



Seite: 1/18

Druckdatum: 16.01.2023 überarbeitet am: 16.01.2023 Versionsnummer: 2.30 (ersetzt Version 2.20)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

· 1.1 Produktidentifikator

- · Handelsname/Bezeichnung: Whirlpool Systemreiniger
- · Marke: MELLERUD
- · Sortiment: CLASSIC
- · Artikelnummer: 2001002039
- · EAN-Code: 4004666002039
- · Registrierungsnummer Dieses Produkt ist ein Gemisch. REACH Registrierungsnummern der Bestandteile siehe Abschnitt 3.
- · UFI:

7250-10GF-D00C-VH7N nicht relevant/anwendbar

· 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

· Verwendung des Stoffs/Gemischs

Reinigungsmittel

Desinfektionsmittel

· Verwendungen, von denen abgeraten wird

Dieses Produkt darf ohne die Empfehlung des Lieferanten nicht in anderen als den oben genannten Anwendungen benutzt werden.

· 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

· Hersteller/Lieferant:

MELLERUD CHEMIE GmbH

Bernhard-Röttgen-Waldweg 20

D-41379 Brüggen (Niederrhein)

(: +49 (0) 2163 / 950 90 999

≅: service@mellerud.de

: www.mellerud.de

· Auskunftgebender Bereich:

Abteilung Regulatory Affairs

⊵: labor@mellerud.de

- · Nationaler Kontakt: nicht relevant
- · 1.4 Notrufnummer:
- · Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen:

DE: Giftnotruf Berlin (24 h) \P : +49 (0)30/30686 700; Telefonische ärztliche Hilfe rund um die Uhr AT: Vergiftungsinformationszentrale, \P : +43-(0)1-406 43 43; Währinger Gürtel 18-20, 1090 Wien LU: Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum: \P : (+352) 8002 5500

· Notrufnummer der Gesellschaft:

L: +49 (0) 2163 / 950 90 999

Telefon ist nur zu Bürozeiten besetzt: Mo-Mi von 08:00 - 17:00 Uhr; Do 8:00 - 16:30; Fr 8:00 - 15:00 Uhr

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

 $\cdot {\color{red} \underline{\textbf{2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs}}} \ \text{Das Produkt ist gem\"{a}\^{B} CLP-Verordnung eingestuft}.$

· 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.

Aquatic Chronic 2 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

· Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)





Seite: 2/18

Druckdatum: 16.01.2023 überarbeitet am: 16.01.2023 Versionsnummer: 2.30 (ersetzt Version 2.20)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Handelsname/Bezeichnung: Whirlpool Systemreiniger

(Fortsetzung von Seite 1)

· Gefahrenpiktogramme



· Signalwort Gefahr

· Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid (ADBAC/BKC (C12-16)) (BENZALKONIUM CHLORIDE) Glykolsäure (GLYCOLIC ACID) Fettalkohol C8-C10 Glycosid (CAPRYL GLUCOSIDE)

· Gefahrenhinweise

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

·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 [oder duschen].

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell 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 Behälter nur völlig restentleert der Wertstoffsammlung zuführen! Größere Produktreste zur Problemstoffsammelstelle

bringen.

$\cdot \, \textbf{Besondere Vorschriften für die Verpackung:} \,$

Ertastbares Warnzeichen (EN/ISO 11683). Kindergesicherte Verschlüsse (EN 862/ISO 8317).

 \cdot **2.3 Sonstige Gefahren** Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

· Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

- · PBT: Nicht anwendbar.
- · vPvB: Nicht anwendbar.

· Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften

Dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACh Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 Gew.-% oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· 3.1 Stoffe Nicht zutreffend. Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

(Fortsetzung auf Seite 3)





Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 3/18

Druckdatum: 16.01.2023 überarbeitet am: 16.01.2023

Versionsnummer: 2.30 (ersetzt Version 2.20)

Handelsname/Bezeichnung: Whirlpool Systemreiniger

(Fortsetzung von Seite 2)

· 3.2 Gemische

· Gefährliche Inhaltsstoffe:		
CAS: 68515-73-1	Fettalkohol C8-C10 Glycosid (CAPRYL GLUCOSIDE)	5 – < 10%
NLP: 500-220-1 Reg.nr.: 01-2119488530-36-XXXX	Eye Dam. 1, H318	
CAS: 68424-85-1 EINECS: 270-325-2	Alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid (ADBAC/BKC (C12-16)) (BENZALKONIUM CHLORIDE)	5,0%
Reg.nr.: 01-2119965180-41-XXXX	Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) Acute Tox. 4, H302; STOT SE 3, H335	
CAS: 79-14-1 EINECS: 201-180-5 Reg.nr.: 01-2119485579-17-XXXX	Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318	≥ 3 - < 5%

·SVHC

Stoffe, die auf der sogenannten "Candidate List of Substances of Very High Concern (SVHC) for authorisation" der 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.

· Detergenzien-Verordnung (EG) Nr. 648/2004 / Kennzeichnung der Inhaltsstoffe:	
nichtionische Tenside	≥5 - <15%
Phosphonate	<5%
Desinfektionsmittel	

[·] Zusätzliche Hinweise: Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Gefahrenhinweise): siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

· Allgemeine Hinweise:

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

· Nach Einatmen:

Für Frischluft sorgen.

 $Bei\ Bewusstlosigkeit\ Lagerung\ und\ Transport\ in\ stabiler\ Seitenlage.$

Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

· Nach Hautkontakt:

Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

Sofort mit Wasser abwaschen.

· Nach Augenkontakt:

Erblindungsgefahr!

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen.

So schnell wie möglich: Augen bei geöffnetem Lidspalt mindestens 15 Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren. Unverletztes Auge schützen.

· Nach Verschlucken:

Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser), Erbrechen vermeiden (Perforationsgefahr). Sofort Arzt hinzuziehen. Keine Neutralisationsversuche.

