

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**
**1.1 Produktidentifikator**
**KRONES colclean FC 1004**
**Artikelnummer: 0903284631, 0903284632, 0903284637**
**1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
**1.2.1 Relevante Verwendungen**

Reinigungsmittel

**1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine bekannt

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

**Firma** KIC KRONES Internationale Cooperationsgesellschaft mbH  
 Böhrmerwaldstraße 5  
 93073 Neutraubling / DEUTSCHLAND  
 Telefon +49 9401 70-3020  
 Fax +49 9401 70-3696  
 Homepage www.kic-krones.com  
 E-Mail kic@kic-krones.com

**Auskunftgebender Bereich**

**Technische Auskunft** kic@kic-krones.com  
**Sicherheitsdatenblatt** sdb@chemiebuero.de

**1.4 Notrufnummer**
**Beratungsstelle** +49 (0)89-19240 (24h) (deutsch und englisch)

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**
**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Skin Corr. 1A: H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
 Eye Dam. 1: H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
 Met. Corr. 1: H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
 Acute Tox. 4: H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

**2.2 Kennzeichnungselemente**

Das Produkt ist gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) kennzeichnungspflichtig.

**Gefahrenpiktogramme**

**Signalwort**

GEFAHR

**Enthält:**

 Natriumhydroxid  
 Kaliumhydroxid

**Gefahrenhinweise**

 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
 H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

**Sicherheitshinweise**

 P260 Dampf / Aerosol nicht einatmen.  
 P280 Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.  
 P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.  
 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. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
 P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen.  
 P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

**Reiniger, 648/2004/EG, enthält:**

 < 5% Phosphonate  
 < 5% nichtionische Tenside

### 2.3 Sonstige Gefahren

<b>Physikalisch-chemische Gefahren</b>	Korrodiert verschiedene Metalle.
<b>Umweltgefahren</b>	Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe.
<b>Andere Gefahren</b>	Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensbestand nicht festgestellt.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

#### Produktart:

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
25 - < 30	Natriumhydroxid CAS: 1310-73-2, EINECS/ELINCS: 215-185-5, EU-INDEX: 011-002-00-6, Reg-No.: 01-2119457892-27-XXXX GHS/CLP: Met. Corr. 1: H290 - Skin Corr. 1A: H314
20 - < 25	Kaliumhydroxid CAS: 1310-58-3, EINECS/ELINCS: 215-181-3, EU-INDEX: 019-002-00-8, Reg-No.: 01-2119487136-33-XXXX GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Skin Corr. 1A: H314 - Met. Corr. 1: H290
3 - < 5	Natriumdiethylentriaminpentamethylenphosphonat CAS: 22042-96-2, EINECS/ELINCS: 244-751-4, Reg-No.: 01-2119514449-36-XXXX GHS/CLP: Met. Corr. 1: H290
1 - < 3	Reaction mass aus: 2-Ethylhexyl-mono-D-glycopyranosid und 2-Ethylhexyl-di-D-glycopyranosid EINECS/ELINCS: 414-420-0, EU-INDEX: 614-028-00-1, Reg-No.: 01-0000016147-72-XXXX GHS/CLP: Eye Dam. 1: H318

<b>Bestandteilekommentar</b>	SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe. Der Wortlaut der angeführten H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.
------------------------------	---

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

<b>Allgemeine Hinweise</b>	Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.
<b>Nach Einatmen</b>	Für Frischluft sorgen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
<b>Nach Hautkontakt</b>	Sofortige ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen. Bei Berührung mit der Haut sofort mit Wasser abwaschen.
<b>Nach Augenkontakt</b>	Sofort Arzt hinzuziehen. Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Unverletztes Auge schützen.
<b>Nach Verschlucken</b>	Sofort Arzt hinzuziehen. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen einleiten. Keine Neutralisationsversuche.

#### 4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Verursacht Verätzungen.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf den Umgebungsbrand abstimmen.
<b>Ungeeignete Löschmittel</b>	Wasservollstrahl

## 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.

## 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.  
Vollschutzanzug tragen.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.  
Personen in Sicherheit bringen.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.  
Bei Eindringen des Produktes in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser, zuständige Behörden informieren.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen.  
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITTE 8+13

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.  
Verschütten oder Versprühen in geschlossenen Räumen vermeiden.  
Beim Verdünnen stets Wasser vorlegen und Produkt hineintrühren.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.  
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Nach der Arbeit für gründliche Hautreinigung und Hautpflege sorgen.  
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Laugenbeständigen Fußboden vorsehen.  
Nur im Originalbehälter aufbewahren.  
Nicht zusammen mit Säuren lagern.  
Nicht zusammen mit Metallen lagern.  
Nicht zusammen mit Lebens- und Futtermitteln lagern.  
Behälter dicht geschlossen halten.  
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Vor Frost schützen.  
Vor Sonneneinstrahlung schützen.

