

**Bio Clean 2000**

Überarbeitet am: 06.02.2019

Materialnummer: HL3102XX\_V1.10

Seite 1 von 13

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

**1.1. Produktidentifikator**

Bio Clean 2000

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

**Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Reinigungsmittel.

**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

keine/keiner

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

Firmenname:	HL-Technology GmbH	
Straße:	Brunnenstr.28a	
Ort:	D-32052 Herford	
Telefon:	+49(0)5221-10227-30	Telefax: +49(0)5221-10227-40
E-Mail:	info@hl-technology.de	
Ansprechpartner:	Frau Dr. Feldmann	Telefon: +49(0)5221-10227-58
E-Mail:	sdb@hl-technology.de	
Internet:	www.hl-technology.de	
Auskunftgebender Bereich:	Regulatory Affairs / Produktsicherheit (product-safety) / Sicherheitsdatenblatt +49(0)5221-10227-30 (8:00 - 17:00 Uhr). Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.	

**1.4. Notrufnummer:** Informationszentrale gegen Vergiftungen (GIZ) Bonn, Tel.: 0228 / 19240 (24h-Notrufbereitschaft)

**Weitere Angaben**

Nur für gewerbliche Verbraucher. Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage für berufsmäßige Verwender erhältlich.  
Gebrauchsanweisung auf dem Etikett beachten. Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten.

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:  
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautätz. 1  
Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenschäd. 1  
Gefahrenhinweise:  
Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
Verursacht schwere Augenschäden.

**2.2. Kennzeichnungselemente**

**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Isotridecanol, ethoxyliert (> 5 - 20 EO)  
Natriumhydroxid

**Signalwort:** Gefahr

**Piktogramme:**



**Bio Clean 2000**

Überarbeitet am: 06.02.2019

Materialnummer: HL3102XX\_V1.10

Seite 2 von 13

**Gefahrenhinweise**

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

**Sicherheitshinweise**

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/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 oder duschen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

**Hinweis zur Kennzeichnung**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

**2.3. Sonstige Gefahren**

Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.2. Gemische**

**Chemische Charakterisierung**

Wässrige Lösung der aufgeführten Stoffe mit ungefährlichen Beimengungen.

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
69011-36-5	Isotridecanol, ethoxyliert (> 5 - 20 EO)			1 -< 5 %
	500-241-6			
	Acute Tox. 4, Eye Dam. 1; H302 H318			
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (vgl. Butyldiglykol)			1 -< 5 %
	203-961-6	603-096-00-8	01-2119475104-44	
	Eye Irrit. 2; H319			
1310-73-2	Natriumhydroxid			0,5 - < 2 %
	215-185-5	011-002-00-6	01-2119457892-27	
	Met. Corr. 1, Skin Corr. 1A; H290 H314			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

**Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 648/2004**

< 5 % nichtionische Tenside, Duftstoffe (Limonene).

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

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

**Allgemeine Hinweise**

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Persönliche Schutzausrüstung tragen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen. Personen in Sicherheit bringen. Ungeschützte Personen fernhalten. Auf windzugewandter Seite bleiben.

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen. Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen. Bei Atembeschwerden Sauerstoff geben. Sofort Arzt hinzuziehen. Bei Gefahr von Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

## Bio Clean 2000

Überarbeitet am: 06.02.2019

Materialnummer: HL3102XX\_V1.10

Seite 3 von 13

### Nach Hautkontakt

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit: Wasser und Seife. Gründliche Körperreinigung vornehmen (Dusch- oder Vollbad). Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen. Fettfilm der Haut nach der Reinigung durch Anwendung einer Fettcreme wiederherstellen, um Dermatitis (Hautentzündung) vorzubeugen.

### Nach Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Falls das Produkt in die Augen gelangt, sofort bei geöffnetem Lidspalt mit viel Wasser mindestens 5 Minuten spülen. Anschließend Augenarzt konsultieren.

### Nach Verschlucken

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen). Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Mund gründlich mit Wasser ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Vorsicht bei Erbrechen: Aspirationsgefahr! Erstickungsgefahr durch Schaumbildung. Bei spontanem Erbrechen den Kopf unterhalb der Hüfthöhe halten, um Aspiration des Produktes zu verhindern.

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

Folgende Symptome können auftreten: Lungenreizung. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen. Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung. Nachträgliche Beobachtung auf Pneumonie und Lungenödem. Wegen Aspirationsgefahr Magenspülung nur unter endotrachealer Intubation.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Sprühwasser. Löschpulver. Schaum.

#### Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Organische Crackprodukte. Stickoxide (NO<sub>x</sub>).

