

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

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** Glas Reiniger Konzentrat
- **Sortiment:** MELLERUD CLASSIC
- **Artikelnummer:** 2001001131
- **EAN-Code:** 4004666001131
- **Verpackungsart:** 0,5 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:** Glasreiniger
- **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
www.mellerud.de

- **Auskunftgebender Bereich:**
Abteilung Forschung & Entwicklung
E-Mail: labor@mellerud.de

- **1.4 Notrufnummer:**

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

- **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

Handelsname: Glas Reiniger Konzentrat

(Fortsetzung von Seite 1)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Flam. Liq. 3 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**
R10: Entzündlich.

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



GHS02 GHS07

- **Signalwort** Achtung
- **Gefahrenhinweise**
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sicherheitshinweise**

P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
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.
P501	Inhalt/Behälter zugelassenem Entsorger oder kommunaler Sammelstelle zuführen.

- **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:** Wässrige Lösung waschaktiver Substanzen und Pflegekomponenten

(Fortsetzung auf Seite 3)

Handelsname: Glas Reiniger Konzentrat

(Fortsetzung von Seite 2)

· Gefährliche Inhaltsstoffe:

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	3-<5%
CAS: 147170-44-3 EG-Nummer: 931-513-6 Reg.nr.: 01-2119489410-39-XXXX	1-Propanaminium, 3-amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-,N-(C8-18 (geradzahlig) C18-unges.) Acylderivate, Hydroxide, Innere Salze Xi R41 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	3-<4%
CAS: 112-34-5 EINECS: 203-961-6 Reg.nr.: 01-2119475104-44-XXXX	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol Xi R36 Eye Irrit. 2, H319	1-<3%
CAS: 68891-38-3 NLP: 500-234-8 Reg.nr.: 01-2119488639-16-XXXX	Alkohole (C12-14), ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze Xi R38-41 Eye Dam. 1, H318 Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Chronic 3, H412	1-<3%
CAS: 52-51-7 EINECS: 200-143-0 Reg.nr.: 01-2119980938-15-XXXX	Bronopol Xn R21/22 Xi R37/38-41 N R50 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335	≥ 0,01%

· Zusätzliche Hinweise:

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Allgemeine Hinweise:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser abwaschen.
- **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 ärztliche Hilfe 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: Glas Reiniger Konzentrat

(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:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **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:** Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
- **Weitere Angaben**
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Schaum in größeren Mengen einsetzen, da er zum Teil durch das Produkt zerstört wird.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Nicht erforderlich.

- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

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

- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Handelsname: Glas Reiniger Konzentrat

(Fortsetzung von Seite 4)

· 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Keine.
- **Empfohlene Lagertemperatur:** + 15 bis +25 °C
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entzündlich

· 7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Abschnitt 1.2.1
Weitere MELLERUD Produkte finden Sie unter www.mellerud.de.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· 8.1 Zu überwachende Parameter

· Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

64-17-5 Ethanol	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 960 mg/m ³ , 500 ml/m ³ 2(II);DFG, Y
112-34-5 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 67 mg/m ³ , 10 ml/m ³ 1,5(I);EU, DFG, Y, 11
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 101,2 mg/m ³ , 15 ml/m ³ Langzeitwert: 67,5 mg/m ³ , 10 ml/m ³

· DNEL-Werte

147170-44-3 1-Propanaminium, 3-amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-,N-(C8-18 (geradzahlig) C18-unges.) Acylderivate, Hydroxide, Innere Salze		
Dermal	DNEL akut dermal, Kurzzeit (lokal)	12,5 mg/kg (Arbeitnehmer) (Long-term exposure - systemic effects) 7,5 mg/kg (Verbraucher) (Long-term exposure - systemic effects)
Inhalativ	DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)	44 mg/m ³ (Arbeitnehmer) (Long-term exposure - systemic effects) 7,5 mg/m ³ (Verbraucher) (Long-term exposure - systemic effects)
112-34-5 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol		
Dermal	DNEL Langzeit dermal (systemisch)	20 mg/kg bw/d (Arbeitnehmer) 10 mg/kg bw/d (Verbraucher)

