Markisen Reiniger

Basis MSDS der Firma Yachticon A. Nagel GmbH, D-22851 Norderstedt, «Markisen Reiniger»

Anpassung an schweizerische Rechtsvorschriften

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

1.1 Produktidentifikator: Markisen Reiniger

Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI) für Zubereitungen: CTE5-70RJ-T00T-A20S

1.2 Relevante identifizierte Verwendung des Stoffes oder Gemischs

Reinigungsmittel

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant

Easy to camp AG
Bernstrasse 115
3613 Steffisburg
Schweiz
+ 41 33 437 74 38
E-Mail: info@easytocamp.ch

Auskunftsgebender Bereich

E-Mail der sachkundigen Person,
die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist info@easytocamp.ch

1.4 Notrufnummer

Toxikologisches Informationszentrum
Freiestrasse 16, 8032 Zürich
Tel: 0041 (0)44 251 51 51
Notfallnummer: 145 (24h)

www.toxi.ch

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.2. Lagerklasse LGK 12 (Flüssigkeiten) (Lagerung gefährlicher Stoffe; Leitfaden 2018)
Ein Leitfaden zur Lagerung von Gefahrstoffe ist auf der Webseite verfügbar:

www.kvu.ch/de/arbeitsgruppe

ABSCHNITT 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz (CH-MAK-Werte, SUVA Liste 2023)

Butylglycol	CAS 111-76-2	
	ml/m³(ppm)	mg/m³
MAK	10	49
KZGW (15min)	20	98
Notation / Kritische Toxizität		
BAT-Wert	150mg/g Kreatinin	-

Natriummetasilicat 5-Hydrat	CAS 10213-79-3	
	ml/m³(ppm)	mg/m³
MAK	Keine Angabe	
KZGW (15min)		
Notation / Kritische Toxizität		
BAT-Wert		-

Tetrakaliumpyrophosphat	CAS 7320-34-5	
	ml/m³(ppm)	mg/m³
MAK	Keine Angabe	
KZGW (15min)		
Notation / Kritische Toxizität		
BAT-Wert		-

Siehe SDB der Firma Yachticon A. Nagel GmbH

8.2

Atemschutz: Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen nach EN 136, EN 140, EN 141
Handschutz: Nach EN 374 (siehe SDB der Firma Yachticon A. Nagel GmbH)
Augenschutz: Nach EN 166
Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung (EN 340)

ABSCHNITT 13 Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Die einschlägigen nationalen Vorschriften sind zu beachten. Technische Verordnung über Abfälle (SR 814.600), Verkehr mit Abfällen (SR 814.610), Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen (SR 814.610.1)

13.1.1 Verfahren „Empfehlung“:

In der Verkaufsstelle zurückgeben oder der Sammelstelle für Sonderabfälle übergeben. Nicht in Gewässer oder Kanalisation gelangen lassen

13.1.2 Verfahren „CH-Abfallverzeichnis VeVA-Code“ (SR 814.601)

20.01.29 Reinigungsmittel die gefährliche Stoffe enthalten

13.4 Verfahren „Ungereinigte Verpackungen“

Empfehlung

Teilentleerte Verpackung/Behälter/Dose der Verkaufsstelle zurückgeben oder einer Sammelstelle für Sonderabfälle übergeben

Entsorgung gemäss den Kantonalen behördlichen Vorschriften

ABSCHNITT 15 Rechtsvorschriften

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

Die Gemische sind kennzeichnungspflichtig gemäss ChemV, (SR 813.11) resp. der Verordnung EG 1272/2008

Chemikaliengesetz (SR 813.1)

Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (SR 814.81)

Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen (SR 814.610.1)

Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen (SR 814.018)

Lagerung
Lagerung gefährlicher Stoffe / Leitfaden für die Praxis (Umweltfachstellen)
LGK NG

Verordnung 5 zum Arbeitsgesetz (SR 822.115); Jugendarbeitsschutzverordnung, ArGV 5; (SR 822.115.2) Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche)