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Chemikalienschutzanzug tragen.

Das Produkt selbst brennt nicht.

### Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandrückstände und Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

#### Verfahren

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Persönliche Schutzausrüstung tragen. Personen in Sicherheit bringen.

Ungeschützte Personen fernhalten. Auf windzugewandter Seite bleiben. Für ausreichende Lüftung sorgen. Alle

kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Kontakt mit Augen und

Haut ist zu vermeiden. Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

**Bio Clean 2000**

Überarbeitet am: 06.02.2019

Materialnummer: HL3102XX\_V1.10

Seite 4 von 13

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich belüften. Mit reichlich Wasser abwaschen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln. Entsorgung: siehe Abschnitt 13. Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

**Hinweise zum sicheren Umgang**

Alle Arbeitsverfahren sind grundsätzlich so zu gestalten, dass folgendes ausgeschlossen ist: Hautkontakt. Augenkontakt. Einatmen. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Nur im Originalbehälter aufbewahren.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Es sind keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

**Weitere Angaben zur Handhabung**

Nur im Originalbehälter lagern.

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

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren. Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Geeignetes Material für Behälter/Anlagen:

Material, laugenbeständig: Polyethylen (PE). PET (Polyethylenterephthalat). PP (Polypropylen). Glas.

**Zusammenlagerungshinweise**

Zu vermeidende Stoffe: Säure. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Schützen gegen: Hitze. UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Frost. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

Lagerklasse nach TRGS 510: 8B (Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe)

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Grundreiniger, ätzend, lösemittelfrei. Technisches Merkblatt beachten.

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

**8.1. Zu überwachende Parameter**

**Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
102-71-6	2,2',2"-Nitrilotriethanol		1 E		1(l)	
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	10	67		1,5(l)	

**Bio Clean 2000**

Überarbeitet am: 06.02.2019

Materialnummer: HL3102XX\_V1.10

Seite 5 von 13

**DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung		
DNEL Typ	Expositionsweg	Wirkung	Wert
102-71-6	Triethanolamin		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	6,3 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	5 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	5 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	3,1 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	1,25 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	13 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	1,25 mg/m <sup>3</sup>
69011-36-5	Isotridecanol, ethoxiliert (> 5 - 20 EO)		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	294 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	2080 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	87 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	1250 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	25 mg/kg KG/d
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (vgl. Butyldiglykol)		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	67 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	67 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	94 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	20 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	lokal	7,5 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	5 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	5 mg/kg KG/d
1310-73-2	Natriumhydroxid		
Arbeitnehmer DNEL, akut	dermal	lokal	2 %
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	1 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	1 mg/m <sup>3</sup>

**Bio Clean 2000**

Überarbeitet am: 06.02.2019

Materialnummer: HL3102XX\_V1.10

Seite 6 von 13

**PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		
102-71-6	Triethanolamin	
Süßwasser		0,32 mg/l
Meerwasser		0,032 mg/l
Süßwassersediment		1,7 mg/kg
Meeressediment		0,17 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		10 mg/l
Boden		0,151 mg/kg
69011-36-5	Isotridecanol, ethoxyliert (> 5 - 20 EO)	
Süßwasser		0,074 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,015 mg/l
Meerwasser		0,0074 mg/l
Süßwassersediment		0,604 mg/kg
Meeressediment		0,0604 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		1,4 mg/l
Boden		0,1 mg/kg
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (vgl. Butyldiglykol)	
Süßwasser		1 mg/l
Meerwasser		0,1 mg/l
Süßwassersediment		4 mg/l
Meeressediment		0,4 mg/l
Mikroorganismen in Kläranlagen		200 mg/l
Boden		0,4 mg/l

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**



**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Augenduschen und Sicherheitsdusche bereit halten.

**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Hautpflegeprodukte nach der Arbeit verwenden.  
Persönliche Schutzausrüstung tragen. In gut belüfteten Zonen oder mit Atemfilter arbeiten.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Geeigneter Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille. / Gesichtsschutzschild. DIN EN 165, DIN EN 166

**Handschutz**

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen: DIN EN 374  
Handschutz: Butylkautschuk.  
Dicke des Handschuhmaterials: 0,5 mm  
Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): 480 min  
Handschutz: NBR (Nitrilkautschuk).

**Bio Clean 2000**

Überarbeitet am: 06.02.2019

Materialnummer: HL3102XX\_V1.10

Seite 7 von 13

Dicke des Handschuhmaterials: 0,4 mm  
Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): 30 min  
Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

**Körperschutz**

Zum Schutz vor unmittelbarem Hautkontakt ist Körperschutz (zusätzlich zur üblichen Arbeitskleidung) erforderlich. Geeigneter Körperschutz: Schürze. Stiefel. Erforderliche Eigenschaften: flüssigkeitsdicht. laugenbeständig.

