

MURIL

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : MURIL
Produktcode : 114840E
Verwendung des Produkts : Intensivreiniger
Das Produkt ist für die professionelle Anwendung bestimmt

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

Identifizierte Verwendungen
Bodenreiniger, halbautomatische Anwendung Bodenreiniger, manuelle Anwendung Grundreiniger, manuelle Anwendung Grundreiniger, halbautomatische Anwendung
Verwendungen von denen abgeraten wird
Keine bekannt.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/ Händler/ Importeur : Ecolab Deutschland GmbH
 Ecolab-Allee 1
 40789 Monheim am Rhein
 Tel +49 (0)2173 599 0
 Commercial-Services.de@ecolab.com

1.4 Notrufnummer

Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

Telefonnummer : Giftinformationszentrum-Nord (GIZ-Nord) Göttingen)
 Robert-Koch-Straße 40
 37075 Göttingen
 Tel.: 0551 19240
 Fax: 0551/3831881 (24/7)

Hersteller/ Händler/ Importeur

Telefonnummer : Ecolab Deutschland GmbH
 +49 (0) 211 98 93 700 (24/7)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Produktdefinition : Gemisch

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

Skin Corr. 1, H314
 Skin Sens. 1, H317
 STOT SE 3, H335
 Aquatic Chronic 3, H412

Einstufung gemäß der EG-Richtlinie 1999/45/EG [DPD]

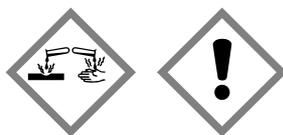
Das Produkt ist gemäss Richtlinie 1999/45/EG und ihren Anhängen als gefährlich eingestuft.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- Einstufung** : Xn; R22
C; R35
Die Klassifizierung dieses Produktes basiert ausschließlich auf dem pH Wert (gemäß derzeit gültiger EU Gesetzgebung).
Xi; R37
R43
R52/53
- Gesundheitsrisiken** : Gesundheitsschädlich beim Verschlucken. Verursacht schwere Verätzungen. Reizt die Atmungsorgane. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
- Umweltgefahren** : Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen R- oder H Sätze

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

2.2 Kennzeichnungselemente**Gefahrenpiktogramme** :

- Signalwort** : Gefahr
- Enthält** : 2-Butoxyethanol
Ethanolaminen
Kaliumhydroxid
Sequestrierungsmittel/ Komplexbildner
d-Limonen
- Gefahrenhinweise** : H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise**Prävention** :

- P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 - Schutzhandschuhe und Augen-/Gesichtsschutz tragen.

Reaktion :

- P303 + P361 + P353 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/ duschen.
P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P310 - Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

2.3 Sonstige Gefahren

- Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen** : Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Einstufung		Typ
			67/548/EWG	Regulierungs (EU)-Nr. 1272/2008 [CLP]	
2-Butoxyethanol	REACH #: 01-2119475108-36 EG: 203-905-0 CAS: 111-76-2 Verzeichnis: 603-014-00-0	10 - <20	Xn; R20/21/22 Xi; R36/38	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	[1] [2]
Ethanolaminen	REACH #: 01-2119486455-28 EG: 205-483-3 CAS: 141-43-5 Verzeichnis: 603-030-00-8	5 - <7	Xn; R20/21/22 C; R34	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Corr. 1B, H314 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412	[1] [2]
Natriumcumolsulfonat	REACH #: 01-2119489411-37 EG: 248-983-7 CAS: 28348-53-0	1 - <5	Xi; R36	Eye Irrit. 2, H319	[1]
Propan-2-ol	REACH #: 01-2119457558-25 EG: 200-661-7 CAS: 67-63-0 Verzeichnis: 603-117-00-0	1 - <5	F; R11 Xi; R36 R67	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	[1] [2]
Kaliumhydroxid	REACH #: 01-2119487136-33 EG: 215-181-3 CAS: 1310-58-3 Verzeichnis: 019-002-00-8	3 - <5	Xn; R22 C; R35	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1A, H314	[1]
Fettalkoholalkoxylate	-	1 - <3	Xn; R22 Xi; R41	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318	[1]
Sequestrierungsmittel/ Komplexbildner	REACH #: 01-0000016977-53 CAS: 164462-16-2	1 - <5	Xi; R36/38	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	[1]
d-Limonen	REACH #: 01-2119529223-47 EG: 227-813-5 CAS: 5989-27-5 Verzeichnis: 601-029-00-7	1 - <2.5	R10 Xi; R38 R43 N; R50/53	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	[1]
Ammoniak	REACH #: 01-2119488876-14 EG: 215-647-6 CAS: 1336-21-6 Verzeichnis: 007-001-01-2	<5	C; R34 N; R50	Skin Corr. 1B, H314 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400	[1]