(Fortsetzung auf Seite 6)

Handelsname: Glas Reiniger Konzentrat

(Fortsetzung von Seite 5)

Inhalativ	DNEL Langzeit inhalativ (lokal)	5 mg/m ³ (Verbraucher)
	DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)	67,5 mg/m ³ (Arbeitnehmer)
		5 mg/m ³ (Verbraucher)
	DNEL akut inhalativ (lokal)	101 mg/m ³ (Arbeitnehmer)
		7,5 mg/m ³ (Verbraucher)

· PNEC-Werte

147170-44-3 1-Propanaminium, 3-amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-,N-(C8-18 (geradzahlig) C18-unges.) Acylderivate, Hydroxide, Innere Salze

PNEC Gewässer	0,0135 mg/l (Süßwasser)
	0,00135 mg/l (Meerwasser)
PNEC STP	3000 mg/l (Kläranlage)
PNEC Sediment	1 mg/l (Süßwasser)
	0,1 mg/l (Meerwasser)

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

PNEC	1 mg/l (Süßwasser)
	0,1 mg/l (Meerwasser)
	3,9 mg/l (sporadische Freisetzung)
	0,4 mg/kg (Boden)
PNEC Sediment	200 mg/l (Kläranlage)
	4,0 mg/l (Süßwasser)
	0,4 mg/l (Meerwasser)

· Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienten 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.

· Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

· Atemschutz: Nicht erforderlich.

· Handschutz:



Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)

· Handschuhmaterial

Nitrilkautschuk, Nitrillatex (NBR)
Empfohlene Materialstärke: ≥ 0,4 mm

(Fortsetzung auf Seite 7)

Handelsname: Glas Reiniger Konzentrat

(Fortsetzung von Seite 6)

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
> 480 min
Für den Kontakt mit Produkt werden Schutzhandschuhe nach EN 374 empfohlen, beispielsweise Ultranitril 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 Handschuhhersteller sowie der Berufsgenossenschaft zu erstellen.

· **Augenschutz:**



Gestellbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166:2001 verwenden.

· **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:**

· Form:	Flüssig
· Farbe:	Hellblau
· Geruch:	Fruchtartig
· Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.

· **9.1.2 Sicherheitsrelevante Basisdaten:**

· pH-Wert:	4,5 < pH ≤ 5,0 (DIN 19268)
-------------------	----------------------------

· **Zustandsänderung**

· Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt.
· Siedepunkt/Siedebereich:	78 °C

· Flammpunkt:	65 °C (EN ISO 2719)
----------------------	---------------------

· Entzündlichkeit (fest, gasförmig):	Nicht anwendbar.
---	------------------

· **Zündtemperatur:**

· Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
---------------------------------	-----------------

· Selbstentzündlichkeit:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
---------------------------------	--

· Explosionsgefahr:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
----------------------------	---

· **Explosionsgrenzen:**

· Untere:	Nicht bestimmbar.
· Obere:	Nicht bestimmbar.

· Dampfdruck bei 20 °C:	23 hPa
--------------------------------	--------

· Dichte bei 20 °C:	1012 kg/m³ (ISO 387)
----------------------------	----------------------

(Fortsetzung auf Seite 8)



Handelsname: Glas Reiniger Konzentrat

(Fortsetzung von Seite 7)

· Relative Dichte bei 20 °C	1,012
· Dampfdichte	Nicht bestimmbar.
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	Vollständig mischbar.
· Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	Nicht anwendbar.
· Viskosität:	
Dynamisch:	Nicht bestimmt.
Kinematisch:	Nicht bestimmt.
· 9.2 Sonstige Angaben	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**
- **Akute Toxizität:**

