

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, wie geändert durch Verordnung (EU) Nr. 2015/830



MM REMOVER

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

1.1. Produktidentifikator

Produktname : MM REMOVER
Registrierungsnummer REACH : Nicht anwendbar (Gemisch)
Produkttyp REACH : Gemisch

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

1.2.1 Relevante identifizierte Verwendungen

Biozid
Detergens nach Verordnung (EG) Nr. 648/2004

1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine Verwendungen, von denen abgeraten wird bekannt

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant des Sicherheitsdatenblattes

Novatio*
Industrielaan 5B
B-2250 Olen
☎ +32 14 25 76 40
☎ +32 14 22 02 66
info@novatio.be
*Novatio is a registered trademark of Novatech International N.V.

Hersteller des Produktes

Novatech International N.V.
Industrielaan 5B
B-2250 Olen
☎ +32 14 85 97 37
☎ +32 14 85 97 38
info@tec7.be

Händler des Produktes

TECH-MASTERS Deutschland GmbH
Hohenbuckstraße 8
D-90425 Nürnberg
☎ +49 911 955 17 90
☎ +49 911 955 179 38
www.tech-masters.eu/de

1.4. Notrufnummer

24 Std/24 Std (Telefonische Beratung: Englisch, Französisch, Deutsch, Niederländisch):
+32 14 58 45 45 (BIG)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Nach den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als gefährlich eingestuft

Klasse	Kategorie	Gefahrenhinweise
Skin Corr.	Kategorie 1B	H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Eye Dam.	Kategorie 1	H318: Verursacht schwere Augenschäden.
Aquatic Acute	Kategorie 1	H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.

2.2. Kennzeichnungselemente



Enthält: Natriumhypochlorit; Schwefelsäure, Mono-C8-10-alkylester, Natriumsalze.

Hergestellt von: Brandweerinformatiecentrum voor gevaarlijke stoffen vzw (BIG)
Technische Schoolstraat 43 A, B-2440 Geel
<http://www.big.be>
© BIG vzw
Überarbeitungsgrund: 1.3
Überarbeitungsnummer: 0001

Datum der Erstellung: 2018-02-22
Datum der Überarbeitung: 2018-09-21

Produktnummer: 58949

1 / 14

134-18289-623-de-DE

MM REMOVER

Signalwort	Gefahr
H-Sätze	
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
P-Sätze	
P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P103	Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.
P260	Dampf/Nebel nicht einatmen.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P280	Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P303 + P361 + P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
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.
P304 + P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.
P501	Inhalt/Behälter gemäß lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.
Ergänzenden Informationen	
EUH031	Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.
EUH206	Achtung! Nicht zusammen mit anderen Produkten verwenden, da gefährliche Gase (Chlor) freigesetzt werden können.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine sonstigen Gefahren bekannt

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Name REACH Registrierungsnr.	CAS-Nr. EG-Nr.	Konz. (C)	Einstufung gemäß CLP	Fußnote	Bemerkung
Natriumhypochlorit	7681-52-9 231-668-3	25%<C<50%	Skin Corr. 1B; H314 Aquatic Acute 1; H400	(1)(2)(8)(10)	Bestandteil
Schwefelsäure, Mono-C8-10-alkylester, Natriumsalze	85338-42-7 286-718-7	C<5 %	Eye Dam. 1; H318 Skin Irrit. 2; H315	(1)(10)	Bestandteil
Natriumhydroxid	1310-73-2 215-185-5	C<1 %	Skin Corr. 1A; H314	(1)(2)(8)	Bestandteil

(1) Zu vollständigem Wortlaut der H-Sätze: siehe Punkt 16

(2) Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt

(8) Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, siehe Punkt 16

(10) Unterliegt den Beschränkungen in Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Maßnahmen:

Bei Unwohlsein Arzt hinzuziehen.

Nach Einatmen:

Opfer an die frische Luft bringen. Atemschwierigkeiten: Arzt/medizinischen Dienst konsultieren.

Nach Hautkontakt:

Sofort 15 Minuten mit viel Wasser spülen oder abdsuschen. Keine (chemischen) Neutralisationsmittel verwenden. Kleidung beim Spülen entfernen. Wenn Kleidung an der Haut klebt: nicht entfernen. Wunden mit sterilem Verband abdecken. Arzt/medizinischen Dienst konsultieren. Wenn verbrannte Hautfläche > 10 %: zum Krankenhaus bringen.

Nach Augenkontakt:

Sofort 15 Minuten mit viel Wasser spülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Keine Neutralisationsmittel verwenden. Opfer zum Augenarzt bringen.

Nach Verschlucken:

Überarbeitungsgrund: 1.3

Datum der Erstellung: 2018-02-22

Datum der Überarbeitung: 2018-09-21

Überarbeitungsnummer: 0001

Produktnummer: 58949

2 / 14

MM REMOVER

Mund mit Wasser spülen. Frühestmöglich nach Einnahme: viel Wasser trinken lassen. Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt/medizinischen Dienst konsultieren. Bei Unwohlsein: Arzt/medizinischen Dienst konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

4.2.1 Akute Symptome

Nach Einatmen:

Reizung der Atemwege. EXPOSITION AN HOHEN KONZENTRATIONEN: Korrosion des oberen Respirationstraktes. Lungenödem möglich.