Lagerklasse (TRGS 510)

LGK 8 B: Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung**
**8.1 Zu überwachende Parameter**
**Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)**

nicht relevant

**DNEL**

Bestandteil
Kaliumhydroxid, CAS: 1310-58-3
Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte: 1 mg/m <sup>3</sup> .
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte: 1 mg/m <sup>3</sup> .
Natriumhydroxid, CAS: 1310-73-2
Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte: 1 mg/m <sup>3</sup> .
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte: 1 mg/m <sup>3</sup> .
Natriumdiethylentriaminpentamethylenphosphonat, CAS: 22042-96-2
Industrie, oral, Kurzzeit - systemische Effekte: 1,9 mg/kg.
Industrie, oral, Kurzzeit - lokale Effekte: 1,9 mg/kg.
Industrie, oral, Langzeit - systemische Effekte: 1,9 mg/kg.
Industrie, oral, Langzeit - lokale Effekte: 1,9 mg/kg.

**PNEC**

Bestandteil
Natriumdiethylentriaminpentamethylenphosphonat, CAS: 22042-96-2
Sediment (Meerwasser), 10,8 mg/kg.
Sediment (Süßwasser), 108 mg/kg.
Boden (landwirtschaftlich), 174 mg/kg.
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 20 mg/l.
Meerwasser, 0,052 mg/l.
Süßwasser, 0,52 mg/l.

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

<b>Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen</b>	Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen. Messverfahren zur Durchführung von Arbeitsplatzmessungen müssen die Leistungsanforderungen der DIN EN 482 erfüllen. Empfehlungen sind beispielsweise in der IFA-Gefahrstoff-Liste genannt.
<b>Augenschutz</b>	Dicht schliessende Schutzbrille. (EN 166:2001) Gesichtsschutz.
<b>Handschutz</b>	Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren. Bei Dauerkontakt: ≥ 0,4 mm, Viton, >480 min (EN 374-1/-2/-3). ≥ 0,5 mm, Butylkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3). ≥ 0,35 mm, Nitrilkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3).
<b>Körperschutz</b>	Laugenbeständige Schutzkleidung.
<b>Sonstige Schutzmaßnahmen</b>	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.
<b>Atemschutz</b>	Atemschutz bei hohen Konzentrationen. Kurzzeitig Filtergerät, Kombinationsfilter A-P2. (DIN EN 14387)
<b>Thermische Gefahren</b>	nicht anwendbar
<b>Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition</b>	Zum Schutz der Umwelt geeignete Schutzmaßnahmen anwenden, um Emissionen zu begrenzen oder zu verhindern.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	flüssig
Farbe	braun klar
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	Keine Informationen verfügbar.
pH-Wert	stark alkalisch
pH-Wert [1%]	ca. 13
Siedebeginn/Siedebereich [°C]	Keine Informationen verfügbar.
Flammpunkt [°C]	nicht anwendbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig) [°C]	nicht anwendbar
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	Keine Informationen verfügbar.
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	Keine Informationen verfügbar.
Oxidierende Eigenschaften	nein
Dampfdruck [kPa]	Keine Informationen verfügbar.
Relative Dichte [g/ml]	ca. 1,45
Schüttdichte [kg/m <sup>3</sup> ]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser	vollständig mischbar
Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]	Keine Informationen verfügbar.
Viskosität	Keine Informationen verfügbar.
Dampfdichte	Keine Informationen verfügbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Informationen verfügbar.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]	< 0
Selbstentzündungstemperatur [°C]	nicht selbstentzündlich
Zersetzungstemperatur [°C]	Keine Informationen verfügbar.

### 9.2 Sonstige Angaben

Keine Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.

### 10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Korrodiert verschiedene Metalle.  
Reaktionen mit Metallen unter Bildung von Wasserstoff.  
Reaktionen mit halogenierten Verbindungen.  
Exotherme Reaktion mit:  
Säuren

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Siehe ABSCHNITT 7.2.

## 10.5 Unverträgliche Materialien

Siehe ABSCHNITT 10.3.  
Oxidationsmittel

## 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Ätzende Gase/Dämpfe.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

Produkt
ATE-mix, oral, > 1000 - 2000 mg/kg.
Bestandteil
Reaction mass aus: 2-Ethylhexyl-mono-D-glycopyranosid und 2-Ethylhexyl-di-D-glycopyranosid
LD50, dermal, Ratte: > 5000 mg/kg (67/548/EWG V, B.3).
LD50, oral, Ratte: > 2000 - 5000 mg/kg (67/548/EWG V, B.1).
NOEL, oral, Ratte: 150 mg/kg.
Kaliumhydroxid, CAS: 1310-58-3
LD50, oral, Ratte: > 214 -< 333 mg/kg.
Natriumhydroxid, CAS: 1310-73-2
LD50, oral, 500 mg/kg (Lit.).

