

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

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** Whirlpool System Reiniger
- **Sortiment:** MELLERUD CLASSIC
- **Artikelnummer:** 2001002039
- **EAN-Code:** 4004666002039
- **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:** Desinfektionsmittel
- **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:**

- **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: Whirlpool System Reiniger

(Fortsetzung von Seite 1)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### · 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Skin Corr. 1B H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Aquatic Acute 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

#### · Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG

Xi; Reizend

R38-41: Reizt die Haut. Gefahr ernster Augenschäden.

N; Umweltgefährlich

R50: Sehr giftig für Wasserorganismen.

### · 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung gekennzeichnet.

#### · Gefahrenpiktogramme



GHS05 GHS09

#### · Signalwort Gefahr

#### · Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16 alkyldimethyl-, Chloride

Glykolsäure

Fettalkohol C8-C10 Glycosid in wässriger Lösung

#### · Gefahrenhinweise

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

#### · Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

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

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

P501 Inhalt/Behälter zugelassenem Entsorger oder kommunaler Sammelstelle zuführen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Handelsname: Whirlpool System Reiniger**

(Fortsetzung von Seite 2)

- **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

##### · **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 68515-73-1 Polymer Reg.nr.: 01-2119488530-36-XXXX	Fettalkohol C8-C10 Glycosid in wässriger Lösung Xi R41 Eye Dam. 1, H318	5-<10%
CAS: 68424-85-1 EINECS: 270-325-2	Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16 alkyldimethyl-, Chloride C R34 Xn R22 Xi R41 N R50 Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Acute Tox. 4, H302	5-<10%
CAS: 79-14-1 EINECS: 201-180-5 Reg.nr.: 01-2119485579-17-XXXX	Glykolsäure C R34 Xn R20 Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 4, H332	3-<5%

##### · **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:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **Nach Hautkontakt:**  
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.  
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
- **Nach Augenkontakt:**  
Augen mehrere Minuten (ca. 10 min) bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Handelsname: Whirlpool System Reiniger**

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Nach Verschlucken:**  
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken (nur wenn Person bei Bewusstsein ist).

---

- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

---

- **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.  
Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**  
Für dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:  
Kohlenmonoxid (CO)  
Stickoxide (NOx)  
Chlorwasserstoff (HCl)  
Cyanwasserstoff (HCN)

---

- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- **Weitere Angaben**  
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.  
Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

---

- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.  
Bei Freisetzung größerer Mengen zuständige Behörden informieren.  
Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).  
Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Handelsname: Whirlpool System Reiniger**

(Fortsetzung von Seite 4)

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

---

- **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**  
Aerosolbildung vermeiden.  
Aerosole nicht einatmen.  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

---

- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

---

- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
Nur im Originalgebinde aufbewahren.  
Eindringen in den Boden sicher verhindern.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Lebensmitteln lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.
- **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:**  
Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Handelsname: Whirlpool System Reiniger

(Fortsetzung von Seite 5)

· **DNEL-Werte**

**68424-85-1 Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16 alkyldimethyl-, Chloride**

Dermal	DNEL Langzeit dermal (systemisch)	5,7 mg/kg bw/d (Arbeitnehmer) 3,4 mg/kg bw/d (Verbraucher)
Inhalativ	DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)	3,96 mg/m <sup>3</sup> (Arbeitnehmer) 1,64 mg/m <sup>3</sup> (Verbraucher)

**79-14-1 Glykolsäure**

Inhalativ	DNEL Langzeit inhalativ (lokal)	1,53 mg/m <sup>3</sup> (Arbeitnehmer)
	DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)	10,56 mg/m <sup>3</sup> (Arbeitnehmer)

· **PNEC-Werte**

**68424-85-1 Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16 alkyldimethyl-, Chloride**

PNEC	0,0009 mg/l (Süßwasser) 0,00009 mg/l (Meerwasser) 7 mg/kg (Boden) 0,4 mg/l (Kläranlage)
PNEC Gewässer	0,00016 mg/l (sporadische Freisetzung)
PNEC Sediment	0,267 mg/l (Süßwasser) 0,0267 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:**

Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel 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.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· **Atemschutz:** Nicht erforderlich.

