· <b>Zersetzungstemperatur:</b>	Nicht bestimmt.
---------------------------------	-----------------

· <b>Selbstentzündlichkeit:</b>	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
---------------------------------	--

· <b>Explosionsgefahr:</b>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
----------------------------	---

· **Explosionsgrenzen:**

· <b>Untere:</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Obere:</b>	Nicht anwendbar.

· <b>Dampfdruck:</b>	Nicht bestimmt.
----------------------	-----------------

· <b>Dichte bei 20 °C:</b>	1025 kg/m³ (ISO 2431)
----------------------------	-----------------------

· <b>Relative Dichte bei 20 °C</b>	1,025
------------------------------------	-------

· <b>Dampfdichte</b>	Nicht bestimmbar.
----------------------	-------------------

· <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht bestimmt.
--------------------------------------	-----------------

· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

· <b>Wasser:</b>	Vollständig mischbar.
------------------	-----------------------

· <b>Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):</b>	Nicht anwendbar.
---	------------------

(Fortsetzung auf Seite 8)



Handelsname: Kunststoff Fenster Reiniger

(Fortsetzung von Seite 7)

· <b>Viskosität:</b>	
Dynamisch:	Nicht bestimmt.
Kinematisch:	Nicht bestimmt.
· <b>9.2 Sonstige Angaben</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

- **10.1 Reaktivität** Siehe Abschnitt 10.3.

---

- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

---

- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

---

- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

---

- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

---

- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** bei Brand: siehe Abschnitt 5

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen** Nicht geprüftes Gemisch.
- **Akute Toxizität:**

· <b>Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:</b>		
<b>112-34-5 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol</b>		
Oral	LD50	3305 mg/kg (Ratte) (Quelle: Rohstoff-SDB)
Dermal	LD 50	2764 mg/kg (Kaninchen) (Quelle: Rohstoff-SDB)
<b>34590-94-8 2-Methoxy-methylethoxy-propanol</b>		
Oral	LD50	>5000 mg/kg (Ratte) (OECD Guideline 401) ECHA
Dermal	LD 50	>5000 mg/kg (Kaninchen) (OECD Guideline 402) ECHA
Inhalativ	LC50/4 h	55-60 mg/l (Ratte) Fremd-Sicherheitsdatenblatt
<b>64-17-5 Ethanol</b>		
Oral	LD50	6200 mg/kg (Ratte) (OECD 401) IUCLID
Inhalativ	LC50/4 h	124,7 mg/l (Ratte) (OECD 403) IUCLID
<b>497-19-8 Natriumcarbonat</b>		
Oral	LD50	2800 mg/kg (Ratte)

(Fortsetzung auf Seite 9)



**Handelsname: Kunststoff Fenster Reiniger**

(Fortsetzung von Seite 8)

Dermal	LD 50	>2000 mg/kg (Kaninchen) (EPA 16 CFR 1500.40)
<b>68439-50-9 Fettalkohol C12-14 ethoxyliert mit 3 EO</b>		
Oral	LD50	>2000 mg/kg (Ratte) (OECD 401) IUCLID
Dermal	LD 50	>2000 mg/kg (Kaninchen) (OECD 402) IUCLID

· **Bewertung / Einstufung des Gemisches:**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Das Gemisch wurde nach den Berechnungsverfahren der CLP-VO (EG) 1272/2008 eingestuft.

· **Primäre Reiz-/Ätzwirkung:**  
· **an der Haut:**  
Keine Reizwirkung.