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

			Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen R-Sätze.	Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.	
--	--	--	--	--	--

Es sind keine zusätzliche Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

Typ

- [1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich
- [2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert
- [3] Stoff erfüllt die Kriterien für PBT gemäß der (EG) Richtlinie Nr. 1907/2006, Anhang XIII)
- [4] Stoff erfüllt die Kriterien für vPvB gemäß der (EG) Richtlinie Nr. 1907/2006, Anhang XIII
- [5] Ähnlich besorgniserregender Stoff

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- Augenkontakt** : Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die Augenlider gewaltsam öffnen. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Mindestens 15 Minuten lang ständig spülen. Verätzungen müssen sofort von einem Arzt behandelt werden. Sofort einen Arzt verständigen. Sofort Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen.
- Einatmen** : Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern. Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Sofort einen Arzt verständigen. Sofort Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen.
- Hautkontakt** : Mit viel Wasser und Seife waschen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Mindestens 15 Minuten lang ständig spülen. Verätzungen müssen sofort von einem Arzt behandelt werden. Im Fall von Beschwerden oder Symptomen weitere Einwirkung vermeiden. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen. Sofort einen Arzt verständigen. Sofort Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen.
- Verschlucken** : Den Mund mit Wasser ausspülen. Gebißprothese falls vorhanden entfernen. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Bei Übelkeit nicht weiter trinken lassen, da Erbrechen gefährlich sein kann. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Sollte Erbrechen eintreten, den Kopf tief halten, damit das Erbrochene nicht in die Lungen eindringt. Verätzungen müssen sofort von einem Arzt behandelt werden. Niemals einer bewußtlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern. Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Sofort einen Arzt verständigen. Sofort Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Schutz der Ersthelfer : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit**

Augenkontakt : Verursacht schwere Augenschäden.
Einatmen : Kann die Atemwege reizen. Die Einwirkung der Zersetzungsprodukte kann Gesundheitsschäden verursachen. Nach der Exposition können ernste Schäden verzögert eintreten.
Hautkontakt : Verursacht schwere Verätzungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Verschlucken : Ätzend gegenüber dem Verdauungstrakt. Verursacht Verätzungen. Kann Verätzungen an Mund, Rachen oder Magen verursachen.

Zeichen/Symptome von Überexposition

Augenkontakt : Zu den Symptomen können gehören:
Schmerzen
Tränenfluss
Rötung
Einatmen : Zu den Symptomen können gehören:
Reizungen der Atemwege
Husten
Hautkontakt : Zu den Symptomen können gehören:
Schmerzen oder Reizung
Rötung
Es kann Blasenbildung auftreten
Verschlucken : Zu den Symptomen können gehören:
Magenschmerzen

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt : Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten.
Besondere Behandlungen : Keine besondere Behandlung.

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

Geeignete Löschmittel : Löschpulver, CO₂, Sprühwasser (Nebel) oder Schaum verwenden.

Ungeeignete Löschmittel : Keinen Wasserstrahl verwenden.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen : Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen. Dieses Material ist für Wasserorganismen schädlich und hat langfristige Auswirkungen.. Mit diesem Stoff kontaminiertes Löschwasser muß eingedämmt werden und darf nicht in Gewässer, Kanalisation oder Abfluß gelangen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:
Kohlendioxid
Kohlenmonoxid
Stickoxide
Schwefeloxide
Metalloxide/Oxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Feuerwehrpersonal : Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung : Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden.

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

Für Personen, die keine Rettungskräfte sind : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Vermeiden Sie verschüttetes Material zu berühren oder darüber zu gehen. Dampf oder Nebel nicht einatmen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.