Nach Hautkontakt:

Verätzungen/Korrosion der Haut.

Nach Augenkontakt:

Verätzung des Augengewebes.

Nach Verschlucken:

Verätzungen der Magen-Darm-Schleimhäute. Perforation der Speiseröhre möglich.

4.2.2 Verzögert auftretende Symptome

Keine Wirkungen bekannt.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Wenn anwendbar und vorhanden, ist das unten angegeben.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

5.1.1 Geeignete Löschmittel:

Bei Umgebungsbrand Löschmittel anpassen an Umgebung.

5.1.2 Ungeeignete Löschmittel:

Nicht anwendbar.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Erhitzung/Brand: Bildung giftiger und ätzender Gase/Dämpfe (Wasserstoffchlorid, Chlor).

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

5.3.1 Maßnahmen:

Geschlossene Behälter mit Wasser kühlen, falls sie dem Feuer ausgesetzt sind. Hitzegefährdete Ladung nicht versetzen. Giftige Gase mit Wassernebel verdünnen. Mit giftigem/ätzendem Niederschlagswasser rechnen. Mit giftigem Löschwasser rechnen. Wasser sparsam einsetzen, wenn möglich auffangen/eindämmen.

5.3.2 Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung:

Handschuhe. Dichtschließende Schutzbrille. Korrosionsbeständiger Anzug. Bei Erhitzung/Verbrennung: Pressluft-/Sauerstoffgerät.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Kein offenes Feuer.

6.1.1 Schutzausrüstungen für nicht für Notfälle geschultes Personal

Siehe Punkt 8.2

6.1.2 Schutzausrüstungen für Einsatzkräfte

Handschuhe. Dichtschließende Schutzbrille. Korrosionsbeständiger Anzug.

Geeignete Schutzkleidung

Siehe Punkt 8.2

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freiwerdendes Produkt aufsammeln. Ausgelaufene Flüssigkeit eindämmen. Wenn möglich Verdunstung einschränken. Mit giftigem/ätzendem Niederschlagswasser rechnen. Boden- und Wasserverunreinigung vermeiden. Eindringen in Kanalisationen verhindern.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen: Kieselgur oder Sand. Absorbiertes Produkt in verschließbaren Behältern sammeln. Verschüttetes Produkt nicht in Originalverpackung umfüllen. Verschütteter Feststoff/Reste sorgfältig sammeln. Sammelgut an Hersteller/zuständige Stelle abgeben. Nach der Arbeit Kleidung und Ausrüstung reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Punkt 13.

MM REMOVER

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Informationen sind eine allgemeine Beschreibung. Wenn anwendbar und vorhanden, sind die Expositionsszenarien aufgenommen in dem Anhang. Sie müssen immer zum Thema gehörende Expositionsszenarien gebrauchen welche ihren identifizierten Verwendungen entsprechen.

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. Gas/Dampf schwerer als Luft bei 20°C. Strenge Hygiene befolgen. Verschmutzte Kleidung sofort ausziehen. Abfälle nicht in den Ausguss schütten. Behälter gut geschlossen halten.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

7.2.1 Bedingungen für eine sichere Lagerung:

An einem kühlen Ort aufbewahren. An einem trockenen Ort aufbewahren. Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Unter Verschluss aufbewahren. Nur in Originalbehälter aufbewahren. Unbefugten ist der Eintritt verboten. Den gesetzlichen Vorschriften entsprechen.

7.2.2 Fernhalten von:

Wärmequellen, (starken) Säuren.

7.2.3 Geeignetes Verpackungsmaterial:

Keine Daten vorhanden

7.2.4 Ungeeignetes Verpackungsmaterial:

Keine Daten vorhanden

7.3. Spezifische Endanwendungen

Wenn anwendbar und vorhanden, sind die Expositionsszenarien aufgenommen in dem Anhang. Hinweise des Herstellers beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1 Exposition am Arbeitsplatz

a) Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition

Die Grenzwerte werden unten aufgeführt, soweit diese verfügbar und anwendbar sind.

EU

Chlor (Reaktionsprodukt)	Kurzzeitwert (Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	0.5 ppm
	Kurzzeitwert (Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	1.5 mg/m ³

Belgien

Chlore	Kurzzeitwert	0.5 ppm
	Kurzzeitwert	1.5 mg/m ³
Sodium (hydroxyde de)	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	2 mg/m ³ (M)

La mention "M" indique que lors d'une exposition supérieure à la valeur limite, des irritations apparaissent ou un danger d'intoxication aiguë existe. Le procédé de travail doit être conçu de telle façon que l'exposition ne dépasse jamais la valeur limite. Lors des mesurages, la période d'échantillonnage doit être aussi courte que possible afin de pouvoir effectuer des mesurages fiables. Le résultat des mesurages est calculé en fonction de la période d'échantillonnage.

die Niederlande

Chloor (Reactieproduct)	Kurzzeitwert (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	0.51 ppm
	Kurzzeitwert (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	1.5 mg/m ³