· 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

· Nach Einatmen: Keine Effekte oder Symptome bei normalem Gebrauch.

· Nach Hautkontakt:

Mäßige bis starke Reizung der Haut (Rötung, Schwellung, Brennen), aber auch Verätzungen möglich. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

(Fortsetzung auf Seite 4)





Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 Seite: 4/18

Druckdatum: 16.01.2023 überarbeitet am: 16.01.2023

Versionsnummer: 2.30 (ersetzt Version 2.20)

Handelsname/Bezeichnung: Whirlpool Systemreiniger

(Fortsetzung von Seite 3)

· Nach Augenkontakt:

Durch Ätzwirkung permante Augenschäden (Beeinträchtigung der Sehfähigkeit) möglich.

Verursacht schwere Augenschäden.

Verursacht schwere oder dauerhafte Schäden.

· Nach Verschlucken:

Aufgrund der Ätzwirkung können unmittelbar Schmerzen, Brennen, Schwellung und Rötung im MundRachenraum auftreten. Übelkeit und Erbrechen sind möglich. Es besteht Gefahr ernster Schädigung des Mund-Rachenraums und der Speiseröhre.

Aufnahme führt zu schweren Verätzungen in Mund und Rachen und birgt die Gefahr der Perforation von Speiseröhre und Magen Keine Effekte oder Symptome bei normalem Gebrauch.

· 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Auskünfte bei einem Arzt oder einer Giftzentrale einholen.

Symptomatische Behandlung.

Keine Informationen zu klinischen Tests und medizinische Überwachung verfügbar. Spezifische toxikologische Informationen über die Substanz, wenn verfügbar, sind in Abschnitt 11 zu finden.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· 5.1 Löschmittel

· Geeignete Löschmittel:

Wassersprühstrahl (wenn möglich Vollstrahl vermeiden). Löschmaßnahmen der Umgebung anpassen. Entstehungsbrände können mit handelsüblichen Feuerlöschern/Löschmitteln bekämpft werden. Das Produkt selbst brennt nicht.

· Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Für dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.

· 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Als gefährliche Verbrennungsprodukte können entstehen:

Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO₂)

Chlorwasserstoff (HCI)

Ätzende Gase/Dämpfe

Halogenierte Verbindungen (AOX)

Das Einatmen gefährlicher Zersetzungsprodukte kann ernste Gesundheitsschäden verursachen.

· 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

· Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Wählen Sie Brandschutzkleidung, die entsprechenden Normen entspricht (z. B. in Europa: EN 469)

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

· Weitere Angaben

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

· 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Relevante nationale und internationale Vorschriften beachten.

Kontakt mit der Haut, den Augen und der Kleidung vermeiden. Gefährliche Bereiche abriegeln und Zugang für nicht benötigtes und nicht geschütztes Personal verwehren.

Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

· Nicht für Notfälle geschultes Personal

Kontakt mit der Haut, den Augen und der Kleidung vermeiden. Gefährliche Bereiche abriegeln und Zugang für nicht benötigtes und nicht geschütztes Personal verwehren.

· Einsatzkräfte Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

· 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Mit reichlich Wasser verdünnen.





Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 5/18

Druckdatum: 16.01.2023 überarbeitet am: 16.01.2023

Versionsnummer: 2.30 (ersetzt Version 2.20)

Handelsname/Bezeichnung: Whirlpool Systemreiniger

(Fortsetzung von Seite 4)

Bei Austritt größerer Mengen Feuerwehr benachrichtigen.

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

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.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

Reste mit viel Wasser wegspülen.

· 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

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

 $Auf\ die\ Einhaltung\ des/der\ Arbeitsplatzgrenzwerte/s\ (AGW)\ und/oder\ sonstiger\ Grenzwerte\ achten.$

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

· Hygienemaßnahmen:

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen vermeiden.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Schutzausrüstung nur bei gewerblicher Handhabung oder großen Gebinden (nicht Haushaltspackungen) erforderlich. Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden. Verschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautverschmutzung mit viel Wasser abwaschen, Hautpflege.

· Handhabung:

Hinweise auf dem Etikett beachten.

Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.

· 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

· Lagerung:

· Anforderung an Lagerräume und Behälter:

Bodenwanne ohne Abfluß vorsehen.

Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.

· Zusammenlagerungshinweise: Für unverträgliche Materialien siehe Unterpunkt 10.5

· Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten.

Unter Verschluß und für Kinder unzugänglich aufbewahren.

Nationale Vorschriften beachten.

- Empfohlene Lagertemperatur: trocken, zwischen +5 °C und +40 °C lagern.
- · Lagerklasse gemäß TRGS 510: LGK 8B: Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe
- · Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -

· 7.3 Spezifische Endanwendungen

Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Endanwendungen vorgesehen. Weitere Informationen finden Sie unter www.mellerud.de.





Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 Seite: 6/18

Druckdatum: 16.01.2023 überarbeitet am: 16.01.2023

Versionsnummer: 2.30 (ersetzt Version 2.20)

Handelsname/Bezeichnung: Whirlpool Systemreiniger

(Fortsetzung von Seite 5)

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- · 8.1 Zu überwachende Parameter

