

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**HLC-71B**

Überarbeitet am: 25.09.2017

Materialnummer:

Seite 1 von 15

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

HLC-71B

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

Jede nicht bestimmungsgemäße Verwendung.

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

Firmenname:	HOBART GmbH	
Straße:	Robert-Bosch-Strasse 17	
Ort:	D-77656 Offenburg	
Telefon:	+49 (0) 781.600-0	Telefax: +49 (0) 781.600-23 19
E-Mail:	info@hobart.de	
Internet:	www.hobart.de	
Auskunftgebender Bereich:	Dr. Gans-Eichler Chemieberatung GmbH Raesfeldstr. 22 D-48149 Münster	e-mail: info@tge-consult.de Tel.: +49(0)251/394868-69 www.tge-consult.de

**1.4. Notrufnummer:** Giftnotruf Berlin: : +49 (0) 30 30686700**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**Gefahrenkategorien:  
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautätz. 1A  
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**Kaliumhydroxid (vgl. Ätzkali)  
D-Glucopyranose, Oligomere, Decyloctylglykoside  
Tetranatriummethylen-diamintetraacetat**Signalwort:** Gefahr**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

**Sicherheitshinweise**P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**HLC-71B**

Überarbeitet am: 25.09.2017

Materialnummer:

Seite 2 von 15

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.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P501	Inhalt / Behälter der Entsorgung gemäß den örtlichen/nationalen/internationalen Vorschriften zuführen.

**2.3. Sonstige Gefahren**

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

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**
**3.2. Gemische**
**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
1310-58-3	Kaliumhydroxid (vgl. Ätzkali)			5 - < 15 %
	215-181-3	019-002-00-8	01-2119487136-33	
	Met. Corr. 1, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1A; H290 H302 H314			
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (vgl. Butyldiglykol)			5 - < 10 %
	203-961-6	603-096-00-8	01-2119475104-44	
	Eye Irrit. 2; H319			
68515-73-1	D-Glucopyranose, Oligomere, Decyloctylglykoside			1 - < 3 %
	500-220-1		01-2119488530-36	
	Eye Dam. 1; H318			
34590-94-8	(2-Methoxymethylethoxy)propanol			1 - < 3 %
	252-104-2		01-2119450011-60	
64-02-8	Tetranatriummethyldiamintetraacetat			1 - < 3 %
	200-573-9	607-428-00-2	01-2119486762-27	
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Eye Dam. 1, STOT RE 2; H332 H302 H318 H373			
5064-31-3	Trinatriumnitriltriacetat			0,1 - < 0,15 %
	225-768-6	607-620-00-6	01-2119519239-36	
	Carc. 2, Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2; H351 H302 H319			

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

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

&lt; 5 % nichtionische Tenside, &lt; 5 % EDTA und dessen Salze.

**Weitere Angaben**

Das Produkt enthält keine gelisteten SVHC Stoffe &gt; 0,1% gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 § 59 (REACH).

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**
**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
**Allgemeine Hinweise**

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**HLC-71B**

Überarbeitet am: 25.09.2017

Materialnummer:

Seite 3 von 15

**Nach Einatmen**

Bei Unfall durch Einatmen: Verunfallten an die frische Luft bringen und ruhig stellen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen. Bei Lungenreizung: Erstbehandlung mit Corticoid-Spray, z.B. Auxiloson-, Pulmicort-Dosieraerosol. (Auxiloson und Pulmicort sind registrierte Warenzeichen).

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt**

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Anschließend Augenarzt aufsuchen.

**Nach Verschlucken**

Kein Erbrechen herbeiführen. Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

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

Beim Verschlucken besteht die Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens (starke Ätzwirkung).

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Sand. Schaum. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Löschpulver. Bei Großbrand und großen Mengen: Wassersprühstrahl. Wasserdampf.

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

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

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

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

**Zusätzliche Hinweise**

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende****Verfahren**

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).  
Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.  
Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.  
Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**HLC-71B**

Überarbeitet am: 25.09.2017

Materialnummer:

Seite 4 von 15

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**
**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
**Hinweise zum sicheren Umgang**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. ( Siehe Kapitel 8. )

Zu vermeidende Bedingungen: Aerosol- oder Nebelbildung

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Während der Verwendung dieses Produktes nicht essen, trinken oder rauchen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

**Weitere Angaben zur Handhabung**

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene: Siehe Kapitel 8.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern.