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:		
64-17-5 Ethanol		
Oral	LD50	6200 mg/kg (Ratte) (OECD 401) IUCLID
Inhalativ	LC50/4 h	124,7 mg/l (Ratte) (OECD 403) IUCLID
147170-44-3 1-Propanaminium, 3-amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-,N-(C8-18 (geradzahlig) C18-unges.) Acylderivate, Hydroxide, Innere Salze		
Oral	LD50	> 5000 mg/kg (Ratte) (OECD Guideline 401) ECHA
Dermal	LD 50	>2000 mg/kg (Kaninchen) (OECD Guideline 402) ECHA

(Fortsetzung auf Seite 9)

Handelsname: Glas Reiniger Konzentrat

(Fortsetzung von Seite 8)

112-34-5 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol		
Oral	LD50	3305 mg/kg (Ratte) (Quelle: Rohstoff-SDB)
Dermal	LD 50	2764 mg/kg (Kaninchen) (Quelle: Rohstoff-SDB)

68891-38-3 Alkohole (C12-14), ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze		
Oral	LD50	>2000 mg/kg (Ratte) (OECD 401) ECHA
Dermal	LD 50	> 2000 mg/kg (Ratte)

52-51-7 Bronopol		
Oral	LD50	305 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD 50	1600 mg/kg (Kaninchen)

· Bewertung / Einstufung des Gemisches:
Das Gemisch ist nicht akut toxisch.
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:		
64-17-5 Ethanol		
Ergebnis/Bewertung	Schwach reizend (Nicht eingestuft)	24 h (Kaninchen) (OECD 404) GDL Datenbank
112-34-5 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol		
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).
68891-38-3 Alkohole (C12-14), ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze		
Ergebnis/Bewertung	Hautreizend (Kategorie 2)	(Kaninchen) (OECD 404) (Quelle: IUCLID)
52-51-7 Bronopol		
Ergebnis/Bewertung	Hautreizend (Kategorie 2)	(Quelle: Rohstoff-SDB)

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

· am Auge:		
64-17-5 Ethanol		
Ergebnis/Bewertung	Augenreizung (Kategorie 2)	(Kaninchen) (OECD 405) IUCLID
112-34-5 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol		
Ergebnis/Bewertung	Augenreizung (Kategorie 2)	(Kaninchen) (OECD 405) Quelle: Rohstoff-SDB
68891-38-3 Alkohole (C12-14), ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze		
Ergebnis/Bewertung	Augenreizung (Kategorie 2)	(Kaninchen) (OECD 405) (Quelle: IUCLID)

(Fortsetzung auf Seite 10)

Handelsname: Glas Reiniger Konzentrat

(Fortsetzung von Seite 9)

52-51-7 Bronopol		
Ergebnis/Bewertung	Irreversible Wirkungen am Auge (Kategorie 1)	(Quelle: Rohstoff-SDB)

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

64-17-5 Ethanol		
Ergebnis/Bewertung	Nicht sensibilisierend	(Meerschwein) (Magnusson-Kligman-Maximierungstest) GDL-Datenbank

112-34-5 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol		
Ergebnis/Bewertung	Nicht sensibilisierend	(Meerschwein) (OECD 406) Quelle: Rohstoff-SDB

68891-38-3 Alkohole (C12-14), ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze		
Ergebnis/Bewertung	Nicht sensibilisierend	(Meerschwein) (OECD 406) (Quelle: IUCLID)

52-51-7 Bronopol		
Ergebnis/Bewertung	Nicht sensibilisierend	(Quelle: Rohstoff-SDB)

- **Bewertung/Einstufung des Gemisches:**
Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

-
- **Toxizität bei wiederholter Verabreichung** Nicht getestet
 - **Bewertung/Einstufung des Gemisches:**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

- **Karzinogenität** Nicht getestet
- **Bewertung/Einstufung des Gemisches:**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

- **Mutagenität** Nicht getestet
- **Bewertung/Einstufung des Gemisches:**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

- **Reproduktionstoxizität** Nicht getestet
- **Bewertung/Einstufung des Gemisches:**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

