

D A CH

Seite 1 von 28
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 30.05.2017 / 0001
Ersetzt Fassung vom / Version: 30.05.2017 / 0001
Tritt in Kraft ab: 30.05.2017
PDF-Druckdatum: 20.07.2017
WHR Ultra

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

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

1.1 Produktidentifikator

WHR Ultra

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

Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs:

Reiniger

Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

D

Ambratec GmbH, Carl-Zeiss-Str. 43, 55129 Mainz-Hechtsheim, Deutschland
Telefon:+49 (0)6131/58 393-0, Fax:+49 (0)6131/58 393-46
info@ambratec.de, www.ambratec.net

A

Ambratec GmbH, Gewerbegebiet - Salzweg 15, 4894 Oberhofen am Irrsee, Österreich
Telefon:+43 (0)6213/69969, Fax:+43 (0)6213/6996920
service@ambratec.at

CH

Nolle AG, Werkstraße 13, 8620 Wetzikon, Schweiz
Telefon:0041 / 44 8173377, Fax:0041 / 44 8173431
info@nolle-ag.ch

E-Mail-Adresse der sachkundigen Person: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - bitte NICHT zur Abforderung von Sicherheitsdatenblättern benutzen.

1.4 Notrufnummer

Notfallinformationsdienste / öffentliche Beratungsstelle:

D

Giftinformationszentrum (GIZ) der Länder Rheinland-Pfalz und Hessen, Klinische Toxikologie, Universitätsklinikum, Langenbeckstr. 1, D-55131 Mainz. 24-Stunden-Notruf: +49 6131-19240, +49 6131-23 24 66 (Infoline)

A

Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH, Wien. NOTRUF Tel.: 01 406 43 43 (von außerhalb Österreichs Tel.: +43 1 406 43 43)

CH

Tox Info Suisse, Freiestrasse 16, CH-8032 Zürich. Nationale 24h-Notfallnummer: 145 (aus dem Ausland: +41 44 251 51 51)

Notrufnummer der Gesellschaft:

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklasse	Gefahrenkategorie	Gefahrenhinweis
----------------	-------------------	-----------------

Skin Corr.	1B	H314-Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Eye Dam.	1	H318-Verursacht schwere Augenschäden.

2.2 Kennzeichnungselemente
Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)



Gefahr

H314-Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

P260-Dampf oder 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.
 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.

EUH208-Enthält 2-Butin-1,4-diol. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Phosphorsäure
 Salzsäure
 Benzolsulfonsäure, 4-C10-13-sec-Alkylderivate

2.3 Sonstige Gefahren

Das Gemisch enthält keinen vPvB-Stoff (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).
 Das Gemisch enthält keinen PBT-Stoff (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoff

n.a.

3.2 Gemisch

Phosphorsäure	Stoff, für den ein EU-Expositionsgrenzwert gilt
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119485924-24-XXXX
Index	015-011-00-6
EINECS, ELINCS, NLP	231-633-2
CAS	7664-38-2
% Bereich	30-40
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Skin Corr. 1B, H314 Met. Corr. 1, H290 Eye Dam. 1, H318

Benzolsulfonsäure, 4-C10-13-sec-Alkylderivate	
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119490234-40-XXXX

Seite 3 von 28
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 30.05.2017 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 30.05.2017 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 30.05.2017
 PDF-Druckdatum: 20.07.2017
 WHR Ultra

Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	287-494-3
CAS	85536-14-7
% Bereich	1-10
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1C, H314 Aquatic Chronic 3, H412 Eye Dam. 1, H318

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	Stoff, für den ein EU-Expositionsgrenzwert gilt
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119475104-44-XXXX
Index	603-096-00-8
EINECS, ELINCS, NLP	203-961-6
CAS	112-34-5
% Bereich	1-10
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Eye Irrit. 2, H319

Salzsäure	Stoff, für den ein EU-Expositionsgrenzwert gilt
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119484862-27-XXXX
Index	017-002-01-X
EINECS, ELINCS, NLP	231-595-7
CAS	7647-01-0
% Bereich	1-5
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Skin Corr. 1B, H314 STOT SE 3, H335 Eye Dam. 1, H318

Kalium-p-cumolsulfonat	
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119489427-24-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	629-764-9 (REACH-IT List-No.)
CAS	164524-02-1
% Bereich	1-2,5
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Eye Irrit. 2, H319

Natrium-p-cumolsulfonat	
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119489411-37-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	239-854-6
CAS	15763-76-5
% Bereich	1-2,5
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Eye Irrit. 2, H319

2-Butin-1,4-diol	Stoff, für den ein EU-Expositionsgrenzwert gilt
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119489899-05-XXXX
Index	603-076-00-9
EINECS, ELINCS, NLP	203-788-6
CAS	110-65-6
% Bereich	0,1-<1
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Skin Corr. 1B, H314 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 2, H373 (Leber, Nieren, Milz) Eye Dam. 1, H318

Text der H-Sätze und Einstufungs-Kürzel (GHS/CLP) siehe Abschnitt 16.

Die in diesem Abschnitt genannten Stoffe sind mit Ihrer tatsächlichen, zutreffenden Einstufung genannt!

Das bedeutet bei Stoffen, welche in Anhang VI Tabelle 3.1/3.2 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) gelistet sind, wurden alle evtl. dort genannten Anmerkungen für die hier genannte Einstufung berücksichtigt.

Seite 4 von 28
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 30.05.2017 / 0001
Ersetzt Fassung vom / Version: 30.05.2017 / 0001
Tritt in Kraft ab: 30.05.2017
PDF-Druckdatum: 20.07.2017
WHR Ultra

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen!

Einatmen

Person aus Gefahrenbereich entfernen.
Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.

Hautkontakt

Mit viel Wasser gründlich waschen, verunreinigte, getränkte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen, bei Hautreizung (Rötung etc.), Arzt konsultieren.
Nicht behandelte Verätzungen führen zu schwer heilenden Wunden.

Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen.
Mit viel Wasser mehrere Min. gründlich spülen, sofort Arzt rufen, Datenblatt bereithalten.
Unverletztes Auge schützen.
Augenärztliche Nachkontrolle

Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser spülen.
Kein Erbrechen herbeiführen, viel Wasser zu trinken geben, sofort Arzt aufsuchen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Falls zutreffend sind verzögert auftretende Symptome und Wirkungen in Abschnitt 11. zu finden bzw. bei den Aufnahmewegen unter Abschnitt 4.1.

In bestimmten Fällen kann es vorkommen, dass die Vergiftungssymptome erst nach längerer Zeit/nach mehreren Stunden auftreten. Es können auftreten:

Verätzungen von Haut sowie Schleimhäuten möglich.

Nekrosen

Gefahr ernster Augenschäden.

Schädigung der Hornhaut.

Erblindungsgefahr

Verschlucken:

Schmerzen im Mund und in der Kehle

Magen-Darm-Beschwerden

Perforation der Speiseröhre

Magenperforation

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wassersprühstrahl/Schaum/CO₂/Trockenlöschmittel

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können sich bilden:

Kohlenoxide

Phosphoroxide

Schwefeloxide

Chlorwasserstoff

Giftige Gase

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

Je nach Brandgröße

Ggf. Vollschutz.