· **Handschutz:**



Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Handelsname: Whirlpool System Reiniger**

(Fortsetzung von Seite 6)

· **Handschuhmaterial**

Nitrilkautschuk, Nitrillatex (NBR)  
Empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,4$  mm

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

> 480 min

Für den Kontakt mit Produkt werden Schutzhandschuhe nach EN 374 empfohlen, beispielsweise Ultranitriil 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.

· **Körperschutz:** Säurebeständige Schutzkleidung

· **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>	Gelb
· <b>Geruch:</b>	Charakteristisch
· <b>Geruchsschwelle:</b>	Keine Informationen verfügbar.

· **9.1.2 Sicherheitsrelevante Basisdaten:**

· <b>pH-Wert bei 20 °C:</b>	3,0 < pH $\leq$ 4,0
-----------------------------	---------------------

· **Zustandsänderung**

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

· **Flammpunkt:**

Nicht anwendbar.

· **Zündtemperatur:**

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

· **Selbstentzündlichkeit:**

Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosionsgefahr:**

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

· **Explosionsgrenzen:**

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

(Fortsetzung auf Seite 8)



Handelsname: Whirlpool System Reiniger

(Fortsetzung von Seite 7)

· <b>Dampfdruck:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Dichte bei 20 °C:</b>	1060 kg/m <sup>3</sup> (ISO 387)
· <b>Relative Dichte bei 20 °C</b>	1,060
· <b>Dampfdichte</b>	Nicht bestimmbar.
· <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b>	Vollständig mischbar.
· <b>Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Viskosität:</b>	
<b>Dynamisch:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Kinematisch:</b>	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** Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.

---

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

---

- **10.5 Unverträgliche Materialien:**  
Anionische Verbindungen.  
Starke Oxidationsmittel

---

- **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>68515-73-1 Fettalkohol C8-C10 Glycosid in wässriger Lösung</b>		
Oral	LD50	>2000 mg/kg (Ratte) (OECD 423) Quelle: Rohstoff-SDB
Dermal	LD 50	>2000 mg/kg (Kaninchen) (OECD 402) Quelle: Rohstoff-SDB

(Fortsetzung auf Seite 9)

**Handelsname: Whirlpool System Reiniger**

(Fortsetzung von Seite 8)

<b>68424-85-1 Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16 alkyldimethyl-, Chloride</b>		
Oral	LD50	397,5 mg/kg (Ratte) Lieferanten-Sicherheitsdatenblatt
Dermal	LD 50	3412 mg/kg (Kaninchen) Angabe des Lieferanten

<b>79-14-1 Glykolsäure</b>		
Oral	LD50	2040 mg/kg (Ratte) (EPA OPP 81-1) IUCLID
Inhalativ	ATE mix dust/mist	11 mg/l/4 h (ATE)

**· 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:**

<b>68515-73-1 Fettalkohol C8-C10 Glycosid in wässriger Lösung</b>		
Ergebnis/Bewertung	Schwach reizend (Nicht eingestuft)	(Kaninchen) (Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, B.4.) Quelle: Rohstoff-SDB

<b>68424-85-1 Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16 alkyldimethyl-, Chloride</b>		
Ergebnis/Bewertung	Hautätzend (Kategorie 1B)	(Quelle: Rohstoff-SDB)

<b>79-14-1 Glykolsäure</b>		
Ergebnis/Bewertung	Hautätzend (Kategorie 1B)	(Kaninchen) (OECD 404) Quelle: IUCLID

**· Bewertung/Einstufung des Gemisches:**  
Hautätzung, Kategorie 1B. Das Gemisch wurde nach den Berechnungsverfahren der CLP-VO (EG) 1272/2008 eingestuft.

**· am Auge:**

<b>68515-73-1 Fettalkohol C8-C10 Glycosid in wässriger Lösung</b>		
Ergebnis/Bewertung	Irreversible Wirkungen am Auge (Kategorie 1)	(Kaninchen) (OECD 405) Quelle: Rohstoff-SDB

<b>68424-85-1 Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16 alkyldimethyl-, Chloride</b>		
Ergebnis/Bewertung	Irreversible Wirkungen am Auge (Kategorie 1)	(Quelle: Rohstoff-SDB) Hautätzende Stoffe verursachen auch schwere Augenschäden.