Handelsname: Glas Reiniger Konzentrat

(Fortsetzung von Seite 10)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· 12.1 Toxizität

· Aquatische Toxizität:

64-17-5 Ethanol

EC50/48 h 12340 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh))

LC50/96 h 13000 mg/l (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)) (OECD 203)

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

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)

68891-38-3 Alkohole (C12-14), ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze

EC50/48 h 7,4 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) (OECD 202)
ECHA

EC50/72 h 27,7 mg/l (Desmodesmus subspicatus (Alge)) (OECD 201)
ECHA

LC50/96 h 7,1 mg/l (Fisch) (OECD 203)
(Quelle: IUCLID)

NOEC 0,1-1 mg/l (Fisch)
(Quelle: IUCLID)

NOEC/21d 0,27 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) (OECD 211)
(Quelle: IUCLID)

NOEC/72h 0,93 mg/l (Algen) (OECD 201)
(Quelle: IUCLID)

52-51-7 Bronopol

EC50/48 h 1,6 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh))

IC50/72 h 0,4-2,8 mg/l (Algen)

LC50/96 h 20 mg/l (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle))

· 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.

· 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

64-17-5 Ethanol

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

147170-44-3 1-Propanaminium, 3-amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-,N-(C8-18 (geradzahlig) C18-unges.) Acylderivate, Hydroxide, Innere Salze

Biologische Abbaubarkeit 91,6 % (28d) (OECD Guideline 301 B)
Leicht biologisch abbaubar

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

Biologische Abbaubarkeit >80 % (28d) (OECD 301 C)
Leicht biologisch abbaubar

68891-38-3 Alkohole (C12-14), ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze

Biologische Abbaubarkeit 100 % (28d) (EU Method C.4-C)
Leicht biologisch abbaubar

(Fortsetzung auf Seite 12)



Handelsname: Glas Reiniger Konzentrat

(Fortsetzung von Seite 11)

52-51-7 Bronopol	
Biologische Abbaubarkeit	>70 % (28d) (OECD Guideline 301 B) IUCLID

- **Ergebnis/Bewertung des Gemisches:**
Das Produkt ist biologisch leicht abbaubar.
Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

12.3 Bioakkumulationspotenzial	
64-17-5 Ethanol	
log Pow	-0,31 (Berechnungsmethode) (US EPA ,2002) Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (log Pow <1). (Howard (1990))

112-34-5 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	
Biokonzentrationsfaktor (BCF)	>100 (404)
log Pow	0,56 (experimentell) (Lit.) Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

52-51-7 Bronopol	
Biokonzentrationsfaktor (BCF)	3,16 (-) (EPIWIN calculation) IUCLID

- **Ergebnis/Bewertung des Gemisches:** Keine Bioakkumulation.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

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

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
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:
Gemäß einschlägiger örtlicher und nationaler Vorschriften entsorgen.

Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV:	
20 00 00	SIEDLUNGSABFÄLLE (HAUSHALTSABFÄLLE UND ÄHNLICHE GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE ABFÄLLE SOWIE ABFÄLLE AUS EINRICHTUNGEN), EINSCHLIESSLICH GETRENNT GESAMMELTER FRAKTIONEN
20 01 00	Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01)
20 01 29*	Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten

(Fortsetzung auf Seite 13)



Handelsname: Glas Reiniger Konzentrat

(Fortsetzung von Seite 12)

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

· UN-Nummer	UN1993
· ADR, IMDG, IATA	
· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
· ADR	UN1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (ETHANOL (ETHYLALKOHOL)), Sondervorschrift 640E
· IMDG	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ETHANOL (ETHYL ALCOHOL))
· IATA	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ETHANOL)
· 14.3 Transportgefahrenklassen	
· ADR	
	
· Klasse	3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe
· Gefahrzettel	3
· IMDG, IATA	
	
· Class	3 Entzündbare flüssige Stoffe
· Label	3
· 14.4 Verpackungsgruppe	
· ADR, IMDG, IATA	III
· Umweltgefahren:	Nicht anwendbar.
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
· Kemler-Zahl:	Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe 30