• 8.1.1 Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten: Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.		
· Arbeitsplatzgrenzwerte von Zersetzungsprodukten: Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar		
· 8.1.2 DNEL-Werte		
CAS: 68515-73-1 Fettalkohol C8-C10	-	
DNEL Langzeit – Inhalation, systemisch		
-		ylammoniumchlorid (ADBAC/BKC (C12-16)) (BENZALKONIUM CHLORIDE)
DNEL Langzeit – dermal, systemische	Effekte	5,7 mg/kg-bw/day
DNEL Langzeit – Inhalation, lokale Effe		3,96 mg/m ³
CAS: 79-14-1 Glykolsäure (GLYCOLI		
DNEL Akut – Inhalation, systemische E	ffekte	9,2 mg/m ³
DNEL Langzeit – dermal, systemische I	Effekte	57,69 mg/kg-bw/day
DNEL Langzeit – Inhalation, lokale Effe	kte	1,53 mg/m ³
DNEL Langzeit – Inhalation, systemisch	ne Effekte	10,56 mg/m ³
· 8.1.3 PNEC-Werte		
CAS: 68515-73-1 Fettalkohol C8-C10	-	I (CAPRYL GLUCOSIDE)
PNEC Gewässer, Süßwasser	0,1 mg/l	
PNEC Kläranlage	560 mg/l	
PNEC Sediment, Süßwasser	0,487 mg/kg dw	
PNEC Sediment, Seewasser	0,048 mg/kg dw	
PNEC Gewässer, Seewasser	0,01 mg/	1
PNEC Boden 0,654 mg/kg soil dw		y/kg soil dw
CAS: 68424-85-1 Alkyl(C12-16)dime		ylammoniumchlorid (ADBAC/BKC (C12-16)) (BENZALKONIUM CHLORIDE)
PNEC Gewässer, Süßwasser	0,0009 m	ng/l
PNEC Kläranlage	0,4 mg/l	
PNEC Sediment, Süßwasser	t, Süßwasser 0,267 mg/kg dw	
PNEC Gewässer, zeitweise Freisetzung	NEC Gewässer, zeitweise Freisetzung 0,00016 mg/l	
PNEC Sediment, Seewasser	nt, Seewasser 0,0267 mg/kg dw	
PNEC Gewässer, Seewasser	er 0,00009 mg/l	
PNEC Boden	7 mg/kg	soil dw
CAS: 79-14-1 Glykolsäure (GLYCOLI	CAS: 79-14-1 Glykolsäure (GLYCOLIC ACID)	
PNEC Gewässer, Süßwasser	NEC Gewässer, Süßwasser 0,0312 mg/l	
PNEC Kläranlage	7 mg/l	
PNEC Sekundärvergiftung	16,66 mg	ı/kg food
PNEC Sediment, Süßwasser	PNEC Sediment, Süßwasser 0,115 mg/kg dw	
PNEC Sediment, Seewasser	0,0115 m	g/kg dw
PNEC Gewässer, Seewasser 0,0031 mg/l		
PNEC Boden 0,007 mg/kg soil dw		

- · 8.1.4 Bestandteile mit biologischen Grenzwerten: Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
- $\cdot \textbf{8.1.5 Risikomanagement maßnahmen gemäß verwendeten Control-Banding-Ansatzes Keine \, Daten \, verfügbar. \,$
- $\cdot \textbf{Zus\"{a}tzliche Hinweise:} \ \text{Als Grundlage dienten die bei der Erstellung g\"{u}ltigen \ Listen.}$
- · 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Die Methoden zur Messung der Arbeitsplatzatmosphäre müssen den allgemeinen Anforderungen der DIN EN 482 und der DIN EN 689 entsprechen.

(Fortsetzung auf Seite 7)





Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 7/18

Druckdatum: 16.01.2023 überarbeitet am: 16.01.2023

Versionsnummer: 2.30 (ersetzt Version 2.20)

Handelsname/Bezeichnung: Whirlpool Systemreiniger

(Fortsetzung von Seite 6)

· 8.2.1 Geeignete Technische Steuerungseinrichtungen:

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung. Siehe Abschnitt 7. Keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

· 8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel 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.

· Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen vermeiden.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· Atemschutz

Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich.

Bei dauerhaft sicherer Einhaltung des/der Arbeitsplatzgrenzwerte/s (AGW) und sonstiger Grenzwerte normalerweise keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Atemschutz normalerweise nicht erforderlich. Das Einatmen von Dämpfen, Spray, Gas oder Aerosolen vermeiden.

· Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:

Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (DGUV-R 112-19096) beachten. Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden.

· Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der unten genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

· Spritzkontakt:

· Handschuhmaterial

Nitrilkautschuk, Nitrillatex (NBR) Empfohlene Materialstärke: > 0,11 mm

· Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

> 480 min

Wert für die Permeation: Level ≤ 6

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen, beispielsweise KCL 741 Dermatril®L (Vollkontakt), KCL 741 Dermatril®L (Spritzkontakt). Die oben genannten Durchbruchszeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN374 ermittelt. Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de)

· Augen-/Gesichtsschutz

Gestellbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166:2001 verwenden. Regeln für die Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz (DGUV-R112-192) beachten.

· Körperschutz:

 $\label{thm:condered} \mbox{Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen.}$

Körperschutzmittel in Abhängigkeit von Tätigkeit und möglicher Einwirkung auswählen, z.B. Schürze, Schutzstiefel, Chemikalienschutzanzug (nach EN 14605 bei Spritzern oder EN ISO 13982 bei Staub)

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

Risikomanagementmaßnahmen

Die Beschäftigten sind ausreichend und angemessen zu unterweisen. Der Arbeitsplatz ist regelmäßig durch fachkundiges Personal, z. B. die Fachkraft für Arbeitssicherheit, zu begehen.