Frankreich

Chlore (Produit de réaction)	Kurzzeitwert (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	0.5 ppm
	Kurzzeitwert (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	1.5 mg/m ³
Sodium (hydroxyde de)	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VL: Valeur non réglementaire indicative)	2 mg/m ³

Deutschland

Chlor (Reaktionsprodukt)	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	0.5 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	1.5 mg/m ³

UK

Chlorine (Reaction product)	Kurzzeitwert (Workplace exposure limit (EH40/2005))	0.5 ppm
	Kurzzeitwert (Workplace exposure limit (EH40/2005))	1.5 mg/m ³
Sodium hydroxide	Kurzzeitwert (Workplace exposure limit (EH40/2005))	2 mg/m ³

USA (TLV-ACGIH)

Chlorine (Reaction product)	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TLV - Adopted Value)	0.1 ppm
	Kurzzeitwert (TLV - Adopted Value)	0.4 ppm

MM REMOVER

Sodium hydroxide	Augenblickswert (TLV - Adopted Value)	2 mg/m ³
------------------	---------------------------------------	---------------------

b) Nationale biologische Grenzwerte

Die Grenzwerte werden unten aufgeführt, soweit diese verfügbar und anwendbar sind.

8.1.2 Verfahren zur Probenahme

Arbeitsstoff	Test	Nummer
Chlorine	NIOSH	6011
Chlorine	OSHA	ID 101
Chlorine	OSHA	ID 126SGX

8.1.3 Anwendbare Grenzwerte bei der vorgesehenen Verwendung

Die Grenzwerte werden unten aufgeführt, soweit diese verfügbar und anwendbar sind.

8.1.4 DNEL/PNEC-Werte

DNEL/DMEL - Arbeitnehmer

Natriumhypochlorit

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	1.55 mg/m ³	
	Akute systemische Wirkungen, Inhalation	3.1 mg/m ³	
	Lokale Langzeitwirkungen, Inhalation	1.55 mg/m ³	
	Akute lokale Wirkungen, Inhalation	3.1 mg/m ³	
	Lokale Langzeitwirkungen, dermal	0.5 mg/m ³	

Natriumhydroxid

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Lokale Langzeitwirkungen, Inhalation	1 mg/m ³	

DNEL/DMEL - Allgemeinbevölkerung

Natriumhypochlorit

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	1.55 mg/m ³	
	Akute systemische Wirkungen, Inhalation	3.1 mg/m ³	
	Lokale Langzeitwirkungen, Inhalation	1.55 mg/m ³	
	Akute lokale Wirkungen, Inhalation	3.1 mg/m ³	
	Systemische Langzeitwirkungen, oral	0.26 mg/kg bw/Tag	
	Lokale Langzeitwirkungen, dermal	0.5 mg/m ³	

Natriumhydroxid

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Lokale Langzeitwirkungen, Inhalation	1 mg/m ³	

PNEC

Natriumhypochlorit

Medien	Wert	Bemerkung
Süßwasser	0.21 µg/l	
Meerwasser	0.042 µg/l	
Wasser (intermittierende Freisetzung)	0.26 µg/l	
STP	4.69 mg/l	
Nahrung	11.1 mg/kg Nahrung	

8.1.5 Control banding

Wenn anwendbar und vorhanden, ist das unten angegeben.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Informationen sind eine allgemeine Beschreibung. Wenn anwendbar und vorhanden, sind die Expositionsszenarien aufgenommen in dem Anhang. Sie müssen immer zum Thema gehörende Expositionsszenarien gebrauchen welche ihren identifizierten Verwendungen entsprechen.

8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. Regelmäßige Konzentrationsmessungen in der Luft vornehmen. Im Freien/unter örtlicher Absauganlage/mit Lüftung oder Atemschutz arbeiten.

8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Strenge Hygiene befolgen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

a) Atemschutz:

Vollmaske mit Filtertyp B bei Konz. in der Luft > Expositionsgrenzwert.

b) Handschutz:

Handschuhe.

- Materialauswahl (ausgezeichneter Schutz)

Butylkautschuk.

c) Augenschutz:

Dichtschließende Schutzbrille.

MM REMOVER

d) Hautschutz:

Kopf-/Nackenschutz. Korrosionsfeste Schutzkleidung.

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Siehe Punkt 6.2, 6.3 und 13

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Erscheinungsform	Flüssigkeit
Geruch	Charakteristischer Geruch
Geruchsschwelle	Keine daten vorhanden
Farbe	Farblos
Partikelgröße	Nicht anwendbar (Flüssigkeit)
Explosionsgrenzen	Nicht anwendbar
Entzündbarkeit	Nicht entzündlich
Log Kow	Nicht anwendbar (Gemisch)
Dynamische Viskosität	Keine daten vorhanden
Kinematische Viskosität	Keine daten vorhanden
Schmelzpunkt	Keine daten vorhanden
Siedepunkt	100 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine daten vorhanden
Relative Dampfdichte	Keine daten vorhanden
Dampfdruck	23 hPa ; 20 °C
Löslichkeit	Wasser ; löslich
Relative Dichte	1.1 ; 20 °C
Zersetzungstemperatur	Keine daten vorhanden
Selbstentzündungstemperatur	Nicht anwendbar
Flammpunkt	Nicht anwendbar
Explosionsgefahr	Keine chemische Gruppe, die mit explosiven Eigenschaften in Verbindung gebracht wird
Oxidierende Eigenschaften	Keine chemische Gruppe, die mit oxidierenden Eigenschaften in Verbindung gebracht wird
pH	12 - 13 ; 20 °C

9.2. Sonstige Angaben

Minimale Zündenergie	Nicht anwendbar
Absolute Dichte	1100 kg/m ³ ; 20 °C

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reagiert basisch.