<b>112-34-5 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol</b>		
Ergebnis/Bewertung	Schwach reizend (Nicht eingestuft)	1 h (Kaninchen) (OECD 404) Prolonged/repeated skin contact may cause defatting, dryness and other skin complaints and inflammations (dermatitis).
<b>34590-94-8 2-Methoxy-methylethoxy-propanol</b>		
Ergebnis/Bewertung	Keine Reizwirkung (Nicht eingestuft)	(Kaninchen) (OECD 404) IUCLID
<b>64-17-5 Ethanol</b>		
Ergebnis/Bewertung	Schwach reizend (Nicht eingestuft)	24 h (Kaninchen) (OECD 404) GDL Datenbank
<b>497-19-8 Natriumcarbonat</b>		
Ergebnis/Bewertung	Keine Reizwirkung (Nicht eingestuft)	(Kaninchen) (OECD 404) IUCLID
<b>68439-50-9 Fettalkohol C12-14 ethoxyliert mit 3 EO</b>		
Ergebnis/Bewertung	Keine Reizwirkung (Nicht eingestuft)	(Kaninchen) (OECD 404) IUCLID

· **Bewertung/Einstufung des Gemisches:**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Das Gemisch wurde nach den Berechnungsverfahren der CLP-VO (EG) 1272/2008 eingestuft.

· **am Auge:**

<b>112-34-5 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol</b>		
Ergebnis/Bewertung	Augenreizung (Kategorie 2)	(Kaninchen) (OECD 405) Quelle: Rohstoff-SDB
<b>34590-94-8 2-Methoxy-methylethoxy-propanol</b>		
Ergebnis/Bewertung	Keine Reizwirkung (Nicht eingestuft)	(Erfahrungen am Menschen) IUCLID
<b>64-17-5 Ethanol</b>		
Ergebnis/Bewertung	Augenreizung (Kategorie 2)	(Kaninchen) (OECD 405) IUCLID

(Fortsetzung auf Seite 10)



**Handelsname: Kunststoff Fenster Reiniger**

(Fortsetzung von Seite 9)

<b>497-19-8 Natriumcarbonat</b>		
Ergebnis/Bewertung	Augenreizung (Kategorie 2)	(Kaninchen) (EPA 16 CFR 1500.42) IUCLID
<b>68439-50-9 Fettalkohol C12-14 ethoxyliert mit 3 EO</b>		
Ergebnis/Bewertung	Irreversible Wirkungen am Auge (Kategorie 1)	(Kaninchen) (OECD 405) IUCLID

· **Bewertung/Einstufung des Gemisches:**  
Augenreizung, Kategorie 2. Das Gemisch wurde nach den Berechnungsverfahren der CLP-VO (EG) 1272/2008 eingestuft.

· **Sensibilisierung:**  
Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

<b>112-34-5 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol</b>		
Ergebnis/Bewertung	Nicht sensibilisierend	(Meerschwein) (OECD 406) Quelle: Rohstoff-SDB
<b>34590-94-8 2-Methoxy-methylethoxy-propanol</b>		
Ergebnis/Bewertung	Nicht sensibilisierend	(Erfahrungen am Menschen) IUCLID
<b>64-17-5 Ethanol</b>		
Ergebnis/Bewertung	Nicht sensibilisierend	(Meerschwein) (Magnusson-Kligman-Maximierungstest) GDL-Datenbank
<b>497-19-8 Natriumcarbonat</b>		
Ergebnis/Bewertung	Nicht sensibilisierend	(Quelle: Rohstoff-SDB) Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
<b>68439-50-9 Fettalkohol C12-14 ethoxyliert mit 3 EO</b>		
Ergebnis/Bewertung	Nicht sensibilisierend	(Meerschwein) (OECD 406) IUCLID

· **Bewertung/Einstufung des Gemisches:**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Das Gemisch wurde nach den Berechnungsverfahren der CLP-VO (EG) 1272/2008 eingestuft.

· **Toxizität bei wiederholter Verabreichung**  
Nicht getestet  
Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

· **Karzinogenität**  
Nicht getestet  
Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

· **Mutagenität**  
Nicht getestet  
Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

(Fortsetzung auf Seite 11)

**Handelsname: Kunststoff Fenster Reiniger**

(Fortsetzung von Seite 10)

- **Reproduktionstoxizität**  
Nicht getestet  
Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

---

- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**  
Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Gemische in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:  
Reizend

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

- **12.1 Toxizität** Nicht geprüftes Gemisch.