Verordnung des WBF über gefährliche und beschwerliche Arbeiten bei Schwangerschaft und Mutterschaft (Mutterschutzverordnung) (SR 822.111.52)
nicht betroffen

Verordnung vom 22 Juni 2005 über den Verkehr mit Abfällen (VeVA) (SR 814.610)

Verordnung des UVEK vom 18.Oktober 2005 über Listen zum Verkehr mit Abfällen (SR 814.610.1)
Verordnung vom 27. Februar 1991 über den Schutz vor Störfällen (SR 814.012)

Organische Lösemittel (VOC): Keine Daten verfügbar

Mengenschwelle nach Störfallverordnung (SR 814.012): Unterliegt nicht der Störfallverordnung

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16 Sonstige Angaben

Hinweise:

Die Einstufung und die Kennzeichnung des Gemisches sind in Abschnitt 2 aufgeführt.

Das Sicherheitsdatenblatt ist auf Grundlage der geltenden EU-Vorschriften erstellt worden. Es gibt den derzeitigen Stand der Kenntnisse wieder und ist keine vertragliche Zusicherung von Qualitätseigenschaften des Produktes. Diese Angaben dürfen nicht geändert oder auf andere Produkte übertragen werden. Vervielfältigung in unverändertem Zustand ist gestattet.

Abkürzungen

BAT	Biologische Arbeitsstofftoleranzwerte
EU	Europäische Union
KZGW	Kurzzeitgrenzwert
MAK	Maximale Arbeitsplatzkonzentration
PBT	Persistent, bioakkumulierbar und toxisch.
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar.

Einstufung des Gemischs nach Verordnung 1272/2008

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Anpassung an schweizerische Rechtsvorschriften:

ReacH Consulting H. Reust & Co
Dr. Heinz Reust
Salinenstrasse 36
CH-4052 Basel / Schweiz
+41 78 865 02 44
+41 61 312 24 62
reustconsulting@gmail.com

Société Chimeco
François Zosso
Rue Viollier 5
1207 Genève
+41 76 224 10 33
+ 41 22 736 15 62
francois.zosso@chimeco.ch

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung Markisen Reiniger
Art-Nr. 1.0701.01966.00000
UFI CTE5-70RJ-T00T-A20S

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

Verwendung des Stoffs/Gemischs
Reinigungsmittel

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant
Yachticon A. Nagel GmbH
Bürgermeister-Bombeck-Str. 1
D-22851 Norderstedt
Telefon +49 40 511 3780
Telefax +49 40 51 74 37
E-Mail yachticon@yachticon.de
Webseite www.yachticon.de

Auskunft gebender Bereich:
Telefon +49 40 511 37 80
Telefax +49 40 51 74 37

E-Mail (fachkundige Person):
yachticon@yachticon.de

Hersteller

1.4 Notrufnummer

Giftinformationszentrale Berlin +49 (0)30 30686700
Auskünfte in deutscher Sprache.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Einstufungsverfahren
Skin Irrit. 2, H315	
Eye Irrit. 2, H319	

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Bemerkung
Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme



GHS07

Signalwort
Achtung

Gefahrenhinweise
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise
P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P262 Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.
P362 Kontaminierte Kleidung ausziehen.
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P302 + P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser/und Seife waschen.

Andere Kennzeichnung
unter 5 % Phosphate
unter 5 % nichtionische Tenside

2.3 Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
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.	EG-Nr.	Stoffname	Konzentration	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	SCL/ M/ ATE
111-76-2	203-905-0	Butylglycol	5 < 10 Gew-%	Acute Tox. 4 ; H332 Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319	ATE(Oral): 1200 mg/kg KG ATE(Dermal): > 2000 mg/kg
7320-34-5	230-785-7	Tetrakaliumpyrophosphat	1 < 5 Gew-%	Eye Irrit. 2; H319	
68439-50-9	Polymer	Alkohole C12-14, ethoxyliert, 7-14 EO	< 2 Gew-%	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	
10213-79-3		Natriummetasilicat 5-Hydrat	≤ 1 Gew-%	Met. Corr. 1; H290 Skin Corr. 1B; H314 STOT SE 3; H335	