10.2. Chemische Stabilität

Nicht stabil unter Einwirkung von Hitze. Nicht stabil unter Einwirkung von Licht.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten vorhanden.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vorsorgemaßnahmen

Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten.

10.5. Unverträgliche Materialien

(starken) Säuren.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Reagiert heftig mit (manchen) Säuren: Bildung giftiger und ätzender Gase/Dämpfe (Chlor). Bei Erhitzung/Brand: Bildung giftiger und ätzender Gase/Dämpfe (Wasserstoffchlorid, Chlor).

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

11.1.1 Prüfungsergebnisse

Akute Toxizität

MM REMOVER

Überarbeitungsgrund: 1.3

Datum der Erstellung: 2018-02-22

Datum der Überarbeitung: 2018-09-21

Überarbeitungsnummer: 0001

Produktnummer: 58949

6 / 14

MM REMOVER

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden
 Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Natriumhypochlorit

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50	Äquivalent mit OECD 401	8910 mg/kg bw		Ratte (männlich)	Experimenteller Wert	
Dermal	LD50	OECD 402	> 20000 mg/kg bw		Kaninchen (männlich/weiblich)	Experimenteller Wert	
Inhalation	LC50	OECD 403	> 10.5 mg/l	1 Stdn	Ratte (männlich)	Experimenteller Wert	

Natriumhydroxid

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral						Datenverzicht	
Dermal						Datenverzicht	
Inhalation						Datenverzicht	

Schlussfolgerung

Nicht für akute Toxizität eingestuft

Ätz-/Reizwirkung

MM REMOVER

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden
 Einstufung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Natriumhypochlorit

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Schwere Augenschädigung					Anhang VI	
Haut	Ätzend					Anhang VI	

Schwefelsäure, Mono-C8-10-alkylester, Natriumsalze

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Schwere Augenschädigung; Kategorie 1					Literaturstudie	
Haut	Reizwirkung; Kategorie 2					Literaturstudie	

Natriumhydroxid

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Reizwirkung	OECD 405		24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Beweiskraft	
Haut	Stark ätzend					Expertenbeurteilung	

Schlussfolgerung

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
 Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

MM REMOVER

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden
 Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Natriumhypochlorit

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Haut	Nicht sensibilisierend	OECD 406			Meerschweinchen (männlich/weiblich)	Experimenteller Wert	

Schlussfolgerung

Nicht als sensibilisierend bei Inhalation eingestuft
 Nicht als sensibilisierend für die Haut eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität

MM REMOVER

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden
 Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Überarbeitungsgrund: 1.3

Datum der Erstellung: 2018-02-22

Datum der Überarbeitung: 2018-09-21

Überarbeitungsnummer: 0001

Produktnummer: 58949

7 / 14

MM REMOVER

Natriumhypochlorit

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ	Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung
Oral (Trinkwasser)	NOAEL	Äquivalent mit OECD 408	≥ 24.9 mg/kg bw/Tag		Keine Wirkung	90 Tag(e)	Maus (männlich/weiblich)	Experimenteller Wert
Dermal								Datenverzicht
Inhalation	LOAEL	Äquivalent mit OECD 412	≤ 3 mg/m ³ Luft	Atemtrakt	Reizung der Atemwege	30 Tage (6Std/Tag)	Ratte (männlich/weiblich)	Read-across

Schlussfolgerung

Nicht für subchronische Toxizität eingestuft

Keimzell-Mutagenität (in vitro)

MM REMOVER

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Natriumhypochlorit

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung
Negativ	OECD 471	Bacteria (S.typhimurium)		Experimenteller Wert

Keimzell-Mutagenität (in vivo)

MM REMOVER

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Natriumhypochlorit

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Testsubstrat	Organ	Wertbestimmung
Negativ	OECD 474	4 Dosis(Dosen)/24-Stunden-Intervall	Maus (männlich)		Experimenteller Wert

Schlussfolgerung

Nicht für mutagene Toxizität oder Gentoxizität eingestuft

Karzinogenität

MM REMOVER

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Natriumhypochlorit

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Oral	Dosisniveau	Äquivalent mit OECD 453	200 mg/kg bw/Tag	104 Woche(n)	Ratte (männlich)	Gewichtszunahme	Allgemeines	Experimenteller Wert

Schlussfolgerung

Nicht für Karzinogenität eingestuft

Reproduktionstoxizität

MM REMOVER

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Natriumhypochlorit

	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Entwicklungstoxizität	NOAEL	OECD 414	≥ 100 ppm	2.5 Monat	Ratte (weiblich)	Keine Wirkung		Experimenteller Wert
Wirkungen auf Fruchtbarkeit	NOAEL	OECD 415	≥ 5 mg/kg bw/Tag		Ratte (männlich/weiblich)	Keine Wirkung		Experimenteller Wert

Schlussfolgerung

Nicht für Reproduktions- oder Entwicklungstoxizität eingestuft

Toxizität andere Wirkungen

MM REMOVER

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

MM REMOVER

Keine Wirkungen bekannt.