· <b>Aquatische Toxizität:</b>	
<b>112-34-5 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol</b>	
EC50/48 h	>100 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) (OECD 202)
LC50/48 h	2,750 mg/l (Leuciscus idus (Goldorfe)) (DIN 38412 Teil 15)
<b>34590-94-8 2-Methoxy-methylethoxy-propanol</b>	
EC50/72 h	>1000 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201) ECHA
LC50/96 h	>1000 mg/l (Poecilia reticulata (Guppy)) (OECD 203) ECHA
<b>64-17-5 Ethanol</b>	
EC50/48 h	12340 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh))
LC50/96 h	13000 mg/l (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)) (OECD 203)
<b>497-19-8 Natriumcarbonat</b>	
EC50/48 h	265 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) IUCLID
LC50/96 h	300 mg/l (Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch)) IUCLID
<b>68439-50-9 Fettalkohol C12-14 ethoxyliert mit 3 EO</b>	
EC50/48 h	>1 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh))
IC50/72 h	>1 mg/l (Algen)
LC50/96 h	0,876 mg/l (Fisch) (EU Method C.1) IUCLID

- **Bewertung/Einstufung des Gemisches:**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Das Gemisch wurde nach den Berechnungsverfahren der CLP-VO (EG) 1272/2008 eingestuft.

· <b>12.2 Persistenz und Abbaubarkeit</b>	
<b>112-34-5 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol</b>	
Biologische Abbaubarkeit	>80 % (28d) (OECD 301 C) Leicht biologisch abbaubar
<b>34590-94-8 2-Methoxy-methylethoxy-propanol</b>	
Biologische Abbaubarkeit	96 % (28d) (OECD 301 F) Leicht biologisch abbaubar

(Fortsetzung auf Seite 12)

**Handelsname: Kunststoff Fenster Reiniger**

(Fortsetzung von Seite 11)

**64-17-5 Ethanol**

Biologische Abbaubarkeit	74 % BOD (5d) Leicht biologisch abbaubar
--------------------------	---

**497-19-8 Natriumcarbonat**

Biologische Abbaubarkeit	(Nicht anwendbar) Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Stoffen nicht anwendbar.
--------------------------	--

**68439-50-9 Fettalkohol C12-14 ethoxyliert mit 3 EO**

Biologische Abbaubarkeit	95 % (14d) (OECD Guideline 301 F) Leicht biologisch abbaubar
--------------------------	---

· **Sonstige Hinweise:**

Das Produkt ist biologisch leicht abbaubar.  
Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

· **12.3 Bioakkumulationspotenzial**

**112-34-5 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol**

Biokonzentrationsfaktor (BCF)	>100 (404)
log Pow	0,56 (experimentell) (Lit.) Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

**64-17-5 Ethanol**

log Pow	-0,31 (Berechnungsmethode) (US EPA ,2002) Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (log Pow <1). (Howard (1990))
---------	---

· **Ergebnis/Bewertung des Gemisches:** Keine Bioakkumulation.

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

· **Ökotoxische Wirkungen:**

· **Atmungshemmung kommunalen Belebtschlamm EC 20 (mg/l nach ISO 8192 B):**

**34590-94-8 2-Methoxy-methylethoxy-propanol**

EC20	>1000 mg/l (Belebtschlammorganismen) (OECD 209)
------	---

· **Weitere ökologische Hinweise:**

· **Allgemeine Hinweise:**

Das in diesem Gemisch enthaltene Tensid erfüllt (Die in diesem Gemisch enthaltenen Tenside erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergentienherstellers hin zur Verfügung gestellt.  
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend  
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

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

· **PBT:** Nicht anwendbar.  
· **vPvB:** Nicht anwendbar.

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

DE

(Fortsetzung auf Seite 13)



Handelsname: Kunststoff Fenster Reiniger

(Fortsetzung von Seite 12)

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

· **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**  
Entsorgung gemäß EG-Richtlinien 75/442/EWG und 91/689/EWG über Abfälle und über gefährliche Abfälle in den jeweils aktuellen Fassungen.