**Zusammenlagerungshinweise**

Nicht zusammen lagern mit: Explosivstoffe. Entzündend (oxidierend) wirkende feste Stoffe. Entzündend (oxidierend) wirkende flüssige Stoffe. Organische Peroxide. Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische. Radioaktive Stoffe. Ansteckungsgefährliche Stoffe.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Empfohlene Lagerungstemperatur: 2 - 25°C

Schützen gegen: Licht. UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Hitze. Feuchtigkeit.

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

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

siehe Kapitel 1.

**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
34590-94-8	(2-Methoxymethylethoxy)propanol (Isomerengemisch)	50	310		1(l)	
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	10	67		1,5(l)	

**DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
1310-58-3	Kaliumhydroxid (vgl. Ätzkali)			
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	1 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	1 mg/m <sup>3</sup>
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (vgl. Butyldiglykol)			
	Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	1,25 mg/kg KG/d

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**HLC-71B**

Überarbeitet am: 25.09.2017

Materialnummer:

Seite 5 von 15

Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	20 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	34 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	10 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	67,5 mg/m <sup>3</sup>
68515-73-1	D-Glucopyranose, Oligomere, Decyloctylglykoside		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	595000 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	420 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	357000 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	124 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	35,7 mg/kg KG/d
34590-94-8	(2-Methoxymethylethoxy)propanol		
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	121 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	36 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	37,2 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	283 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	308 mg/m <sup>3</sup>
64-02-8	Tetranatriummethyldiamintetraacetat		
Arbeitnehmer , langfristig	inhalativ	lokal	1,5 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer , akut	inhalativ	lokal	3 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher , langfristig	inhalativ	lokal	0,6 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher , akut	inhalativ	lokal	1,2 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher , langfristig	oral	systemisch	25 mg/kg KG/d
5064-31-3	Trinatriumnitriacetat		
Arbeitnehmer , langfristig	inhalativ	systemisch	3,5 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer , akut	inhalativ	systemisch	5,25 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher , akut	inhalativ	systemisch	1,75 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher , langfristig	oral	systemisch	0,5 mg/kg KG/d
Verbraucher , akut	oral	systemisch	0,5 mg/kg KG/d

**PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		Wert
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (vgl. Butyldiglykol)	
Süßwasser		1 mg/l
Süßwassersediment		4 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		200 mg/l
Boden		0,4 mg/kg
68515-73-1	D-Glucopyranose, Oligomere, Decyloctylglykoside	
Süßwasser		0,176 mg/l
Meerwasser		0,0176 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,27 mg/l
Meerwasser (intermittierende Freisetzung)		0,27 mg/l
Mikroorganismen in Kläranlagen		560 mg/l



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### HLC-71B

Überarbeitet am: 25.09.2017

Materialnummer:

Seite 6 von 15

Süßwassersediment	1,516 mg/kg
Meeressediment	0,152 mg/kg
Boden	0,654 mg/kg
Sekundärvergiftung	111,11 mg/kg
34590-94-8	(2-Methoxymethylethoxy)propanol
Süßwasser	19 mg/l
Meerwasser	1,9 mg/l
Süßwassersediment	70,2 mg/kg
Meeressediment	7,02 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen	4168 mg/l
Boden	2,74 mg/kg
64-02-8	Tetranatriummethylen-diamintetraacetat
Süßwasser	2,2 mg/l
Meerwasser	0,22 mg/l
Mikroorganismen in Kläranlagen	43 mg/l
Boden	0,72 mg/kg
5064-31-3	Trinatriumnitriltriacetat
Süßwasser	0,93 mg/l
Meerwasser	0,093 mg/l
Mikroorganismen in Kläranlagen	270 mg/l

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Lüftung sorgen.

#### Schutz- und Hygienemaßnahmen

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

#### Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. DIN EN 166

#### Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Geeignetes Material:

FKM (Fluorkautschuk). - Dicke des Handschuhmaterials: 0,4 mm

Durchbruchzeit:  $\geq$  8 h

Butylkautschuk. - Dicke des Handschuhmaterials: 0,5 mm

Durchbruchzeit:  $\geq$  8 h

CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk). - Dicke des Handschuhmaterials: 0,5 mm

Durchbruchzeit:  $\geq$  8 h

NBR (Nitrilkautschuk). - Dicke des Handschuhmaterials: 0,35 mm

Durchbruchzeit:  $\geq$  8 h

PVC (Polyvinylchlorid). - Dicke des Handschuhmaterials: 0,5 mm

Durchbruchzeit:  $\geq$  8 h

Die einzusetzenden Handschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen.

