

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Anhang II der REACH - Verordnung (EU) 2020/878

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

1.1. Produktkennung

Code: 0030662
Name: PULIFUGHE
Chemischer Name und Synonyme: PULIFUGHE

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

Einsatzbereich: SU22 – Professionelle Anwendungen SU21 – Verbraucheranwendungen
Produktkategorie: PC35 – Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich lösemittelhaltiger Produkte)
Beschreibung/Verwendung: alkalischer Reiniger zur Entfernung von in den Fugen von Keramikböden verankertem Schmutz

1.3. Informationen zum Lieferanten des Sicherheitsdatenblattes

Name der Firma: MARBEC SRL
Adresse: CROCE ROSSA STRASSE 5/I
Standort und Staat: 51037 MONTALE (PISTOIA)
ITALIEN
Tel. +039 0573/959848

E-Mail der zuständigen Person,
verantwortlich für das Sicherheitsdatenblatt: info@marbec.it

1.4. Notrufnummer

Für dringende Auskünfte kontaktieren Sie bitte

MARBEC srl
0573959848 8.30-13.00 Uhr 14.00-18.00 Uhr oder +39 3348578502
Telefonnummer der Giftnotrufzentralen rund um die Uhr aktiv
DEUTSCHLAND: +49 030 19240, Inst. f. Toxikologie Berlin
ÖSTERREICH: +43 1 406 43 43 Vergiftungsinformationszentrale VIZ -

ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Produkt ist im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) (und nachfolgenden Änderungen und Anpassungen) als gefährlich eingestuft. Für das Produkt ist daher ein Sicherheitsdatenblatt gemäß den Bestimmungen der Verordnung (EU) 2020/878 erforderlich.
Alle weiteren Informationen zu Gesundheits- und/oder Umweltrisiken finden Sie in den Abschnitten 11 und 12 dieses Blattes.

Einstufung und Gefahrenhinweise:

Hautätzend, Kategorie 1A	H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Schwere Augenschäden, Kategorie 1	H318	Verursacht schwere Augenschäden.

0030662 – PULI FUGHE

Änderungsdatum 02.12.2025

Gedruckt am 02.12.2025

Seitennummer 2/ 19

Ersetzt Revision:9 (Revisionsdatum:
14.06.2023)

2.2. Beschriftungselemente

Gefahrenkennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) und nachfolgenden Änderungen und Anpassungen.

Gefahrenpiktogramme:



Warnungen: Gefahr

Gefahrenhinweise:

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Vorsorglicher Hinweis:

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Entfernen Sie alle Kontaktlinsen, die Sie tragen, wenn dies praktisch oder einfach ist. Weiter spülen.

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut abspülen [oder duschen].

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung und Augen-/Gesichtsschutz tragen.

P310 Kontaktieren Sie sofort ein GIFTINFORMATIONSZENTRUM / einen Arzt / . . .

P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

Enthält: Ethanolamin
Kaliumhydroxid

Inhaltsstoffe konform mit Verordnung (EG) Nr. 648/2004

Nichtionische Tenside <5%, anionische Tenside <5%, Phosphate <5%

2.3. Andere Gefahren

Auf Grundlage der vorliegenden Daten enthält das Produkt keine PBT- oder vPvB-Stoffe in einem Anteil $\geq 0,1$ %.

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinen Eigenschaften in Konzentrationen $\geq 0,1$ %.

ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

0030662 – PULI FUGHE

3.2. Mischungen

Enthält:

Identifikation	x = Konz. %	Einstufung 1272/2008 (CLP)
KALIUMPYROPHOSPHAT INHALTSVERZEICHNIS - EG 230-785-7 CAS 7320-34-5 REACH-Reg. 01-2119489369-18	$3 \leq x < 9$	Augenreizung. 2 H319
3-Methoxy-3-methyl-1-butanol INHALTSVERZEICHNIS - EG 260-252-4 CAS 56539-66-3 REACH-Reg. 01-2119976333-33- xxxx	$1 \leq x < 3$	Augenreizung. 2 H319
ETHANOLAMIN INDEX 603-030-00-8 EG 205-483-3 CAS 141-43-5 REACH-Reg. 01-2119486455-28	$1 \leq x < 3$	Akute Tox. 4 H302, Akut Tox. 4 H312, Akut Tox. 4 H332, Hautreizung. 1B H314, Augenschäden 1 H318, STOT SE 3 H335, Aquatic Chronic 3 H412 STOT SE 3 H335: $\geq 5 \%$ LD50 Oral: 1089 mg/kg, STA Dermal: 1100 mg/kg, STA Inhalation Dämpfe: 11 mg/l
1-METHOXY-2-PROPANOL INDEX 603-064-00-3 EG 203-539-1 CAS 107-98-2 REACH-Reg. 01-2119457435-35	$1 \leq x < 3$	Flamme. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336
Natriumcumolsulfonat INHALTSVERZEICHNIS - EG 248-983-7 CAS 28348-53-0 REACH-Reg.-Nr.: 01-2119489411- 37-0001	$1 \leq x < 3$	Augenreizung. 2 H319
KALIUMHYDROXID INDEX 019-002-00-8 EG 215-181-3 CAS 1310-58-3 REACH-Reg. 01-2119487136-33- xxxx	$1 \leq x < 2$	Erfüllt. Korrr. 1 H290, Akut Tox. 4 H302, Hautreizung. 1A H314, Augenschäden 1 H318 Hautkorr. 1B H314: $\geq 2 \%$ - $< 5 \%$, Hautätzend. 1C H314: $\geq 2 \%$ - $< 5 \%$, Hautreizungen. 2 H315: $\geq 0,5 \%$ - $< 2 \%$, Augenschäden. 1 H318: $\geq 2 \%$, Augenreizung. 2 H319: $\geq 0,5 \%$ - $< 2 \%$ STA oral: 500 mg/kg

Der vollständige Text der Gefahrenhinweise (H) ist in Abschnitt 16 des Datenblatts angegeben.

ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Im Zweifelsfall oder bei Auftreten von Symptomen kontaktieren Sie einen Arzt und zeigen Sie dieses Dokument vor.

DER

AUGEN: Eventuelle Kontaktlinsen entfernen. Sofort mindestens 30–60 Minuten lang gründlich mit Wasser spülen und dabei die Augenlider weit öffnen. Suchen Sie sofort einen Arzt auf.

HAUT: Kontaminierte Kleidung ausziehen. Nehmen Sie sofort eine Dusche. Suchen Sie sofort einen Arzt auf.

NACH VERSCHLUCKEN: Geben Sie dem Kind die Möglichkeit, so viel Wasser zu trinken. Suchen Sie sofort einen Arzt auf. Leiten Sie kein Erbrechen herbei, es sei denn, Ihr Arzt hat Ihnen ausdrücklich dazu geraten.

EINATMEN: Sofort einen Arzt rufen. Bringen Sie die Person an die frische Luft und weg vom Unfallort. Bei Atemstillstand künstliche Beatmung durchführen. Treffen Sie entsprechende Vorkehrungen für den Retter.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Auswirkungen

Es liegen keine spezifischen Informationen zu den durch das Produkt verursachten Symptomen und Auswirkungen vor.

VERZÖGERTE WIRKUNGEN: Auf Grundlage der derzeit verfügbaren Informationen sind keine Fälle von verzögerten Wirkungen nach Kontakt mit diesem Produkt bekannt.

4.3. Hinweise auf die Notwendigkeit einer sofortigen Konsultation eines Arztes und einer besonderen Behandlung

Kontaktieren Sie sofort ein GIFTINFORMATIONSZENTRUM / einen Arzt / . . .

Mittel, die am Arbeitsplatz für eine spezifische und sofortige Behandlung zur Verfügung stehen müssen

Fließendes Wasser zum Waschen von Haut und Augen.

ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

GEEIGNETE LÖSCHMITTEL

Wählen Sie das für die jeweilige Situation am besten geeignete Löschmittel.

Ungeeignete Löschmittel

Niemand im Besonderen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

GEFAHREN DURCH EXPOSITION IM BRANDFALL

Das Produkt ist weder entzündbar noch brennbar.

5.3. Empfehlungen für Feuerwehrleute

AUSRÜSTUNG

Normale Feuerwehrbekleidung, wie z. B. Kreislaufpressluftatmer (EN 137), flammhemmender Overall (EN469), flammhemmende Handschuhe (EN 659) und Feuerwehrstiefel (HO A29 oder A30).

ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Persönliche Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstung und Notfallmaßnahmen

Stoppen Sie das Leck, wenn dies sicher möglich ist.

Tragen Sie geeignete Schutzausrüstung (einschließlich persönlicher Schutzausrüstung gemäß Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts), um eine Kontamination von Haut, Augen und persönlicher Kleidung zu verhindern. Diese Hinweise gelten sowohl für Arbeiter als auch für Notfalleinsätze.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Verhindern Sie, dass das Produkt in die Kanalisation, in Oberflächengewässer oder ins Grundwasser gelangt.

6.3. Methoden und Materialien zur Eindämmung und Sanierung

Das verschüttete Produkt in einen geeigneten Behälter aufsaugen. Beurteilen Sie die Kompatibilität des zu verwendenden Behälters mit dem Produkt und prüfen Sie Abschnitt 10. Nehmen Sie den Rest mit einem inerten Absorptionsmaterial auf.

Stellen Sie sicher, dass der vom Leck betroffene Bereich ausreichend belüftet ist. Die Entsorgung kontaminierter Materials muss gemäß den Bestimmungen unter Punkt 13 erfolgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Eventuelle Angaben zum persönlichen Schutz und zur Entsorgung finden Sie in den Abschnitten 8 und 13.

ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung

7.1. Vorsichtsmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Sorgen Sie für eine ausreichende Erdung von Geräten und Personen. Kontakt mit Augen und Haut vermeiden. Atmen Sie weder Staub noch Dämpfe oder Nebel ein. Während der Anwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Gebrauch Hände waschen. Vermeiden Sie die Freisetzung des Produkts in der Umwelt.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nur im Originalbehälter aufbewahren. An einem belüfteten Ort und fern von Zündquellen lagern. Behälter dicht verschlossen halten. Bewahren Sie das Produkt in deutlich gekennzeichneten Behältern auf. Vermeiden Sie eine Überhitzung. Vermeiden Sie heftige Stöße. Behälter von unverträglichen Materialien fernhalten, siehe Abschnitt 10.

Lagerklasse TRGS 510 (Deutschland):

8B

7.3. Spezifische Endanwendungen

Informationen nicht verfügbar

ABSCHNITT 8. Expositionskontrollen/persönliche Schutzausrüstung

8.1. Kontrollparameter

Regulatorische Hinweise:

MARBEC SRL

Revisionsnummer 10

Änderungsdatum 02.12.2025

0030662 – PULI FUGHE

Gedruckt am 02.12.2025

Seitennummer 6/ 19

Ersetzt Revision:9 (Revisionsdatum: 14.06.2023)

