

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

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

1.1 Produktidentifikator

Universalreiniger

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

Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs:

Reiniger

Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

RHIAG Group GmbH
Oberneuhofstrasse 6
CH-6341 Baar
Tel.: +41 (0)41 769 55 55
Fax: +41 (0)41 769 55 00

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

1.4 Notrufnummer

Notfallinformationsdienste / öffentliche Beratungsstelle:

CH

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

Notrufnummer der Gesellschaft:

+41 (0) 41 769 55 55 8.00h - 12.00h, 13.30h - 17.00h

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklasse	Gefahrenkategorie	Gefahrenhinweis
Skin Irrit.	2	H315-Verursacht Hautreizungen.
Eye Dam.	1	H318-Verursacht schwere Augenschäden.

2.2 Kennzeichnungselemente

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



Gefahr

Seite 2 von 22

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

Überarbeitet am / Version: 27.09.2022 / 0019

Ersetzt Fassung vom / Version: 30.05.2022 / 0018

Tritt in Kraft ab: 27.09.2022

PDF-Druckdatum: 27.09.2022

Universalreiniger

H315-Verursacht Hautreizungen. H318-Verursacht schwere Augenschäden.

P101-Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. P102-Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P280-Schutzhandschuhe / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.

P305+P351+P338-BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. P310-Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen.

2-Propylheptanol, ethoxyliert

Alkohole, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze

2.3 Sonstige Gefahren

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

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

Das Gemisch enthält keinen Stoff mit endokrinschädlichen Eigenschaften (< 0,1 %).

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

n.a.

3.2 Gemische

Trinatriumnitrittriacetat	
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119519239-36-XXXX
Index	607-620-00-6
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	225-768-6
CAS	5064-31-3
% Bereich	1-<5
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Carc. 2, H351
Spezifische Konzentrationsgrenzen und ATE	Carc. 2, H351: >=5 %
2-Propylheptanol, ethoxyliert	
Registrierungsnr. (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	---
CAS	160875-66-1
% Bereich	1-<5
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318
Natrium-p-cumolsulfonat	
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119489411-37-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	239-854-6
CAS	15763-76-5
% Bereich	1-<5
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren	Eye Irrit. 2, H319
Alkohole, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze	
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119488639-16-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	500-234-8
CAS	68891-38-3
% Bereich	1-<5
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412

Seite 3 von 22
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 27.09.2022 / 0019
Ersetzt Fassung vom / Version: 30.05.2022 / 0018
Tritt in Kraft ab: 27.09.2022
PDF-Druckdatum: 27.09.2022
Universalreiniger

Spezifische Konzentrationsgrenzen und ATE

Eye Dam. 1, H318: ≥ 10 %
Eye Irrit. 2, H319: ≥ 5 %

Text der H-Sätze und Einstufungs-Kürzel (GHS/CLP) siehe Abschnitt 16.
Die in diesem Abschnitt genannten Stoffe sind mit ihrer tatsächlichen, zutreffenden Einstufung genannt!
Das bedeutet bei Stoffen, welche in Anhang VI Tabelle 3.1 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) gelistet sind, wurden alle evtl. dort genannten Anmerkungen für die hier genannte Einstufung berücksichtigt.

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

Ersthelfer auf Selbstschutz achten!

Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen!

Einatmen

Person aus Gefahrenbereich entfernen.

Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.

Hautkontakt

Mit viel Wasser gründlich waschen, verunreinigte, getränkte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen, bei Hautreizung (Rötung etc.), Arzt konsultieren.

Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen.

Mit viel Wasser mehrere Min. gründlich spülen, sofort Arzt rufen, Datenblatt bereithalten.

Unverletztes Auge schützen.

Facharzt konsultieren.

Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser spülen.

Kein Erbrechen herbeiführen, viel Wasser zu trinken geben, sofort Arzt aufsuchen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

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

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

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Augenwaschstation und Sicherheitsdusche sollten sich in der Nähe des Verarbeitungsbereichs befinden.

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

Produkt ist nicht brennbar.

Auf Umgebungsbrand abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

Keine

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können sich bilden:

Kohlenoxide

Stickoxide

Schwefeloxide

Giftige Gase

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

Je nach Brandgröße

Alkalibeständige Schutzkleidung.

Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****6.1.1 Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Seite 4 von 22
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 27.09.2022 / 0019
 Ersetzt Fassung vom / Version: 30.05.2022 / 0018
 Tritt in Kraft ab: 27.09.2022
 PDF-Druckdatum: 27.09.2022
 Universalreiniger

Bei Verschütten oder unbeabsichtigter Freisetzung, zur Verhinderung der Kontamination, persönliche Schutzausrüstung aus Abschnitt 8 tragen.
 Ausreichende Belüftung sicherstellen, Zündquellen entfernen.
 Bei festen bzw. pulverförmigen Produkten eine Staubeentwicklung vermeiden.
 Möglichst die Gefahrenzone verlassen, ggf. vorhandene Notfallpläne anwenden.
 Für ausreichende Belüftung sorgen.
 Augen- und Hautkontakt vermeiden.
 Ggf. Rutschgefahr beachten.

6.1.2 Einsatzkräfte

Geeignete Schutzausrüstung sowie Materialangaben siehe Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

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

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel, Sand, Kieselgur) aufnehmen und gemäß Abschnitt 13 entsorgen.
 Neutralisieren möglich (nur vom Fachmann).
 Verdünnung mit Wasser möglich.
 Restmenge mit viel Wasser spülen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 13. sowie persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

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

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

7.1.1 Allgemeine Empfehlungen

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

7.1.2 Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

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

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Für Unbefugte unzugänglich aufbewahren.
 Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.
 Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.
 Alkalibeständiger Fußboden erforderlich.
 Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.
 Nicht zusammen mit Säuren lagern.
 Bei Raumtemperatur lagern.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Chem. Bezeichnung		Trinatriumnitritriacetat	
AGW: 2 mg/m3 E	Spb.-Üf.: 4(II)	---	
Überwachungsmethoden:		---	
BGW: ---	Sonstige Angaben: DFG, Y, (Mischexposition mit Eisenverbindungen vermeiden (Fe-NTA-Bildung))		

Chem. Bezeichnung	Trinatriumnitritriacetat
--------------------------	--------------------------

Seite 5 von 22
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 27.09.2022 / 0019
 Ersetzt Fassung vom / Version: 30.05.2022 / 0018
 Tritt in Kraft ab: 27.09.2022
 PDF-Druckdatum: 27.09.2022
 Universalreiniger

MAK / VME: 3 mg/m3 e (Nitrilotriessigsäure und ihre Natriumsalze/Acide nitrilotriacétique et ses sels de sodium)	KZGW / VLE: 11 mg/m3 e (Nitrilotriessigsäure und ihre Natriumsalze/Acide nitrilotriacétique et ses sels de sodium)	---
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio: ---		
BAT / VBT: ---		Sonstiges / Divers: SS-C (Nitrilotriessigsäure und ihre Natriumsalze/Acide nitrilotriacétique et ses sels de sodium)

Ⓧ Chem. Bezeichnung	Triethanolamin	
AGW: 1 mg/m3 E	Spb.-Üf.: 1(l)	---
Überwachungsmethoden: ---		
BGW: ---	Sonstige Angaben: DFG, Y	

Ⓢ Chem. Bezeichnung	Triethanolamin	
MAK / VME: 5 mg/m3 e	KZGW / VLE: 10 mg/m3 e	---
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio: ---		
BAT / VBT: ---		Sonstiges / Divers: SS-C*

Trinatriumnitriltriacetat						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	0,93	mg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,093	mg/l	
	Umwelt - Wasser, sporadische (intermittierende) Freisetzung		PNEC	0,915	mg/l	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	540	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	3,64	mg/kg	
	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	0,364	mg/kg	
	Umwelt - Boden		PNEC	0,182	mg/kg	
	Umwelt - oral (Futter)		PNEC	0,2	mg/kg	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	1,75	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	1,75	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0,5	mg/kg bw/d	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	5,25	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	5,25	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	3,5	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	3,5	mg/m3	

Natrium-p-cumolsulfonat						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	0,23	mg/l	
	Umwelt - sporadische (intermittierende) Freisetzung		PNEC	2,3	mg/l	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	100	mg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,023	mg/l	

	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	0,862	mg/kg dw	
	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	0,086	mg/kg dw	
	Umwelt - Boden		PNEC	0,037	mg/kg dw	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	0,048	mg/cm2	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	3,8	mg/kg	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	3,8	mg/kg bw/day	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	6,6	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	3,8	mg/kg bw/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	7,6	mg/kg bw/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	26,9	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	0,096	mg/cm2	

Alkohole, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	0,24	mg/l	
	Umwelt - periodische Freisetzung		PNEC	0,13	mg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,024	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	5,45	mg/kg dry weight	
	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	0,545	mg/kg dry weight	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	10000	mg/l	
	Umwelt - Boden		PNEC	0,946	mg/kg dry weight	
	Umwelt - sporadische (intermittierende) Freisetzung		PNEC	0,071	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser	Kurzzeit	PNEC	0,917	mg/kg	
	Umwelt - Sediment, Meerwasser	Kurzzeit	PNEC	0,092	mg/kg	
	Umwelt - Boden	Kurzzeit	PNEC	7,5	mg/kg	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	0,079	mg/cm2	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	15	mg/kg bw/day	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	1650	mg/kg bw/day	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	52	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	2750	mg/kg bw/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	175	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	0,132	mg/cm2	