Vor Gebrauch auf Dichtheit / Undurchlässigkeit überprüfen. Bei beabsichtigter Wiederverwendung

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**HLC-71B**

Überarbeitet am: 25.09.2017

Materialnummer:

Seite 7 von 15

Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren.

**Körperschutz**

Geeigneter Körperschutz: Laborkittel. Material, säurebeständig (DIN EN 13034).

Mindeststandards für Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Arbeitsstoffen sind in der TRGS 500 aufgeführt.

**Atemschutz**

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

Atemschutz ist erforderlich bei:

-Grenzwertüberschreitung

-unzureichender Belüftung und Aerosol- oder Nebelbildung

Geeignetes Atemschutzgerät: Partikelfiltergerät (DIN EN 143). Filtertyp: A2 B2

Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas/Dampf/Aerosol/Partikel) anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann. Bei Konzentrationsüberschreitung muss Isoliergerät benutzt werden! Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	flüssig	
Farbe:	bernsteinfarben	
Geruch:	charakteristisch	
pH-Wert:		12,5

**Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt:	Es liegen keine Informationen vor.
Siedebeginn und Siedebereich:	100 °C
Sublimationstemperatur:	Es liegen keine Informationen vor.
Erweichungspunkt:	Es liegen keine Informationen vor.
Pourpoint:	Es liegen keine Informationen vor.
Flammpunkt:	>100 °C
Weiterbrennbarkeit:	Keine Daten verfügbar

**Entzündlichkeit**

Feststoff:	Es liegen keine Informationen vor.
Gas:	Es liegen keine Informationen vor.

**Explosionsgefahren**

keine/keiner

Untere Explosionsgrenze:	Es liegen keine Informationen vor.
Obere Explosionsgrenze:	Es liegen keine Informationen vor.
Zündtemperatur:	Es liegen keine Informationen vor.

**Selbstentzündungstemperatur**

Feststoff:	Es liegen keine Informationen vor.
Gas:	Es liegen keine Informationen vor.
Zersetzungstemperatur:	Es liegen keine Informationen vor.

**Brandfördernde Eigenschaften**

keine/keiner

Dampfdruck: (bei 20 °C)	Es liegen keine Informationen vor.
----------------------------	------------------------------------



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### HLC-71B

Überarbeitet am: 25.09.2017

Materialnummer:

Seite 8 von 15

Dampfdruck:  
(bei 50 °C) Es liegen keine Informationen vor.

Dichte (bei 20 °C): 1,11 g/cm<sup>3</sup>

Schüttdichte: Es liegen keine Informationen vor.

Wasserlöslichkeit: leicht löslich

#### Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

Es liegen keine Informationen vor.

Verteilungskoeffizient: Es liegen keine Informationen vor.

Dyn. Viskosität: Es liegen keine Informationen vor.

Kin. Viskosität: Es liegen keine Informationen vor.

Auslaufzeit: Es liegen keine Informationen vor.

Dampfdichte: Es liegen keine Informationen vor.

Verdampfungsgeschwindigkeit: Es liegen keine Informationen vor.

Lösemitteltrennprüfung: Es liegen keine Informationen vor.

Lösemittelgehalt: Es liegen keine Informationen vor.

#### 9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt: Es liegen keine Informationen vor.

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

#### 10.2. Chemische Stabilität

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

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Das Produkt entwickelt in wässriger Lösung im Kontakt mit Metallen Wasserstoff.  
Reagiert heftig mit Wasser.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Schützen gegen: UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Hitze. Halogene.  
Fernhalten von: Blei. Aluminium. Kupfer. Zinn. Schwefel.

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe: Starke Säure, Oxidationsmittel, stark. Stoff, brennbar.

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

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

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

##### Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Es liegen keine Informationen vor.

##### Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
1310-58-3	Kaliumhydroxid (vgl. Ätzkali)				



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### HLC-71B

Überarbeitet am: 25.09.2017

Materialnummer:

Seite 9 von 15

	oral	LD50 mg/kg	333	Ratte	ECHA	
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (vgl. Butyldiglykol)					
	oral	LD50 mg/kg	>2000	Maus.	ECHA Dossier	
	dermal	LD50 mg/kg	>2000	Kaninchen. (OECD 402)	ECHA Dossier	
68515-73-1	D-Glucopyranose, Oligomere, Decyloctylglykoside					
	oral	LD50 mg/kg	>2000	Ratte.	ECHA Dossier	
	dermal	LD50 mg/kg	>2000	Kaninchen.	ECHA Dossier	
34590-94-8	(2-Methoxymethylethoxy)propanol					
	oral	LD50 mg/kg	>5000	Ratte. (OECD 401)	ECHA Dossier	
	dermal	LD50 mg/kg	>2000	Kaninchen.	ECHA Dossier	
64-02-8	Tetranatriummethylen-diamintetraacetat					
	oral	LD50 mg/kg	1780	Ratte.	ECHA Dossier	
	inhalativ Dampf	ATE	11 mg/l			
	inhalativ Aerosol	ATE	1,5 mg/l			
5064-31-3	Trinatriumnitritriacetat					
	oral	LD50 mg/kg	1740	Ratte.	Study report (1985)	OECD Guideline 401

#### Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

#### 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.

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

In-vitro Mutagenität/In-vivo Mutagenität: negativ. (Maus.), Literaturhinweis: ECHA Dossier

Reproduktionstoxizität: Methode:OECD Guideline 415 (One-Generation Reproduction Toxicity Study)

NOAEL = 1000 mg/kg, (Maus.), Literaturhinweis: ECHA Dossier

Entwicklungstoxizität /Teratogenität: Methode: OECD Guideline 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)

NOAEL = 633 mg/kg, (70d, Maus.), Literaturhinweis: ECHA Dossier

D-Glucopyranose, Oligomere, Decyloctylglykoside:

In-vitro-Mutagenität/Genotoxizität: Methode:OECD 476. Ergebnis / Bewertung: negativ.

In-vivo-Mutagenität/Genotoxizität Methode:OECD Guideline 474 Ergebnis / Bewertung: negativ.

Entwicklungstoxizität /Teratogenität Methode: OECD 414. Spezies: Ratte. Expositionsdauer: 9 d.Ergebnis:

NOAEL= 1000 mg/kg KG/Tag Literaturhinweis: ECHA Dossier

Tetranatriummethylen-diamintetraacetat:

Entwicklungstoxizität /Teratogenität: Spezies: Ratte. Expositionsdauer: 20d. Ergebnis: NOAEL >= 1374 mg/kg

KG/Tag . Literaturhinweis: ECHA Dossier

Trinatriumnitritriacetat:

In-vivo Mutagenität : Methode: OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test). Ergebnis /

Bewertung: negativ. ; Reproduktionstoxizität: Methode: OECD 416. Spezies: Ratte. Expositionsdauer: 8 w.

Ergebnis: NOAEL 450 mg/kg KG/Tag Literaturhinweis: ECHA Dossier

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**HLC-71B**

Überarbeitet am: 25.09.2017

Materialnummer:

Seite 10 von 15

(2-Methoxymethylethoxy)propanol:  
 OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) = negativ.  
 Literaturhinweis: ECHA Dossier

**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.

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

Subakute orale Toxizität : Methode: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)

Expositionsdauer: 90d Spezies: Ratte. Ergebnis: NOAEL = 250 g/kg; Literaturhinweis: ECHA Dossier

 NOAEC 90d (Inhalation.) = 14ppm (94 mg/m<sup>3</sup>), (Ratte.) Literaturhinweis: ECHA Dossier

Ergebnis: NOAEL = 600 mg/kg, (Ratte.) Literaturhinweis: ECHA Dossier

D-Glucopyranose, Oligomere, Decyloctylglykoside:

Subchronische orale Toxizität Methode: EU Method B.26 Spezies: Ratte. Expositionsdauer: 90 d. Ergebnis:

NOAEL= 100 mg/kg KG/Tag Literaturhinweis: ECHA Dossier

Trinatriumnitritriacetat:

Subakute orale Toxizität : Methode: - Spezies: Ratte. Expositionsdauer: 28d. Ergebnis: NOAEL = 9 mg/kg

KG/Tag. Literaturhinweis: ECHA Dossier

(2-Methoxymethylethoxy)propanol:

Subakute orale Toxizität NOAEL = 1000 mg/kg (Ratte.)