Seite 5 von 28
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 30.05.2017 / 0001
Ersetzt Fassung vom / Version: 30.05.2017 / 0001
Tritt in Kraft ab: 30.05.2017
PDF-Druckdatum: 20.07.2017
WHR Ultra

Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Ungeschützte Personen fernhalten.
Für ausreichende Belüftung sorgen.
Augen- und Hautkontakt vermeiden.
Ggf. Rutschgefahr beachten.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Bei Entweichung größerer Mengen eindämmen.
Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.
Eindringen in das Oberflächen- sowie Grundwasser als auch in den Boden vermeiden.
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Bei unfallbedingtem Einleiten in die Kanalisation, zuständige Behörden informieren.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel, Sand, Kieselgur, Sägemehl) aufnehmen und gem. Abschnitt 13 entsorgen.
Aufgenommenes Gut in verschließbaren Behälter füllen.
Neutralisieren möglich (nur vom Fachmann).
Restmenge mit viel Wasser spülen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 13. sowie persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Zusätzlich zu den in diesem Abschnitt enthaltenen Angaben finden sich auch in Abschnitt 8 und 6.1 relevante Angaben.

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

7.1.1 Allgemeine Empfehlungen

Für gute Raumlüftung sorgen.
Augen- und Hautkontakt vermeiden.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
Essen, Trinken, Rauchen sowie Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.
Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.
Arbeitsverfahren gemäß Betriebsanweisung anwenden.

7.1.2 Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Für Unbefugte unzugänglich aufbewahren.
Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.
Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.
Eindringen in den Boden sicher verhindern.
Nicht zusammen mit Alkalien lagern.
Keine säureunbeständigen Materialien verwenden.
Bei Raumtemperatur lagern.
Trocken lagern.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

ⓓ ⓐ ⓐⓗ

Seite 6 von 28

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 30.05.2017 / 0001

Ersetzt Fassung vom / Version: 30.05.2017 / 0001

Tritt in Kraft ab: 30.05.2017

PDF-Druckdatum: 20.07.2017

WHR Ultra

ⓓ Chem. Bezeichnung Phosphorsäure		%Bereich:30-40	
AGW: 2 mg/m3 E (AGW), 1 mg/m3 (EU)		Spb.-Üf.: 2(l) (AGW), 2 mg/m3 (EU) ---	
Überwachungsmethoden:		<ul style="list-style-type: none"> - DFG (1) (Partikulaer auftretende anorganische Saeuren) - 1998 - DFG (2) (Inorganic acids mist) - 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 94-2 (2004) - BIA 8375 Method No. 1 (Phosphorsaure) - 1996 - BIA 8375 Method No. 2 (Phosphorsaure) - 2000 - MTA/MA-019/A90 (Determination of inorganic acid anions in air) - OSHA ID-165SG (Acid mist in workplace atmospheres) - 1985 - OSHA ID-111 (Phosphoric Acid in Workplace Atmospheres) - NIOSH 7903 (Acids, inorganic) - 1994 	
BGW: ---		Sonstige Angaben: DFG, AGS, Y (AGW)	
ⓐ Chem. Bezeichnung Phosphorsäure		%Bereich:30-40	
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 1 mg/m3 (MAK-Tmw, EG)		MAK-Kzw / TRK-Kzw: 2 mg/m3 (4 x 15min. (Miw)) (MAK-Kzw), 2 mg/m3 (EG) MAK-Mow: ---	
Überwachungsmethoden:		<ul style="list-style-type: none"> - DFG (1) (Partikulaer auftretende anorganische Saeuren) - 1998 - DFG (2) (Inorganic acids mist) - 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 94-2 (2004) - BIA 8375 Method No. 1 (Phosphorsaure) - 1996 - BIA 8375 Method No. 2 (Phosphorsaure) - 2000 - MTA/MA-019/A90 (Determination of inorganic acid anions in air) - OSHA ID-165SG (Acid mist in workplace atmospheres) - 1985 - OSHA ID-111 (Phosphoric Acid in Workplace Atmospheres) - NIOSH 7903 (Acids, inorganic) - 1994 	
BGW: ---		Sonstige Angaben: ---	
ⓐⓗ Chem. Bezeichnung Phosphorsäure		%Bereich:30-40	
MAK / VME: 1 mg/m3 (MAK)		KZGW / VLE: 2 mg/m3 (KG, EG) ---	
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:		<ul style="list-style-type: none"> - DFG (1) (Partikulaer auftretende anorganische Saeuren) - 1998 - DFG (2) (Inorganic acids mist) - 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 94-2 (2004) - BIA 8375 Method No. 1 (Phosphorsaure) - 1996 - BIA 8375 Method No. 2 (Phosphorsaure) - 2000 - MTA/MA-019/A90 (Determination of inorganic acid anions in air) - OSHA ID-165SG (Acid mist in workplace atmospheres) - 1985 - OSHA ID-111 (Phosphoric Acid in Workplace Atmospheres) - NIOSH 7903 (Acids, inorganic) - 1994 	
BAT / VBT: ---		Sonstiges / Divers: SS-C	
ⓓ Chem. Bezeichnung 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol		%Bereich:1-10	
AGW: 10 ppm (67 mg/m3) (AGW), 10 ppm (67,5 mg/m3) (EU)		Spb.-Üf.: 1,5(l) (AGW), 15 ppm (101,2 mg/m3) (EU) ---	
Überwachungsmethoden:		<ul style="list-style-type: none"> - BIA 6450 (2-(2-Butoxyethoxy)-ethanol) - 1995 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 34-1 (2004) 	
BGW: ---		Sonstige Angaben: DFG, Y, 11	
ⓐ Chem. Bezeichnung 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol		%Bereich:1-10	
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 10 ppm (67,5 mg/m3) (MAK-TMW, EG)		MAK-Kzw / TRK-Kzw: 15 ppm (101,2 mg/m3) (MAK-KZW, EG) MAK-Mow: ---	
Überwachungsmethoden:		<ul style="list-style-type: none"> - BIA 6450 (2-(2-Butoxyethoxy)-ethanol) - 1995 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 34-1 (2004) 	
BGW: ---		Sonstige Angaben: ---	
ⓐⓗ Chem. Bezeichnung 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol		%Bereich:1-10	
MAK / VME: 10 ppm (67 mg/m3) (MAK/VME), 10 ppm (67,5 mg/m3) (EG/CE)		KZGW / VLE: 15 ppm (101,2 mg/m3) (KG/VLE), 15 ppm (101,2 mg/m3) (EG/CE) ---	
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:		<ul style="list-style-type: none"> - BIA 6450 (2-(2-Butoxyethoxy)-ethanol) - 1995 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 34-1 (2004) 	
BAT / VBT: ---		Sonstiges / Divers: SS-C	
ⓓ Chem. Bezeichnung Salzsäure		%Bereich:1-5	

Ⓓ Ⓐ ⒸⒽ

Seite 7 von 28
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 30.05.2017 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 30.05.2017 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 30.05.2017
 PDF-Druckdatum: 20.07.2017
 WHR Ultra