Triethanolamin						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	0,32	mg/l	

	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,032	mg/l	
	Umwelt - Wasser, sporadische (intermittierende) Freisetzung		PNEC	5,12	mg/l	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	10	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	1,7	mg/kg	
	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	0,17	mg/kg	
	Umwelt - Boden		PNEC	0,151	mg/kg dry weight	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	2,66	mg/kg bw/day	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	3	mg/kg bw/day	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	1,25	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	0,4	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	6,3	mg/kg bw/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	5	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	1	mg/m3	

Ⓢ AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = Einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion.
 (8) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (9) = Alveolengängige Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (11) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2004/37/EG). (12) = Einatembare Fraktion. Alveolengängige Fraktion in den Mitgliedstaaten, die am Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie ein Biomonitoringsystem mit einem biologischen Grenzwert von maximal 0,002 mg Cd/g Creatinin im Urin umsetzen (Richtlinie 2004/37/EG). | Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte. "=" = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe.
 (8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). | BGW = Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: Stunden, f) nach mindestens 3 Monaten Exposition, g) unmittelbar nach Exposition, h) vor der letzten Schicht einer Arbeitswoche. | Sonstige Angaben: ARW = Arbeitsplatzrichtwert. H = hautresorptiv. X = krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B oder krebserzeugende Tätigkeit oder Verfahren nach § 2 Absatz 3 Nr. 4 der Gefahrstoffverordnung - es ist zusätzlich § 10 GefStoffV zu beachten. Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AGW u. BGW nicht befürchtet zu werden. Z = Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (s. Nr 2.7 TRGS 900). Sa = Atemwegssensibilisierend. Sh = Hautsensibilisierend. Sah = Atemwegs- und hautsensibilisierend. DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe. (10) = Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls. (11) = Summe aus Dampf und Aerosolen.
 ** = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung.
 TRGS 905 - Verzeichnis krebserzeugender, keimzellmutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe (im Anhang VI Teil 3 der CLP-VO nicht genannte oder vom AGS davon abweichend eingestufte Stoffe) mit K = Krebserzeugend, M = Keimzellmutagen, RF = Reproduktionstoxisch - Fruchtbarkeitsgefährdend (kann Fruchtbarkeit beeinträchtigen), RE = Reproduktionstoxisch - Entwicklungsschädigend (Kann das Kind im Mutterleib schädigen), 1A/1B/2 = Kategorien nach Anhang I der CLP-Verordnung. (13) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut und der Atemwege führen (Richtlinie 2004/37/EG), (14) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut führen (Richtlinie 2004/37/EG).

Ⓢ MAK / VME = Maximaler Arbeitsplatzkonzentrationswert / Valeur (limite) moyenne d'exposition. e = einatembare Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires | KZGW / VLE = Kurzzeitgrenzwert / Valeur limite d'exposition calculée sur une courte durée. e = einatembare Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires, # = KZGW darf im Mittel auch während 15 Minuten nicht überschritten werden. | BAT / VBT = Biologischer Arbeitsstofftoleranzwert / Valeurs biologiques tolérables: Untersuchungsmaterial: B = Vollblut, E = Erythrozyten, U = Urin, A = Alveolarluft, P/Se = Plasma/Serum. Probennahmezeitpunkt: a = keine Beschränkung, b = Expositionsende, bzw. Schichtende, c = bei Langzeitexposition - nach mehreren vorangegangenen Schichten, d = vor nachfolgender Schicht. Substrat d'examen: B = Sang complet, E = Erythrocytes, U = Urine, A = Air alvéolaire, P/Se = Plasma/Sérum.

Seite 8 von 22

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

Überarbeitet am / Version: 27.09.2022 / 0019

Ersetzt Fassung vom / Version: 30.05.2022 / 0018

Tritt in Kraft ab: 27.09.2022

PDF-Druckdatum: 27.09.2022

Universalsreiniger

Moment du prélèvement: a = indifférent, b = fin de l'exposition, de la période de travail, c = exposition de longue durée - après plusieurs périodes de travail, d = avant la reprise du travail. |

Sonstiges / Divers: H = Hautresorption möglich / résorption via la peau pos. S = Sensibilisator / sensibilisateur. B = Biologisches Monitoring / Monitoring biologique. OL = Lärmverstärkende Ototoxizität. P = provisorisch / valeur provisoire. C1A,C1B,C2 = Cancerogen Kat.1A,1B,2 / cancérigène Cat.1A,1B,2. M1A,M1B,M2 = Mutagen Cat.1A,1B,2 / mutagène Cat.1A,1B,2.