Flüssia

Charakteristisch

≥ 100 °C (H₂O)

Gelb



Seite: 8/18

Druckdatum: 16.01.2023 überarbeitet am: 16.01.2023 Versionsnummer: 2.30 (ersetzt Version 2.20)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Handelsname/Bezeichnung: Whirlpool Systemreiniger

(Fortsetzung von Seite 7)

ABSCHNITT 9: Pl	ysikalische und	l chemische Eige	enschaften
------------------------	-----------------	------------------	------------

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

· Allgemeine Angaben

· Aggregatzustand

·Farbe

· Geruch:

· Geruchsschwelle:

· 9.1.2 Sicherheitsrelvante Basisdaten:

· Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:

· Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich

· Entzündbarkeit

Untere und obere Explosionsgrenze

· Untere: Obere:

· Flammpunkt:

· Zündtemperatur:

· Zersetzungstemperatur:

· pH-Wert bei 20 °C:

· Acidität/Alkalität:

· Viskosität:

· Oberflächenspannung: **Dynamisch:**

Löslichkeit

· Wasser:

· Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)

· Dampfdruck bei 20 °C:

· Dichte und/oder relative Dichte

· Dichte bei 20 °C:

· Relative Dichte

· Dampfdichte

Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung

3 - 4 (CIPAC MT 75.3)

Vollständig mischbar. Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung

Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung

Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung

Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung

Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung

Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung

Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung

 \leq 23 hPa (H₂O)

1,052 - 1,056 g/cm³ (ISO 387)

Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

1.054

Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung

· 9.2 Sonstige Angaben

· Aussehen:

· Form:

Flüssia

entfällt

· Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie

zur Sicherheit

·Zündtemperatur

Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

· Explosive Eigenschaften:

· Zustandsänderung

· Erstarrungstemperatur/-bereich: Nicht relevant.

· Trübungs-/Klarpunkt: · Oxidierende Eigenschaften · Verdampfungsgeschwindigkeit Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung

· Angaben über physikalische Gefahrenklassen

· Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff entfällt

· Entzündbare Gase entfällt · Aerosole entfällt

· Oxidierende Gase entfällt · Gase unter Druck entfällt · Entzündbare Flüssigkeiten entfällt · Entzündbare Feststoffe entfällt

· Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische entfällt · Pyrophore Flüssigkeiten entfällt entfällt · Pyrophore Feststoffe

· Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische · Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare

Gase entwickeln entfällt · Oxidierende Flüssigkeiten entfällt · Oxidierende Feststoffe entfällt · Organische Peroxide entfällt

(Fortsetzung auf Seite 9)





Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 9/18

Druckdatum: 16.01.2023 überarbeitet am: 16.01.2023

Versionsnummer: 2.30 (ersetzt Version 2.20)

Handelsname/Bezeichnung: Whirlpool Systemreiniger

(Fortsetzung von Seite 8)

- · Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische
- · Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit

Explosivstoff entfällt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- · 10.1 Reaktivität Siehe Abschnitt 10.3.
- · 10.2 Chemische Stabilität
- · Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Wenn Material vorschriftsgemäß gehandhabt und gelagert wird, ist keine gefährliche Reaktion zu erwarten. Stabil unter normalen Gebrauchsbedingungen.

- · 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.
- · 10.4 Zu vermeidende Bedingungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 10.5 Unverträgliche Materialien: Anionische Verbindungen (Seife, Waschmittel etc.)
- · 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Zersetzungsprodukte im Brandfall: siehe Abschnitt 5.

Bildung gefährlicher Zersetzungsprodukte ist bei normaler Lagerung nicht zu erwarten.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- · 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

· Gefährliche Inhaltsstoffe:

· Experimentelle/berechnete Daten:			
CAS: 68515-73-1 Fettal	CAS: 68515-73-1 Fettalkohol C8-C10 Glycosid (CAPRYL GLUCOSIDE)		
Akute orale Toxizität	LD50	> 2.000 mg/kg bw (Ratte) (OECD 423)	
Akute dermale Toxizität	LD50	> 2.000 mg/kg bw (Kaninchen) (OECD402)	
Akute inhalative Toxizitä	Keine Studie verfügbar	(Studie wissenschaftlich nicht notwendig)	
CAS: 68424-85-1 Alkyl(12-16)dimethylbenzyl	ammoniumchlorid (ADBAC/BKC (C12-16)) (BENZALKONIUM CHLORIDE)	
Akute orale Toxizität	LD50	350 mg/kg bw (Ratte)	
Akute dermale Toxizität	LD50	2.848 mg/kg bw (Kaninchen)	
Akute inhalative Toxizitä	Keine Studie verfügbar		
CAS: 79-14-1 Glykolsäu	re (GLYCOLIC ACID)		
Akute orale Toxizität	LD50	2.040 mg/kg bw (Ratte) (EPA OPP 81-1 (Acute Oral Toxicity))	
Akute dermale Toxizität	LD50	> 5.000 mg/kg bw (Expertenurteil) (Studie wissenschaftlich nicht notwendig)	
Akute inhalative Toxizitä	LC50/4h/Dampf	3,6 mg/l (Ratte) (OECD403)	
· Schätzwert Akuter Toxizität, Gemisch (ATE(MIX)) - Rechenmethode:.			
Akute orale Toxizität	ATEGemisch	7.000 mg/kg	
Akute dermale Toxizität	-	(Nicht relevant/zutreffend)	
Akute inhalative Toxizitä	ATEGemisch (Dämpfe)	73,5 mg/l/4h	

· Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft. Keine Daten für die Mischung verfügbar. Stoffdaten, wo relevant und verfügbar, sind unten angefügt.

(Fortsetzung auf Seite 10)





Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 10/18

Druckdatum: 16.01.2023 überarbeitet am: 16.01.2023

Versionsnummer: 2.30 (ersetzt Version 2.20)

Handelsname/Bezeichnung: Whirlpool Systemreiniger

(Fortsetzung von Seite 9)

· Gefährliche Inhaltsstoffe:

· Experimentelle/berechnete Daten:
CAS: 68515-73-1 Fettalkohol C8-C10 Glycosid (CAPRYL GLUCOSIDE)

Ergebnis/Bewertung: Nicht reizend IUCLID (Kaninchen) (OECD404)

CAS: 68424-85-1 Alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid (ADBAC/BKC (C12-16)) (BENZALKONIUM CHLORIDE)

Ergebnis/Bewertung: Verursacht Verätzungen (Kaninchen) (other guideline:)

CAS: 79-14-1 Glykolsäure (GLYCOLIC ACID)

Ergebnis/Bewertung: Ätzwirkung auf die Haut, Unterkategorie 1B (Kaninchen) (OECD404)

· Produkt/Gemisch:

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

· Einstufung:

Ätzwirkung auf die Haut, Unterkategorie 1B (Skin Corr. 1B, H314)

· Schwere Augenschädigung/-reizung

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft. Keine Daten für die Mischung verfügbar. Stoffdaten, wo relevant und verfügbar, sind unten angefügt.