Subchronische dermale Toxizität NOEL = 2850 mg/kg (Kaninchen.)

Subchronische inhalative Toxizität NOAEL = 200 ppm (Ratte.) ; Literaturhinweis: ECHA Dossier

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**
**12.1. Toxizität**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (vgl. Butyldiglykol)					
	Akute Fischtoxizität	LC50 1300 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	ECHA Dossier	
	Akute Algentoxizität	ErC50 > 100 mg/l	96 h	Desmodesmus subspicatus (OECD 201)	ECHA Dossier	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	
	Akute Bakterientoxizität	(> 1995 mg/l)	0,5 h	Belebtschlamm (OECD 209)	ECHA Dossier	
68515-73-1	D-Glucopyranose, Oligomere, Decyloctylglykoside					
	Akute Fischtoxizität	LC50 180 mg/l	96 h	Danio rerio	ECHA Dossier	
	Akute Algentoxizität	ErC50 37 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	ECHA Dossier	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	
34590-94-8	(2-Methoxymethylethoxy)propanol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 >1000 mg/l	96 h	Poecilia reticulata (OECD 203)	ECHA Dossier	



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### HLC-71B

Überarbeitet am: 25.09.2017

Materialnummer:

Seite 11 von 15

	Akute Algtoxizität	ErC50 mg/l	>1000	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata (OECD 201)	ECHA Dossier	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	1919	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	
64-02-8	Tetranatriummethylen-diamintetraacetat						
	Akute Fischtoxizität	LC50	121 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	ECHA Dossier	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	>100	48 h	Desmodesmus subspicatus	ECHA Dossier	
5064-31-3	Trinatriumnitrit-triacetat						
	Akute Fischtoxizität	LC50	114 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Wat Res 8: 187-193. (1974)	other: APHA
	Akute Algtoxizität	ErC50 mg/l	> 91,5	72 h	Desmodesmus subspicatus.	Study report (1999)	EU Method C.3
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	> 54	224 d	Pimephales promelas	Wat Res 8: 187-193 (1974)	other: Generation-cycle test according t
	Crustaceatoxizität	NOEC	9,3 mg/l	147 d	other aquatic arthropod: Gammarus pseudolimnaeus	Wat Res 8: 187-193. (1974)	other: flow through, chronic

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert	d	Quelle
	Methode			
	Bewertung			
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (vgl. Butyldiglykol)			
	OECD 301C / ISO 9408 / EWG 92/69 Anhang V, C.4-F	85 %	28	ECHA Dossier
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			
68515-73-1	D-Glucopyranose, Oligomere, Decyloctylglykoside			
	OECD 301E / EWG 92/69 Anhang V, C.4-B	100%	28	ECHA Dossier
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			
34590-94-8	(2-Methoxymethylethoxy)propanol			
	OECD 301F / ISO 9408 / EWG 92/69 Anhang V, C.4-D	>60%	28	ECHA Dossier
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

### Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (vgl. Butyldiglykol)	0,56 (25°C)
34590-94-8	(2-Methoxymethylethoxy)propanol	0,0043
5064-31-3	Trinatriumnitrit-triacetat	-10,08

### BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
64-02-8	Tetranatriummethylen-diamintetraacetat	1,8	Lepomis macrochirus	ECHA Dossier

### 12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**HLC-71B**

Überarbeitet am: 25.09.2017

Materialnummer:

Seite 12 von 15

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

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlung**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen. Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

**Abfallschlüssel Produkt**

200129 SIEDLUNGSABFÄLLE (HAUSHALTSABFÄLLE UND ÄHNLICHE GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE ABFÄLLE SOWIE ABFÄLLE AUS EINRICHTUNGEN), EINSCHLIESSLICH GETRENNT GESAMMELTER FRAKTIONEN; Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01); Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel Produktreste**

200129 SIEDLUNGSABFÄLLE (HAUSHALTSABFÄLLE UND ÄHNLICHE GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE ABFÄLLE SOWIE ABFÄLLE AUS EINRICHTUNGEN), EINSCHLIESSLICH GETRENNT GESAMMELTER FRAKTIONEN; Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01); Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

**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**

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)**

<b><u>14.1. UN-Nummer:</u></b>	UN 1814
<b><u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u></b>	KALIUMHYDROXIDLÖSUNG
<b><u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u></b>	8
<b><u>14.4. Verpackungsgruppe:</u></b>	II
Gefahrzettel:	8