R1AF,R1BF,R2F/R1AD,R1BD,R2D = Reproduktionstox. Kat.1A,1B,2 (F=Fruchtbarkeit, D=Entwicklung) / Toxique pour la reproduction Cat.1A,1B,2 (F=fertilité, D=développement). SS-A,SS-B,SS-C, = Schwangerschaft Gruppe A,B,C / grossesse groupe A,B,C.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Die berufliche Verwendung dieses Produkts (dieses Stoffes / dieser Zubereitung) durch schwangere Frauen und stillende Mütter ist eingeschränkt oder ganz verboten (Schweiz).

Die dazugehörigen Rechtsgrundlagen und genauen Bestimmungen sind in Abschnitt 15 aufgeführt.

8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

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

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

Gilt nur, wenn hier Expositionsgrenzwerte aufgeführt sind.

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

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

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

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

8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

Augen-/Gesichtsschutz:

Schutzbrille dichtschießend mit Seitenschildern (EN 166).

Hautschutz - Handschutz:

Schutzhandschuhe, alkalibeständig, benutzen (EN ISO 374).

Empfehlenswert

Schutzhandschuhe aus Butylkautschuk (EN ISO 374).

Mindestschichtstärke in mm:

> 0,5

Permeationszeit (Durchbruchzeit) in Minuten:

> 120

Handschutzcreme empfehlenswert.

Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 16523-1 wurden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt.

Es wird eine maximale Tragezeit, die 50% der Durchbruchzeit entspricht, empfohlen.

Hautschutz - Sonstige Schutzmaßnahmen:

Alkalibeständige Schutzkleidung (EN 13034)

Atemschutz:

Im Normalfall nicht erforderlich.

Bei Aerosolbildung:

Filter P1 (EN 143), Kennfarbe weiß

Tragezeitbegrenzungen für Atemschutzgeräte beachten.

Thermische Gefahren:

Nicht zutreffend

Zusatzinformation zum Handschutz - Es wurden keine Tests durchgeführt.

Die Auswahl wurde bei Gemischen nach bestem Wissen und über die Informationen der Inhaltsstoffe ausgewählt.

Die Auswahl wurde bei Stoffen von den Angaben der Handschuhhersteller abgeleitet.

Die endgültige Auswahl des Handschuhmaterials muss unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation erfolgen.

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Seite 9 von 22

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

Überarbeitet am / Version: 27.09.2022 / 0019

Ersetzt Fassung vom / Version: 30.05.2022 / 0018

Tritt in Kraft ab: 27.09.2022

PDF-Druckdatum: 27.09.2022

Universalreiniger

Bei Gemischen ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Die genaue Durchbruchzeit des Handschuhmaterials ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	Grün
Geruch:	Charakteristisch
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	>100 °C
Entzündbarkeit:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Untere Explosionsgrenze:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Obere Explosionsgrenze:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Flammpunkt:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Zündtemperatur:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Zersetzungstemperatur:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
pH-Wert:	12,4
Kinematische Viskosität:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Löslichkeit:	Mischbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert):	Gilt nicht für Gemische.
Dampfdruck:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Dichte und/oder relative Dichte:	1,05 g/cm ³ (20°C)
Relative Dampfdichte:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Partikeleigenschaften:	Gilt nicht für Flüssigkeiten.

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Oxidierende Flüssigkeiten:	Nein

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Das Produkt wurde nicht geprüft.

10.2 Chemische Stabilität

Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Siehe auch Abschnitt 7.

Keine bekannt

10.5 Unverträgliche Materialien

Siehe auch Abschnitt 7.

Kontakt mit starken Oxidationsmitteln meiden.

Kontakt mit starken Säuren meiden.

Kontakt mit alkaliunbeständigen Materialien meiden.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Siehe auch Abschnitt 5.2.

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

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

Universalreiniger						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	ATE	>2000	mg/kg			berechneter Wert
Akute Toxizität, dermal:						k.D.v.
Akute Toxizität, inhalativ:						k.D.v.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:					OECD 431 (In Vitro Skin Corrosion - Human Skin Model Test)	Nicht ätzend, Analogieschluss
Schwere Augenschädigung/-reizung:						k.D.v.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:						k.D.v.
Keimzellmutagenität:						k.D.v.
Karzinogenität:						k.D.v.
Reproduktionstoxizität:						k.D.v.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):						k.D.v.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):						k.D.v.
Aspirationsgefahr:						k.D.v.
Symptome:						k.D.v.