<b>Schwere Augenschädigung/-reizung</b>	Gefahr ernster Augenschäden. Berechnungsmethode
<b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>	Verursacht Verätzungen. Berechnungsmethode
<b>Sensibilisierung der Atemwege/Haut</b>	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition</b>	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition</b>	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Mutagenität</b>	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Reproduktionstoxizität</b>	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Karzinogenität</b>	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Aspirationsgefahr</b>	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Allgemeine Bemerkungen</b>	Bei Verschlucken - Perforationsgefahr! Einwirkung auf die Augen kann zur Erblindung führen. Kann Reizung des Atemtrakts verursachen. Einatmen verursacht anhaltenden Husten, Atembeschwerden.  Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor. Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe sind für Angehörige medizinischer Berufe, Fachleute aus dem Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und Toxikologen bestimmt. Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Bestandteil
Reaction mass aus: 2-Ethylhexyl-mono-D-glycopyranosid und 2-Ethylhexyl-di-D-glycopyranosid
LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss: > 310 mg/l.
EC50, (72h), Selenastrum capricornutum: > 100 mg/l.
EC50, (48h), Daphnia magna: > 100 mg/l.
Kaliumhydroxid, CAS: 1310-58-3
LC50, (24h), Poecilia reticulata: 165 mg/l.
LC50, (24h), Gambusia affinis: 80 mg/l.
EC50, (48h), Ceriodaphnia spec.: 40,4 mg/l.
Natriumhydroxid, CAS: 1310-73-2
LC50, (96h), Fisch: 35-189 mg/l (Lit).
EC50, (48h), Ceriodaphnia dubia: 40,4 mg/l (Lit).

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

**Verhalten in Umweltkompartimenten** Keine Informationen verfügbar.

**Verhalten in Kläranlagen** Das Produkt ist eine Lauge. Vor Einleitung eines Abwassers in Kläranlagen ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich.

**Biologische Abbaubarkeit** Die Tenside sind nach den Kriterien der OECD biologisch leicht abbaubar.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Informationen verfügbar.

### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Informationen verfügbar.

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Auf Grundlage aller verfügbaren Informationen nicht als PBT bzw. vPvB einzustufen.

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Schädigende Wirkung durch pH-Verschiebung.

Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

#### Produkt

Als Problemabfall entsorgen.

Entsorgung mit den Behörden gegebenenfalls abstimmen.

#### AVV-Nr. (empfohlen)

060204\* Natrium- und Kaliumhydroxid.

#### Ungereinigte Verpackungen

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.


#### AVV-Nr. (empfohlen)


150110\* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.


**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****14.1 UN-Nummer**


Landtransport nach ADR/RID	3266
Binnenschifffahrt (ADN)	3266
Seeschifftransport nach IMDG	3266
Lufttransport nach IATA	3266

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

Landtransport nach ADR/RID	Ätzender basischer anorganischer flüssiger Stoff, n.a.g. (Natriumhydroxid, Kaliumhydroxid)
- Klassifizierungscode	C5
- Gefahrzettel	
- ADR LQ	1 I
- ADR 1.1.3.6 (8.6)	Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode) 2 (E)

Binnenschifffahrt (ADN)	Ätzender basischer anorganischer flüssiger Stoff, n.a.g. (Natriumhydroxid, Kaliumhydroxid)
- Klassifizierungscode	C5
- Gefahrzettel	

Seeschifftransport nach IMDG	Corrosive liquid, basic, inorganic, n.o.s. (Sodium hydroxide, Potassium hydroxide)
- EMS	F-A, S-B
- Gefahrzettel	
- IMDG LQ	1 I

Lufttransport nach IATA	Corrosive liquid, basic, inorganic, n.o.s. (Sodium hydroxide, Potassium hydroxide)
- Gefahrzettel	

**14.3 Transportgefahrenklassen**

Landtransport nach ADR/RID	8
Binnenschifffahrt (ADN)	8
Seeschifftransport nach IMDG	8
Lufttransport nach IATA	8

**14.4 Verpackungsgruppe**

Landtransport nach ADR/RID	II
Binnenschifffahrt (ADN)	II
Seeschifftransport nach IMDG	II
Lufttransport nach IATA	II



**14.5 Umweltgefahren**

Landtransport nach ADR/RID	nein
Binnenschifffahrt (ADN)	nein
Seeschifftransport nach IMDG	nein
Lufttransport nach IATA	nein