**Atenschutz**

Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich. Atemschutz ist erforderlich bei: hohen Konzentrationen. Kombinationsfiltergerät (EN 14387) Typ: A (gegen organische Gase und Dämpfe mit Siedepunkt > 65 °C; Kennfarbe: Braun). P2 (weiß). Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden. Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	hellgelb
Geruch:	nach: Zitrone.

	<b>Prüfnorm</b>
pH-Wert (bei 20 °C):	13,9
<b>Zustandsänderungen</b>	
Schmelzpunkt:	- 3 °C
Siedebeginn und Siedebereich:	Keine Daten verfügbar
Sublimationstemperatur:	Keine Daten verfügbar
Erweichungspunkt:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt:	nicht bestimmt
<b>Entzündlichkeit</b>	nicht entzündbar
Feststoff:	nicht entzündbar
Gas:	nicht entzündbar
<b>Explosionsgefahren</b>	
nicht bestimmt	
Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Zündtemperatur:	nicht bestimmt
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	
Feststoff:	nicht bestimmt
Gas:	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
<b>Brandfördernde Eigenschaften</b>	
nicht bestimmt	
Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dampfdruck:	nicht bestimmt

**Bio Clean 2000**

Überarbeitet am: 06.02.2019

Materialnummer: HL3102XX\_V1.10

Seite 8 von 13

Dichte (bei 20 °C):	1,03 g/cm <sup>3</sup>
Wasserlöslichkeit:	mischbar.
<b>Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln</b>	
nicht bestimmt	
Verteilungskoeffizient:	nicht bestimmt
Dyn. Viskosität:	50 mPa·s
Kin. Viskosität:	nicht bestimmt
Dampfdichte:	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt

**9.2. Sonstige Angaben**

Geruchsschwelle: nicht bestimmt

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1. Reaktivität**

Dieses Material wird unter normalen Verwendungsbedingungen als nicht reaktiv angesehen.

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Reagiert mit : Säure. Oxidationsmittel.  
Löst Aluminium und Zink langsam unter Wasserstoffentwicklung auf.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Hitze. UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Frost. Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Säure. Oxidationsmittel. Metall, unedel.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen.  
Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Organische Crackprodukte.  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>).

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

**Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.



**Bio Clean 2000**

Überarbeitet am: 06.02.2019

Materialnummer: HL3102XX\_V1.10

Seite 9 von 13

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
69011-36-5	Isotridecanol, ethoxyliert (> 5 - 20 EO)				
	oral	LD50 500 - 2000 mg/kg	Ratte	OECD 423	
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (vgl. Butyldiglykol)				
	oral	LD50 2410 mg/kg	Ratte	ECHA	
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Kaninchen		

**Reiz- und Ätzwirkung**

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
Verursacht schwere Augenschäden.  
Wiederholte oder fortgesetzte Exposition kann Hautreizungen und Dermatitis, auf Grund der entfettenden Eigenschaften des Produkts, bewirken.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. Erstickungsgefahr durch Schaumbildung.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1. Toxizität**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (vgl. Butyldiglykol)					
	Akute Fischtoxizität	LC50 > 100 mg/l	96 h	Leuciscus idus (Goldorfe)		
	Akute Algentoxizität	ErC50 > 100 mg/l		Desmodesmus subspicatus		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 100 mg/l	48 h	Daphnia magna		

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

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.

**Bio Clean 2000**

Überarbeitet am: 06.02.2019

Materialnummer: HL3102XX\_V1.10

Seite 10 von 13

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (vgl. Butyldiglykol)			
	OECD 302B / ISO 9888 / EEC 92/69/V, C.4-B	100 %	28	
	Das Produkt ist biologisch abbaubar.			
	OECD 301E/ EEC 92/69/V, C.4-B	> 70 %	28	
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Keine Daten verfügbar

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
69011-36-5	Isotridecanol, ethoxyliert (> 5 - 20 EO)	4,73
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (vgl. Butyldiglykol)	0,56

**12.4. Mobilität im Boden**

Keine Daten verfügbar

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

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Schädliche Wirkungen auf Wasserorganismen durch pH-Wert-Verschiebung. Das Produkt ist eine Lauge. Vor Einleitung eines Abwassers in die Kläranlage ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich.