AGW: HCl 2 ppm (3 mg/m ³) (AGW), 5 ppm (8 mg/m ³) (EU)	Spb.-Üf.: HCl 2(l) (AGW), 10 ppm (15 mg/m ³) (EU)	---
Überwachungsmethoden:		
<ul style="list-style-type: none"> - Compur - KITA-173 SA (548 980) - Compur - KITA-173 SB (548 998) - Draeger - Hydrochloric Acid 0,2/a (81 03 481) - Draeger - Hydrochloric Acid 1/a (CH 29 501) - Draeger - Hydrochloric Acid 50/a (67 28 181) - DFG (D), DFG (E) (Volatile inorganic acids) - 1998 - EU project - BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 93-1 (2004) - BIA 6640 (Chlorwasserstoff) - 2000 - MTA/MA-019/A90 (Determination of inorganic acid anions in air) - OSHA ID-174SG (Hydrogen chloride in workplace atmospheresw) - 1986 - NIOSH 7903 (Acids, inorganic) - 1994 		
BGW: ---	Sonstige Angaben: HCl DFG, Y	

Ⓐ Chem. Bezeichnung	Salzsäure	%Bereich:1-5	
MAK-Tmw / TRK-Tmw: HCl 5 ppm (8 mg/m ³) (MAK-Tmw, EG)	MAK-Kzw / TRK-Kzw: HCl 10 ppm (15 mg/m ³) (8 x 5min. (Mow)) (MAK-Kzw), 10 ppm (15 mg/m ³) (EG)	MAK-Mow: ---	
Überwachungsmethoden:			
<ul style="list-style-type: none"> - Compur - KITA-173 SA (548 980) - Compur - KITA-173 SB (548 998) - Draeger - Hydrochloric Acid 0,2/a (81 03 481) - Draeger - Hydrochloric Acid 1/a (CH 29 501) - Draeger - Hydrochloric Acid 50/a (67 28 181) - DFG (D), DFG (E) (Volatile inorganic acids) - 1998 - EU project - BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 93-1 (2004) - BIA 6640 (Chlorwasserstoff) - 2000 - MTA/MA-019/A90 (Determination of inorganic acid anions in air) - OSHA ID-174SG (Hydrogen chloride in workplace atmospheresw) - 1986 - NIOSH 7903 (Acids, inorganic) - 1994 			
BGW: ---	Sonstige Angaben: ---		

ⒸⒽ Chem. Bezeichnung	Salzsäure	%Bereich:1-5	
MAK / VME: HCl 2 ppm (3,0 mg/m ³)	KZGW / VLE: HCl 4 ppm (6 mg/m ³)	---	
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:			
<ul style="list-style-type: none"> - Compur - KITA-173 SA (548 980) - Compur - KITA-173 SB (548 998) - Draeger - Hydrochloric Acid 0,2/a (81 03 481) - Draeger - Hydrochloric Acid 1/a (CH 29 501) - Draeger - Hydrochloric Acid 50/a (67 28 181) - DFG (D), DFG (E) (Volatile inorganic acids) - 1998 - EU project - BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 93-1 (2004) - BIA 6640 (Chlorwasserstoff) - 2000 - MTA/MA-019/A90 (Determination of inorganic acid anions in air) - OSHA ID-174SG (Hydrogen chloride in workplace atmospheresw) - 1986 - NIOSH 7903 (Acids, inorganic) - 1994 			
BAT / VBT: ---	Sonstiges / Divers: SS-C		

Ⓓ Chem. Bezeichnung	2-Butin-1,4-diol	%Bereich:0,1-<1	
AGW: 0,1 ppm (0,36 mg/m ³) (AGW), 0,5 mg/m ³ (EU)	Spb.-Üf.: 1(l) (AGW)	---	
Überwachungsmethoden:			
- Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701)			
BGW: ---	Sonstige Angaben: DFG, H, Y, Sh, 11 (AGW)		

Ⓐ Chem. Bezeichnung	2-Butin-1,4-diol	%Bereich:0,1-<1	
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 0,5 mg/m ³ (EU)	MAK-Kzw / TRK-Kzw: ---	MAK-Mow: ---	
Überwachungsmethoden:			
- Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701)			
BGW: ---	Sonstige Angaben: ---		

ⒸⒽ Chem. Bezeichnung	2-Butin-1,4-diol	%Bereich:0,1-<1	
MAK / VME: 0,1 ppm (0,36 mg/m ³)	KZGW / VLE: 0,1 ppm (0,36 mg/m ³)	---	
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:			
- Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701)			
BAT / VBT: ---	Sonstiges / Divers: H, S, SS-C		

Seite 8 von 28
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 30.05.2017 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 30.05.2017 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 30.05.2017
 PDF-Druckdatum: 20.07.2017
 WHR Ultra

- ⓓ AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = Einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion.
 (8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU). | Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte. "=" = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegsensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe.
 (8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). | BGW = Biologischer Grenzwert.
 Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: Stunden, f) nach mindestens 3 Monaten Expositio, g) unmittelbar nach Exposition, h) vor der letzten Schicht einer Arbeitswoche. | Sonstige Angaben: ARW = Arbeitsplatzrichtwert, H = hautresorptiv. Y = Ein Risiko der Fruchtbeschädigung braucht bei Einhaltung von AGW u. BGW nicht befürchtet zu werden. Z = Ein Risiko der Fruchtbeschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (s. Nr 2.7 TRGS 900). Sa = Atemwegssensibilisierend. Sh = Hautsensibilisierend. Sah = Atemwegs- und hautsensibilisierend. DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe. (10) = Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls. (11) = Summe aus Dampf und Aerosolen. ** = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung.
 TRGS 905 - Verzeichnis krebserzeugender, keimzellmutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe (im Anhang VI Teil 3 der CLP-VO nicht genannte oder vom AGS davon abweichend eingestufte Stoffe) mit K = Krebserzeugend, M = Keimzellmutagen, RF = Reproduktionstoxisch - Fruchtbarkeitsgefährdend (kann Fruchtbarkeit beeinträchtigen), RE = Reproduktionstoxisch - Entwicklungsschädigend (Kann das Kind im Mutterleib schädigen), 1A/1B/2 = Kategorien nach Anhang I der CLP-Verordnung.
- ⓐ MAK-Tmw / TRK-Tmw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Tagesmittelwert / Technische Richtkonzentration - Tagesmittelwert, A = alveolengängige Fraktion, E = einatembare Fraktion, TE = Toxizitäts-äquivalenzfaktoren (TE) nach NATO/CCMS 1988.
 (8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU). | MAK-Kzw / TRK-Kzw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Kurzzeitwert / Technische Richtkonzentration - Kurzzeitwert, A = alveolengängige Fraktion, E = einatembare Fraktion, Miw = als Mittelwert über den Beurteilungzeitraum, TE = Toxizitäts-äquivalenzfaktoren (TE) nach NATO/CCMS 1988.
 (8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). | MAK-Mow = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Momentanwert | BGW = Biologischer Grenzwert. VGÜ = Verordnung des Bundesministers für Arbeit und Soziales über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz | Sonstige Angaben: H = besondere Gefahr der Hautresorption, S = Arbeitsstoff löst in weit überdurchschnittlichem Maß allerg. Reaktionen aus, Sa/Sh/Sah = Gefahr d. Sensibilisierung d. Atemwege/d. Haut/d. Atemw.+Haut, SP = Gefahr d. Photosensibilisierung, A1/A2 = Eindeutig als krebserzeugend ausgewiesene Arbeitsstoffe, B = Stoffe mit begründetem Verdacht auf krebserzeugendes Potential, C = Krebserzeugende Stoffgruppen und Stoffgemische, F = Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen, f = Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen, D = Kann das Kind im Mutterleib schädigen, d = Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen, L = Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.
- ⓐⓐ MAK / VME = Maximaler Arbeitsplatzkonzentrationswert / Valeur (limite) moyenne d'exposition. e = einatembarer Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires | KZGW / VLE = Kurzzeitgrenzwert / Valeur limite d'exposition calculée sur une courte durée. e = einatembarer Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires, # = KZGW darf im Mittel auch während 15 Minuten nicht überschritten werden. | BAT / VBT = Biologischer Arbeitsstofftoleranzwert / Valeurs biologiques tolérables:
 Untersuchungsmaterial: B = Vollblut, E = Erythrozyten, U = Urin, A = Alveolarluft, P/Se = Plasma/Serum.
 Probennahmezeitpunkt: a = keine Beschränkung, b = Expositionsende, bzw. Schichtende, c = bei Langzeitexposition - nach mehreren vorangegangenen Schichten, d = vor nachfolgender Schicht.
 Substrat d'examen: B = Sang complet, E = Erythrocytes, U = Urine, A = Air alvéolaire, P/Se = Plasma/Sérum.
 Moment du prélèvement: a = indifférent, b = fin de l'exposition, de la période de travail, c = exposition de longue durée - après plusieurs périodes de travail, d = avant la reprise du travail. | Sonstiges / Divers: H = Hautresorption möglich / résorption via la peau pos. S = Sensibilisator / sensibilisateur. B = Biologisches Monitoring / Monitoring biologique. OL = Lärmverstärkende Ototoxizität. P = provisorisch / valeur provisoire. C1A,C1B,C2 = Cancerogen Kat.1A,1B,2 / cancérigène Cat.1A,1B,2. M1A,M1B,M2 = Mutagen Cat.1A,1B,2 / mutagène Cat.1A,1B,2. R1AF,R1BF,R2F/R1AD,R1BD,R2D = Reproduktionstox. Kat.1A,1B,2 (F=Fruchtbarkeit, D=Entwicklung) / Toxique pour la reproduction Cat.1A,1B,2 (F=fertilité, D=développement). SS-A,SS-B,SS-C, = Schwangerschaft Gruppe A,B,C / grossesse groupe A,B,C.