Trinatriumnitritriacetat						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	1740	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>10000	mg/kg	Kaninchen		
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	>5	mg/l/4h			Literaturangaben, Aerosol
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nicht reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nein (Hautkontakt)
Keimzellmutagenität:						Keine Hinweise auf eine derartige Wirkung.
Karzinogenität:				Maus		Carc. 218 months
Reproduktionstoxizität:						Keine Hinweise auf eine derartige Wirkung.
Symptome:						Augen, gerötet, Hautausschlag, Magen-Darm-Beschwerden, Schleimhautreizung, Übelkeit und Erbrechen

2-Propylheptanol, ethoxyliert						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	300-2000	mg/kg	Ratte	OECD 423 (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method)	Analogieschluss
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Kaninchen		
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Leicht reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Dam. 1
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nicht sensibilisierend

Seite 11 von 22
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 27.09.2022 / 0019
 Ersetzt Fassung vom / Version: 30.05.2022 / 0018
 Tritt in Kraft ab: 27.09.2022
 PDF-Druckdatum: 27.09.2022
 Universalsreiniger

Aspirationsgefahr:						Nein
Symptome:						Schleimhautreizung

Natrium-p-cumolsulfonat						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Kaninchen	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	>5	mg/l/4h	Ratte	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosol
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nicht reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nein (Hautkontakt)
Keimzellmutagenität:				Maus	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativ
Keimzellmutagenität:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Karzinogenität:				Ratte	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Negativ
Reproduktionstoxizität:	NOAEL	>936	mg/kg	Ratte		
Reproduktionstoxizität (Wirkung auf die Fruchtbarkeit):	NOAEL	300-1000	mg/kg bw/d	Ratte	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	
Aspirationsgefahr:						n.a.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), oral:	NOAEL	763-3534	mg/kg		OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), oral:	NOAEL	763	mg/kg	Ratte		Zielorgan(e): Herz, Literaturangaben
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), dermal:	LOAEL	1300	mg/kg bw/d	Maus	OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), dermal:	NOAEL	>440	mg/kg		OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	

Alkohole, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	4100	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Ratte	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Irrit. 2
Schwere Augenschädigung/-reizung:		>=10	%	Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Dam. 1

Schwere Augenschädigung/-reizung:		>=5	%	Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nein (Hautkontakt)
Keimzellmutagenität:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Keimzellmutagenität:				Maus	OECD 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)	Negativ
Keimzellmutagenität:				Maus	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativ
Reproduktionstoxizität:	NOAEL	>1000	mg/kg	Ratte	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativ, Literaturangaben
Reproduktionstoxizität:	NOAEL	>300	mg/kg	Ratte	OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Negativ, Literaturangaben
Aspirationsgefahr:						Nein
Symptome:						Schleimhautreizung
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), oral:	NOAEL	>225	mg/kg	Ratte	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Zielorgan(e): Leber, Literaturangaben

Triethanolamin						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	6400	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Kaninchen	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nicht reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nein (Hautkontakt)
Keimzellmutagenität:					OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativ
Keimzellmutagenität:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Keimzellmutagenität:				Maus	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativ
Keimzellmutagenität:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativ
Karzinogenität:	NOAEL	250	mg/kg bw/d	Ratte	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:							Das (Die) in dieser Zubereitung enthaltene(n) Tensid(e) erfüllt(erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergentienherstellers hin zur Verfügung gestellt.
12.3. Bioakkumulationspotenzial:							k.D.v.
12.4. Mobilität im Boden:							k.D.v.
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							k.D.v.
12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften:							Gilt nicht für Gemische.
12.7. Andere schädliche Wirkungen:							Keine Angaben über andere schädliche Wirkungen für die Umwelt vorhanden.
Sonstige Angaben:							Gemäß der Rezeptur keine AOX enthalten.
Sonstige Angaben:							DOC-Eliminierungsgrad (organische Komplexbildner) \geq 80%/28d: Nein

Trinatriumnitrittriacetat							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung

12.3. Bioakkumulationspotenzial:	Log Pow		-2,62				Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (LogPow < 1).
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	>100	mg/l	Pimephales promelas		Literaturangaben
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	96h	98	mg/l	Gammarus sp.		Literaturangaben
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	90-100	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Leicht biologisch abbaubar
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:	COD	28d	> 90	%	activated sludge	OECD 302 B (Inherent Biodegradability - Zahn-Wellens/EMPA Test)	Leicht biologisch abbaubar
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	BCF		<3		Brachydanio rerio		
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	>91,5	mg/l	Scenedesmus subspicatus		
Sonstige Angaben:	COD		625	mg/g			
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
Wasserlöslichkeit:			660	g/l			Löslich 20°C
Bakterientoxizität:	EC50	8h	3200-5600	mg/l	Pseudomonas fluorescens	DIN 38412 T.8	