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Konzentration	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	SCL/ M/ ATE
1310-58-3	215-181-3	Kaliumhydroxid	< 0.5 Gew-%	Met. Corr. 1; H290 Acute Tox. 4 ; H302 Skin Corr. 1A; H314	Skin Corr. 1A;H314: C>=5% Skin Corr. 1B;H314: 2%<=C<5% Skin Irrit. 2;H315: 0.5%<=C<2% Eye Irrit. 2;H319: 0.5%<=C<2%

REACH-Nr.	Stoffname
01-2119475108-36-XXXX	Butylglycol
01-2119489369-18-XXXX	Tetrakaliumpyrophosphat
01-2119449811-37-XXXX	Natriummetasilicat 5-Hydrat
01-2119487136-33-XXXX	Kaliumhydroxid

Bemerkung
Stoffspezifische Grenzwerte wurden für die Einstufung des Produktes berücksichtigt.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Bei Beschwerden Arzt hinzuziehen.

Nach Einatmen
Für Frischluft sorgen.

Nach Hautkontakt
Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.

Nach Augenkontakt
Auge unter Schutz des unverletzten Auges sofort ausgiebig mit Wasser spülen.
Kontaktlinsen entfernen.
Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken
KEIN Erbrechen herbeiführen.
Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Daten verfügbar

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel
alkoholbeständiger Schaum
Trockenlöschmittel
Kohlendioxid (CO_2)
Wassersprühstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte
Bei thermischer Zersetzung Bildung von gefährlichen Gasen möglich.
Stickoxide (NO_x)
Kohlenmonoxid
Phosphoroxide
Kohlendioxid (CO_2)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung
Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Schutzanzug tragen.

Zusätzliche Angaben
Das Produkt selbst brennt nicht.
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal
Für ausreichende Lüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Haut- und Augenkontakt vermeiden.
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Bei der Verunreinigung von Boden, Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung
Für ausreichende Lüftung sorgen.
In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.
Geeignetes Material zum Aufnehmen:
Sand
Sägemehl
Universalbinder
Kieselgur
Das aufgenommene Material vorschriftsmässig entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
Entsorgung: siehe Abschnitt 13
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
Notrufnummer: siehe Abschnitt 1

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen
Behälter dicht geschlossen halten.
Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, sollte nach Möglichkeit eine gute Belüftung des Arbeitsbereiches sichergestellt werden.
Haut- und Augenkontakt vermeiden.
Die Verpackung trocken und gut verschlossen halten, um Verunreinigung und Absorption von Feuchtigkeit zu vermeiden.
Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Vermeiden von:
Augenkontakt
Hautkontakt
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen.

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene
Gründliche Hautreinigung sofort nach der Handhabung des Produktes.
Hautpflegeprodukte nach der Arbeit verwenden.
Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
In gut belüfteten Räumen arbeiten.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Vor der Handhabung des Produkts eine Hautschutzcreme auftragen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter
Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern.
Behälter dicht geschlossen halten.

Lagerklasse
12 nicht brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen
Von Lebensmitteln getrennt lagern und transportieren.
Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Fernhalten von:
Säure
Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.
Vor extremer Hitze- und Kälteeinwirkung schützen.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