· Gefährliche Inhaltsstoffe:

· Fynerimen	telle/berech	nete Daten:

CAS: 68515-73-1 Fettalkohol C8-C10 Glycosid (CAPRYL GLUCOSIDE)

Ergebnis/Bewertung: Stark reizend (Kaninchen) (OECD405)

CAS: 68424-85-1 Alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid (ADBAC/BKC (C12-16)) (BENZALKONIUM CHLORIDE)

Ergebnis/Bewertung: Verursacht schwere Augenschäden (Studie wissenschaftlich nicht notwendig)

CAS: 79-14-1 Glykolsäure (GLYCOLIC ACID)

Ergebnis/Bewertung: Schwere Augenschädigung, Kategorie 1 (Kaninchen) (OECD405)

· Produkt/Gemisch:

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

· Einstufung:

Schwere Augenschädigung, Kategorie 1 (Eye Dam. 1, H318)

· Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft. Keine Daten für die Mischung verfügbar. Stoffdaten, wo relevant und verfügbar, sind unten angefügt.

· Gefährliche Inhaltsstoffe:

· Fynerimen	telle/herech	nete Daten:

CAS: 68515-73-1 Fettalkohol C8-C10 Glycosid (CAPRYL GLUCOSIDE)

Ergebnis/Bewertung: Verursacht keine Hautsensibilisierung (Meerschwein) (OECD406)

Verursacht keine Atemwegssensibilisierung (Nicht eingestuft (Fehlende Daten))

CAS: 68424-85-1 Alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid (ADBAC/BKC (C12-16)) (BENZALKONIUM CHLORIDE)

Ergebnis/Bewertung: Verursacht keine Hautsensibilisierung (Meerschwein) (EU Method B.6 (Skin Sensitisation))

Verursacht keine Atemwegssensibilisierung (Nicht relevant/zutreffend) (Keine Studie verfügbar)

CAS: 79-14-1 Glykolsäure (GLYCOLIC ACID)

Ergebnis/Bewertung: Verursacht keine Hautsensibilisierung (Meerschwein) (OECD406)

Verursacht keine Atemwegssensibilisierung (Nicht eingestuft (Fehlende Daten)) (Keine Studie verfügbar)

· Produkt/Gemisch:

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

· Einstufung:

Ist nicht als Hautallergen einzustufen (Einstufungskriterien nicht erfüllt) (Bewertung gemäß Inhaltsstoffe)

(Fortsetzung auf Seite 11)





Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 Seite: 11/18

Druckdatum: 16.01.2023 überarbeitet am: 16.01.2023 Versionsnummer: 2.30 (ersetzt Version 2.20)

Handelsname/Bezeichnung: Whirlpool Systemreiniger

(Fortsetzung von Seite 10)

· Keimzellmutagenität

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Karzinogenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Reproduktionstoxizität:

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Aspirationsgefahr:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Stoffe mit einer Aspirationsgefahr (H304), wenn vorhanden, sind in Abschnitt 3 aufgelistet.

- · Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen: Keine Effekte oder Symptome bei normalem Gebrauch.
- · Zusätzliche toxikologische Hinweise: Produktbezogene Effekte und Symptome, falls vorhanden, sind in Unterabschnitt 4.2 beschrieben.
- · 11.2 Angaben über sonstige Gefahren
- · Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACh Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 Gew.-% oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Die ökotoxikologischen Eigenschaften dieser Mischung sind durch die ökotoxikologischen Eigenschaften der Einzelkomponenten (siehe Abschnitt 3) bestimmt.

· Aquatische Toxizität:

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft Keine Daten für die Mischung verfügbar, Stoffdaten, wo relevant und verfügbar, sind unten angefügt.

· Gefährliche Inhaltsstoffe:	
CAS: 68515-73-1 Fettalkohol C8-C10 Glycosid (CAPRYL GLUCOSIDE)	
EC50/48 h (statisch)	> 100 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) (OECD 202)
EC50/72 h (statisch)	37 mg/l (Desmodesmus subspicatus (Alge))
LC50/96 h	100,81 mg/l (Danio rerio (Zebrabärbling)) (ISO 7346/1)
CAS: 68424-85-1 A	lkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid (ADBAC/BKC (C12-16)) (BENZALKONIUM CHLORIDE)
NOEC	0,009 mg/l (Seegras)
	0,00415 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh))
	(Fortsetzung auf Seite 12





Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 12/18

Druckdatum: 16.01.2023 überarbeitet am: 16.01.2023 Versionsnummer: 2.30 (ersetzt Version 2.20)

Handelsname/Bezeichnung: Whirlpool Systemreiniger

		(Fortsetzung von Seite 11)
NOEC/34d	0,0322 mg/l (Fisch)	
EC50/48 h	0,016 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) (EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia))	
LC50/96 h	0,28 mg/l (Lepomis macrochirus (Bl. Sonnenbarsch))	
CAS: 79-14-1 GI	/kolsäure (GLYCOLIC ACID)	
EC50/48 h	141 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) (OECD 202)	
EC50/72 h	44 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)	
LC50/96 h	164 mg/l (Pimephales promelas (Fettkopfelritze)) (US EPA PA Guidelines Subdivision E, 72-2)	

· Produkt/Gemisch:

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen, eingestuft

· Einstufung:

Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 2 (Aquatic Chronic 2, H411)

Akute aquatische Toxizität, Kategorie 1

· 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

· Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 68515-73-1 Fettalkohol C8-C10 Glycosid (CAPRYL GLUCOSIDE)

Persistenz (Keine Daten verfügbar)

Biologische Abbaubarkeit 100 % (28 d) (OECD 301E Modified OECD Screening Test)

CAS: 68424-85-1 Alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid (ADBAC/BKC (C12-16)) (BENZALKONIUM CHLORIDE)

Persistenz (Nicht relevant/zutreffend)

Biologische Abbaubarkeit > 60 % (28 d) (OECD301D Closed Bottle Test)

CAS: 79-14-1 Glykolsäure (GLYCOLIC ACID)

Persistenz (Keine Daten verfügbar)

Biologische Abbaubarkeit 89,6 % (7 d) (OECD301D Closed Bottle Test)

· Sonstige 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.