Phosphorsäure						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	0,73	mg/m3	

Seite 9 von 28
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 30.05.2017 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 30.05.2017 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 30.05.2017
 PDF-Druckdatum: 20.07.2017
 WHR Ultra

Verbraucher	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	2	mg/m ³	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	2,92	mg/m ³	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	1	mg/m ³	

Salzsäure

Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	36	µg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	36	µg/l	
	Umwelt - Wasser, sporadische (intermittierende) Freisetzung		PNEC	45	µg/l	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	36	µg/l	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	15	mg/m ³	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	8	mg/m ³	

Benzolsulfonsäure, 4-C10-13-sec-Alkylderivate

Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	0,268	mg/l	
	Umwelt - sporadische (intermittierende) Freisetzung		PNEC	0,0167	mg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,0268	mg/l	
	Umwelt - Sediment		PNEC	8,1	mg/kg dry weight	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	3,43	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	0,287	mg/kg dry weight	
	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	0,287	mg/kg dry weight	
	Umwelt - Boden		PNEC	35	mg/kg	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	85	mg/kg body weight/day	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0,85	mg/kg body weight/day	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	3	mg/m ³	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	170	mg/kg bw/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	12	mg/m ³	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	12	mg/kg	

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	1,1	mg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,11	mg/l	
	Umwelt - Wasser, sporadische (intermittierende) Freisetzung		PNEC	11	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	4,4	mg/kg	
	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	0,44	mg/kg	
	Umwelt - Boden		PNEC	0,32	mg/kg	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	200	mg/l	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	60,7	mg/m ³	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	50	mg/kg bw/d	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	40,5	mg/m ³	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	5	mg/kg bw/d	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	60,7	mg/m ³	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - oral	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	67,5	mg/m ³	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	89	mg/kg bw/d	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	83	mg/kg bw/d	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	101,2	mg/m ³	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	67,5	mg/m ³	

Kalium-p-cumolsulfonat						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	0,23	mg/l	
	Umwelt - sporadische (intermittierende) Freisetzung		PNEC	2,3	mg/l	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	100	mg/l	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	3,8	mg/kg bw/day	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	13,2	mg/m ³	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	3,8	mg/kg bw/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	7,6	mg/kg bw/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	53,6	mg/m ³	

Natrium-p-cumolsulfonat						
--------------------------------	--	--	--	--	--	--

Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	0,23	mg/l	
	Umwelt - sporadische (intermittierende) Freisetzung		PNEC	2,3	mg/l	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	100	mg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,023	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	0,862	mg/kg	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	68,1	mg/kg bw/day	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	6,6	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	3,8	mg/kg bw/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	136,25	mg/kg bw/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	26,9	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	0,096	mg/cm2	

2-Butin-1,4-diol						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	0,3	mg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,03	mg/l	
	Umwelt - Wasser, sporadische (intermittierende) Freisetzung		PNEC	0,3	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	1,09	mg/kg	
	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	0,11	mg/kg	
	Umwelt - Boden		PNEC	0,043	mg/kg	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0,01	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0,02	mg/m3	

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

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

Falls dies nicht ausreicht, um die Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW) zu halten, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen.

Gilt nur, wenn hier Expositionsgrenzwerte aufgeführt sind.

Geeignete Beurteilungsmethoden zur Überprüfung der Wirksamkeit der getroffenen Schutzmaßnahmen umfassen messtechnische und nichtmesstechnische Ermittlungsmethoden.

Solche werden beschrieben durch z.B. EN 14042, TRGS 402 (Deutschland).

EN 14042 "Arbeitsplatzatmosphäre. Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe".

TRGS 402 "Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen - Inhalative Exposition".

8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

Seite 12 von 28
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 30.05.2017 / 0001
Ersetzt Fassung vom / Version: 30.05.2017 / 0001
Tritt in Kraft ab: 30.05.2017
PDF-Druckdatum: 20.07.2017
WHR Ultra

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

Augen-/Gesichtsschutz:
Schutzbrille dichtschießend mit Seitenschildern (EN 166).

Hautschutz - Handschutz:
Schutzhandschuhe, säurebeständig, benutzen (EN 374).
Gegebenenfalls
Gummihandschuhe (EN 374).
Schutzhandschuhe aus PVC (EN 374)
Mindestschichtstärke in mm:
>= 0,4
Permeationszeit (Durchbruchzeit) in Minuten:
>= 480
Hautschutzcreme empfehlenswert.
Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 374 Teil 3 wurden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt.
Es wird eine maximale Tragezeit, die 50% der Durchbruchzeit entspricht, empfohlen.

Hautschutz - Sonstige Schutzmaßnahmen:
Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe EN ISO 20345, langärmelige Arbeitskleidung).

Atemschutz:
Im Normalfall nicht erforderlich.
Bei Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW, Deutschland) bzw. MAK (Schweiz, Österreich).
Filter A P2 (EN 14387), Kennfarbe braun, weiß
Tragezeitbegrenzungen für Atemschutzgeräte beachten.