DEU	Deutschland	Forschungsvereinigung MAK- und BAT-Werte-Liste 2022 Senatskommission zur Prüfung gesundheitsbezogener Materialien Teil 58
ESP	Spanien	Expositionsgrenzwerte für chemische Arbeitsstoffe für Berufstätige in Spanien 2023
ZWISCHEN	Frankreich	Berufliche Expositionsgrenzwerte für chemische Arbeitsstoffe in Frankreich Dekret Nr. 2021-1849 vom 28. Dezember 2021
Italien	Italien	Gesetzesdekret vom 9. April 2008, Nr. 81
PRT	Portugal	Gesetzesdekret Nr. 1/2021 vom 6. Januar, Richtgrenzwerte für die berufliche Exposition gegenüber chemischen Arbeitsstoffen. Gesetzesdekret Nr. 35/2020 vom 13. Juli zum Schutz der Arbeitnehmer vor Risiken im Zusammenhang mit der Exposition gegenüber krebserregenden oder mutagenen Stoffen während der Arbeit
GBR	Vereinigtes Königreich	EH40/2005 Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz (vierte Ausgabe 2020)
EU	OEL EU	Richtlinie (EU) 2022/431; Richtlinie (EU) 2019/1831; Richtlinie (EU) 2019/130; Richtlinie (EU) 2019/983; Richtlinie (EU) 2017/2398; Richtlinie (EU) 2017/164; Richtlinie 2009/161/EU; Richtlinie 2006/15/EG; Richtlinie 2004/37/EG; Richtlinie 2000/39/EG; Richtlinie 98/24/EG; Richtlinie 91/322/EWG.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2023

KALIUMPYROPHOSPHAT

Vorausgesagte Konzentration ohne Effekt - PNEC

Referenzwert im Süßwasser	0,05	mg/l
Referenzwert im Meerwasser	0	mg/l
Referenzwert für Wasser, intermittierende Freisetzung	0,5	mg/l
Referenzwert für STP-Mikroorganismen	50	mg/l

Gesundheit - Abgeleiteter Nicht-Effekt-Level - DNEL / DMEL

Belichtungsmethode	Auswirkungen auf die Verbraucher				Auswirkungen auf Arbeitnehmer			
	Scharfe Einheimische	Akute systemische	Chronische Prämissen	Chronische systemische	Scharfe Einheimische	Akute systemische	Chronische Prämissen	Chronische systemische
Oral				70 mg/kg KG/Tag				
Inhalation				0,68 mg/m3				2,79 mg/m3

ETHANOLAMIN

Schwellenwert

Typ	Zustand	TWA/8h		Kurzbeschreibung/15 Min.		Hinweise / Beobachtungen	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		
AGW	DEU	0,5	0,2	0,5	0,2	HAUT	11
MACHEN	DEU	0,51	0,2	0,51	0,2		
VLA	ESP	2.5	1	7.5	3	HAUT	
VLEP	ZWISCHEN	2.5	1	7.6	3	HAUT	
VLEP	Italien	2.5	1	7.6	3	HAUT	
VLE	PRT	2.5	1	7.6	3	HAUT	
ALSO	GBR	2.5	1	7.6	3	HAUT	
AGW	EU	2.5	1	7.6	3	HAUT	
TLV-ACGIH		7.5	3	15	6		

Vorausgesagte Konzentration ohne Effekt - PNEC

Referenzwert im Süßwasser	0,085	mg/l
Referenzwert im Meerwasser	0,0085	mg/l
Referenzwert für Sedimente in Süßwasser	0,425	mg/kg
Referenzwert für Sedimente im Meerwasser	0,0425	mg/kg
Referenzwert für Wasser, intermittierende Freisetzung	0,025	mg/l
Referenzwert für STP-Mikroorganismen	100	mg/l

0030662 – PULI FUGHE

Referenzwert für das terrestrische Kompartiment 0,035 mg/kg

Gesundheit - Abgeleiteter Nicht-Effekt-Level - DNEL / DMEL

Belichtungsmethode	Auswirkungen auf die Verbraucher				Auswirkungen auf Arbeitnehmer			
	Scharfe Einheimische	Akute systemische	Chronische Prämissen	Chronische systemische	Scharfe Einheimische	Akute systemische	Chronische Prämissen	Chronische systemische
Oral				3,75 mg/kg/Tag				
Inhalation			2 mg/m3				3,3 mg/m3	
Dermale Haut				0,24 mg/kg/Tag				1 mg/kg/Tag

3-Methoxy-3-methyl-1-butanol**Gesundheit - Abgeleiteter Nicht-Effekt-Level - DNEL / DMEL**

Belichtungsmethode	Auswirkungen auf die Verbraucher				Auswirkungen auf Arbeitnehmer			
	Scharfe Einheimische	Akute systemische	Chronische Prämissen	Chronische systemische	Scharfe Einheimische	Akute systemische	Chronische Prämissen	Chronische systemische
Oral				2,5 mg/kg KG/Tag				
Inhalation				4,4 mg/m3				18 mg/m3
Dermale Haut				3,1 mg/kg KG/Tag				6,25 mg/kg KG/Tag

1-METHOXY-2-PROPANOL**Schwellenwert**

Typ	Zustand	TWA/8h		Kurzbeschreibung/15 Min.		Hinweise / Beobachtungen
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	370	100	740	200	
MACHEN	DEU	370	100	740	200	
VLA	ESP	375	100	568	150	HAUT
VLEP	ZWISCHEN	188	50	375	100	HAUT
VLEP	Italien	375	100	568	150	HAUT
VLE	PRT	375	100	568	150	
ALSO	GBR	375	100	560	150	HAUT
AGW	EU	375	100	568	150	HAUT
TLV-ACGIH		184	50	368	100	

Gesundheit - Abgeleiteter Nicht-Effekt-Level - DNEL / DMEL

Belichtungsmethode	Auswirkungen auf die Verbraucher				Auswirkungen auf Arbeitnehmer			
	Scharfe Einheimische	Akute systemische	Chronische Prämissen	Chronische systemische	Scharfe Einheimische	Akute systemische	Chronische Prämissen	Chronische systemische
Oral			VND	3,3 mg/kg KG/Tag				
Inhalation			VND	43,9 mg/m3	553,5 mg/m3	VND		369 mg/m3
Dermale Haut			VND	18,1 mg/kg KG/Tag		VND		50,6 mg/kg KG/Tag