· 12.3 Bioakkumulationspotenzial

· Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 68515-73-1 Fettalkohol C8-C10 Glycosid (CAPRYL GLUCOSIDE)

log Pow < 1,77

CAS: 68424-85-1 Alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid (ADBAC/BKC (C12-16)) (BENZALKONIUM CHLORIDE)

log Pow < 3 (Quelle: Rohstoff-SDB)

CAS: 79-14-1 Glykolsäure (GLYCOLIC ACID)

Bioakkumulationspotenzial < 3 (log kow)

- · 12.4 Mobilität im Boden Keine Substanzdaten verfügbar.
- · 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
- · PBT: Nicht anwendbar.
- · vPvB: Nicht anwendbar.
- · 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
- · 12.7 Andere schädliche Wirkungen
- · Bemerkung:

Sehr giftig für Fische. Giftig für Fische.

(Fortsetzung auf Seite 13)

[·] Produkt/Gemisch: Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.





Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 13/18

Druckdatum: 16.01.2023 überarbeitet am: 16.01.2023 Versionsnummer: 2.30 (ersetzt Version 2.20)

Handelsname/Bezeichnung: Whirlpool Systemreiniger

(Fortsetzung von Seite 12)

- · Verhalten in Kläranlagen: Keine Substanzdaten verfügbar.
- · Toxizität auf Klärschlammorganismen: Keine Substanzdaten verfügbar.
- · Weitere ökologische Hinweise:
- · CSB-Wert: Keine Substanzdaten verfügbar.
- · BSB5-Wert: Keine Substanzdaten verfügbar.
- · Allgemeine Hinweise:

Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend

Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.

Sehr giftig für Wasserorganismen

Giftig für Wasserorganismen

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

· 13.1.1 Entsorgung des Produktes:

 $Darf\ nicht\ zusammen\ mit\ Hausm\"{u}ll\ entsorgt\ werden.\ Nicht\ in\ die\ Kanalisation\ gelangen\ lassen.$

Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.

 $Gem\"{a}\emph{B}\ einschl\"{a}giger\ \"{o}rtlicher\ und\ nationaler\ Vorschriften\ entsorgen.$

· Abfallschlüsselnummer (Österreich):

59405 g

Tenside sowie Wasch- und Reinigungsmittel, die chemikalienrechtlich als gefährlich eingestuft sind

· Vorschlag	gsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV:
07 00 00	ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN
07 04 00	Abfälle aus HZVA von organischen Pflanzenschutzmitteln (außer 02 01 08 und 02 01 09), Holzschutzmitteln (außer 03 02) und anderen Bioziden
07 04 01*	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen
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
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
HP8	ätzend
HP14	ökotoxisch

· 13.1.2 Entsorgung ungereinigter Verpackung:

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

· Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- · 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung
- · UN-Nummer oder ID-Nummer
- · ADR/RID/ADN, IMDG, IATA

UN1760

(Fortsetzung auf Seite 14)





Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 14/18

Druckdatum: 16.01.2023 überarbeitet am: 16.01.2023 Versionsnummer: 2.30 (ersetzt Version 2.20)

Handelsname/Bezeichnung: Whirlpool Systemreiniger

	(Fortsetzung von Seite 13)
· ADR/RID/ADN	UN1760 ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Alkyl(C12-16)
	dimethylbenzylammoniumchlorid (ADBAC/BKC (C12-16)) (BENZALKONIUM
	CHLORIDE), Glykolsäure (GLYCOLIC ACID)), UMWELTGEFÄHRDEND
· IMDG	CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Alkyl (C12-16) dimethylbenzyl ammonium
	chloride (ADBAC/BKC (C12-C16)) (BENZALKONIUM CHLORIDE), glycollic acid
	(GLYCOLIC ACID)), MARINE POLLUTANT
· IATA	CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Alkyl (C12-16) dimethylbenzyl ammonium
	chloride (ADBAC/BKC (C12-C16)) (BENZALKONIUM CHLORIDE), glycollic acid
	(GLYCOLIC ACID))

· 14.3 Transportgefahrenklassen

· ADR/RID/ADN



· Klasse 8 (C9) Ätzende Stoffe · Gefahrzettel 8

·IMDG

·IATA





· Class· Label8 Ätzende Stoffe8



· Class 8 Ätzende Stoffe · Label 8

14.4 Verpackungsgruppe

· ADR/RID/ADN III
· IMDG, IATA II

• 14.5 Umweltgefähren:

Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe: Alkvl/C12-16

• 14.5 Umweltgefahren: Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe: Alkyl(C12-16) dimethylbenzylammoniumchlorid (ADBAC/BKC (C12-16)) (BENZALKONIUM

CHLORIDE)
Symbol (Fisch und Baum)

Marine pollutant: Symbol (Fisch und Baum)
 Besondere Kennzeichnung (ADR/RID/ADN): Symbol (Fisch und Baum)

• 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
• Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):

80

• EMS-Nummer: F-A,S-B
• Segregation groups (SGG1) Acids
• Stowage Category B

• **Stowage Code** SW2 Clear of living quarters.