Überarbeitungsgrund: 1.3

Datum der Erstellung: 2018-02-22

Datum der Überarbeitung: 2018-09-21

Überarbeitungsnummer: 0001

Produktnummer: 58949

8 / 14

MM REMOVER

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

MM REMOVER

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Einstufung und Kennzeichnung nach der offiziellen Zulassung dieses Produkts

Natriumhypochlorit

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50		0.032 mg/l	96 Std	Salmo sp.	Durchflusssystem	Salzwasser	Experimenteller Wert; Nominale Konzentration
Akute Toxizität Krebstiere	EC50	OECD 202	141 µg/l	48 Std	Daphnia magna	Durchflusssystem	Süßwasser	Experimenteller Wert; Nominale Konzentration
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	ErC50	OECD 201	0.036 mg/l	72 Std	Pseudokirchneriella subcapitata	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
	NOEC	OECD 201	0.0054 mg/l	72 Std	Pseudokirchneriella subcapitata	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
Chronische Toxizität Fische	NOEC		0.04 mg/l	28 Tag(e)	Menidia peninsulae	Durchflusssystem	Salzwasser	Experimenteller Wert; Nominale Konzentration
Chronische Toxizität wasserbewohnende Krebstiere	LOEL		7 µg/l	15 Tag(e)	Crassostrea virginica	Durchflusssystem	Süßwasser	Experimenteller Wert

Natriumhydroxid

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50	Sonstiges	45.4 mg/l	96 Std	Salmo gairdneri	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Lösung >=50%
Akute Toxizität Krebstiere	EC50	Sonstiges	40.4 mg/l	48 Std	Ceriodaphnia sp.			Experimenteller Wert; Nominale Konzentration

Schlussfolgerung

Sehr giftig für Wasserorganismen.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

MM REMOVER

Biologische Abbaubarkeit Wasser

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
	Nicht anwendbar (anorganisch)		

Schlussfolgerung

Biologische Abbaubarkeit: nicht anwendbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

MM REMOVER

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
	Nicht anwendbar (Gemisch)			

Natriumhydroxid

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
	Keine daten vorhanden			

Schlussfolgerung

Aufgrund der verfügbaren Zahlenwerte kann keine eindeutige Schlussfolgerung gezogen werden

12.4. Mobilität im Boden

Keine (experimentellen) Daten zur Mobilität der Komponenten vorhanden

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Anorganische Stoffe unterliegen nicht den PBT- und vPvB-Kriterien in Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Überarbeitungsgrund: 1.3

Datum der Erstellung: 2018-02-22

Datum der Überarbeitung: 2018-09-21

Überarbeitungsnummer: 0001

Produktnummer: 58949

9 / 14

MM REMOVER

MM REMOVER

Fluorierte Treibhausgase (Verordnung (EU) Nr. 517/2014)

Keine der bekannten Komponenten ist aufgenommen in der Liste der Stoffe, die zum Treibhauseffekt beitragen können (IPCC)

Keiner der bekannten Komponenten ist in der Liste der fluorierten Treibhausgase (Verordnung (EU) Nr. 517/2014) enthalten.

Ozonabbaupotential (ODP)

Nicht als gefährlich für die Ozonschicht eingestuft (Verordnung (EG) Nr. 1005/2009)

Natriumhydroxid

Grundwasser

Grundwassergefährdend

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Informationen sind eine allgemeine Beschreibung. Wenn anwendbar und vorhanden, sind die Expositionsszenarien aufgenommen in dem Anhang. Sie müssen immer zum Thema gehörende Expositionsszenarien gebrauchen welche ihren identifizierten Verwendungen entsprechen.

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

13.1.1 Abfallvorschriften

Europäische Union

Gefährlicher Abfall nach Richtlinie 2008/98/EG, wie geändert durch Verordnung (EU) Nr. 1357/2014 und Verordnung (EU) Nr. 2017/997.

Abfallcode (Richtlinie 2008/98/EG, Entscheidung 2000/0532/EG).

20 01 29* (Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01): Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten). Abhängig von dem Industriezweig und dem Produktionsprozess können auch andere Abfallcodes anwendbar sein.

13.1.2 Entsorgungshinweise

Abfall entsorgen unter Beachtung der örtlichen und/oder nationalen Vorschriften. Gefährlicher Abfall soll nicht mit anderem Abfall vermischt werden. Unterschiedliche Arten von gefährlichem Abfall sollen nicht vermischt werden, wenn dies eine Verschmutzung nach sich ziehen kann oder zu Problemen bei der Weiterverarbeitung des Abfalls führen kann. Gefährlicher Abfall muss verantwortungsvoll gehandhabt werden. Alle Einrichtungen, die gefährlichen Abfall lagern, transportieren oder handhaben, müssen die notwendigen Maßnahmen ergreifen, um die Gefahr einer Verschmutzung oder Schädigung von Menschen oder Tieren zu vermeiden. Massive Einleitung des Produktes ins Abwasser vermeiden.