<b>79-14-1 Glykolsäure</b>		
Ergebnis/Bewertung	Irreversible Wirkungen am Auge (Kategorie 1)	(Kaninchen) (OECD 405) Quelle: IUCLID

**· Bewertung/Einstufung des Gemisches:**  
Schwere Augenschädigung, Kategorie 1. Hautätzende Gemische der Kategorie 1B rufen auch schwere Augenschädigungen hervor.

**· Sensibilisierung:**

<b>68515-73-1 Fettalkohol C8-C10 Glycosid in wässriger Lösung</b>		
Ergebnis/Bewertung	Nicht sensibilisierend	(Maus) (OECD 429) Quelle: Rohstoff-SDB

(Fortsetzung auf Seite 10)



**Handelsname: Whirlpool System Reiniger**

(Fortsetzung von Seite 9)

<b>68424-85-1 Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16 alkyldimethyl-, Chloride</b>		
Ergebnis/Bewertung	Nicht sensibilisierend	(Quelle: Rohstoff-SDB)
<b>79-14-1 Glykolsäure</b>		
Ergebnis/Bewertung	Nicht sensibilisierend	(Meerschwein) (OECD 406) Aufgrund der vorhandenen Daten sind die Einstufungskriterien nicht zutreffend.

· **Bewertung/Einstufung des Gemisches:**  
Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.  
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.

· **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>68515-73-1 Fettalkohol C8-C10 Glycosid in wässriger Lösung</b>	
EC50/48 h (statisch)	>100 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) (OECD Test Guideline 202) Quelle: Rohstoff-SDB
EC50/72 h (statisch)	37 mg/l (Desmodesmus subspicatus (Alge)) Quelle: Rohstoff-SDB
LC50/96 h	100,81 mg/l (Danio rerio (Zebraabärbling)) (ISO 7346/1) Testsubstanz: wasserfreier Stoff (Quelle: Rohstoff-SDB)

(Fortsetzung auf Seite 11)

**Handelsname: Whirlpool System Reiniger**

(Fortsetzung von Seite 10)

**68424-85-1 Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16 alkyldimethyl-, Chloride**

EC50/48 h	0,015 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh))
IC50/72 h	0,03 mg/l (Algen)
LC50/96 h	0,85 mg/l (Fisch)
NOEC	0,009 mg/l (Seegras)

**79-14-1 Glykolsäure**

EC50/48 h	141 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) (OECD Guideline 202)
ErC50/72h:	44 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) Quelle: Rohstoff-SDB
LC50/96 h	164 mg/l (Pimephales promelas(fettköpfige Elritze)) ECHA

**· Bewertung/Einstufung des Gemisches:**

Gefährlich für die aquatische Umwelt – Akut gewässergefährdend, Kategorie 1 und chronische Gefährdung, Kategorie 1. Das Gemisch wurde nach den Berechnungsverfahren der CLP-VO (EG) 1272/2008 eingestuft.

**· 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

**68515-73-1 Fettalkohol C8-C10 Glycosid in wässriger Lösung**

Biologische Abbaubarkeit	100 % (28d) (OECD 301E) Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar. (Quelle:Rohstoff-SDB)
--------------------------	--

**68424-85-1 Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16 alkyldimethyl-, Chloride**

Biologische Abbaubarkeit	>60 % (28d) (OECD 301D) Leicht biologisch abbaubar.
--------------------------	--

**79-14-1 Glykolsäure**

Biologische Abbaubarkeit	89,6 % (7d) (OECD Guideline 301 D) Leicht biologisch abbaubar
--------------------------	--

**· Sonstige Hinweise:**

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

**· 12.3 Bioakkumulationspotenzial**

**68515-73-1 Fettalkohol C8-C10 Glycosid in wässriger Lösung**

log Pow	<1,77 (-) Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (log Pow ≤4).
---------	---

**68424-85-1 Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16 alkyldimethyl-, Chloride**

log Pow	>3 (-)
---------	--------

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

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

**· Ökotoxische Wirkungen:**

**· Bemerkung:** Sehr giftig für Fische.

**· 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.

In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.

Sehr giftig für Wasserorganismen

(Fortsetzung auf Seite 12)

**Handelsname: Whirlpool System Reiniger**

(Fortsetzung von Seite 11)

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.