2-Propylheptanol, ethoxyliert

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	>10-100	mg/l	Oncorhynchus tshawytscha		Analogieschluss
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	>10-100	mg/l	Daphnia magna		Analogieschluss
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	10-100	mg/l	Scenedesmus subspicatus		Analogieschluss
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:	BOD	28d	>60	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Leicht biologisch abbaubar
Bakterientoxizität:	EC20	30min	>100	mg/l		OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
Wasserlöslichkeit:							teilweise, Löslich

Natrium-p-cumolsulfonat

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	>100	mg/l	Cyprinus caprio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	

12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	>100	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	NOEC/NOEL	96h	31	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		EPA OTS 797.1050
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	>60	%	activated sludge	OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Leicht biologisch abbaubar
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	Log Pow		-1,1			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (LogPow < 1). 23 °C
12.4. Mobilität im Boden:							Nicht zu erwarten
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
Bakterientoxizität:	EC10	3h	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

Alkohole, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	7,1	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Fische:	NOEC/NOEL	28d	0,1	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 204 (Fish, Prolonged Toxicity Test - 14-Day Study)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	NOEC/NOEL	21d	0,27	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	7,2	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	NOEC/NOEL	96h	0,95	mg/l		OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	27,7	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	95	%		OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	Leicht biologisch abbaubar

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	>70	%		OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)	Leicht biologisch abbaubar
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:	DOC	28d	100	%	activated sludge	Regulation (EC) 440/2008 C.4-C (DETERMINATION OF 'READY' BIODEGRADABILITY - CO2 EVOLUTION TEST)	Leicht biologisch abbaubar
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	BCF		-1,38				Niedrig
12.4. Mobilität im Boden:	Koc		191				berechneter Wert
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff
Bakterientoxizität:	EC50	16h	>10	g/l	Pseudomonas putida	DIN 38412 T.8	

Triethanolamin							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	BCF		<3,9		Cyprinus caprio	OECD 305 (Bioconcentration - Flow-Through Fish Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	NOEC/NOEL	21d	16	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	11800	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Literaturangaben
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	97	%		OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)	Biologisch abbaubar
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	609,9	mg/l	Ceriodaphnia spec.	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	Log Pow		-2,3			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	Wird aufgrund des log Pow-Wertes nicht angenommen.
12.1. Toxizität, Algen:	ErC50	72h	512	mg/l	Scenedesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Insektentoxizität:	LC50	3d	49,95	mg/kg	Drosophila melanogaster		
Bakterientoxizität:	EC50	16h	>10.000	mg/l	Pseudomonas putida		

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung Für den Stoff / Gemisch / Restmengen

Abfallschlüssel-Nr. EG:

Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung dieses Produktes.

Aufgrund der speziellen Verwendung und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwender können unter Umständen auch andere Abfallschlüssel zugeordnet werden. (2014/955/EU)

07 06 01 wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

20 01 29 Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten

Empfehlung:

Von der Entsorgung über das Abwasser ist abzuraten.

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Zum Beispiel auf geeigneter Deponie ablagern.

Zum Beispiel geeignete Verbrennungsanlage.

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

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

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

Für verunreinigtes Verpackungsmaterial

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Behälter vollständig entleeren.

Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

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

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

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

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Allgemeine Angaben**

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: n.a.

Straßen- / Schienentransport (GGVSEB/ADR/RID)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen: n.a.

14.4. Verpackungsgruppe: n.a.

Klassifizierungscode: n.a.

LQ: n.a.

14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend

Tunnelbeschränkungscode:

Beförderung mit Seeschiffen (GGVSee/IMDG-Code)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen: n.a.

14.4. Verpackungsgruppe: n.a.

Meeresschadstoff (Marine Pollutant): n.a.

14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend

Beförderung mit Flugzeugen (IATA)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen: n.a.

14.4. Verpackungsgruppe: n.a.

14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Soweit nicht anders spezifiziert sind die allgemeinen Massnahmen zur Durchführung eines sicheren Transportes zu beachten.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Kein Gefahrgut nach oben aufgeführten Verordnungen.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

Beschränkungen beachten:

Berufsgenossenschaftliche/arbeitsmedizinische Vorschriften beachten.