Klassifizierungscode:	C5
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E2
Beförderungskategorie:	2
Gefahrnummer:	80
Tunnelbeschränkungscode:	E

**Binnenschifftransport (ADN)**

<b><u>14.1. UN-Nummer:</u></b>	UN 1814
--------------------------------	---------



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### HLC-71B

Überarbeitet am: 25.09.2017

Materialnummer:

Seite 13 von 15

**14.2. Ordnungsgemäße** KALIUMHYDROXIDLÖSUNG

**UN-Versandbezeichnung:**

**14.3. Transportgefahrenklassen:** 8

**14.4. Verpackungsgruppe:** II

Gefahrzettel: 8



Klassifizierungscode: C5

Begrenzte Menge (LQ): 1 L

Freigestellte Menge: E2

#### Seeschifftransport (IMDG)

**14.1. UN-Nummer:** UN 1814

**14.2. Ordnungsgemäße** POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION

**UN-Versandbezeichnung:**

**14.3. Transportgefahrenklassen:** 8

**14.4. Verpackungsgruppe:** II

Gefahrzettel: 8



Marine pollutant: NO

Sondervorschriften: -

Begrenzte Menge (LQ): 1 L

Freigestellte Menge: E2

EmS: F-A, S-B

#### Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

**14.1. UN-Nummer:** UN 1814

**14.2. Ordnungsgemäße** POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION

**UN-Versandbezeichnung:**

**14.3. Transportgefahrenklassen:** 8

**14.4. Verpackungsgruppe:** II

Gefahrzettel: 8



Sondervorschriften: A3 A803

Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 0.5 L

Passenger LQ: Y840

Freigestellte Menge: E2

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 851

IATA-Maximale Menge - Passenger: 1 L

IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 855

IATA-Maximale Menge - Cargo: 30 L

#### 14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### HLC-71B

Überarbeitet am: 25.09.2017

Materialnummer:

Seite 14 von 15

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.

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

nicht relevant

### 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 IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC): 7,0 %

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: 77,7 g/l

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

##### Zusätzliche Hinweise

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].  
REACH 1907/2006 Anhang XVII, Nr. (Gemisch): 3, 55

##### Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Technische Anleitung Luft I: 5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei  $m \geq 0.50$  kg/h: Konz. 50 mg/m<sup>3</sup>

Anteil: Es liegen keine Informationen vor.

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

Status: Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

Kaliumhydroxid (vgl. Ätzkali)

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

D-Glucopyranose, Oligomere, Decyloctylglykoside

(2-Methoxymethylethoxy)propanol

Tetranatriummethylen-diamintetraacetat

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Änderungen

Rev. : 1,0 - Neuerstellung 25.09.2017

#### Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

CAS Chemical Abstracts Service

DNEL: Derived No Effect Level

IARC: INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### HLC-71B

Überarbeitet am: 25.09.2017

Materialnummer:

Seite 15 von 15

LOAEL: Lowest observed adverse effect level  
 LOAEC: Lowest observed adverse effect concentration  
 LC50: Lethal concentration, 50 percent  
 LD50: Lethal dose, 50 percent  
 NOAEL: No observed adverse effect level  
 NOAEC: No observed adverse effect level  
 NTP: National Toxicology Program  
 N/A: not applicable  
 OSHA: Occupational Safety and Health Administration  
 PNEC: predicted no effect concentration  
 PBT: Persistent bioaccumulative toxic  
 RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail )  
 SARA: Superfund Amendments and Reauthorization Act  
 SVHC: substance of very high concern  
 TRGS Technische Regeln fuerGefahrstoffe  
 TSCA: Toxic Substances Control Act  
 VOC: Volatile Organic Compounds  
 VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefaehrdender Stoffe  
 WGK: Wassergefaehrungsklasse

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

##### [CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Skin Corr. 1A; H314	Berechnungsverfahren
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.  
 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
 H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.  
 H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

#### Weitere Angaben

Einstufung gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP): - Einstufungsverfahren:  
 Gesundheitsgefahren: Berechnungsverfahren.  
 Umweltgefahren: Berechnungsverfahren.  
 Physikalische Gefahren: Auf Basis von Prüfdaten und / oder berechnet und / oder geschätzt.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das 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.

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