· 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-

Instrumenten Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 15)





Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 15/18

Druckdatum: 16.01.2023 überarbeitet am: 16.01.2023

Versionsnummer: 2.30 (ersetzt Version 2.20)

Handelsname/Bezeichnung: Whirlpool Systemreiniger

	(Fortsetzung von Seite 14)
· Transport/weitere Angaben: · ADR/RID/ADN	
· Begrenzte Menge (LQ)	5L
Freigestellte Mengen (EQ)	Code: E1
	Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml
	Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml
· Beförderungskategorie	3
· Tunnelbeschränkungscode	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2
	Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
	Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· UN "Model Regulation":	UN 1760 ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (ALKYL(C12-16) DIMETHYLBENZYLAMMONIUMCHLORID (ADBAC/BKC (C12-16)) (BENZAL KONIUM CHLORIDE). GLYKOL SÄURF (GLYCOLIC ACID)). 8. III.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

UMWELTGEFÄHRDEND

· Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP, EU-GHS)

- \cdot Richtlinie über Industrieemissionen (VOCs, 2010/75/EU): 0,7 g/l
- · Decopaint-Richtlinie (2004/42/EG): nicht reguliert
- · Richtlinie 75/324/EWG über Aerosolpackungen: nicht reguliert
- · Verordnung (EU) Nr. 528/2012 über die 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.

· a) Bezeichnung jedes Wirkstoffs und seine Konzentration in metrischen Einheiten:

Enthält Alkyl (C12-16) dimethylbenzylammonium
chlorid (ADBAC/BKC (C12-16)) 5,0 g/100 g $\,$

- \cdot b) Hinweis, ob das Produkt Nanomaterialien enthält: Enthält kein Nanomaterial.
- ·c) Zulassungsnummer: Wirkstoff(e) ist (sind) in der Verordnung (EU) Nr. 1062/2014 in Anhang II enthalten.
- · d) Name und Anschrift des Zulassungsinhabers: Siehe Abschnitt 1.3
- · e) Art der Formulierung: Flüssigkonzentrat
- f) Vorgesehene bzw. zugelassene Anwendungen:

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

- · g) Gebrauchsanweisung, Häufigkeit der Anwendung und Dosierung: Siehe Produktetikett
- · h) Besonderheiten möglicher unerwünschter unmittelbarer oder mittelbarer Nebenwirkungen und Anweisungen für Erste Hilfe: Anweisungen zur Ersten-Hilfe siehe Abschnitt 4.
- · i) Merkblatt, ggfs. Warnungen für gefährdete Gruppen: Nicht relevant.
- · j) Anweisungen für die sichere Entsorgung des Biozidprodukts und seiner Verpackung: Siehe Abschnitt 13
- · k) Chargennummer oder Bezeichnung der Formulierung und das Verfallsdatum unter normalen Lagerbedingungen: Siehe Produktetikett bzw. Verpackung
- · I) Gegebenenfalls weitere Informationen: Siehe Produktetikett
- · m) Kategorien von Verwendern, die das Biozidprodukt verwenden dürfen: Private Haushalte / Allgemeinheit / Verbraucher
- · n) Gegebenenfalls Informationen über besondere Gefahren für die Umwelt, insbesondere im Hinblick auf den Schutz von Nichtzielorganismen, und zur Vermeidung einer Wasserkontamination:
 Siehe Abschnitt 12
- · Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen [Seveso-III-Richtlinie]: Dieses Produkt ist nicht eingestuft gemäß Richtlinie 2012/18/EU.
- · Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe ANHANG I Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

(Fortsetzung auf Seite 16)





Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 16/18

Druckdatum: 16.01.2023 überarbeitet am: 16.01.2023 Versionsnummer: 2.30 (ersetzt Version 2.20)

Handelsname/Bezeichnung: Whirlpool Systemreiniger

(Fortsetzung von Seite 15)

- · Seveso-Kategorie E1 Gewässergefährdend
- · Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 100 t
- \cdot Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 200 t
- · VERORDNUNG (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (POP) Nicht relevant
- · Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 Anhang XVII Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse:

Beschränkungsbedingungen: 3

- · Verordnung (EU) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien nicht reguliert
- · Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten Anhang II

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- · Verordnung (EU) Nr. 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe:
- · Anhang I BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· Nationale Vorschriften/Hinweise (DE/AT/LU):

Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

DE: Gesetz über die Umweltverträglichkeit von Wasch- und Reinigungsmitteln (Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG)

Gefahrstoffverordnung - GefStoffV

Giftinformationsverordnung - ChemGiftInfoV

Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Chemikaliengesetz - ChemG)

Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuch - LFGB

- · DE: Registriernummer nach Biozid-Meldeverordnung / BAuA-Reg.Nr.: N-16682
- $\cdot \ Hinweise \ zur \ Beschäftigungsbeschränkung:$

 $Be sch\"{a}ftigungs be schr\"{a}nkungen \ nach \ dem \ Jugendarbeits schutzge setz \ (JArbSchG) \ be achten.$

Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (MuSchG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

· Klassifizierung nach TA-Luft:

Klasse	Anteil in %
III	≤ 0,1

- · Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend.
- · Verweis auf Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS)

TRGS 400 "Gefährdungsbeurteilung für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen"

TRGS 401 "Gefährdung durch Hautkontakt - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen"

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

DGUV Regel 112-192 - Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz (bisher: BGR 192)

DGUV Regel 112-190 Benutzung von Atemschutzgeräten, Ausgabe Dezember 2011

DGUV Regel 101-019 Umgang mit Reinigungs- und Pflegemitteln, Ausgabe August 2001

DGUV Regel 112-195 Benutzung von Schutzhandschuhen, Aktualisierte Nachdruckfassung Oktober 2007

Abgabe in Selbstbedienung an private Letztverbraucher § 3 und § 4 möglich!