Natriumcumolsulfonat

Vorausgesagte Konzentration ohne Effekt - PNEC

Referenzwert im Süßwasser	0,23	mg/l
Referenzwert für Wasser, intermittierende Freisetzung	2,3	mg/l
Referenzwert für STP-Mikroorganismen	100	mg/l

0030662 – PULI FUGHE

Gesundheit - Abgeleiteter Nicht-Effekt-Level - DNEL / DMEL

Belichtungsmethode	Auswirkungen auf die Verbraucher				Auswirkungen auf Arbeitnehmer			
	Scharfe Einheimische	Akute systemische	Chronische Prämissen	Chronische systemische	Scharfe Einheimische	Akute systemische	Chronische Prämissen	Chronische systemische
Oral				3,8 mg/kg KG/Tag				
Inhalation				13,2 mg/m3				53,6 mg/m3
Dermale Haut				3,8 mg/kg KG/Tag				7,6 mg/kg KG/Tag

KALIUMHYDROXID**Schwellenwert**

Typ	Zustand	TWA/8h	Kurzbeschreibung/15 Min.	Hinweise / Beobachtungen
		mg/m3		
VLA	ESP		2	
VLEP	ZWISCHEN		2	
ALSO	GBR		2	
TLV-ACGIH			2 (C)	

Gesundheit - Abgeleiteter Nicht-Effekt-Level - DNEL / DMEL

Belichtungsmethode	Auswirkungen auf die Verbraucher				Auswirkungen auf Arbeitnehmer			
	Scharfe Einheimische	Akute systemische	Chronische Prämissen	Chronische systemische	Scharfe Einheimische	Akute systemische	Chronische Prämissen	Chronische systemische
Inhalation			1 mg/m3				1 mg/m3	

Legende:

(C) = DECKEL; INALAB = Inhalierbare Fraktion; RESPIR = Einatembare Fraktion; TORAC = Thoraxfraktion.

VND = Gefahr erkannt, aber kein DNEL/PNEC verfügbar; NEA = keine erwartete Exposition; NPI = keine Gefahr erkannt; NIEDRIG = geringe Gefahr; MED = mittlere Gefahr; HOCH = hohe Gefahr.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Belichtung

Da der Einsatz geeigneter technischer Maßnahmen immer Vorrang vor persönlicher Schutzausrüstung haben sollte, sorgen Sie durch eine wirksame lokale Absaugung für eine gute Belüftung am Arbeitsplatz.

Lassen Sie sich bei der Auswahl Ihrer persönlichen Schutzausrüstung von Ihrem Chemikalienlieferanten beraten.

Persönliche Schutzausrüstung muss mit der CE-Kennzeichnung versehen sein, die ihre Konformität mit den geltenden Vorschriften bescheinigt.

Notdusche mit Augenwaschbecken bereitstellen.

HANDSCHUTZ

Schützen Sie die Hände mit Arbeitshandschuhen der Kategorie III.

Bei der endgültigen Auswahl des Arbeitshandschuhmaterials (siehe Norm EN 374) müssen folgende Aspekte berücksichtigt werden: Kompatibilität, Degradation, Permeationszeit.

Bei Zubereitungen muss die Beständigkeit von Arbeitshandschuhen gegenüber chemischen Einwirkungen vor dem Einsatz geprüft werden, da diese nicht vorhersehbar ist. Die Tragedauer von Handschuhen ist von der Dauer und Art der Nutzung abhängig.

HAUTSCHUTZ

Tragen Sie langärmelige Arbeitskleidung und professionelle Sicherheitsschuhe der Kategorie III (siehe Verordnung 2016/425 und Norm EN ISO 20344).

Nach dem Ausziehen der Schutzkleidung mit Wasser und Seife waschen.

AUGENSCHUTZ

Es wird empfohlen, eine Haubenblende oder ein Schutzvisier in Kombination mit einer luftdichten Schutzbrille zu tragen (siehe Norm EN ISO 16321).

ATEMSCHUTZ

Für den normalen Gebrauch nicht erforderlich. Wenn der Grenzwert (z. B. TLV-TWA) des Stoffes oder eines oder mehrerer im Produkt vorhandener Stoffe überschritten wird (z. B. Verwendung in unbelüfteten Umgebungen, Bildung von Staub oder Aerosol), verwenden Sie einen Atemschutz, der mit einem Kombinationsfilter des Typs ABEK-P1 ausgestattet ist, dessen Klasse (1, 2 oder 3) in Bezug auf die Grenzkonzentration der Verwendung gewählt werden muss. (siehe Norm EN 14387).

Der Einsatz von Atemschutzgeräten ist erforderlich, wenn die getroffenen technischen Maßnahmen nicht ausreichen, um die Belastung des Arbeitnehmers auf die berücksichtigten Grenzwerte zu begrenzen.

Falls die betreffende Substanz geruchlos ist oder ihre Geruchsschwelle über dem entsprechenden TLV-TWA liegt, sowie im Notfall ist ein Druckluftatemgerät mit offenem Kreislauf (siehe Norm EN 137) oder ein Atemschutzgerät mit externer Luftversorgung (siehe Norm EN 138) zu tragen. Zur richtigen Auswahl des Atemschutzgerätes beachten Sie die Norm EN 529.

KONTROLLE DER UMWELTBELASTUNG

Emissionen aus Herstellungsprozessen, einschließlich jener aus Belüftungsgeräten, sollten überwacht werden, um die Umweltschutzgesetze einzuhalten.

ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Informationen zu grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Eigentum	Wert	Information
Physischer Zustand	flüssig	
Farbe	farblos	
Geruch	Merkmal	
Schmelz- bzw. Gefrierpunkt	nicht verfügbar	
Anfangssiedepunkt	nicht verfügbar	
Entflammbarkeit	nicht brennbar	
Untere Explosionsgrenze	nicht zutreffend	
Obere Explosionsgrenze	nicht zutreffend	
Flammpunkt	> 60 °C	
Selbstentzündungstemperatur	nicht zutreffend	
Zersetzungstemperatur	nicht verfügbar	
pH	12	
Kinematische Viskosität	nicht verfügbar	
Löslichkeit	wasserlöslich	
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	nicht verfügbar	
Dampfdruck	nicht verfügbar	
Dichte und/oder relative Dichte	1,06 kg/l	
Relative Dampfdichte	nicht verfügbar	
Partikeleigenschaften	nicht zutreffend	

9.2. Weitere Informationen

9.2.1. Informationen zu physikalischen Gefahrenklassen

0030662 – PULI FUGHE

Informationen nicht verfügbar

9.2.2. Weitere Sicherheitsmerkmale

VOC (Richtlinie 2010/75/EU)	5,66 % - 60,00	g/Liter
Explosive Eigenschaften	nicht explosiv	
Oxidierende Eigenschaften	nicht oxidierend	

ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Unter normalen Einsatzbedingungen bestehen keine besonderen Gefahren einer Reaktion mit anderen Stoffen.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Nutzungs- und Lagerbedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Exotherme Reaktion mit starken Säuren.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Wie erwartet am 10.3

10.5. Unverträgliche Materialien

Informationen nicht verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Zersetzt sich bei bestimmungsgemäßer Verwendung nicht.

ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Metabolismus, Kinetik, Wirkungsmechanismus und andere Informationen

Informationen nicht verfügbar

Informationen zu wahrscheinlichen Expositionswegen

1-METHOXY-2-PROPANOL

ARBEITNEHMER: Einatmen; mit der Haut in Berührung kommen.

BEVÖLKERUNG: Aufnahme kontaminierter Nahrungsmittel oder Wassers; Einatmen von Raumluft; bei Kontakt mit der Haut von Produkten, die den Stoff enthalten.

Sofortige, verzögerte und chronische Auswirkungen durch kurz- und langfristige Exposition

0030662 – PULI FUGHE

1-METHOXY-2-PROPANOL

Der Haupteintrittsweg ist die Haut, während der Atemweg aufgrund des niedrigen Dampfdrucks des Produkts von weniger Bedeutung ist. Über 100 ppm kommt es zu Reizungen der Augen-, Nasen- und Mund-Rachen-Schleimhäute. Bei 1000 ppm werden Gleichgewichtsstörungen und starke Augenreizungen festgestellt. Klinische und biologische Tests an exponierten Freiwilligen ergaben keine Anomalien. Acetat verursacht bei direktem Kontakt verstärkte Haut- und Augenreizungen. Es wurden keine chronischen Auswirkungen beim Menschen berichtet.

Interaktive Effekte

Informationen nicht verfügbar

AKUTE TOXIZITÄT

ATE (Inhalation - Dämpfe) des Gemisches:	> 20 mg/l
ATE (oral) der Mischung:	>2000 mg/kg
ATE (kutan) der Mischung:	>2000 mg/kg

KALIUMPYROPHOSPHAT

LD50 (dermal):	> 2000 mg/kg Kaninchen
LD50 (oral):	> 2000 mg/kg Rat
LC50 (Einatmen von Nebel/Staub):	> 1,1 mg/l/4h Ratte

ETHANOLAMIN

LD50 (dermal):	2504 mg/kg
STA (kutan):	1100 mg/kg Schätzung aus Tabelle 3.1.2 des Anhangs I der CLP-Verordnung (Daten, die zur Berechnung der Schätzung der akuten Toxizität des Gemisches verwendet wurden)
LD50 (oral):	1089 mg/kg Rat
LC50 (Einatmen von Dämpfen):	> 1,3 mg/l/6h Ratte
STA (Inhalation von Dämpfen):	11 mg/l Schätzung aus Tabelle 3.1.2 des Anhangs I der CLP-Verordnung (Daten, die zur Berechnung der Schätzung der akuten Toxizität des Gemisches verwendet wurden)

3-Methoxy-3-methyl-1-butanol

LD50 (dermal):	> 2000 mg/kg Rat
LD50 (oral):	4400 mg/kg weibliche Ratte

1-METHOXY-2-PROPANOL

LD50 (dermal):	> 2000 mg/kg Kaninchen
LD50 (oral):	4016 mg/kg Rat
LC50 (Einatmen von Dämpfen):	> 7000 mg/l/4h Rat

Natriumcumolsulfonat

LD50 (dermal):	> 2000 mg/kg
LD50 (oral):	> 7000 mg/kg

KALIUMHYDROXID

LD50 (oral):	333 mg/kg Rat
STA (mündlich):	500 mg/kg Schätzung aus Tabelle 3.1.2 des Anhangs I der CLP-Verordnung (Daten, die zur Berechnung der Schätzung der akuten Toxizität des Gemisches verwendet wurden)

ÄTZUNG/REIZUNG AUF DIE HAUT

Ätzend für die Haut

Klassifizierung basierend auf dem experimentellen Wert des pH

SCHWERE AUGENSCHÄDEN / AUGENREIZUNG

Verursacht schwere Augenschäden

SENSIBILISIERUNG DER ATEMWEGE ODER DER HAUT

Erfüllt nicht die Einstufungskriterien für diese Gefahrenklasse

KEIMZELLENMUTAGENITÄT

Erfüllt nicht die Einstufungskriterien für diese Gefahrenklasse

KARZINOGENITÄT

Erfüllt nicht die Einstufungskriterien für diese Gefahrenklasse

REPRODUKTIONSTOXIZITÄT

Erfüllt nicht die Einstufungskriterien für diese Gefahrenklasse

SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (STOT) - EINMALIGE EXPOSITION