CAS-Nr.	EG-Nr.	Arbeitsstoff	Arbeitsplatzgrenzwert
111-76-2	203-905-0	2-Butoxyethanol	10 [ml/m³(ppm)] 49 [mg/m³] Spitzenbegrenzung2(I) EU, DFG, H, Y TRGS 900
111-76-2	203-905-0	2-Butoxyethanol	20 [ml/m³(ppm)] 98 [mg/m³] Kurzzeit(ml/m³) 50 Kurzzeit(mg/m³) 246 hautresorptiv 2000/39/EG
111-76-2	203-905-0	2-Butoxyethanol	20 [ml/m³(ppm)] 98 [mg/m³] Kurzzeit(ml/m³) 40 Kurzzeit(mg/m³) 200 (A)
1310-58-3	215-181-3	Potassium hydroxide	2 inhalable aerosol [mg/m³] (A)
111-76-2	203-905-0	2-Butoxyethanol	20 [ml/m³(ppm)] 98 [mg/m³] Kurzzeit(ml/m³) 50 (1) Kurzzeit(mg/m³) 246 (1) Additional indication "D" means that the absorption of the agent through the skin, mucous membranes or eyes is an important part of the total exposure. It can be the result of both direct contact and its presence in the air. (1) 15 minutes average value (BE)
1310-58-3	215-181-3	Potassium hydroxide	Kurzzeit(mg/m³) 2 (1)(2) (1) Additional indication "M" means that irritation occurs when the exposure exceeds the limit value or there is a risk of acute poisoning. The work process must be designed in such a way that the exposure never exceeds the limit value. For evaluation, the sampled period should be as short as possible. However, the sampled period shall be long enough to perform a reliable measurement. The measured result shall be related to the considered period. (2) 15 minutes average (BE)
111-76-2	203-905-0	2-Butoxyethanol	10 [ml/m³(ppm)] 49 [mg/m³] Kurzzeit(ml/m³) 20 Kurzzeit(mg/m³) 98 (CH)
1310-58-3	215-181-3	Potassium hydroxide	2 inhalable aerosol [mg/m³] (CH)

biologische Grenzwerte

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	Grenzwert	Parameter/Untersuchungsmaterial/Zeitpunkt der Probenahme	Quelle, Bemerkung
111-76-2	Butylglycol	150 mg/g Kreatinin	Butoxyessigsäure (nach Hydrolyse)/ Urin (U)/ Expositionsende bzw. Schichtende, bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten	BGW (DE) TRGS 903

DNEL Arbeitnehmer

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	DNEL Wert	DNEL Typ	Bemerkung
111-76-2	Butylglycol	98 mg/m³	Langzeit inhalativ (systemisch)	
111-76-2	Butylglycol	125 mg/kg KG/Tag	Langzeit dermal (systemisch)	
111-76-2	Butylglycol	125 mg/kg KG/Tag	akut dermal, Kurzzeit (systemisch)	
111-76-2	Butylglycol	246 mg/m³	akut inhalativ (lokal)	
111-76-2	Butylglycol	1091 mg/m³	akut inhalativ (systemisch)	
10213-79-3	Natriummetasilicat 5-Hydrat	1.49 mg/kg KG/Tag	Langzeit dermal (systemisch)	
10213-79-3	Natriummetasilicat 5-Hydrat	6.22 mg/m³	Langzeit inhalativ (systemisch)	
1310-58-3	Kaliumhydroxid	1 mg/m³	Langzeit inhalativ (lokal)	
111-76-2	Butylglycol	89 mg/kg KG/Tag	akut dermal, Kurzzeit (systemisch)	
111-76-2	Butylglycol	98 mg/m³	Langzeit inhalativ (systemisch)	
111-76-2	Butylglycol	125 mg/kg KG/Tag	Langzeit dermal (systemisch)	
111-76-2	Butylglycol	246 mg/m³	Langzeit inhalativ (lokal)	
111-76-2	Butylglycol	1091 mg/m³	akut inhalativ (systemisch)	

DNEL Verbraucher

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	DNEL Wert	DNEL Typ	Bemerkung
111-76-2	Butylglycol	6.3 mg/kg KG/Tag	Langzeit – oral, systemische Effekte	
111-76-2	Butylglycol	26.7 mg/kg KG/Tag	akut – oral, systemische Wirkungen	
111-76-2	Butylglycol	59 mg/m³	Langzeit dermal (systemisch)	
111-76-2	Butylglycol	75 mg/kg KG/Tag	Langzeit dermal (systemisch)	
111-76-2	Butylglycol	89 mg/kg KG/Tag	akut dermal, Kurzzeit (systemisch)	
111-76-2	Butylglycol	147 mg/m³	akut inhalativ (lokal)	
111-76-2	Butylglycol	426 mg/m³	akut inhalativ (systemisch)	