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

Keine Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

<b>EU-VORSCHRIFTEN</b>	1991/689 (2001/118); 2010/75; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (REACH); 1272/2008; 75/324/EEC (2008/47/EC); (EU) 2015/830; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014
<b>TRANSPORT-VORSCHRIFTEN</b>	ADR (2017); IMDG-Code (2017, 38. Amdt.); IATA-DGR (2017)
<b>NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):</b>	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2016; Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 615, 900, 905.
- Wassergefährdungsklasse	1, gem. VwVwS vom 27.07.2005 (Stand: 2017)
- Störfallverordnung	nicht anwendbar
- Klassifizierung nach TA-Luft	nicht anwendbar
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 8 B: Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe
- Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten. Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.
- VOC (2010/75/EG)	nicht anwendbar
- Sonstige Vorschriften	BGI 536: Merkblatt: Gefahrstoffe. Gefährliche chemische Stoffe (M 051). BGI 564: Merkblatt: Umgang mit gesundheitsgefährlichen Stoffen (für den Beschäftigten) (M 050). BGI 595: Merkblatt: Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe (M 004). TRGS 400: Gefährdungsbeurteilung TRGS 500: Schutzmaßnahmen TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in dieser Zubereitung durchgeführt:  
Natriumhydroxid  
Kaliumhydroxid

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 03)**

H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

## 16.2 Abkürzungen und Akronyme:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses  
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure  
AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung  
ATE = acute toxicity estimate  
BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen  
CAS = Chemical Abstracts Service  
CLP = Classification, Labelling and Packaging  
DMEL = Derived Minimum Effect Level  
DNEL = Derived No Effect Level  
EC50 = Median effective concentration  
ECB = European Chemicals Bureau  
EEC = European Economic Community  
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances  
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
IATA = International Air Transport Association  
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk  
IC50 = Inhibition concentration, 50%  
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods  
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database  
LC50 = Lethal concentration, 50%  
LD50 = Median lethal dose  
LC0 = lethal concentration, 0%  
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level  
LGK = Lagerklasse  
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level  
NOEC = No Observed Effect Concentration  
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance  
PNEC = Predicted No-Effect Concentration  
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
STP = Sewage Treatment Plant  
TLV®/TWA = Threshold limit value – time-weighted average  
TLV®/STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit  
TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe  
VOC = Volatile Organic Compounds  
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative  
VwVwS = Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe

## 16.3 Sonstige Angaben

### Einstufungsverfahren

Skin Corr. 1A: H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. (Berechnungsmethode)  
Eye Dam. 1: H318 Verursacht schwere Augenschäden. (Berechnungsmethode)  
Met. Corr. 1: H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. (Berechnungsmethode)  
Acute Tox. 4: H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. (Berechnungsmethode)

**Geänderte Positionen**

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Acute Tox. 4

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Ausrufezeichen

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

ABSCHNITT 2 gelöscht: P405 Unter Verschluss aufbewahren.

ABSCHNITT 2 gelöscht: P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

ABSCHNITT 2 gelöscht: P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

ABSCHNITT 7 hinzugekommen: Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

ABSCHNITT 8 hinzugekommen: Messverfahren zur Durchführung von Arbeitsplatzmessungen müssen die Leistungsanforderungen der DIN EN 482 erfüllen. Empfehlungen sind beispielsweise in der IFA-Gefahrstoff-Liste genannt.

ABSCHNITT 9 gelöscht: nicht bestimmt

ABSCHNITT 9 hinzugekommen: Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 11 gelöscht: nicht bestimmt

ABSCHNITT 11 hinzugekommen: Berechnungsmethode

ABSCHNITT 11 hinzugekommen: Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 11 hinzugekommen: Gefahr ernster Augenschäden.

ABSCHNITT 12 hinzugekommen: Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 12 gelöscht: 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.

ABSCHNITT 12 gelöscht: Die in dieser Zubereitung enthaltenen Tenside erfüllen die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit, wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind.

ABSCHNITT 12 hinzugekommen: Die Tenside sind nach den Kriterien der OECD biologisch leicht abbaubar.

ABSCHNITT 12 gelöscht: nicht bestimmt

ABSCHNITT 16 hinzugekommen: Berechnungsmethode

**GV Gefährdungsgruppe Haut:** HE

**GV Gefährdungsgruppe Einatmen:** E

**GV Freisetzungsgruppe:** mittel



Das Dokument ist urheberrechtlich geschützt - Copyright: Chemiebüro® - Nutzungsbedingungen und Urheberrecht siehe [www.chemiebuero.de](http://www.chemiebuero.de). Tel. +49(0)941-646 353-0, E-mail [info@chemiebuero.de](mailto:info@chemiebuero.de)

Gefahrstoffmanagementsystem - Betriebsanweisungen - leichtgemacht. Nähere Informationen unter [www.sdbpool.de](http://www.sdbpool.de)