Thermische Gefahren:
Nicht zutreffend

Zusatzinformation zum Handschutz - Es wurden keine Tests durchgeführt.
Die Auswahl wurde bei Gemischen nach bestem Wissen und über die Informationen der Inhaltsstoffe ausgewählt.
Die Auswahl wurde bei Stoffen von den Angaben der Handschuhhersteller abgeleitet.
Die endgültige Auswahl des Handschuhmaterials muss unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation erfolgen.
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.
Bei Gemischen ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
Die genaue Durchbruchzeit des Handschuhmaterials ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	Hellbraun
Geruch:	Charakteristisch
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt
pH-Wert:	0,2 (20°C)
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	< -8 °C
Siedebeginn und Siedebereich:	100 °C
Flammpunkt:	n.a.
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	n.a.
Untere Explosionsgrenze:	n.a.
Obere Explosionsgrenze:	n.a.

Seite 13 von 28
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 30.05.2017 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 30.05.2017 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 30.05.2017
 PDF-Druckdatum: 20.07.2017
 WHR Ultra

Dampfdruck:	Nicht bestimmt
Dampfdichte (Luft=1):	Nicht bestimmt
Dichte:	1,29 g/cm ³ (20°C)
Schüttdichte:	Nicht bestimmt
Löslichkeit(en):	Nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	Mischbar
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	Nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur:	n.a.
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt
Viskosität:	Nicht bestimmt
Explosive Eigenschaften:	Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Oxidierende Eigenschaften:	Nein
9.2 Sonstige Angaben	
Mischbarkeit:	Nicht bestimmt
Fettlöslichkeit / Lösungsmittel:	Nicht bestimmt
Leitfähigkeit:	Nicht bestimmt
Oberflächenspannung:	Nicht bestimmt
Lösemittelgehalt:	Nicht bestimmt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Das Produkt wurde nicht geprüft.

10.2 Chemische Stabilität

Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Kontakt mit starken Alkalien meiden (Reaktionswärmeentwicklung möglich).

Kontakt mit bestimmten Metallen z.B. Aluminium meiden (Wasserstoffgasbildung möglich).

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine bekannt

10.5 Unverträgliche Materialien

Kontakt mit starken Alkalien meiden.

Kontakt mit starken Oxidationsmitteln meiden.

Kontakt mit säureunbeständigen Materialien meiden.

Kontakt mit bestimmten Metallen z.B. Aluminium meiden.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Eventuell weitere Informationen über gesundheitliche Auswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

WHR Ultra						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	ATE	>2000	mg/kg			berechneter Wert
Akute Toxizität, dermal:	ATE	>2000	mg/kg			berechneter Wert
Akute Toxizität, inhalativ:	ATE	>5	mg/l/4h			berechneter Wert, Nebel
Akute Toxizität, inhalativ:	ATE	>20	mg/l/4h			berechneter Wert, Dämpfe
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:						k.D.v.
Schwere Augenschädigung/-reizung:						k.D.v.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:						k.D.v.

Seite 14 von 28
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 30.05.2017 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 30.05.2017 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 30.05.2017
 PDF-Druckdatum: 20.07.2017
 WHR Ultra

Keimzell-Mutagenität:						k.D.v.
Karzinogenität:						k.D.v.
Reproduktionstoxizität:						k.D.v.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):						k.D.v.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):						k.D.v.
Aspirationsgefahr:						k.D.v.
Symptome:						k.D.v.

Phosphorsäure						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	2600	mg/kg	Ratte		
Akute Toxizität, dermal:	LD50	2740	mg/kg	Kaninchen		
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	1,689	mg/l/1h	Kaninchen		
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Ätzend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen		Ätzend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Mensch	(Patch-Test)	Nicht sensibilisierend
Keimzell-Mutagenität:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Karzinogenität:						Negativ
Reproduktionstoxizität:	NOAEL	370-410	mg/kg		OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Nicht zu erwarten
Reproduktionstoxizität (Wirkung auf die Fruchtbarkeit):	NOAEL	>=500	mg/kg		OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developmental Tox. Screening Test)	Nicht zu erwarten
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):	NOAEL	250	mg/kg	Ratte	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developmental Tox. Screening Test)	
Symptome:						Atemnot, Erbrechen, Husten, Kollaps, Krämpfe, Schleimhautreizung, Schock

Benzolsulfonsäure, 4-C10-13-sec-Alkylderivate						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	1470	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akute Toxizität, oral:	LD50	>300-2000	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Ratte	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	

Seite 15 von 28
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 30.05.2017 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 30.05.2017 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 30.05.2017
 PDF-Druckdatum: 20.07.2017
 WHR Ultra

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Ätzend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Dam. 1
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen		Nicht sensibilisierend
Keimzell-Mutagenität:					(Ames-Test)	Negativ
Reproduktionstoxizität:	NOAEL	350	mg/kg bw/d	Ratte		
Reproduktionstoxizität (Entwicklungsschädigung):	NOAEL	300	mg/kg bw/d	Ratte		
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):	LOAEL	145	mg/kg bw/d			Zielorgan(e): Blut
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):	NOAEL	85	mg/kg bw/d	Ratte		Zielorgan(e): Blut

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akute Toxizität, dermal:	LD50	2764	mg/kg	Kaninchen	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Negativ
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen	OECD 406 (Skin Sensitisation)	
Symptome:						Atembeschwerden, Atemnot, Durchfall, Husten, Schleimhautreizung, Schwindel, Tränen der Augen, Übelkeit

Salzsäure						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	900	mg/kg	Kaninchen		
Akute Toxizität, dermal:	LD50	> 5010	mg/kg	Kaninchen		
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen		Ätzend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen		Gefahr ernster Augenschäden.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen		Nicht sensibilisierend
Keimzell-Mutagenität:						Negativ
Karzinogenität:						Negativ
Reproduktionstoxizität:						Negativ

Seite 16 von 28
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 30.05.2017 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 30.05.2017 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 30.05.2017
 PDF-Druckdatum: 20.07.2017
 WHR Ultra

Symptome:						Atemnot, Bewußtlosigkeit, Husten, Krämpfe, Schleimhautreizung
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE), inhalativ:						Kann die Atemwege reizen.