· **13.1.1 Sachgerechte Entsorgung / Produkt:**  
**Empfehlung:**  
Kleine Mengen können mit reichlich Wasser verdünnt und weggespült werden. Größere Mengen sind gemäß örtlicher behördlicher Vorschriften zu entsorgen.

· <b>Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV:</b>	
07 00 00	ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN
07 06 00	Abfälle aus HZVA von Fetten, Schmierstoffen, Seifen, Waschmitteln, Desinfektionsmitteln und Körperpflegemitteln
07 06 01*	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen
15 00 00	VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (a. n. g.)
15 01 00	Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle)
15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

· **13.1.2 Sachgerechte Entsorgung / Verpackung:**  
**Empfehlung:**  
Die Verpackung kann nach Reinigung wiederverwendet oder stofflich verwertet werden. Die Verpackung ist nach Maßgabe der Verpackungsverordnung zu entsorgen.  
**Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

· <b>UN-Nummer</b>	
· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>	entfällt
· <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	
· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>	entfällt
· <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	
· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>	
· <b>Klasse</b>	entfällt
· <b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	
· <b>ADR, IMDG, IATA</b>	entfällt
· <b>Umweltgefahren:</b>	Nicht anwendbar.
· <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Nicht anwendbar.
· <b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code</b>	Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 14)



Handelsname: Kunststoff Fenster Reiniger

(Fortsetzung von Seite 13)

· <b>Transport/weitere Angaben:</b>	Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen.
· <b>UN "Model Regulation":</b>	-

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

· **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

· **EU-Vorschriften:**

· <b>Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien-Verordnung)/Kennzeichnung der Inhaltsstoffe:</b>	
nichtionische Tenside, anionische Tenside	< 5%
Duftstoffe (CITRONELLOL), Konservierungsmittel (2-BROMO-2-NITROPROPANE-1,3-DIOL, BENZISOTHIAZOLINONE, METHYLISOTHIAZOLINONE)	

· **Verordnung (EU) Nr. 528/2012 Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten:**  
Das Produkt fällt nicht unter den Regelungsbereich der Biozid-Verordnung.

· **Nationale Vorschriften:**

· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

· **Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA-Luft):**  
Nachfolgend unter "NK" sind alle flüchtigen organischen Stoffe quantitativ aufsummiert, die nach Kapitel 5.2.5 der TA-Luft weder der Klasse I noch der Klasse II entsprechen:

Klasse	Anteil in %
NK	5-<10

· **Wassergefährdungsklasse:** WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend.

· **Verweis auf Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS)**  
TRGS 200 "Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen, Zubereitungen und Erzeugnissen"  
TRGS 400 "Gefährdungsbeurteilung für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen"  
TRGS 510 "Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern"  
TRGS 555 "Betriebsanweisung und Information der Beschäftigten"  
TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"

· **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**  
BGR 189 „Regeln für den Einsatz von Schutzkleidung“ (vorherige ZH 1/700) "  
BGR 192 „Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz“ (vorherige ZH 1/703)  
BGR 195 „Regeln für den Einsatz von Schutzhandschuhen“ (vorherige ZH 1/706)  
BGR 197 „Benutzung von Hautschutz“ (vorherige ZH 1/708)  
BGV A 5: Unfallverhütungsvorschrift „Erste Hilfe“  
A 008: „Persönliche Schutzausrüstungen“

· **BG-Merkblatt:**  
BGI 536 „Gefährliche chemische Stoffe“ (ehemals M 051)  
BGI 546 „Umgang mit Gefahrstoffen“  
BGI 595 „Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe“ (ehemals M 004)

(Fortsetzung auf Seite 15)

**Handelsname: Kunststoff Fenster Reiniger**

(Fortsetzung von Seite 14)

BGI 623 „Umfüllen von Flüssigkeiten“

BGI 660 „Allg. Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen“ (ehemals M 053)

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

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

- **16.1 Änderungshinweise** Anpassung an Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

- **16.2 Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext):**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

R11 Leichtentzündlich.

R36 Reizt die Augen.

R41 Gefahr ernster Augenschäden.

R50 Sehr giftig für Wasserorganismen.