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	DNEL Wert	DNEL Typ	Bemerkung
10213-79-3	Natriummetasilicat 5-Hydrat	0.74 mg/kg KG/Tag	Langzeit – oral, systemische Effekte	
10213-79-3	Natriummetasilicat 5-Hydrat	0.74 mg/kg KG/Tag	Langzeit dermal (systemisch)	
10213-79-3	Natriummetasilicat 5-Hydrat	1.55 mg/m³	Langzeit inhalativ (systemisch)	
1310-58-3	Kaliumhydroxid	1 mg/m³	Langzeit inhalativ (lokal)	
111-76-2	Butylglycol		akut dermal, Kurzzeit (systemisch)	
111-76-2	Butylglycol	6.3 mg/kg KG/Tag	Langzeit – oral, systemische Effekte	
111-76-2	Butylglycol	26.7 mg/kg KG/Tag	akut – oral, systemische Wirkungen	
111-76-2	Butylglycol	59 mg/m³	Langzeit inhalativ (systemisch)	
111-76-2	Butylglycol	75 mg/kg KG/Tag	Langzeit dermal (systemisch)	
111-76-2	Butylglycol	147 mg/m³	Langzeit inhalativ (lokal)	
111-76-2	Butylglycol	426 mg/m³	akut inhalativ (systemisch)	

PNEC

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	PNEC Wert	PNEC Typ	Bemerkung
111-76-2	Butylglycol	0.88 mg/L	Gewässer, Meerwasser	
111-76-2	Butylglycol	3.46 mg/kg Trockengewicht	Sediment, Meerwasser	
111-76-2	Butylglycol	8.8 mg/L	Gewässer, Süßwasser	
111-76-2	Butylglycol	9.1 mg/L	Gewässer, periodische Freisetzung	
111-76-2	Butylglycol	34.6 mg/kg Trockengewicht	Sediment, Süßwasser	
111-76-2	Butylglycol	463 mg/L	Kläranlage (STP)	
10213-79-3	Natriummetasilicat 5-Hydrat	1 mg/L	Gewässer, Meerwasser	
10213-79-3	Natriummetasilicat 5-Hydrat	7.5 mg/L	Gewässer, Süßwasser	
10213-79-3	Natriummetasilicat 5-Hydrat	1000 mg/L	Kläranlage (STP)	
111-76-2	Butylglycol	0.88 mg/L	Gewässer, Meerwasser	
111-76-2	Butylglycol	2.33 mg/kg Trockengewicht	Boden	
111-76-2	Butylglycol	3.46 mg/kg Trockengewicht	Sediment, Meerwasser	
111-76-2	Butylglycol	8.8 mg/L	Gewässer, Süßwasser	
111-76-2	Butylglycol	34.6 mg/kg Trockengewicht	Sediment, Süßwasser	
111-76-2	Butylglycol	463 mg/L	Kläranlage (STP)	

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition
Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz.

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz
Schutzbrille

Handschutz
Angaben zum Handschuhmaterial [Art/Typ, Dicke, Durchdringzeit/Tragedauer, Benetzungsstärke]: Nitril, 0,4 mm, 60 min, 480 min. z. B. "Camatril" der Firma KCL Email: Vertrieb@kcl.de
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller verschieden.
Die genaue Durchbruchszeit des Handschuhmaterials ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Körperschutz:
leichte Schutzkleidung

Atemschutz
Bei ausreichender Raumbelüftung nicht notwendig.
Atemschutz ist erforderlich bei:
Aerosol- oder Nebelbildung

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand
flüssig

Farbe
farblos

Geruch
mild

Sicherheitsrelevante Basisdaten

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt		
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt		
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt		
Entzündbarkeit	nicht bestimmt		
Untere und obere Explosionsgrenze	nicht bestimmt		
Flammpunkt			
Zündtemperatur			Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
Zersetzungstemperatur			Keine Zersetzung bei bestimmungsgemässer Verwendung.