Für Ersthelfer bei Notfällen : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Für Personen, die keine Rettungskräfte sind".

6.2 Umweltschutzmaßnahmen : Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft). Stoff ist wasserverschmutzend. Kann bei Freisetzung in großen Mengen umweltschädlich sein.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kleine freigesetzte Menge : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Mit Wasser verdünnen und aufwischen, falls wasserlöslich. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, mit einem inerten trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben.

Grosse freigesetzte Menge : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material in eine Abwasserbehandlungsanlage spülen oder folgendermaßen vorgehen. Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.
Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.
Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für alle anwendungsspezifische Informationen in Expositionsszenarien herangezogen werden.

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen** : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Personen mit anamnestischer überempfindlicher Haut sollten keine Arbeiten verrichten bei denen dieses Produkt verwendet wird. Nicht in Kontakt mit Augen, Haut oder Kleidung geraten lassen. Dampf oder Nebel nicht einatmen. Nicht einnehmen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Von Säuren fernhalten.
- Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene** : Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- : Zwischen den folgenden Temperaturen lagern: 0 bis 35°C (32 bis 95°F). Entsprechend den örtlichen Vorschriften lagern. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (siehe Abschnitt 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Von Säuren getrennt halten. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

7.3 Spezifische Endanwendungen

- Empfehlungen** : Bis Expositionsszenarien für die Einzelsubstanzen vorliegen nicht anwendbar.
- Spezifische Lösungen für den Industriesektor** : Bis Expositionsszenarien für die Einzelsubstanzen vorliegen nicht anwendbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatz-Grenzwerte

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
2-Butoxyethanol	TRGS900 AGW (Deutschland, 9/2012). Wird über die Haut absorbiert. Kurzzeitwert: 196 mg/m ³ 15 Minuten. Kurzzeitwert: 40 ppm 15 Minuten. Schichtmittelwert: 49 mg/m ³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 10 ppm 8 Stunden.
Ethanolaminen	TRGS900 AGW (Deutschland, 9/2012). Wird über die Haut absorbiert. Hautsensibilisator. Kurzzeitwert: 10.2 mg/m ³ 15 Minuten. Kurzzeitwert: 4 ppm 15 Minuten. Schichtmittelwert: 5.1 mg/m ³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 2 ppm 8 Stunden.
Propan-2-ol	TRGS900 AGW (Deutschland, 9/2012). Kurzzeitwert: 1000 mg/m ³ 15 Minuten. Kurzzeitwert: 400 ppm 15 Minuten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Schichtmittelwert: 500 mg/m³ 8 Stunden.
Schichtmittelwert: 200 ppm 8 Stunden.

Abgeleitete Effektkonzentrationen

Keine DNELs für die Gemische vorhanden.

Vorhergesagte Effektkonzentrationen

Keine PNECs für die Gemische vorhanden.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen : Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Wenn bei der Arbeit Staub, Rauch, Gas, Dämpfe oder Nebel entstehen, verwenden Sie Prozesskammern, örtliche Abluftanlagen oder andere technische Einrichtungen, um die Exposition der Arbeiter unterhalb der empfohlenen oder gesetzlich vorgeschriebenen Grenzen zu halten.

Persönliche Schutzmaßnahmen

Hygienische Maßnahmen : Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

Augen-/Gesichtsschutz (EN 166) : Sehr zu empfehlen : Schutzbrille, Chemikalienschutzbrille oder Vollgesichtsschutz

Hautschutz

Handschutz (EN 374) : Sehr zu empfehlen : Handschuhe - Butylkautschuk , Nitrilkautschuk (Durchbruchzeit: 1-4 Stunden) .

Körperschutz (EN 14605) : Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden.

Anderer Hautschutz : Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.

Atemschutz (EN 143, 14387) : Verwenden Sie ein ordnungsgemäß angepaßtes, luftreinigendes oder luftgespeistes und einer anerkannten Norm entsprechendes Atemgerät, wenn die Risikobeurteilung dies erfordert. Die Auswahl von Atemschutzmasken muß sich nach den bekannten oder anzunehmenden einwirkenden Konzentrationen, den Gefahren des Produkts und den Arbeitsschutzgrenzwerten der jeweiligen Atemschutzmaske richten.