Erfüllt nicht die Einstufungskriterien für diese Gefahrenklasse

SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (STOT) - WIEDERHOLTE EXPOSITION

Erfüllt nicht die Einstufungskriterien für diese Gefahrenklasse

GEFAHR BEI ASPIRATION

Erfüllt nicht die Einstufungskriterien für diese Gefahrenklasse

11.2. Informationen zu weiteren Gefahren

Auf Grundlage der verfügbaren Daten enthält das Produkt keine Stoffe, die in den wichtigsten europäischen Listen potenzieller oder mutmaßlicher endokriner Disruptoren aufgeführt sind, deren Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit derzeit untersucht werden.

ABSCHNITT 12. Angaben zur Ökologie

Bei der Verwendung die bewährten Arbeitspraktiken beachten und die Freisetzung des Produkts in die Umwelt vermeiden. Benachrichtigen Sie die zuständigen Behörden, wenn das Produkt in Wasserläufe gelangt ist oder Boden oder Vegetation verunreinigt hat.

12.1. Toxizität

1-METHOXY-2-PROPANOL

Das Produkt ist höchstwahrscheinlich nicht schädlich für Wasserorganismen. Auch die sachgerechte Einbringung geringer Konzentrationen in die biologische Kläranlage darf die Abbauprodukte des Belebtschlammes nicht beeinträchtigen.

ETHANOLAMIN

NOEC Chronische Fische 1,2 mg/l *Oryzias latipes*

NOEC Chronische Krebstiere 0,85 mg/l *Daphnia magna*

1-METHOXY-2-PROPANOL

LC50 - Fisch > 6800 mg/l/96h *Leuciscus idus*

0030662 – PULI FUGHE

EC50 - Krebstiere 23300 mg/l/48h Wasserflöhe

KALIUMPYROPHOSPHAT

LC50 - Fisch > 100 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss

EC50 - Krebstiere > 100 mg/l/48h Wasserflöhe

EC50 - Algen / Wasserpflanzen > 100 mg/l/72h Algen

NOEC Chronische Fische 100 mg/l Oncorhynchus mykiss

Chronischer NOEC Algen / Wasserpflanzen > 100 mg/l Algen

Natriumcumolsulfonat

LC50 - Fisch > 1000 mg/l/96h

EC50 - Krebstiere > 1000 mg/l/48h

EC50 - Algen / Wasserpflanzen 310 mg/l/72h

3-Methoxy-3-methyl-1-butanol

LC50 - Fisch > 100 mg/l/96h Oryzias latipes

EC50 - Krebstiere > 1000 mg/l/48h Wasserflöhe

EC50 - Algen / Wasserpflanzen > 1000 mg/l/72h Raphidocelis subcapitata

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

1-METHOXY-2-PROPANOL

Beurteilung der biologischen Abbaubarkeit und Elimination (H2O): leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien). Hinweise zur Entsorgung: 90 – 100 % (28 Tage) (OECD 301E/92/96/EWG, C 4-B) (aerob, Abwasser aus kommunalen Kläranlagen). Die hydrolytische Stabilität in Wasser wurde nicht bestimmt, es wurde jedoch eine schnelle biologische Abbaubarkeit festgestellt (96 % Abbau in 28 Tagen). OECD-Test 301E. Rascher Photoabbau in atmosphärischen Dämpfen (Halbwertszeit < 1 Tag)

KALIUMHYDROXID

Löslichkeit in Wasser > 10000 mg/l

Abbaubarkeit: Daten nicht verfügbar

ETHANOLAMIN

Löslichkeit in Wasser 1000 - 10000 mg/l

Schnell abbaubar

1-METHOXY-2-PROPANOL

Löslichkeit in Wasser 1000 - 10000 mg/l

Schnell abbaubar

KALIUMPYROPHOSPHAT

Löslichkeit in Wasser > 10000 mg/l

Abbaubarkeit: Daten nicht verfügbar

Natriumcumolsulfonat

Schnell abbaubar

3-Methoxy-3-methyl-1-butanol

Schnell abbaubar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

0030662 – PULI FUGHE

ETHANOLAMIN

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser -2,3

1-METHOXY-2-PROPANOL

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser < 1

Natriumcumolsulfonat

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser 1.1 Log Kow

3-Methoxy-3-methyl-1-butanol

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser 0,18

12.4. Mobilität im Boden

Informationen nicht verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-BeurteilungAuf Grundlage der vorliegenden Daten enthält das Produkt keine PBT- oder vPvB-Stoffe in einem Anteil $\geq 0,1$ %.**12.6. Endokrine Disruptoren**

KALIUMPYROPHOSPHAT

Ökologie - Wasser: Produkt, das keine besonderen Risiken für die Umwelt birgt. Phosphat ist ein Nährstoff für Pflanzen und kann daher das Wachstum von Phytoplankton im Wasser fördern.

Auf Grundlage der verfügbaren Daten enthält das Produkt keine Stoffe, die in den wichtigsten europäischen Listen potenzieller oder mutmaßlicher endokriner Disruptoren aufgeführt sind, deren Auswirkungen auf die Umwelt bewertet werden.

12.7. Andere Nebenwirkungen

Informationen nicht verfügbar

ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung**13.1. Abfallbehandlungsmethoden**

Wenn möglich wiederverwenden. Produktreste sind als gefährlicher Sondermüll zu betrachten. Die Gefährlichkeit von Abfällen, die Teile dieses Produkts enthalten, muss gemäß der geltenden Gesetzgebung beurteilt werden.