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
pH-Wert	im Lieferzustand < 11 (20°C)		
Viskosität	nicht bestimmt		
Löslichkeit(en)	Wasserlöslichkeit (20°C)		beliebig mischbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	nicht bestimmt		
Dampfdruck	nicht bestimmt		
Dichte und/oder relative Dichte	nicht bestimmt		
Relative Dampfdichte	nicht bestimmt		
Partikeleigenschaften	nicht bestimmt		

9.2 Sonstige Angaben

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Explosive Eigenschaften			Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

Sonstige Angaben
siehe technisches Merkblatt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine Daten verfügbar

10.2 Chemische Stabilität

Stabil bei bestimmungsgemässer Verwendung.
Stabil unter den angegebenen Lagerbedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit Säuren und starken Oxidationsmitteln.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Hitze und Frost vermeiden.

10.5 Unverträgliche Materialien

Säure
Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Betreffend möglicher Zersetzungsprodukte siehe Abschnitt 5.

Zusätzliche Hinweise

Generell empfehlen wir, den Kontakt mit starken chemischen Reagenzien, wie z.B. Säuren, Laugen, Oxidations- und Reduktionsmitteln zu vermeiden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Tierdaten

	Wirkdosis	Methode,Bewertung	Quelle, Bemerkung
Akute orale Toxizität	CAS-Nr.111-76-2 Butylglycol LD50: 1200 mg/kg KG		
Akute dermale Toxizität	CAS-Nr.111-76-2 Butylglycol LD50: > 2000 mg/kg Spezies Meerschweinchen	OECD 402	
Akute inhalative Toxizität	nicht bestimmt		

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Tierdaten

Ergebnis / Bewertung	Methode	Quelle, Bemerkung
Reizend.		

Schwere Augenschädigung/-reizung

Tierdaten

Ergebnis / Bewertung	Methode	Quelle, Bemerkung
Reizend.		

Sensibilisierung der Atemwege

nicht bestimmt

Sensibilisierung der Haut

Tierdaten

Ergebnis / Bewertung	Dosis / Konzentration	Methode	Quelle, Bemerkung
Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.			

Keimzellmutagenität

	Wert	Methode	Ergebnis / Bewertung	Bemerkung
In-vitro-Mutagenität/Genotoxizität			Es liegen keine Hinweise auf Genotoxizität vor.	

Karzinogenität

Tierdaten

	Wert	Methode	Ergebnis / Bewertung	Bemerkung
Karzinogenität			Keine Hinweise auf mögliche cancerogene Wirkung vorhanden.	

Reproduktionstoxizität

Tierdaten

	Wert	Methode	Ergebnis / Bewertung	Bemerkung
Reproduktionstoxizität			Keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität.	

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

STOT SE 1 und 2

Sonstige Angaben
Keine Wirkung bekannt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Sonstige Angaben
Keine Wirkung bekannt.

Aspirationsgefahr

Bemerkung
Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

	Wirkdosis	Methode,Bewertung	Quelle, Bemerkung
Endokrinschädliche Eigenschaften		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	

Sonstige Angaben

Das Produkt ist mit der bei Chemikalien üblichen Vorsicht zu handhaben.
Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität

	Wirkdosis	Methode,Bewertung	Quelle, Bemerkung
Akute (kurzfristige) Fischtoxizität	nicht bestimmt		
Chronische (langfristige) Fischtoxizität	nicht bestimmt		
Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere	nicht bestimmt		
Chronische (langfristige) Toxizität für wirbellose Wasserorganismen	nicht bestimmt		
Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien	nicht bestimmt		
Chronische (langfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien	nicht bestimmt		