(Fortsetzung auf Seite 17)





Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 17/18

Druckdatum: 16.01.2023 überarbeitet am: 16.01.2023

Versionsnummer: 2.30 (ersetzt Version 2.20)

Handelsname/Bezeichnung: Whirlpool Systemreiniger

(Fortsetzung von Seite 16)

Die Informationen zu gesetzlichen Regelungen erheben nicht den Anspruch auf Vollständigkeit. Es können darüber hinaus auch andere Vorschriften für das Produkt gelten.

· BG-Merkblatt:

M 004: Reizende Stoffe / Ätzende Stoffe M 050: Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

- · AT: Selbstbedienungsverordnung (BGBI. II Nr. 251/2015): Abgabe in Selbstbedienung an private Letztverbraucher § 3 und § 4 möglich!
- · 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für die Mischung nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

· 16.1 Änderungshinweise

Abänderungen gegenüber der letzten Ausgabe werden am Rand hervorgehoben. Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

· 16.2 Wortlaut der 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.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

· 16.3 Schulungen für Arbeitnehmer

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen. Für weitere Informationen bitte auch unsere Internetseiten zu Rate ziehen: www.mellerud.de

· 16.4 Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden:

Die genannten Daten stammen aus einer oder mehreren Informationsquellen:

Rohstoffsicherheitsdatenblätter der Lieferanten

Einstufungs- und Kennzeichnungsverzeichnis der ECHA (http://echa.europa.eu/clp/c_l_inventory_en.asp)

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

eChemPortal (http://www.echemportal.org/echemportal/index?pageID=0&request_locale=en)

GESTIS"-Stoffdatenbank (www.dguv.de/bgia/de/gestis/stoffdb/index.jsp)

ECHA-Datenbank registrierter Stoffe (http://echa.europa.eu/de/information-on-chemicals/registered-substances)

· 16.5 Zusätzliche Hinweise:

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. 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.

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

Hautreizende/-ätzende Wirkung
Schwere Augenschädigung/Augenreizung
Gewässergefährdend - kurzfristig (akut) gewässergefährdend
Gewässergefährdend - langfristig (chronisch) gewässergefährdend

Die Einstufung des Gemisches basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäß Verordnung (FC) No 1272/2008.

- · Datenblatt ausstellender Bereich: Abteilung Regulatory Affairs
- · Ansprechpartner:

Herr Robert Winkler

Significant winkler wink

Datum der Vorgängerversion:

16.01.2023

02.08.2019

· Versionsnummer der Vorgängerversion: 2.20

(Fortsetzung auf Seite 18)





Seite: 18/18

Druckdatum: 16.01.2023 überarbeitet am: 16.01.2023

Versionsnummer: 2.30 (ersetzt Version 2.20)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Handelsname/Bezeichnung: Whirlpool Systemreiniger

(Fortsetzung von Seite 17)

· 16.6 Legende zu Abkürzungen in diesem Sicherheitsdatenblatt:

ADR - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; ADN - Europäisches Übereinkommen über die Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen; AGW - Arbeitsplatzgrenzwert; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Materialprüfung; AwSV - Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen; BSB - Biochemischer Sauerstoffbedarf; c.c. - geschlossenes Gefäß; CAS - Gesellschaft für die Vergabe von CAS-Nummern; CESIO - Europäisches Komitee für organische Tenside und deren Zwischenprodukte; CSB - Chemischer Sauerstoffbedarf; DMEL - Abgeleitetes Minimal-Effekt-Niveau; DNEL -Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau; EbC50 - mittlere Hemmkonzentration des Wachstums; EC - Effektivkonzentration; EINECS - Europäisches Chemikalieninventar; EN - Europäisch Norm; ErC50 - mittlere Hemmkonzentration der Wachstumsrate; GGVSEB - Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschiff; GGVSee - Gefahrgutverordnung See; GLP - Gute Laborpraxis; GMO - Genetisch Modifizierter Organismus; IATA - Internationale Flug-TransportVereinigung; ICAO - Internationale Zivilluftfahrtorganisation; IMDG - Internationaler Code für Gefahrgüter auf See; ISO - Internationale Organisation für Normung; LD/LC - letale Dosis/Konzentration; LOAEL - Niedrigste Dosis eines verabreichten chemischen Stoffes, bei der im Tierexperiment noch Schädigungen beobachtet wurden.; LOEL - Niedrigste Dosis eines verabreichten chemischen Stoffes, bei der im Tierexperiment noch Wirkungen beobachtet wurden.; M-Factor - Multiplikationsfaktor; NOAEL - Höchste Dosis eines Stoffes, die auch bei andauernder Aufnahme keine erkennbaren und messbaren Schädigungen hinterlässt.; NOEC -Konzentration ohne beobachtbare Wirkung; NOEL - Dosis ohne beobachtbare Wirkung; o.c. - offenes Gefäß; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OEL - Luftgrenzwerte am Arbeitsplatz; PBT - Persistent, bioakkumulativ,toxisch; PNEC -Vorhergesagte Konzentration im jeweiligen Umweltmedium, bei der keine schädliche Umweltwirkung mehr auftritt.; REACH - REACH Registrierung; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SVHC - Besonders besorgniserregende Stoffe; TA - Technische Anleitung; TRGS - Technische Regeln für Gefahrstoffe; vPvB - sehr persistent, sehr bioakkumulierbar; WGK - Wassergefährdungsklasse

Verwendete Abkürzungen und Akronyme können auch auf www.euphrac.eu.nachgeschlagen werden.

·* Daten gegenüber der Vorversion geändert

Mit erscheinen dieses Sicherheitsdatenblatts für dieses Produkt/ diesen Stoff werden alle vorhergehenden Versionen ungültig. Änderungen in den jeweiligen Kapiteln gegenüber der vorhergehenden Version, sind am linken Seitenrand mit * gekennzeichnet.

DE