Kalium-p-cumolsulfonat						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	>2000	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Kaninchen	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	>5	mg/l/4h	Ratte		
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nicht reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nicht sensibilisierend
Keimzell-Mutagenität:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Karzinogenität:				Ratte	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Negativ
Reproduktionstoxizität:	NOAEL	3000	mg/kg bw/d	Ratte		
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):	NOAEL	440	mg/kg bw/d	Maus		
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), oral:	NOAEL	763	mg/kg bw/d	Ratte	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Zielorgan(e): Herz
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), dermal:	NOAEL	1300		Maus	OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	

Natrium-p-cumolsulfonat						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	>7000	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Kaninchen		
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	>5	mg/l/4h	Ratte		Aerosol
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nicht reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nicht sensibilisierend

Seite 17 von 28
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 30.05.2017 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 30.05.2017 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 30.05.2017
 PDF-Druckdatum: 20.07.2017
 WHR Ultra

Keimzell-Mutagenität:				Maus	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativ
Keimzell-Mutagenität:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Karzinogenität:				Ratte	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Negativ
Reproduktionstoxizität:	NOAEL	>936	mg/kg	Ratte		
Aspirationsgefahr:						n.a.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), oral:	NOAEL	763-3534	mg/kg		OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), oral:	NOAEL	763	mg/kg	Ratte		Zielorgan(e): Herz, Literaturangaben
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), dermal:	LOAEL	1300	mg/kg bw/d	Maus	OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), dermal:	NOAEL	>440	mg/kg		OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	

2-Butin-1,4-diol

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	132	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akute Toxizität, dermal:	LD50	659	mg/kg	Ratte	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	0,69	mg/l/4h	Ratte	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosol
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:					OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Ätzend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Ätzend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ja (Hautkontakt)
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Mensch	(Patch-Test)	Skin Sens. 1
Keimzell-Mutagenität:						Keine Hinweise auf eine derartige Wirkung.
Karzinogenität:						Keine Hinweise auf eine derartige Wirkung.
Reproduktionstoxizität:						Negativ

D A CH

Seite 19 von 28
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 30.05.2017 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 30.05.2017 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 30.05.2017
 PDF-Druckdatum: 20.07.2017
 WHR Ultra

12.6. Andere schädliche Wirkungen:							k.D.v.
------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--------

Phosphorsäure							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	3,0 - 3,25	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	>100	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	Log Pow		-0,77				berechneter Wert
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
Bakterientoxizität:	EC50		270	mg/l	activated sludge		

Benzolsulfonsäure, 4-C10-13-sec-Alkylderivate							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	1,67	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	1-10	mg/l	Cyprinus caprio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Fische:	NOEC/NOEL	28d	3,2	mg/l	Poecilia reticulata		
12.1. Toxizität, Fische:	NOEC/NOEL	>60d	0,23	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxizität, Fische:	NOEC/NOEL	>60d	0,63	mg/l	Pimephales promelas		
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	1-10	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	NOEC/NOEL	>60d	0,59	mg/l	Ceriodaphnia spec.		
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	10-100	mg/l	Scenedesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	96h	29	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.1. Toxizität, Algen:	ErC50	72h	127,9	mg/l	Scenedesmus subspicatus		
12.1. Toxizität, Algen:	NOEC/NOEL	72h	2,4	mg/l	Scenedesmus subspicatus		
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:			>70	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	>70	%		OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)	

Seite 20 von 28
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 30.05.2017 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 30.05.2017 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 30.05.2017
 PDF-Druckdatum: 20.07.2017
 WHR Ultra

12.3. Bioakkumulationspotenzial:					Pimephales promelas	OECD 305 (Bioconcentration - Flow-Through Fish Test)	Ein nennenswertes Bioakkumulationspotential ist nicht zu erwarten (LogPow 1-3), Analogieschluß
Sonstige Angaben:							Das (Die) in dieser Zubereitung enthaltene(n) Tensid(e) erfüllt(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.
Sonstige Angaben:	NOEC/NOEL		0,268	mg/l			

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	1300	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna		
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	100	%	activated sludge	OECD 302 B (Inherent Biodegradability - Zahn-Wellens/EMPA Test)	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	76	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	

Seite 21 von 28
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 30.05.2017 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 30.05.2017 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 30.05.2017
 PDF-Druckdatum: 20.07.2017
 WHR Ultra

Sonstige Angaben:							Enthält keine organisch gebundene Halogene, die zum AOX-Wert im Abwasser beitragen können.
-------------------	--	--	--	--	--	--	--

Salzsäure							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	24,6	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	7,45	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	0,492	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	0,78	mg/l	Selenastrum capricornutum	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:							Anorganische Produkte sind durch biologische Reinigungsverfahren nicht aus dem Wasser eliminierbar.
12.3. Bioakkumulationspotential:							Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (LogPow < 1).
12.4. Mobilität im Boden:							Nicht zu erwarten
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff

Kalium-p-cumolsulfonat							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	>100	mg/l	Cyprinus caprio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	>100	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	>60	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	

Seite 22 von 28
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 30.05.2017 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 30.05.2017 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 30.05.2017
 PDF-Druckdatum: 20.07.2017
 WHR Ultra

Bakterientoxizität:	EC50	3h	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
---------------------	------	----	-------	------	------------------	--	--

Natrium-p-cumolsulfonat							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	>100	mg/l	Cyprinus caprio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	>100	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	>60	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Leicht biologisch abbaubar
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	Log Pow		-1,1				Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (LogPow < 1).
Bakterientoxizität:	EC50	3h	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

2-Butin-1,4-diol							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	53,6	mg/l	Pimephales promelas		
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	26,79	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	1058	mg/l	Scenedesmus subspicatus	DIN 38412 T.9	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:	DOC	19d	91	%	activated sludge	OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	Log Pow		-0,73			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	
Bakterientoxizität:	EC50	17h	3935	mg/l	Pseudomonas putida	DIN 38412 T.8	

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung Für den Stoff / Gemisch / Restmengen

Abfallschlüssel-Nr. EG:

Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung dieses Produktes. Aufgrund der speziellen Verwendung und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwender können unter Umständen auch andere Abfallschlüssel zugeordnet werden. (2014/955/EU)

20 01 29 Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten

Empfehlung:

Von der Entsorgung über das Abwasser ist abzuraten.

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Zum Beispiel geeignete Verbrennungsanlage.

Zum Beispiel auf geeigneter Deponie ablagern.

Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (Abfallverordnung, VVEA, SR 814.600, Schweiz).

Verordnung über den Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (VeVA, SR 814.610, Schweiz).

Verordnung des UEVK über Listen zum Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (LVA, SR 814.610.1, Schweiz).

Für verunreinigtes Verpackungsmaterial

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Behälter vollständig entleeren.

Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (Abfallverordnung, VVEA, SR 814.600, Schweiz).

Verordnung über den Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (VeVA, SR 814.610, Schweiz).

Verordnung des UEVK über Listen zum Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (LVA, SR 814.610.1, Schweiz).

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Allgemeine Angaben

14.1. UN-Nummer: 1760

Straßen- / Schienentransport (GGVSEB/ADR/RID)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

UN 1760 ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (PHOSPHORSÄURE, BENZOLSULFONSÄURE, 4-C10-13-SEC-ALKYLDERIVATE)



14.3. Transportgefahrenklassen: 8

14.4. Verpackungsgruppe: III

Klassifizierungscode: C9

LQ: 5 L

14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend

Tunnelbeschränkungscode: E

Beförderung mit Seeschiffen (GGVSee/IMDG-Code)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (PHOSPHORIC ACID, BENZENESULFONIC ACID, 4-C10-13-SEC-ALKYL DERIVS.)



14.3. Transportgefahrenklassen: 8

14.4. Verpackungsgruppe: III

EmS: F-A, S-B

Meeresschadstoff (Marine Pollutant): n.a.

14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend

Beförderung mit Flugzeugen (IATA)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

Corrosive liquid, n.o.s. (PHOSPHORIC ACID, BENZENESULFONIC ACID, 4-C10-13-SEC-ALKYL DERIVS.)