13.1.3 Verpackung

Europäische Union

Abfallcode Behälter (Richtlinie 2008/98/EG).

15 01 10* (Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind).

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Straße (ADR)

14.1. UN-Nummer

UN-Nummer	1719
-----------	------

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Ätzender alkalischer flüssiger Stoff, n.a.g. (Natriumhypochlorit)
-----------------------------------	---

14.3. Transportgefahrenklassen

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	80
Klasse	8
Klassifizierungscode	C5

14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe	II
Gefahrzettel	8

14.5. Umweltgefahren

Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	Ja
--	----

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Sondervorschriften	274
Begrenzte Mengen	Zusammengesetzte Verpackungen: bis zu 1 Liter je Innenverpackung für flüssige Stoffe. Ein Versandstück darf nicht schwerer sein als 30 kg. (Bruttomassa)

Eisenbahn (RID)

14.1. UN-Nummer

UN-Nummer	1719
-----------	------

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Ätzender alkalischer flüssiger Stoff, n.a.g. (Natriumhypochlorit)
-----------------------------------	---

14.3. Transportgefahrenklassen

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	80
Klasse	8
Klassifizierungscode	C5

14.4. Verpackungsgruppe

Überarbeitungsgrund: 1.3

Datum der Erstellung: 2018-02-22

Datum der Überarbeitung: 2018-09-21

Überarbeitungsnummer: 0001

Produktnummer: 58949

10 / 14

MM REMOVER

Verpackungsgruppe	II
Gefahrzettel	8

14.5. Umweltgefahren

Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	Ja
--	----

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Sondervorschriften	274
Begrenzte Mengen	Zusammengesetzte Verpackungen: bis zu 1 Liter je Innenverpackung für flüssige Stoffe. Ein Versandstück darf nicht schwerer sein als 30 kg. (Bruttomassa)

Binnenwasserstraßen (ADN)

14.1. UN-Nummer

UN-Nummer	1719
-----------	------

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Ätzender alkalischer flüssiger Stoff, n.a.g. (Natriumhypochlorit)
-----------------------------------	---

14.3. Transportgefahrenklassen

Klasse	8
Klassifizierungscode	C5

14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe	II
Gefahrzettel	8

14.5. Umweltgefahren

Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	Ja
--	----

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Sondervorschriften	274
Begrenzte Mengen	Zusammengesetzte Verpackungen: bis zu 1 Liter je Innenverpackung für flüssige Stoffe. Ein Versandstück darf nicht schwerer sein als 30 kg. (Bruttomassa)

See (IMDG/IMSBC)

14.1. UN-Nummer

UN-Nummer	1719
-----------	------

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Caustic alkali liquid, n.o.s. (sodium hypochlorite)
-----------------------------------	---

14.3. Transportgefahrenklassen

Klasse	8
--------	---

14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe	II
Gefahrzettel	8

14.5. Umweltgefahren

Marine pollutant	P
Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	Ja

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Sondervorschriften	274
Begrenzte Mengen	Zusammengesetzte Verpackungen: bis zu 1 Liter je Innenverpackung für flüssige Stoffe. Ein Versandstück darf nicht schwerer sein als 30 kg. (Bruttomassa)

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

Anhang II von MARPOL 73/78	Nicht anwendbar, basiert auf den vorhandenen Angaben
----------------------------	--

Luft (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer

UN-Nummer	1719
-----------	------

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Caustic alkali liquid, n.o.s. (sodium hypochlorite)
-----------------------------------	---

14.3. Transportgefahrenklassen

Klasse	8
--------	---

14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe	II
Gefahrzettel	8

14.5. Umweltgefahren

Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	Ja
--	----

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Sondervorschriften	A3
--------------------	----

Überarbeitungsgrund: 1.3

Datum der Erstellung: 2018-02-22

Datum der Überarbeitung: 2018-09-21

Überarbeitungsnummer: 0001

Produktnummer: 58949

11 / 14

MM REMOVER

Sondervorschriften	A803
Begrenzte Mengen: höchstzulässige Gesamtmenge je Verpackung	0.5 L

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Europäische Gesetzgebung:

FOV-Gehalt Richtlinie 2010/75/EU

FOV-Gehalt	Bemerkung
	Nicht anwendbar (anorganisch)

Bestandteile gemäß der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 und Änderungen

<5% Bleichmittel auf Chlorbasis, <5% Phosphonate, <5% anionische Tenside

Europäische Trinkwassernormen (Richtlinie 98/83/EG)

Natriumhypochlorit

Parameter	Parameterwert	Anmerkung	Referenz
Natrium	200 mg/l		Aufführung in Anhang I Teile C der Richtlinie 98/83/EG über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch.

Natriumhydroxid

Parameter	Parameterwert	Anmerkung	Referenz
Natrium	200 mg/l		Aufführung in Anhang I Teile C der Richtlinie 98/83/EG über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch.