Die Entsorgung muss einem zur Abfallbewirtschaftung zugelassenen Unternehmen übertragen werden, und zwar unter Einhaltung der nationalen und ggf. örtlichen Gesetzgebung.

Der Transport von Abfällen unterliegt möglicherweise dem ADR.

KONTAMINIERTER VERPACKUNGEN

Kontaminierte Verpackungen müssen einer Verwertung oder Entsorgung gemäß den nationalen Abfallbewirtschaftungsvorschriften zugeführt werden.

ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer**

0030662 – PULI FUGHE

ADR / RID, IMDG, IATA: UN 1760

14.2. Offizieller UN-Versandname

ADR / RID: ÄTZENDER FLÜSSIGKEITSTOFF, NAG (2-Aminoethanol, Kaliumhydroxid)
 IMDG: ÄTZENDER FLÜSSIGKEITSTOFF, NAG (Ethanolamin, Kaliumhydroxid)
 IATA-Nummer: ÄTZENDER FLÜSSIGKEITSTOFF, NAG (Ethanolamin, Kaliumhydroxid)

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR / RID: Klasse: 8 Etikett: 8
 IMDG: Klasse: 8 Etikett: 8
 IATA-Nummer: Klasse: 8 Etikett: 8



14.4. Verpackungsgruppe

ADR / RID, IMDG, IATA: Drittes Kapitel

14.5. Gefahren für die Umwelt

ADR / RID: NEIN
 IMDG: Nicht-Meeresschadstoff
 IATA-Nummer: NEIN

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender

ADR / RID:	HIN - Kemler: 80	Limitierte Menge: 5 L	Tunnelbeschränkungscode : (E)
	Sondervorschrift: 274		
IMDG:	EMS: FA, SB	Limitierte Menge: 5 L	
IATA-Nummer:	Ladung:	Maximale Menge: 60 L	Verpackungsanweisungen: 856
	Passagiere:	Maximale Menge: 5 L	Verpackungsanweisungen: 852
	Besondere Bestimmung:	A3, A803	

14.7. Seetransport in Massengut gemäß den IMO-Gesetzen

Irrelevante Informationen

ABSCHNITT 15. Regulatorische Informationen

0030662 – PULI FUGHE

15.1. Gesetzliche und behördliche Bestimmungen zu Gesundheit, Sicherheit und Umwelt, die speziell für den Stoff oder das Gemisch gelten

Seveso-Kategorie - Richtlinie 2012/18/EU: Keine

Beschränkungen bezüglich des Produkts oder der enthaltenen Stoffe gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006

Produkt

Punkt 3 - 40

Inhaltsstoffe

Punkt 75

Verordnung (EU) 2019/1148 – über das Inverkehrbringen und die Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe

nicht zutreffend

Stoffe der Kandidatenliste (Art. 59 REACH)

Auf Grundlage der vorliegenden Daten sind im Produkt keine SVHC-Stoffe in Prozenten $\geq 0,1$ % enthalten.

Zulassungspflichtige Stoffe (Anhang XIV REACH)

Keiner

Stoffe, die der Ausfuhrnotifizierungspflicht unterliegen Verordnung (EU) 649/2012:

Keiner

Stoffe, die dem Rotterdamer Übereinkommen unterliegen:

Keiner

Stoffe, die dem Stockholmer Übereinkommen unterliegen:

Keiner

Gesundheitschecks

Arbeitnehmer, die diesem gesundheitsgefährdenden chemischen Arbeitsstoff ausgesetzt sind, müssen einer Gesundheitsüberwachung gemäß den Bestimmungen von Art. 100 unterzogen werden. 41 des Gesetzesdekrets 81 vom 9. April 2008, es sei denn, das Risiko für die Gesundheit und Sicherheit des Arbeitnehmers wurde als irrelevant eingestuft, wie in Art. vorgesehen. 224 Absatz 2.

15.2. Chemische Sicherheitsbeurteilung

Für die folgenden Stoffe im Gemisch wurde eine chemische Sicherheitsbeurteilung erstellt:

Kaliumpyrophosphat, Ethanolamin, 3-Methoxy-3-methyl-1-butanol, Natriumcumolsulfonat, Kaliumhydroxid, 1-Methoxy-2-propanol.

ABSCHNITT 16. Sonstige Informationen

0030662 – PULI FUGHE

Text der in den Abschnitten 2-3 des Datenblatts zitierten Gefahrenhinweise (H):

Flamme. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeit, Kategorie 3
Erfüllt. Korr. 1	Stoffe oder Gemische, die gegenüber Metallen korrodieren, Kategorie 1
Akute Tox. 4	Akute Toxizität, Kategorie 4
Hautkorr. 1A	Hautätzend, Kategorie 1A
Hautkorr. 1B	Hautätzend, Kategorie 1B
Hautkorr. 1C	Hautätzend, Kategorie 1C
Augenschaden 1	Schwere Augenschäden, Kategorie 1
Augenreizung. 2	Augenreizung, Kategorie 2
Hautreizungen. 2	Hautreizung, Kategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3
Aquatische Chronik 3	Gewässergefährdend, chronische Toxizität, Kategorie 3
H226	Entzündbare Flüssigkeit und Dampf.
H290	Kann Metalle korrodieren.
H302	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Schwindel verursachen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

LEGENDE:

- ADR: Europäisches Übereinkommen über die Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
- ATE / STA: Schätzung der akuten Toxizität
- CAS: Chemical Abstract Service Nummer
- CE: Identifikationsnummer im ESIS (Europäisches Archiv für Altstoffe)
- CLP: Verordnung (EG) 1272/2008
- DNEL: Abgeleiteter Nicht-Effekt-Level
- EC50: Konzentration, die bei 50 % der Testpopulation eine Wirkung hervorruft
- EmS: Notfallplan
- GHS: Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien
- IATA DGR: Vorschriften für Gefahrgüter der International Air Transport Association
- IC50: Immobilisierungskonzentration von 50 % der Testpopulation
- IMDG: Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
- IMO: Internationale Seeschiffahrts-Organisation
- INDEX: Identifikationsnummer im Anhang VI der CLP
- LC50: Tödliche Konzentration 50 %
- LD50: Tödliche Dosis 50 %
- OEL: Arbeitsplatzgrenzwert
- PBT: Persistent, bioakkumulativ und toxisch
- PEC: Vorausgesagte Umweltkonzentration
- PEL: Voraussichtlicher Expositionsgrad
- PMT: Persistent, mobil und toxisch
- PNEC: Abgeschätzte Konzentration ohne Effekt
- REACH: Verordnung (EG) 1907/2006
- RID: Vorschriften für die internationale Beförderung gefährlicher Güter mit der Eisenbahn
- TLV: Schwellengrenzwert

0030662 – PULI FUGHE

- TLV-HÖHE: Konzentration, die bei beruflicher Exposition zu keinem Zeitpunkt überschritten werden darf.
- TWA: Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert
- TWA STEL: Kurzzeit-Expositionsgrenzwert
- VOC: Flüchtige organische Verbindungen
- vPvB: Sehr persistent und sehr bioakkumulativ
- vPvM: Sehr ausdauernd und sehr mobil
- WGK: Wassergefährdungsklasse (Deutschland).

ALLGEMEINE BIBLIOGRAPHIE:

1. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments (REACH)
 2. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates (CLP)
 3. Verordnung (EU) 2020/878 (Anhang II REACH-Verordnung)
 4. Verordnung (EG) Nr. 790/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates (I Atp. CLP)
 5. Verordnung (EU) 286/2011 des Europäischen Parlaments (II Atp. CLP)
 6. Verordnung (EU) 618/2012 des Europäischen Parlaments (III Atp. CLP)
 7. Verordnung (EU) 487/2013 des Europäischen Parlaments (IV Atp. CLP)
 8. Verordnung (EU) 944/2013 des Europäischen Parlaments (V Atp. CLP)
 9. Verordnung (EU) 605/2014 des Europäischen Parlaments (VI Atp. CLP)
 10. Verordnung (EU) 2015/1221 des Europäischen Parlaments (VII Atp. CLP)
 11. Verordnung (EU) 2016/918 des Europäischen Parlaments (VIII Atp. CLP)
 12. Verordnung (EU) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
 13. Verordnung (EU) 2017/776 (X Atp. CLP)
 14. Verordnung (EU) 2018/669 (XI Atp. CLP)
 15. Verordnung (EU) 2019/521 (XII Atp. CLP)
 16. Delegierte Verordnung (EU) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
 17. Verordnung (EU) 2019/1148
 18. Delegierte Verordnung (EU) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
 19. Delegierte Verordnung (EU) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
 20. Delegierte Verordnung (EU) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
 21. Delegierte Verordnung (EU) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
 22. Delegierte Verordnung (EU) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
 23. Delegierte Verordnung (EU) 2023/707
 24. Delegierte Verordnung (EU) 2023/1434 (XIX Atp. CLP)
 25. Delegierte Verordnung (EU) 2023/1435 (XX Atp. CLP)
- Der Merck-Index. - 10. Auflage
 - Sicherer Umgang mit Chemikalien
 - INRS - Toxikologisches Datenblatt
 - Patty - Arbeitshygiene und Toxikologie
 - NI Sax - Gefährliche Eigenschaften von Industriematerialien-7, Ausgabe 1989
 - IFA GESTIS Website
 - Website der ECHA-Agentur
 - Datenbank mit SDS-Modellen chemischer Substanzen - Gesundheitsministerium und Istituto Superiore di Sanità

Hinweis für den Benutzer:

Die in diesem Blatt enthaltenen Informationen basieren auf den uns zum Zeitpunkt der letzten Version zur Verfügung stehenden Kenntnissen. Der Anwender muss die Eignung und Vollständigkeit der Informationen im Hinblick auf den konkreten Verwendungszweck des Produktes sicherstellen.

Dieses Dokument ist nicht als Garantie einer bestimmten Eigenschaft des Produkts auszulegen.

Da die Verwendung des Produkts nicht unserer direkten Kontrolle unterliegt, liegt es in der Verantwortung des Anwenders, die geltenden Gesetze und Vorschriften hinsichtlich Hygiene und Sicherheit in eigener Verantwortung zu beachten. Bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung wird keine Haftung übernommen.

Sorgen Sie für eine angemessene Schulung des Personals, das mit Chemikalien umgeht.

KLASSIFIZIERUNGSBERECHNUNGSMETHODEN

Chemisch-physikalische Gefahren: Die Einstufung des Produkts erfolgte nach den in Anhang I Teil 2 der CLP-Verordnung festgelegten Kriterien. Die Methoden zur Bewertung der chemisch-physikalischen Eigenschaften sind in Abschnitt 9 aufgeführt.

Gesundheitsgefahren: Die Einstufung des Produkts basiert auf den Berechnungsmethoden in Anhang I von CLP Teil 3, sofern in Abschnitt 11 nichts anderes angegeben ist.

Umweltgefahren: Die Einstufung des Produkts basiert auf den Berechnungsmethoden in Anhang I von CLP Teil 4, sofern in Abschnitt 12 nichts anderes angegeben ist.

Änderungen gegenüber der letzten Revision

In den folgenden Abschnitten wurden Änderungen vorgenommen:
03 / 04 / 08 / 09 / 11 / 12 / 14 / 16.