	Wirkdosis	Methode,Bewertung	Quelle, Bemerkung
Toxizität für andere aquatische Wasserpflanzen/Organismen	nicht bestimmt		
Toxizität für Mikroorganismen	nicht bestimmt		

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Abschätzung/Einstufung
Das in diesem Gemisch enthaltene Tensid erfüllt die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

	Wirkdosis	Methode,Bewertung	Quelle, Bemerkung
Endokrinschädliche Eigenschaften		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Zusätzliche ökotoxikologische Informationen

Zusätzliche Angaben
Ökologische Daten für das Gemisch liegen nicht vor.
Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.
Das Produkt ist eine Lauge. Vor Einleitung eines Abwassers in die Kläranlage ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich.

* ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

* 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Sachgerechte Entsorgung / Produkt
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Entsorgung gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG).
Dementsprechend sind "Abfälle zur Verwertung" und "Abfälle zur Beseitigung" zu unterscheiden.
Besonderheiten - insbesonders bei der Anlieferung - werden darüber hinaus auch durch die Bundesländer geregelt.

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung
Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.
Vollständig entleerte Verpackungen können wie Hausmüll behandelt werden.
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

* **Bemerkung**
Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

* ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	Landtransport (ADR/RID)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	-	-	-
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	-	-	-
14.3 Transportgefahrenklassen	-	-	-
14.4 Verpackungsgruppe	-	-	-
14.5 Umweltgefahren	Nein	Nein	Nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine Daten verfügbar

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Daten verfügbar

*** Alle Verkehrsträger**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften

Störfallverordnung
Unterliegt nicht der Störfallverordnung.

Wassergefährdungsklasse (WGK)
schwach wassergefährdend (WGK 1)
nach AwSV (Deutschland)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Daten verfügbar

* ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise
* Daten gegenüber der Vorversion geändert

Abkürzungen und Akronyme
Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).
Skin Corr. 1: Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1
Skin Irrit. 2: Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2
Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2: Reizwirkung auf die Augen, Kategorie 2
Met. Corr. 1: Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1
Acute Tox. 4, H302: Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Acute Tox. 4, H332: Akute Toxizität (Einatmen), Kategorie 4
STOT SE 3, H335: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3
Aquatic Chronic 3: Langfristige (chronische) Gewässergefährdung, Kategorie 3
CAS: Chemical Abstracts Service
CLP: Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
GHS: Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien
ECHA: Europäische Chemikalienagentur
REACH: Registrierung, Bewertung und Zulassung von Chemikalien
PBT: persistent und bioakkumlierbar und giftig
PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
SCL: Specific concentration limit
SVHC: besonders besorgniserregender Stoff
vPvB: sehr persistent, sehr bioakkumulierbar
DNEL: abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration
ATE: Schätzwert akuter Toxizität
WGK: Wassergefährdungsklasse
Siehe Übersichtstabelle unter www.euphrac.eu

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen
Umweltbundesamt (Wassergefährdungsklasse)
Datenblätter der Vorlieferanten.
European Chemicals Agency (ECHA)
Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 3 (NICHT Einstufung des Gemisches).
GESTIS Stoffdatenbank

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Die Einstufung des Gemisches wurde nach der Berechnungsmethode gem. CLP-Verordnung (1272/2008) durchgeführt.

* **Schulungshinweise**
Siehe technisches Datenblatt für weitere Informationen.

Zusätzliche Hinweise
Bestehende nationale und lokale Gesetze bezüglich Chemikalien sind zu beachten.
Die nationalen Sonderregelungen müssen von jedem Anwender eigenverantwortlich umgesetzt werden!
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.
Bitte Zusatzinformationen beachten! Unsere Sicherheitsdatenblätter sind nach den gültigen EU-Richtlinien erstellt worden, OHNE Berücksichtigung der besonderen nationalen Vorschriften im Umgang mit Gefahrstoffen und Chemikalien.

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.

H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Änderungshinweise
* Daten gegenüber der Vorversion geändert