REACH Anhang XVII - Restriktion

Enthält Komponente(n), die den Beschränkungen in Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 unterliegt/-en: Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse.

	Bezeichnung des Stoffes, der Stoffgruppen oder der Zubereitungen	Beschränkungsbedingungen
<ul style="list-style-type: none"> · Natriumhypochlorit · Schwefelsäure, Mono-C8-10-alkylester, Natriumsalze 	<p>Flüssige Stoffe oder Gemische, die nach der Richtlinie 1999/45/EG als gefährlich gelten oder die Kriterien für eine der folgenden in Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 dargelegten Gefahrenklassen oder -kategorien erfüllen:</p> <p>a) Gefahrenklassen 2.1 bis 2.4, 2.6 und 2.7, 2.8 Typen A und B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 Kategorien 1 und 2, 2.14 Kategorien 1 und 2, 2.15 Typen A bis F;</p> <p>b) Gefahrenklassen 3.1 bis 3.6, 3.7 Beeinträchtigung der Sexualefunktion und Fruchtbarkeit sowie der Entwicklung, 3.8 ausgenommen narkotisierende Wirkungen, 3.9 und 3.10;</p> <p>c) Gefahrenklasse 4.1;</p> <p>d) Gefahrenklasse 5.1.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dürfen nicht verwendet werden <ul style="list-style-type: none"> — in Dekorationsgegenständen, die zur Erzeugung von Licht- oder Farbeffekten (durch Phasenwechsel), z.B. in Stimmungs Lampen und Aschenbechern, bestimmt sind; — in Scherzspielen; — in Spielen für einen oder mehrere Teilnehmer oder in Erzeugnissen, die zur Verwendung als solche, auch zur Dekoration, bestimmt sind. 2. Erzeugnisse, die Absatz 1 nicht erfüllen, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden. 3. Dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie einen Farbstoff außer aus steuerlichen Gründen und/oder ein Parfüm enthalten, sofern <ul style="list-style-type: none"> — sie als für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmter Brennstoff in dekorativen Öllampen verwendet werden können und — ihre Aspiration als gefährlich eingestuft ist und sie mit R65 oder H304 gekennzeichnet sind. 4. Für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte dekorative Öllampen dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, es sei denn, sie erfüllen die vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) verabschiedete europäische Norm für dekorative Öllampen (EN 14059). 5. Unbeschadet der Durchführung anderer Gemeinschaftsbestimmungen über die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe und Gemische stellen die Lieferanten vor dem Inverkehrbringen sicher, dass folgende Anforderungen erfüllt sind: <ol style="list-style-type: none"> a) Mit R65 oder H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle tragen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar folgende Aufschriften: ‚Mit dieser Flüssigkeit gefüllte Lampen sind für Kinder unzugänglich aufzubewahren‘ sowie ab dem 1. Dezember 2010 ‚Bereits ein kleiner Schluck Lampenöl — oder auch nur das Saugen an einem Lampendocht — kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen‘. b) Mit R65 oder H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte flüssige Grillanzünder tragen ab dem 1. Dezember 2010 leserlich und unverwischbar folgende Aufschrift: ‚Bereits ein kleiner Schluck Grillanzünder kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen‘. c) Mit R65 oder H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle und Grillanzünder werden ab dem 1. Dezember 2010 in schwarzen undurchsichtigen Behältern mit höchstens 1 Liter Füllmenge abgepackt. 6. Bis spätestens 1. Juni 2014 ersucht die Kommission die Europäische Chemikalienagentur, ein Dossier gemäß Artikel 69 dieser Verordnung auszuarbeiten, damit gegebenenfalls ein Verbot von mit R65 oder H304 gekennzeichneten und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmten flüssigen Grillanzündern und Brennstoffen für dekorative Lampen erlassen wird. 7. Natürliche oder juristische Personen, die mit R65 oder H304 gekennzeichnete Lampenöle und flüssige Grillanzünder erstmals in Verkehr bringen, übermitteln bis 1. Dezember 2011 sowie danach jährlich der zuständigen Behörde des betreffenden Mitgliedstaats Daten über Alternativen zu mit R65 oder H304 gekennzeichneten Lampenölen und flüssigen Grillanzündern. Die Mitgliedstaaten machen diese Daten der Kommission zugänglich.“

Nationale Gesetzgebung Belgien

MM REMOVER

Überarbeitungsgrund: 1.3

Datum der Erstellung: 2018-02-22

Datum der Überarbeitung: 2018-09-21

Überarbeitungsnummer: 0001

Produktnummer: 58949

12 / 14

MM REMOVER

Keine Daten vorhanden

Nationale Gesetzgebung Die Niederlande

MM REMOVER

Waterbezwaarlijkheid	A (1)
----------------------	-------

Nationale Gesetzgebung Frankreich

MM REMOVER

Keine Daten vorhanden

Nationale Gesetzgebung Deutschland

MM REMOVER

WGK	2; Einstufung wassergefährdend auf Komponentenbasis nach Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVwS) vom 27. Juli 2005 (Anhang 4) und Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) vom 18. April 2017
-----	---

Natriumhypochlorit

TRGS900 - Risiko der Fruchtschädigung	Chlor (Reaktionsprodukt); Y; Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes nicht befürchtet zu werden
---------------------------------------	---

