

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Moos-Ex

Druckdatum: 12.02.2016

Materialnummer: 2117

Seite 1 von 10

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**

Moos-Ex

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

Reinigungsmittel zur Moosbekämpfung

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	AcroTec GmbH	
Straße:	Am Osterholz 1c	
Ort:	D-85649 Brunnthal	
Telefon:	08102 / 895922	Telefax:08102 / 895133
E-Mail:	info@acrotec.de	
Ansprechpartner:	Joachim Traub	
Auskunftgebender Bereich:	info@acrotec.de	

1.4. Notrufnummer: 07581/2007298**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Gefahrenkategorien:

Korrosiv gegenüber Metallen: Met. korr. 1

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautätz. 1B

Gefahrenhinweise:

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sehr giftig für Wasserorganismen.

2.2. Kennzeichnungselemente**Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung**

Natriumhypochloritlösung 13 %Cl aktiv

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:

**Gefahrenhinweise**

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sehr giftig für Wasserorganismen.

Sicherheitshinweise

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

Inhalt/Behälter gemäß den örtlichen, regionalen, nationalen, internationalen Vorschriften

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Moos-Ex

Druckdatum: 12.02.2016

Materialnummer: 2117

Seite 2 von 10

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

Hinweis zur Kennzeichnung

Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP], Richtlinie 67/548/EWG bzw. 1999/45/EG eingestuft und gekennzeichnet.

2.3. Sonstige Gefahren

Das Produkt ist alkalisch.

Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische****Chemische Charakterisierung**

wässrige Lösung von Natriumhypochlorit mit nichtionischen Tensiden und Sequestrierhilfsmitteln

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
7681-52-9	Natriumhypochloritlösung ... % Cl aktiv			12,5 - < 15 %
	231-668-3	017-011-00-1	01-2119488154-34	
	Met. Corr. 1, Skin Corr. 1B, Aquatic Acute 1 (M-Factor = 10); H290 H314 H400 EUH031			
	Amine, C12-18(geradzahlig)-Alkyldimethyl, N-Oxide			0,1 - < 1 %
	931-341-1		01-2119489396-21	
	Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Aquatic Acute 1 (M-Factor = 1), Aquatic Chronic 2; H302 H315 H318 H400 H411			
37971-36-1	2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure			< 5 %
	253-733-5		01-2119436643-39	
	Met. Corr. 1, Eye Irrit. 2; H290 H319			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Selbstschutz des Ersthelfers. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Gefahr der Bewußtlosigkeit, Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Nach Einatmen

An die frische Luft bringen, warm halten, ausruhen lassen. Corticosteroid-Dosieraerosol inhalieren. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt

Sofort mit viel Wasser abwaschen. Wunde steril abdecken. Wunde steril abdecken. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Augenkontakt

Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt hinzuziehen.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Moos-Ex

Druckdatum: 12.02.2016

Materialnummer: 2117

Seite 3 von 10

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Die wichtigsten bekannten Symptome und Wirkungen sind in der Kennzeichnung des Produktes (s. Abschnitt 2) und/oder in Abschnitt 11 beschrieben.

Bei sachgemäßer Anwendung keine besondere Gefährdung zu erwarten.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen), kein spezifisches Antidot bekannt, zur Lungenödemprophylaxe: Corticosteroid-Dosieraerosol.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl.

Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen

Ungeeignete Löschmittel

Laugenunbeständige Löschmittel

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Dämpfe und/oder Zersetzungsprodukte sind reizend und/oder toxisch. Substanz/Produkt kann als Oxidationsmittel reagieren.

Chlor, Natriumhydroxid

Die genannten Stoffe/Stoffgruppen können bei einem Umgebungsbrand freigesetzt werden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

Das Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personen in Sicherheit bringen. Geeignetes Atemschutzgerät benutzen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.