Thermische Gefahren : Nicht anwendbar.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition : Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

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

Physikalischer Zustand	: Flüssigkeit.
Farbe	: Grün.
Geruch	: Ammoniakartig.
Geruchsschwelle	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung.
pH-Wert	: 13.3 bis 13.9 [Konz. (% w/w): 100%]
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung.
Siedebeginn und Siedebereich	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung.
Flammpunkt	: 41 °C (Geschlossenem Tiegel) Produkt unterstützt nicht die Verbrennung
Verdunstungsrate	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung.
Brennzeit	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung.
Brenngeschwindigkeit	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung.
Obere/untere Entflammbarkeit oder Explosionsgrenzen	: Unterer Wert: 2 Vol.%
Dampfdruck	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung.
Dampfdichte	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung.
Relative Dichte	: 1.031 bis 1.041
Löslichkeit(en)	: In den folgenden Materialien leicht löslich: kaltes Wasser und heißes Wasser.
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung.
Selbstentzündungstemperatur	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung.
Zersetzungstemperatur	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung.
Viskosität	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung.
Explosionseigenschaften	: Nicht anwendbar.
Oxidationseigenschaften	: Keine.

9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität	: Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
10.2 Chemische Stabilität	: Das Produkt ist stabil.
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	: Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
10.4 Zu vermeidende Bedingungen	: Keine spezifischen Daten.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.5 Unverträgliche Materialien : Extrem reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: Säure.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte : Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
2-Butoxyethanol	LC50 Einatmen Dampf	Ratte	3.8 mg/l	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	2000 mg/kg	-
Ethanolaminen	LD50 Oral	Ratte	1500 mg/kg	-
	LD50 Dermal	Kaninchen	1025 mg/kg	-
Natriumcumolsulfonat	LD50 Oral	Ratte	1089 mg/kg	-
	LC50 Einatmen Stäube und Nebel	Ratte	>770 mg/l	4 Stunden
Propan-2-ol	LD50 Dermal	Kaninchen	>2000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	>7000 mg/kg	-
Sequestrierungsmittel/ Komplexbildner	LC50 Einatmen Dampf	Ratte	30 mg/l	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	12870 mg/kg	-
d-Limonen	LD50 Oral	Ratte	4710 mg/kg	-
	LD50 Dermal	Ratte	>4000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	>2000 mg/kg	-
	LD50 Dermal	Kaninchen	>5000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	4400 mg/kg	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Schätzungen akuter Toxizität

Wirkungsweg	ATE-Wert
Oral	3665.5 mg/kg
Dermal	7781.8 mg/kg
Einatmen (Dämpfe)	52.52 mg/l

Reizung/Verätzung

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Sensibilisierender Stoff

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Mutagenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Karzinogenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Reproduktionstoxizität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum** : 24 Mai 2013

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**Teratogenität**

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositiosweg	Zielorgane
Ethanolaminen	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Atemwegsreizung
Propan-2-ol	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Narkotisierende Wirkungen
Ammoniak	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Atemwegsreizung

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Aspirationsgefahr

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- Einatmen** : Kann die Atemwege reizen. Die Einwirkung der Zersetzungsprodukte kann Gesundheitsschäden verursachen. Nach der Exposition können ernste Schäden verzögert eintreten.
- Verschlucken** : Ätzend gegenüber dem Verdauungstrakt. Verursacht Verätzungen. Kann Verätzungen an Mund, Rachen oder Magen verursachen.
- Hautkontakt** : Verursacht schwere Verätzungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- Augenkontakt** : Verursacht schwere Augenschäden.

Symptome aufgrund der physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

- Einatmen** : Zu den Symptomen können gehören:
Reizungen der Atemwege
Husten
- Verschlucken** : Zu den Symptomen können gehören:
Magenschmerzen
- Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:
Schmerzen oder Reizung
Rötung
Es kann Blasenbildung auftreten
- Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:
Schmerzen
Tränenfluss
Rötung

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition**Kurzzeitexposition**

Mögliche sofortige Auswirkungen : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Mögliche verzögerte Auswirkungen : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Langzeitexposition

Mögliche sofortige Auswirkungen : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Mögliche verzögerte Auswirkungen : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Allgemein : Nach einer Sensibilisierung können bei einer späteren Belastung mit sehr geringen Mengen schwere allergische Reaktionen auftreten.

Karzinogenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Mutagenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Teratogenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Auswirkungen auf die Entwicklung : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Sonstige Angaben : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
2-Butoxyethanol	Akut LC50 1250 mg/l	Fisch	96 Stunden
Ethanolaminen	Akut EC50 65 mg/l	Daphnie	48 Stunden
Natriumcumolsulfonat	Akut LC50 >450 mg/l	Fisch	96 Stunden
Propan-2-ol	Akut LC50 9640 mg/l	Fisch	96 Stunden
Kaliumhydroxid	Akut LC50 80 mg/l	Fisch	96 Stunden
Sequestrierungsmittel/ Komplexbildner	Akut LC50 >200 mg/l	Fisch	96 Stunden
Ammoniak	Akut LC50 0.85 mg/l	Fisch	96 Stunden

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Die Summe der im Produkt enthaltenen organischen Komponenten erreicht in Tests auf leichte Abbaubarkeit Werte von > 60% BSB/CSB, bzw. CO₂-Entwicklung bzw. > 70% DOC-Abnahme - Grenzwerte für 'leicht abbaubar/readily degradable' (z.B. nach OECD-Methoden 301).

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP _{ow}	BCF	Potential
2-Butoxyethanol	0.83	-	niedrig
Ethanolaminen	-1.31	-	niedrig
Propan-2-ol	0.05	-	niedrig

12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K_{oc}) : Für die Zubereitung nicht bestimmt.

Mobilität : Für die Zubereitung nicht bestimmt.

**Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum** : 24 Mai 2013

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT : Nicht anwendbar.
vPvB : Nicht anwendbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für alle anwendungsspezifische Informationen in Expositionsszenarien herangezogen werden.

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produkt

Entsorgungsmethoden : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise entsorgt werden. Beachtliche Rückstandsmengen des Abfallprodukts sollten nicht über den Abwasserkanal entsorgt werden, sondern in einer geeigneten Abwasserbehandlungsanlage behandelt werden. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

Gefährliche Abfälle : Ja.

Europäischer Abfallkatalog (EAK)

Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung
20 01 15*	Laugen

Verpackung

Entsorgungsmethoden : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden.

Besondere Vorsichtsmaßnahmen : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise entsorgt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	ADN/ADNR	IMDG	IATA
14.1 UN-Nummer	UN2924	UN2924	UN2924	UN2924
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, ÄTZEND, N.A.G. (Kaliumhydroxid, Isopropanol)	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, ÄTZEND, N.A.G. (Kaliumhydroxid, Isopropanol)	FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Potassium hydroxide, Isopropanol)	Entzündbarer flüssiger Stoff, ätzend, n.a.g. (Potassium hydroxide, Isopropanol)

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 24 Mai 2013

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.3 Transportgefahrenklassen	3 (8) 	3 (8) 	3 (8) 	3 (8) 
14.4 Verpackungsgruppe	III	III	III	III
14.5 Umweltgefahren	Nein.	Nein.	No.	No.
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Keine.	Keine.	None.	None.

14.7 Massengutbeförderung : Nicht anwendbar.
gemäß Anhang II des
MARPOL-Übereinkommens
73/78 und gemäß IBC-Code

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EG-Richtlinie Nr. 1907/2006 (REACH)Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen StoffeBesonders besorgniserregende Stoffe

Keine der Komponenten ist gelistet.

Anhang XVII - : Nicht anwendbar.
Beschränkung der
Herstellung des
Inverkehrbringens und
der Verwendung
bestimmter gefährlicher
Stoffe, Mischungen und
Erzeugnisse

Sonstige EU-Bestimmungen

Inhaltsstoffangabe gemäß Detergentienverordnung 648/2004 EG:

<5% nichtionische Tenside

Enthält Parfum: (Limonene)

Nationale VorschriftenDeutschland

VCI Lagerklasse : 8A

Wassergefährdungsklasse : 1 Anhang Nr. 4

:

15.2 : Dieses Produkt enthält Substanzen, für die noch Stoffbewertungen erforderlich sind.
Stoffsicherheitsbeurteilung