Natriumhydroxid

TA-Luft	5.2.1
---------	-------

Nationale Gesetzgebung UK

MM REMOVER

Keine Daten vorhanden

Sonstige relevante Daten

MM REMOVER

Keine Daten vorhanden

Natriumhypochlorit

TLV - Carcinogen	Chlorine (Reaction product); A4
IARC - Klassifizierung	3; Hypochlorite salts

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung für das Gemisch durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut aller unter Punkt 3 aufgeführten H-Sätze:

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

(*) SELBSTEINSTUFUNG VON BIG

CLP (EU-GHS) Classification, labelling and packaging (Globally Harmonised System in Europa)

DMEL Derived Minimal Effect Level

DNEL Derived No Effect Level

EC50 Effect Concentration 50 %

ErC50 EC50 in terms of reduction of growth rate

LC50 Lethal Concentration 50 %

LD50 Lethal Dose 50 %

NOAEL No Observed Adverse Effect Level

NOEC No Observed Effect Concentration

OECD Organisation for Economic Co-operation and Development

PBT Persistent, Bioakkumulierbar & Toxisch

PNEC Predicted No Effect Concentration

STP Sludge Treatment Process

vPvB very Persistent & very Bioaccumulative

M-Faktor

Natriumhypochlorit	10	Akut	BIG
--------------------	----	------	-----

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte CLP

Natriumhypochloritlösung ... % Cl aktiv	C ≥ 5 %	EUH031	CLP Anhang VI (ATP 0)
---	---------	--------	-----------------------

Überarbeitungsgrund: 1.3

Datum der Erstellung: 2018-02-22

Datum der Überarbeitung: 2018-09-21

Überarbeitungsnummer: 0001

Produktnummer: 58949

13 / 14

MM REMOVER

Natriumhydroxid	C ≥ 5 %	Skin Corr. 1A; H314	CLP Anhang VI (ATP 0)
	2 % ≤ C < 5%	Skin Corr. 1B; H314	CLP Anhang VI (ATP 0)
	0,5 % ≤ C < 2%	Skin Irrit. 2; H315	CLP Anhang VI (ATP 0)
	0,5 % ≤ C < 2 %	Eye Irrit. 2; H319	CLP Anhang VI (ATP 0)

Alle in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen basieren auf den von BIG gelieferten Daten und Mustern. Die Angaben erfolgen nach bestem Wissen und Gewissen und entsprechen dem Kenntnisstand zum Zeitpunkt der Erstellung des Sicherheitsdatenblattes. Das Sicherheitsdatenblatt vermittelt lediglich Anleitungen, wie man die unter Punkt 1 aufgeführten Stoffe/Zubereitungen/Gemische sicher handhabt, verwendet, verbraucht, lagert, transportiert und entsorgt. Zu gegebener Zeit werden neue Sicherheitsdatenblätter erstellt, von denen ausschließlich die jeweils aktuellste Fassung verwendet werden darf. Ältere Fassungen müssen vernichtet werden. Sofern nicht ausdrücklich anderweitig im Sicherheitsdatenblatt angegeben, gelten die in ihm angegebenen Informationen nicht für die Stoffe/Zubereitungen/Gemische in einer reineren Form, als Mischung mit anderen Stoffen oder in anderer Verarbeitung. Das Sicherheitsdatenblatt spezifiziert nicht die Qualität der betreffenden Stoffe/Zubereitungen/Gemische. Die Einhaltung der im Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Anweisungen entbindet den Verbraucher nicht von seiner Pflicht, alle Maßnahmen zu treffen, die der gesunde Menschenverstand sowie die Vorschriften und Empfehlungen diesbezüglich nahelegen oder die auf der Grundlage der konkreten Verwendungsbedingungen notwendig und/oder nützlich sind. BIG garantiert weder die Richtigkeit noch die Vollständigkeit der hier enthaltenen Informationen und kann nicht für etwaige Änderungen durch Dritte haftbar gemacht werden. Das vorliegende Sicherheitsdatenblatt ist ausschließlich für die Verwendung in der Europäischen Union, der Schweiz, Island, Norwegen und Liechtenstein bestimmt. Jede Verwendung außerhalb des Geltungsbereiches erfolgt auf eigene Gefahr. Die Verwendung des vorliegenden Sicherheitsdatenblattes unterliegt den in Ihrer BIG-Lizenzvereinbarung enthaltenen Lizenz- und Haftungsbeschränkungsbestimmungen oder – wenn diese nicht anzuwenden sind – den allgemeinen Bestimmungen von BIG. Alle mit diesem Sicherheitsdatenblatt verbundenen geistigen Eigentumsrechte sind Eigentum von BIG; die Verteilungs- und Reproduktionsrechte sind eingeschränkt. Einzelheiten entnehmen Sie bitte der genannten Vereinbarung bzw. den Bestimmungen.

Überarbeitungsgrund: 1.3

Datum der Erstellung: 2018-02-22

Datum der Überarbeitung: 2018-09-21

Überarbeitungsnummer: 0001

Produktnummer: 58949

14 / 14