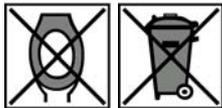
**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**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:**



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

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV:**

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**

· **UN-Nummer**

· **ADR, IMDG, IATA**

UN1760

· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

· **ADR**

UN1760 ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Glykolsäure, Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16 alkyldimethyl-, Chloride),

(Fortsetzung auf Seite 13)

Handelsname: Whirlpool System Reiniger

(Fortsetzung von Seite 12)

·	UMWELTGEFÄHRDEND
· IMDG	CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (glycollic acid, Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides), MARINE POLLUTANT
· IATA	CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (glycollic acid, Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides)

· 14.3 Transportgefahrenklassen

· ADR



· Klasse	8 (C3) Ätzende Stoffe
· Gefahrzettel	8
· IMDG	



· Class	8 Ätzende Stoffe
· Label	8
· IATA	



· Class	8 Ätzende Stoffe
· Label	8

· 14.4 Verpackungsgruppe

· ADR, IMDG, IATA	III
-------------------	-----

· Umweltgefahren:	Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe: Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16 alkyldimethyl-, Chloride
· Marine pollutant:	Symbol (Fisch und Baum)
· Besondere Kennzeichnung (ADR):	Symbol (Fisch und Baum)

· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

· Achtung:	Ätzende Stoffe
· Kemler-Zahl:	80
· EMS-Nummer:	F-A,S-B
· Segregation groups	Acids

· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar.

· Transport/weitere Angaben:	Für den Postversand zugelassen.
------------------------------	---------------------------------

(Fortsetzung auf Seite 14)



Handelsname: Whirlpool System Reiniger

(Fortsetzung von Seite 13)

· <b>ADR</b>	
· <b>Begrenzte Menge (LQ)</b>	5L
· <b>Freigestellte Mengen (EQ)</b>	Code: E1 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml
· <b>Beförderungskategorie</b>	3
· <b>Tunnelbeschränkungscode</b>	E
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	5L
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN1760, ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Glykolsäure, Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16 alkyldimethyl-, Chloride), UMWELTGEFÄHRDEND, 8, III

**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, Desinfektionsmittel	5 - 15%
Phosphonate	< 5%

· **Verordnung (EU) Nr. 528/2012 Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten:**

Bei diesem Produkt handelt es um ein Biozid im Sinne der Verordnung (EU) Nr. 528/2012. Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen.

· **Art der Formulierung:** Flüssigkonzentrat

· **Wirkstoff(e):** Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride 50 g/L

· **Biozid-Produktart:**

Produktart 2: Desinfektionsmittel und Algenbekämpfungsmittel, die nicht für eine direkte Anwendung bei Menschen und Tieren bestimmt sind

· **Verwenderkategorien, die das Biozid-Produkt verwenden dürfen:**

Private Haushalte / Allgemeinheit / Verbraucher

· **Nationale Vorschriften:**

· **Biozid-Meldeverordnung:**

· **BAuA-Reg.Nr. (Deutschland):** N-16682

· **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

(Fortsetzung auf Seite 15)

**Handelsname: Whirlpool System Reiniger**

(Fortsetzung von Seite 14)

- Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.
- **Störfallverordnung (12. BImSchV):** Kategorie: 9a Umweltgefährlich
- **Lösemittelverordnung (31. BImSchV):** Unterliegt nicht der LösemittelVO.
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA-Luft):** Unterliegt nicht der TA-Luft.
- **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 500 "Schutzmaßnahmen"  
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 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)  
BGV A 5: Unfallverütungsvorschrift „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)  
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):**  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

---

- R20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.  
R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.  
R34 Verursacht Verätzungen.  
R41 Gefahr ernster Augenschäden.

(Fortsetzung auf Seite 16)

**Handelsname: Whirlpool System Reiniger**

(Fortsetzung von Seite 15)

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.

· **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 auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

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

· **Ansprechpartner:**

Herr Christian Geerlings  
[geerlings@mellerud.de](mailto:geerlings@mellerud.de)

Herr Robert Winkler  
[winkler@mellerud.de](mailto: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

(Fortsetzung auf Seite 17)

**Handelsname: Whirlpool System Reiniger**

(Fortsetzung von Seite 16)

DPD Richtlinie über gefährliche Zubereitungen 1999/45/EG  
DSD Gefahrstoffrichtlinie 67/548/EWG  
DU nachgeschalteter Anwender  
EWR 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