- **16.3 Schulungen für Arbeitnehmer**

Unterweisungen über Gefahren und Schutzmaßnahmen an Hand der Betriebsanweisung (TRGS 555). Die Unterweisungen haben vor der Beschäftigung und danach mindestens einmal jährlich zu erfolgen. Zusätzliche Hinweise zur bestimmungsgemäßen Anwendung dieses Produktes finden Sie in der Technischen Information und im Internet unter [www.mellerud.de](http://www.mellerud.de). In Zweifelsfällen wenden Sie sich bitte an unsere Produkt-Hotline +49 (0) 2163/950 90-999.

Zusätzliche Hinweise zur bestimmungsgemäßen Anwendung dieses Produktes finden Sie in der Technischen Information und im Internet unter [www.mellerud.de](http://www.mellerud.de). Bei Fragen wenden Sie sich bitte an unsere Produkt-Hotline: + 49 2163/950 90 999

- **16.4 Wichtige Literaturangaben und Datenquellen:**

Angaben stammen aus Nachschlagewerken und der Literatur.

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch Verordnung (EU) Nr. 348/2013.

CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) Nr. 487/2013.

Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/21/EU.

Stoffrichtlinie (67/548/EWG), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/21/EU.

GESTIS®-Stoffdatenbank ([www.dguv.de/bgia/de/gestis/stoffdb/index.jsp](http://www.dguv.de/bgia/de/gestis/stoffdb/index.jsp))

Gefahrstoffinformationssystem GisChem/ [www.gischem.de](http://www.gischem.de)

ECHA ([echa.europa.eu](http://echa.europa.eu))

Gefahrstoffdatenbank der Länder (GDL) (<http://www.gefahrstoff-info.de>)

CEFIC ERICards Database (<http://www.ericards.net>)

Rohstoffsicherheitsdatenblätter der Lieferanten

- **16.5 Zusätzliche Hinweise:**

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht

(Fortsetzung auf Seite 16)

**Handelsname: Kunststoff Fenster Reiniger**

(Fortsetzung von Seite 15)

auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

· **Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr.1207/2008 [CLP]:**

Eye Irrit.2, H319: Berechnungsmethode

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Forschung & Entwicklung

· **Ansprechpartner:**

Herr Christian Geerlings  
geerlings@mellerud.de

Herr Robert Winkler  
winkler@mellerud.de

· **16.6 Eventuell in diesem Dokument verwendete Abkürzungen und Akronyme:**

ADR Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

ADN Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen

AGW Arbeitsplatzgrenzwert

ATE Schätzwert der akuten Toxizität

CEN Europäisches Komitee für Normung

C&L Einstufung und Kennzeichnung

CLP Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

CAS-Nr. Chemical-Abstracts-Service-Nummer

CMR Karzinogen, Mutagen oder Reproduktionstoxin

CSA Stoffsicherheitsbeurteilung

CSR Stoffsicherheitsbericht

DNEL abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung

DPD Richtlinie über gefährliche Zubereitungen 1999/45/EG

DSD Gefahrstoffrichtlinie 67/548/EWG

DU nachgeschalteter Anwender

EWK Europäischer Wirtschaftsraum (EU + Island, Liechtenstein und Norwegen)

ECB Europäisches Büro für chemische Stoffe

ECHA Europäische Chemikalienagentur

EG-Nummer EINECS- und ELINCS-Nummer (siehe auch EINECS und ELINCS)

EINECS Europäischen Verzeichnis der im Handel erhältlichen Stoffe

ELINCS Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe

EN Europäische Norm

ext-SDB erweitertes Sicherheitsdatenblatt (SDB mit anhängendem ES)

EU Europäische Union

EUPhraC Europäischer Standardsatzkatalog

EAKV Europäischer Abfallkatalog (ersetzt durch LoW – siehe unten)

GHS Global Harmonisiertes System

GCL General Concentration Level / Allgemeine Konzentrationsgrenzwerte

IATA Internationaler Luftverkehrsverband

ICAO-TI Technische Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr

IMDG Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)