(Fortsetzung auf Seite 14)



Handelsname: Glas Reiniger Konzentrat

(Fortsetzung von Seite 13)

· EMS-Nummer:	F-E, <u>S</u> -E
· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben:	
· ADR	
· Begrenzte Menge (LQ)	5L
· Freigestellte Mengen (EQ)	Code: E1 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml
· Beförderungskategorie	3
· Tunnelbeschränkungscode	D/E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· UN "Model Regulation":	UN1993, ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (ETHANOL (ETHYLALKOHOL)), Sondervorschrift 640E, 3, III

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

· **EU-Vorschriften:**

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

· **Nationale Vorschriften:**

· **Störfallverordnung (12. BImSchV):** Kategorie: 6 Entzündlich

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

· **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

(Fortsetzung auf Seite 15)

Handelsname: Glas Reiniger Konzentrat

(Fortsetzung von Seite 14)

- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend.
- **Verweis auf Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS)**
TRGS 200 "Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen, Zubereitungen und Erzeugnissen"
TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
BGR 189 „Regeln für den Einsatz von Schutzkleidung“ (vorherige ZH 1/700) "
BGR 190 „Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten“ (vorherige ZH 1/701)
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)
Richtlinie 94/62/EG über Verpackungen und Verpackungsabfälle.
BGV A 5: Unfallverhütungsvorschrift „Erste Hilfe“
A 008: „Persönliche Schutzausrüstungen“
- **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.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

R11	Leichtentzündlich.
R21/22	Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.
R36	Reizt die Augen.
R37/38	Reizt die Atmungsorgane und die Haut.
R38	Reizt die Haut.
R41	Gefahr ernster Augenschäden.
R50	Sehr giftig für Wasserorganismen.

- **16.3 Schulungen für Arbeitnehmer**
Zusätzliche Hinweise zur bestimmungsgemäßen Anwendung dieses Produktes finden Sie in der Technischen Information und im Internet unter 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.

- **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
(Fortsetzung auf Seite 16)

Handelsname: Glas Reiniger Konzentrat

(Fortsetzung von Seite 15)

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 auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

· **Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG)**

Nr.1207/2008 [CLP]:

Flam. Liq. 3, H226: auf der Basis von Prüfdaten

Eye Irrit.2, H319: Berechnungsmethode

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

· **Ansprechpartner:**

Herr Christian Geerlings

geerlings@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

IUPAC Internationale Union für reine und angewandte Chemie

Kow Octanol-Wasser-Verteilungskoeffizient

LC50 für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration

LD50 für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)

(Fortsetzung auf Seite 17)

Handelsname: Glas Reiniger Konzentrat

(Fortsetzung von Seite 16)

LoW ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm Abfallliste (siehe)
 MS Mitgliedstaat
 MSDB Materialsicherheitsdatenblatt
 OC Verwendungsbedingungen
 OECD Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
 OEL Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz
 OSHA Europäische Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz
 PBT persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
 PC Product category
 PEC abgeschätzte Effektkonzentration
 PNEC(s) abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration(en)
 PSA persönliche Schutzausrüstung
 (Q)SAR Qualitative Struktur-Wirkungs-Beziehung
 REACH Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
 RID Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
 RIP REACH-Umsetzungsprojekt
 RMM Risikomanagementmaßnahme
 SCBA umluftunabhängiges Atemschutzgerät
 SCL Specific Concentration Level / Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
 SDB Sicherheitsdatenblatt
 SME kleine und mittlere Unternehmen
 STOT spezifische Zielorgan-Toxizität
 (STOT) RE wiederholte Exposition
 (STOT) SE einmalige Exposition
 SU Sector of use
 SVHC besonders besorgniserregende Stoffe
 UN Vereinte Nationen
 VCI Verband der Chemischen Industrie
 vPvB sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
 WoE (Weight of evidence)