Richtlinie 2010/75/EU (VOC):

0 %

Verordnung (EG) Nr. 648/2004

unter 5 %

Seite 19 von 22
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 27.09.2022 / 0019
 Ersetzt Fassung vom / Version: 30.05.2022 / 0018
 Tritt in Kraft ab: 27.09.2022
 PDF-Druckdatum: 27.09.2022
 Universalreiniger

NTA (Nitrilotriessigsäure) und deren Salze
 nichtionische Tenside
 anionische Tenside

2-BROMO-2-NITROPROPANE-1,3-DIOL

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

Wassergefährdungsklasse (Deutschland): 2

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft - TA Luft:
 Kapitel 5.2.1 - Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub (anorgan. und org. Stoffe, allgemein, keiner Klasse zugeordnet) : 1,00 -< 3,00 %
 Kapitel 5.2.5 - Organische Stoffe (nicht staubförmige org. Stoffe, allgemein, keiner Klasse zugeordnet) : 3,00 -< 10,00 %
 Kapitel 5.2.5 - Organische Stoffe, Klasse I : 5,00 -< 25,00 %

Jugendarbeitsschutzgesetz - JArbSchG beachten (Deutschland).

Lagerklasse nach TRGS 510:
 12 Nicht brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind

VOC-CH: 0 kg/l
 Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nicht mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) in Kontakt kommen. Steht aufgrund einer Risikobeurteilung fest, dass keine konkrete gesundheitliche Belastung für Mutter und Kind vorliegt oder diese durch geeignete Schutzmassnahmen ausgeschlossen werden kann, dürfen sie mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten (Art. 62 ArGV 1, SR 822.111 (Schweiz)).

MAK/BAT:
 Siehe Abschnitt 8.
 Chemikalienverordnung, ChemV beachten (SR 813.11, Schweiz).
 Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung, ChemRRV beachten (SR 814.81, Schweiz).
 Luftreinhalte-Verordnung, LRV beachten (SR 814.318.142.1, Schweiz).
 Verordnung über den Schutz vor Störfällen (Störfallverordnung, StfV) beachten (SR 814.012, Schweiz).

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist für Gemische nicht vorgesehen.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Überarbeitete Abschnitte: 8
 Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferungszustand.
 Einweisung/Schulung der Mitarbeiter für den Umgang mit Gefahrstoffen erforderlich.

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

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Verwendete Bewertungsmethode
Skin Irrit. 2, H315	Einstufung aufgrund von Testdaten.
Eye Dam. 1, H318	Einstufung aufgrund von Testdaten.

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

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 H315 Verursacht Hautreizungen.
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Skin Irrit. — Reizwirkung auf die Haut
 Eye Dam. — Schwere Augenschädigung
 Acute Tox. — Akute Toxizität - oral
 Eye Irrit. — Augenreizung

Carc. — Karzinogenität

Aquatic Chronic — Gewässergefährdend - chronisch

Wichtige Literatur und Datenquellen:

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der jeweils gültigen Fassung.

Leitlinien zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern in der gültigen Fassung (ECHA).

Leitlinien zur Kennzeichnung und Verpackung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der gültigen Fassung (ECHA).

Sicherheitsdatenblätter der Inhaltsstoffe.

ECHA-homepage - Informationen über Chemikalien.

GESTIS-Stoffdatenbank (Deutschland).

Umweltbundesamt "Rigoletto" Informationsseite Wassergefährdende Stoffe (Deutschland).

EU-Arbeitsplatzgrenzwerte Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831 in der jeweils gültigen Fassung.

Nationale Arbeitsplatzgrenzwerte-Listen der jeweiligen Länder in der jeweils gültigen Fassung.

Vorschriften zum Transport gefährlicher Güter im Straßen-, Schienen-, See- und Luftverkehr (ADR, RID, IMDG, IATA) in der jeweils gültigen Fassung.

Eventuell in diesem Dokument verwendete Abkürzungen und Akronyme:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)

alkoholbest. alkoholbeständig

allg. Allgemein

Anm. Anmerkung

AOX Adsorbierbare organische Halogenverbindungen

Art., Art.-Nr. Artikelnummer

ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)

ATE Acute Toxicity Estimate (= Schätzwert der akuten Toxizität)

BAFU Bundesamt für Umwelt (Schweiz)

BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung

BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin

BCF Bioconcentration factor (= Biokonzentrationsfaktor)

Bem. Bemerkung

BG Berufsgenossenschaft

BG BAU Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)

BSEF The International Bromine Council

bw body weight (= Körpergewicht)

bzw. beziehungsweise

ca. zirka / circa

CAS Chemical Abstracts Service

ChemRRV Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (Schweiz)