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum : 24 Mai 2013

14/16

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

☑ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

Abkürzungen und Akronyme : ADN = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstrassen
 ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse
 ATE = Schätzwert akute Toxizität
 BCF = Biokonzentrationsfaktor
 CLP = Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]
 DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert
 DPD = Zubereitungsrichtlinie [1999/45/EG]
 EC = Europäische Kommission
 EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis
 IATA = Internationale Flug-Transport-Vereinigung
 IBC = Intermediate Bulk Container
 IMDG = Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr
 LogPow = Dekadischer Logarithmus des Oktanol-Wasser-Verteilungskoeffizienten
 MARPOL 73/78 = Internationales Übereinkommen von 1973 zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe in der Fassung des Protokolls von 1978. ("Marpol" = marine pollution)
 MAK = Maximale Arbeitsplatzkonzentration
 PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
 PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
 REACH = Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe [Verordnung (EG) Nr. 1907/2006]
 RID = Regelung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
 REACH # = REACH Registriernummer
 vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der (EG) Richtlinie 1272/2008 (CLP/GHS)

Einstufung	Erklärung
Skin Corr. 1, H314 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412	Auf Basis von Testdaten Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode

Volltext der abgekürzten H-Sätze	: H225 H226 H302 H312 H314 H315 H317 H318 H319 H332 H335 H336 H400 H410 H412	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Verursacht schwere Augenschäden. Verursacht schwere Augenreizung. Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Sehr giftig für Wasserorganismen. Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
---	--	---

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS] : Acute Tox. 4, H302 AKUTE TOXIZITÄT: ORAL - Kategorie 4
Acute Tox. 4, H312 AKUTE TOXIZITÄT: HAUT - Kategorie 4
Acute Tox. 4, H332 AKUTE TOXIZITÄT: EINATMEN - Kategorie 4
Aquatic Acute 1, H400 AKUTE AQUATISCHE TOXIZITÄT - Kategorie 1
Aquatic Chronic 1, H410 CHRONISCHE AQUATISCHE TOXIZITÄT - Kategorie 1
Aquatic Chronic 3, H412 CHRONISCHE AQUATISCHE TOXIZITÄT - Kategorie 3
Eye Dam. 1, H318 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1
Eye Irrit. 2, H319 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2
Flam. Liq. 2, H225 ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2
Flam. Liq. 3, H226 ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3
Skin Corr. 1, H314 ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1
Skin Corr. 1A, H314 ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1A
Skin Corr. 1B, H314 ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1B
Skin Irrit. 2, H315 ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2
Skin Sens. 1, H317 SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1
STOT SE 3, H335 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) [Atemwegsreizung] - Kategorie 3
STOT SE 3, H336 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) [Narkotisierende Wirkungen] - Kategorie 3

Volltext der abgekürzten R-Sätze : R11- Leichtentzündlich.
R10- Entzündlich.
R22- Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
R20/21/22- Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
R34- Verursacht Verätzungen.
R35- Verursacht schwere Verätzungen.
R41- Gefahr ernster Augenschäden.
R36- Reizt die Augen.
R37- Reizt die Atmungsorgane.
R38- Reizt die Haut.
R36/38- Reizt die Augen und die Haut.
R43- Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R67- Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
R50- Sehr giftig für Wasserorganismen.
R50/53- Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R52/53- Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Volltext der Einstufungen [DSD/DPD] : F - Leichtentzündlich
C - Ätzend
Xn - Gesundheitsschädlich
Xi - Reizend
N - Umweltgefährlich

Druckdatum : 24 Mai 2013

Ausgabedatum/ : 24 Mai 2013

Überarbeitungsdatum

Datum der letzten Ausgabe : 26 April 2012

Version : 3

Hinweis für den Leser

Die vorgenannten Informationen sind nach unserem besten Wissen korrekt in Bezug auf die zur Herstellung der Produkte im Ursprungsland verwendete Rezeptur. Da sich Daten, Standards und Regularien ändern können und die Nutzungs- und Anwendungsbedingungen außerhalb unseres Einflusses liegen, können wir keine Garantie für die Vollständigkeit oder fortlaufende Richtigkeit der Informationen geben.

Ausgabedatum/ : 24 Mai 2013
Überarbeitungsdatum