Seite 24 von 28
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 30.05.2017 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 30.05.2017 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 30.05.2017
 PDF-Druckdatum: 20.07.2017
 WHR Ultra

14.3. Transportgefahrenklassen: 8
 14.4. Verpackungsgruppe: III
 14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Mit der Beförderung gefährlicher Güter beschäftigte Personen müssen unterwiesen sein.
 Vorschriften für die Sicherung sind von allen an der Beförderung beteiligten Personen zu beachten.
 Vorkehrungen zur Vermeidung von Schadensfällen sind zu treffen.

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

Die Fracht erfolgt nicht als Massengut sondern als Stückgut, daher nicht zutreffend.
 Mindermengenregelungen werden hier nicht beachtet.
 Gefahrennummer sowie Verpackungscodierung auf Anfrage.
 Sondervorschriften (special provisions) beachten.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Beschränkungen beachten:
 Nationale Verordnungen/Gesetze zu Mutterschutz und Jugendarbeitsschutz beachten!
 Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XVII
 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol
 Berufsgenossenschaftliche/arbeitsmedizinische Vorschriften beachten.

Richtlinie 2010/75/EU (VOC): 0,18 %

Verordnung (EG) Nr. 648/2004

30 % und darüber
 Phosphate
 5 % und darüber, jedoch weniger als 15 %
 anionische Tenside
 unter 5 %
 nichtionische Tenside

Duftstoffe
 Nationale Vorschriften/Verordnungen für die Einhaltung von Höchstmengen bzgl. Phosphaten bzw. Phosphorverbindungen sind zu beachten und einzuhalten.

Wassergefährdungsklasse (Deutschland): 2
 Selbsteinstufung: Ja
 Flüssigkeit der Klasse B (d.h. Flüssigkeiten, die Wasser in grossen Mengen verunreinigen können) gem. "Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten" (Schweiz, BAFU, 09.03.2009, (I061-0918)).

Lagerklasse nach TRGS 510: 8 B

VOC (CH): 0,07 kg/1L

VbF (Österreich):
 Entfällt
 Jugendarbeitsschutzgesetz beachten.

MAK/BAT:
 Siehe Abschnitt 8.
 Chemikalienverordnung, ChemV beachten (SR 813.11, Schweiz).
 Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung, ChemRRV beachten (SR 814.81, Schweiz).
 Luftreinhalte-Verordnung, LRV beachten (SR 814.318.142.1, Schweiz).
 Verordnung über den Schutz vor Störfällen (Störfallverordnung, StfV) beachten (SR 814.012, Schweiz).
 Jugendarbeitsschutzverordnung beachten (ArGV 5, SR 822.115, Schweiz).
 Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche beachten (SR 822.115.2, Schweiz).

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Seite 25 von 28
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 30.05.2017 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 30.05.2017 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 30.05.2017
 PDF-Druckdatum: 20.07.2017
 WHR Ultra

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist für Gemische nicht vorgesehen.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Überarbeitete Abschnitte: n.a.
 Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferzustand.
 Einweisung/Schulung der Mitarbeiter für den Umgang mit Gefahrstoffen erforderlich.
 Schulung der Mitarbeiter im Umgang mit Gefahrgütern erforderlich.

Einstufung und verwendete Verfahren zur Ableitung der Einstufung des Gemisches gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP):

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Verwendete Bewertungsmethode
Skin Corr. 1B, H314	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
Eye Dam. 1, H318	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.

Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen H-Sätze, Gefahrenklasse-Code (GHS/CLP) der Ingredienten (benannt in Abschnitt 2 und 3) dar.

- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
- H301 Giftig bei Verschlucken.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H311 Giftig bei Hautkontakt.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H331 Giftig bei Einatmen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- Skin Corr. — Ätzwirkung auf die Haut
- Eye Dam. — Schwere Augenschädigung
- Met. Corr. — Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische
- Acute Tox. — Akute Toxizität - oral
- Aquatic Chronic — Gewässergefährdend - chronisch
- Eye Irrit. — Augenreizung
- STOT SE — Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) - Atemwegsreizungen
- Acute Tox. — Akute Toxizität - dermal
- Acute Tox. — Akute Toxizität - inhalativ
- Skin Sens. — Sensibilisierung der Haut
- STOT RE — Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Eventuell in diesem Dokument verwendete Abkürzungen und Akronyme:

- AC Article Categories (= Erzeugniskategorien)
- ACGIH American Conference of Governmental Industrial Hygienists
- ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
- AGW, Spb.-Üf. AGW = Arbeitsplatzgrenzwert, Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte (TRGS 900, Deutschland).
- alkoholbest. alkoholbeständig
- allg. Allgemein
- Anm. Anmerkung
- AOEL Acceptable Operator Exposure Level
- AOX Adsorbierbare organische Halogenverbindungen

Seite 26 von 28

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 30.05.2017 / 0001

Ersetzt Fassung vom / Version: 30.05.2017 / 0001

Tritt in Kraft ab: 30.05.2017

PDF-Druckdatum: 20.07.2017

WHR Ultra

Art., Art.-Nr. Artikelnummer

ATE Acute Toxicity Estimate (= Schätzwert Akuter Toxizität) gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

BAFU Bundesamt für Umwelt (Schweiz)

BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung

BAT Biologische Arbeitsstofftoleranzwerte (Schweiz)

BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin

BCF Bioconcentration factor (= Biokonzentrationsfaktor)

Bem. Bemerkung

BG Berufsgenossenschaft

BG BAU Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)

BG RCI Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie (Deutschland)

BGHM Berufsgenossenschaft Holz und Metall (Deutschland)

BGV Berufsgenossenschaftliche Vorschrift

BGW Biologischer Grenzwert (TRGS 903, Deutschland)

BGW / VLB BGW / VLB = Biologisch grenswaarde / Valeur limite biologique (Belgien)

BGW, VGÜ BGW = Biologischer Grenzwert. VGÜ = Verordnung des Bundesministers für Arbeit und Soziales über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz (Österreich)

BHT Butylhydroxytoluol (= 2,6-Di-t-butyl-4-methyl-phenol)

BOD Biochemical oxygen demand (= biochemischer Sauerstoffbedarf - BSB)

BSEF Bromine Science and Environmental Forum

bw body weight (= Körpergewicht)

bzw. beziehungsweise

ca. zirka / circa

CAS Chemical Abstracts Service

CEC Coordinating European Council for the Development of Performance Tests for Fuels, Lubricants and Other Fluids

CESIO Comité Européen des Agents de Surface et de leurs Intermédiaires Organiques (= Europäischer Verband für oberflächenaktive Substanzen und deren organische Zwischenprodukte)

ChemRRV Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (Schweiz)

CIPAC Collaborative International Pesticides Analytical Council

CLP Classification, Labelling and Packaging (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen)

CMR carcinogen, mutagen, reproduktionstoxisch (krebserzeugend, erbgutverändernd, fortpflanzungsgefährdend)

COD Chemical oxygen demand (= chemischer Sauerstoffbedarf - CSB)

CTFA Cosmetic, Toiletry, and Fragrance Association

DIN Deutsches Institut für Normung

DMEL Derived Minimum Effect Level (= abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert)

DNEL Derived No Effect Level (= abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert)

DOC Dissolved organic carbon (= gelöster organischer Kohlenstoff)

DT50 Dwell Time - 50% reduction of start concentration (Verweilzeit 50% Konzentration - Als DT50-Wert wird der Zeitraum bezeichnet, in dem die Anfangskonzentration einer Substanz auf die Hälfte abnimmt.)