**Weitere Hinweise**

Das Produkt darf nicht ohne Vorbehandlung in Gewässer gelangen. Sicherstellen, dass das gesamte Abwasser gesammelt und über eine Kläranlage behandelt wird.  
Wassergefährdungsklasse: schwach wassergefährdend (WGK 1)

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

**Empfehlung**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Abfallschlüssel Produkt**

200130 SIEDLUNGSABFÄLLE (HAUSHALTSABFÄLLE UND ÄHNLICHE GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE ABFÄLLE SOWIE ABFÄLLE AUS EINRICHTUNGEN), EINSCHLIESSLICH GETRENNT GESAMMELTER FRAKTIONEN; Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01); Reinigungsmittel mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 29 fallen

**Abfallschlüssel Produktreste**

200130 SIEDLUNGSABFÄLLE (HAUSHALTSABFÄLLE UND ÄHNLICHE GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE ABFÄLLE SOWIE ABFÄLLE AUS EINRICHTUNGEN), EINSCHLIESSLICH GETRENNT GESAMMELTER FRAKTIONEN; Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01); Reinigungsmittel mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 29 fallen

**Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung**

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFS AUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind; gefährlicher Abfall

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Mit viel Wasser spülen.

**Bio Clean 2000**

Überarbeitet am: 06.02.2019


Materialnummer: HL3102XX\_V1.10

Seite 11 von 13

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**Landtransport (ADR/RID)**


**14.1. UN-Nummer:** UN 1719  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Natriumhydroxid-Lösung)  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 8  
**14.4. Verpackungsgruppe:** III  
 Gefahrzettel: 8



Klassifizierungscode: C5  
 Sondervorschriften: 274  
 Begrenzte Menge (LQ): 5 L  
 Freigestellte Menge: E1  
 Beförderungskategorie: 3  
 Gefahrennummer: 80  
 Tunnelbeschränkungscode: E

**Binnenschifftransport (ADN)**


**14.1. UN-Nummer:** UN 1719  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Natriumhydroxid-Lösung)  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 8  
**14.4. Verpackungsgruppe:** III  
 Gefahrzettel: 8



Klassifizierungscode: C5  
 Sondervorschriften: 274  
 Begrenzte Menge (LQ): 5 L  
 Freigestellte Menge: E1

**Seeschifftransport (IMDG)**

**14.1. UN-Nummer:** UN 1719  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (Sodium hydroxide solution; caustic soda solution)  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 8  
**14.4. Verpackungsgruppe:** III  
 Gefahrzettel: 8




Marine pollutant: Nein  
 Sondervorschriften: 223, 274  
 Begrenzte Menge (LQ): 5 L  
 Freigestellte Menge: E1  
 EmS: F-A, S-B

**Bio Clean 2000**

Überarbeitet am: 06.02.2019

Materialnummer: HL3102XX\_V1.10

Seite 12 von 13

Trenngruppe:	alkalis
<b>Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)</b>	
<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 1719
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (Sodium hydroxide solution; caustic soda solution)
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	8
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	III
Gefahrzettel:	8
	
Sondervorschriften:	A3 A803
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	1 L
Passenger LQ:	Y841
Freigestellte Menge:	E1
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	852
IATA-Maximale Menge - Passenger:	5 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	856
IATA-Maximale Menge - Cargo:	60 L

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.: Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

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

Keine Daten verfügbar

**Sonstige einschlägige Angaben**

Beförderung als "Begrenzte Menge" gem. Kapitel 3.4 ADR/RID.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

**EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 55: 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (vgl. Butyldiglykol)

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend  
Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

- Triethanolamin
- 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (vgl. Butyldiglykol)
- Natriumhydroxid

**Bio Clean 2000**

Überarbeitet am: 06.02.2019

Materialnummer: HL3102XX\_V1.10

Seite 13 von 13

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Abkürzungen und Akronyme**

Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter <http://abk.esdscom.eu>

**Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

**[CLP]**

Einstufung	Einstufungsverfahren
Skin Corr. 1; H314	Auf Basis von Prüfdaten
Eye Dam. 1; H318	Berechnungsverfahren

**Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

- H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.

**Weitere Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

**Identifizierte Verwendungen**

Nr.	Kurztitel	LCS	SU	PC	PROC	ERC	AC	TF	Spezifikation
1	Gewerbliche Verwendung von Allzweckoberflächenreinigungsmitteln	-	3, 22	35	7, 8a, 8b, 10, 11, 19	-	-	-	Reiniger

LCS: Lebenszyklusstadien

SU: Verwendungssektoren

PC: Produktkategorien

PROC: Prozesskategorien

ERC: Umweltfreisetzungskategorien

AC: Erzeugniskategorien

TF: Technische Funktionen

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*