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

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

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

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

DOC Dissolved organic carbon (= Gelöster organischer Kohlenstoff)

dw dry weight (= Trockengewicht)

EbCx, EyCx, EBLx (x = 10, 50) Effect Concentration/Level of x % on reduction of the biomass (algae, plants) (= Konzentration/Dosis mit einer Wirkung von x % auf die Reduktion der Biomasse (Algen, Pflanzen))

ECHA European Chemicals Agency (= Europäische Chemikalienagentur)

ECx, ELx (x = 0, 3, 5, 10, 20, 50, 80, 100) Effect Concentration/Level for x % effect (= Konzentration/Dosis mit einer Wirkung von x %)

EG Europäische Gemeinschaft

EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS European List of Notified Chemical Substances

EN Europäischen Normen

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

ErCx, EpCx, Erlx (x = 10, 50) Effect concentration/Level of x % on inhibition of the growth rate (algae, plants) (= Konzentration mit einer Wirkung von x % auf die Hemmung der Wachstumsrate (Algen, Pflanzen))

etc., usw. et cetera, und so weiter

EU Europäische Union

EVAL Ethylen-Vinylalkohol-Copolymer

EWG Europäische Wirtschaftsgemeinschaft

Fax. Faxnummer

gem. gemäß

ggf. gegebenenfalls

GGVSEB Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt (Deutschland)

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

GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien)

GISBAU Gefahrstoff-Informationssystem der BG Bau - Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)

GisChem Gefahrstoffinformationssystem Chemikalien der BG RCI - Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie und der BGHM - Berufsgenossenschaft Holz und Metall (Deutschland)

GWP Global warming potential (= Treibhauspotenzial)

IARC International Agency for Research on Cancer (= Internationale Agentur für Krebsforschung)

IATA International Air Transport Association (= Internationale Flug-Transport-Vereinigung)

IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)

IMDG-Code International Maritime Code for Dangerous Goods (= Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr)

inkl. inklusive, einschließlich

IUCLID International Uniform Chemical Information Database

IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Internationale Union für reine und angewandte Chemie)

k.D.v. keine Daten vorhanden

KFZ, Kfz Kraftfahrzeug

Koc Adsorptionskoeffizient des organischen Kohlenstoffs im Boden

Konz. Konzentration

Kow Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient

LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration)

LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis))

LGK Lagerklasse

LOEC, LOEL Lowest Observed Effect Concentration/Level (niedrigste Konzentration/Dosis mit beobachteter Wirkung)

Log Koc Logarithmus des Adsorptionskoeffizienten des organischen Kohlenstoffs im Boden

Log Kow, Log Pow Logarithmus des Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizienten

LQ Limited Quantities (= begrenzte Mengen)

LRV Luftreinhalte-Verordnung (Schweiz)

LVA Listen über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)

MARPOL Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe

Min., min. Minute(n) oder mindestens oder Minimum

n.a. nicht anwendbar

n.g. nicht geprüft

n.v. nicht verfügbar

NIOSH National Institute for Occupational Safety and Health (= Nationales Institut für Arbeitssicherheit und Gesundheit (USA))

NLP No-longer-Polymer (= Nicht-mehr-Polymer)

NOEC, NOEL No Observed Effect Concentration/Level (= Konzentration/Dosis ohne beobachtete Wirkung)

OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)

org. organisch

OSHA Occupational Safety and Health Administration (= Arbeitssicherheit- und Gesundheitsbehörde (USA))

PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistent, bioakkumulierbar und toxisch)

PE Polyethylen

PNEC Predicted No Effect Concentration (= abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)

Pt. Punkt

PVC Polyvinylchlorid

REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 zur

Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)

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

resp. respektive

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

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

Tel. Telefon

TOC Total organic carbon (= Gesamter organischer Kohlenstoff)

TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe

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

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

UV Ultraviolett

VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreichische Verordnung)

VeVA Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)

Seite 22 von 22

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

Überarbeitet am / Version: 27.09.2022 / 0019

Ersetzt Fassung vom / Version: 30.05.2022 / 0018

Tritt in Kraft ab: 27.09.2022

PDF-Druckdatum: 27.09.2022

Universalreiniger

VOC Volatile organic compounds (= flüchtige organische Verbindungen)

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

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

WGK Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen - AwSV (Deutsche Verordnung)

WGK1 schwach wassergefährdend

WGK2 deutlich wassergefährdend

WGK3 stark wassergefährdend

wwt wet weight (= Feuchtmasse)

z. Zt. zur Zeit

z.B. zum Beispiel

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

Haftung ausgeschlossen.

Ausgestellt von:

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

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