DVS Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e.V.

dw dry weight (= Trockengewicht)

EAK Europäischer Abfallkatalog

ECHA European Chemicals Agency (= Europäische Chemikalienagentur)

EG Europäische Gemeinschaft

EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS European List of Notified Chemical Substances

EN Europäischen Normen

EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)

ERC Environmental Release Categories (= Umweltfreisetzungskategorien)

ES Expositionsszenario

etc., usw. et cetera, und so weiter

EU Europäische Union

EWG Europäische Wirtschaftsgemeinschaft

EWK Europäischer Wirtschaftsraum

Fax. Faxnummer

gem. gemäß

ggf. gegebenenfalls

GGVSE Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn (Deutschland) - Diese Verordnung wurde durch die GGVSEB abgelöst

bzw. ging in dieser auf.

GGVSEB Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt (Deutschland)

GGVSee Gefahrgutverordnung See (Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen, Deutschland)

Seite 27 von 28
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 30.05.2017 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 30.05.2017 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 30.05.2017
 PDF-Druckdatum: 20.07.2017
 WHR Ultra

GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien)
 GISBAU Gefahrstoff-Informationssystem der BG Bau - Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)
 GisChem Gefahrstoffinformationssystem Chemikalien der BG RCI - Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie und der BGHM - Berufsgenossenschaft Holz und Metall (Deutschland)
 GTN Glycerintrinitrat
 GW / VL GW / VL = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling / Valeur limite d'exposition professionnelle (Belgien)
 GW-kw / VL-cd GW-kw / VL-cd = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - Kortetijdswaarde / Valeur limite d'exposition professionnelle - Valeur courte durée (Belgien)
 GW-M / VL-M "GW-M / VL-M = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - "Ceiling" / Valeur limite d'exposition professionnelle - "Ceiling" (Belgien)"
 GWP Global warming potential (= Treibhauspotenzial)
 HET-CAM Hen's Egg Test - Chorionallantoic Membrane
 HGWP Halocarbon Global Warming Potential
 IARC International Agency for Research on Cancer (= Internationale Agentur für Krebsforschung)
 IATA International Air Transport Association (= Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
 IBC Intermediate Bulk Container
 IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)
 IC Inhibitorische Konzentration
 IMDG-Code International Maritime Code for Dangerous Goods (= Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr)
 inkl. inklusive, einschließlich
 IUCLID International Uniform Chemical Information Database
 k.D.v. keine Daten vorhanden
 KFZ, Kfz Kraftfahrzeug
 Konz. Konzentration
 LC Letalkonzentration
 LD letale (tödliche) Dosis einer Chemikalie
 LD50 Lethal Dose, 50% (= mittlere letale Dosis)
 LFBG Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände- und Futtermittelgesetzbuch (Deutschland).
 LOEC Lowest Observed Effect Concentration (= Niedrigste Konzentration, bei der eine Wirkung beobachtet wird)
 LOEL Lowest Observed Effect Level (= Niedrigste Dosis, bei der eine Wirkung beobachtet wird)
 LQ Limited Quantities (= begrenzte Mengen)
 LRV Luftreinhalte-Verordnung (Schweiz)
 LVA Listen über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)
 MAK Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswerte gesundheitsgefährdender Stoffe (MAK-Werte) (Schweiz)
 MAK-Kzw, TRK-Kzw MAK-Kzw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Kurzzeitwert / TRK-Kzw = Technische Richtkonzentration - Kurzzeitwert (Österreich)
 MAK-Mow MAK-Mow = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Momentanwert (Österreich)
 MAK-Tmw, TRK-Tmw MAK-Tmw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Tagesmittelwert / TRK-Tmw = Technische Richtkonzentration - Tagesmittelwert (Österreich)
 MARPOL Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
 Min., min. Minute(n) oder mindestens oder Minimum
 n.a. nicht anwendbar
 n.g. nicht geprüft
 n.v. nicht verfügbar
 NIOSH National Institute of Occupational Safety and Health (United States of America)
 NOAEL No Observed Adverse Effect Level (= Dosis ohne beobachtete schädigende Wirkung)
 NOEC No Observed Effect Concentration (= Tierexperimentell festgelegte höchste Konzentration, bei der keine Wirkung (schädigender Effekt) mehr nachweisbar ist)
 NOEL No Observed Effect Level (= Tierexperimentell festgelegte höchste Dosis, bei der keine Wirkung (schädigender Effekt) mehr nachweisbar ist)
 ODP Ozone Depletion Potential (= Ozonabbau Potenzial)
 OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)
 org. organisch
 PAK polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoff
 PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistent, bioakkumulierbar und toxisch)
 PC Chemical product category (= Produktkategorie)
 PE Polyethylen
 PNEC Predicted No Effect Concentration (= abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
 POCP Photochemical ozone creation potential (= Photochemisches Ozonbildungspotenzial)
 PP Polypropylen

Seite 28 von 28
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 30.05.2017 / 0001
Ersetzt Fassung vom / Version: 30.05.2017 / 0001
Tritt in Kraft ab: 30.05.2017
PDF-Druckdatum: 20.07.2017
WHR Ultra

PROC Process category (= Verfahrenskategorie)

Pt. Punkt

PTFE Polytetrafluorethylen

PUR Polyurethane

PVC Polyvinylchlorid

REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)

REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.

resp. respektive

RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr)

SADT Self-Accelerating Decomposition Temperature (= Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur)

SU Sector of use (= Verwendungssektor)

SVHC Substances of Very High Concern (= besonders besorgniserregende Substanzen)

Tel. Telefon

ThOD Theoretical oxygen demand (= Theoretischer Sauerstoffbedarf - ThSB)

TOC Total organic carbon (= Gesamter organischer Kohlenstoff)

TRG Technische Regeln Druckgase

TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe

TVA Technische Verordnung über Abfälle (Schweiz)

UEVK Eidgenössisches Department für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (Schweiz)

UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (die Empfehlungen der Vereinten Nationen für die Beförderung gefährlicher Güter)

UV Ultraviolett

VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreichische Verordnung)

VCI Verband der Chemischen Industrie e.V.

VeVA Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)

VOC Volatile organic compounds (= flüchtige organische Verbindungen)

vPvB very persistent and very bioaccumulative (= sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

VwVwS Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe

WBF Eidgenössisches Department für Wirtschaft, Bildung und Forschung (Schweiz)

WGK Wassergefährdungsklasse gemäß Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe - VwVwS (Deutsche Verordnung)

WGK1 schwach wassergefährdend

WGK2 wassergefährdend

WGK3 stark wassergefährdend

WHO World Health Organization (= Weltgesundheitsorganisation)

wwt wet weight (= Feuchtmasse)

z. Zt. zur Zeit

z.B. zum Beispiel

Die hier gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen beschreiben, sie dienen nicht dazu bestimmte Eigenschaften zuzusichern und basieren auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse.

Haftung ausgeschlossen.

Ausgestellt von:

Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Veränderung oder Vervielfältigung dieses Dokumentes bedarf der ausdrücklichen Zustimmung der Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.