Wegen der möglichen Entzündung beim Kontakt mit Naturfasern sollten Textilien (z.B. aus reiner Wolle oder reiner Baumwolle) vermieden werden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Mit reichlich Wasser verdünnen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen. Das Material vorschriftsmäßig entsorgen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

undurchlässige Schutzkleidung. Überdrucksicherung erforderlich. Geeignetes Atemschutzgerät benutzen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Dieses Produkt ist nicht brennbar..

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Moos-Ex

Druckdatum: 12.02.2016

Materialnummer: 2117

Seite 4 von 10

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht verschlossen an einem kühlen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Vor Hitze schützen. Inhalt gegen Lichteinwirkung schützen.

Empfohlene max. Lagertemperatur 15°C.

Bei Transport oder Lagerung müssen Verschlüsse mit Entlüftungseinrichtung für die Behälter benutzt werden, andernfalls besteht Berstgefahr durch -infolge Zersetzung- regelmäßig gebildetem Sauerstoffgas.

Geeignete Materialien für Behälter: Beschichtung, gummiert auf Basis von Brombutylkautschuk:

Vulcoferran 2208, gummiert auf Basis von Brombutylkautschuk: Vulcoferran 2208 T (Steuler KCH),

gummiert auf Basis von Brombutylkautschuk: HAW-W08 (HAW Linings GmbH), gummiert auf Basis

von Brombutylkautschuk: Chemoline 4, Chemoline RT (TIP TOP Elbe GmbH)

Ungeeignete Materialien für Behälter: HAW-W12 (Hypalon, identisch mit Vulcoferran 2512, Lieferant HAW Linings GmbH), System aus HR004 / HR006 der Firma Ragep

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen mit Säuren lagern.

Lagerklasse nach TRGS 510: 8 A

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****DNEL/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
7681-52-9	Natriumhypochloritlösung ... % Cl aktiv			
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	3,1 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	systemisch	3,1 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	1,55 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	1,55 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	1,55 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	1,55 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	0,26 mg/kg KG/d

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
7681-52-9	Natriumhypochloritlösung ... % Cl aktiv	
Süßwasser		0,00021 mg/l
Meerwasser		0,000042 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,00026 mg/l
Mikroorganismen in Kläranlagen		0,03 mg/l
Sekundärvergiftung		11,1 mg/kg

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Moos-Ex

Druckdatum: 12.02.2016

Materialnummer: 2117

Seite 5 von 10

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Selbstschutz des Ersthelfers

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. vorbeugender Hautschutz Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Augen-/Gesichtsschutz

dicht schließende Schutzbrille, Korbbrille

Handschutz

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe

Handschuhmaterial: PVC (Polyvinylchlorid), Nitrilkautschuk, Gummihandschuhe, Chloropren, Butylkautschuk, Fluorkautschuk. Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer.

Keine Lederhandschuhe benutzen.

Körperschutz

Je nach Gefährdung dichte, ausreichend lange Schürze und Stiefel oder geeigneten Chemikalienschutzanzug tragen. Die Schutzkleidung sollte alkalibeständig sein.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät (EN 133) Partikelfilter P2 oder P3 Kennfarbe: weiß

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

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	gelblich - grün
Geruch:	stechend riechend, nach Chlor

pH-Wert (bei 20 °C):	etwa 11.5 - 12.5	Prüfnorm 160 g/l
----------------------	------------------	----------------------------

Zustandsänderungen

Siedebeginn und Siedebereich:	96 - 99 °C
Flammpunkt:	nicht anwendbar

Explosionsgefahren

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

Dichte (bei 20 °C):	etwa 1,21 - 1,23 g/cm ³
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)	löslich

9.2. Sonstige Angaben

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Keine gefährlichen Reaktionen, wenn die Vorschriften/ Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Moos-Ex

Druckdatum: 12.02.2016

Materialnummer: 2117

Seite 6 von 10

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.
Das Salz kann als Pentahydrat erhalten und getrocknet werden zersetzt sich aber durch Reibung, Wärme und organische Stoffe explosiv.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit Säuren. Exotherme Reaktion.
Explosionsgefahr mit:
Ameisensäure; Aminen; Ammonsalzen (trockenes NaOCl); Ammoniumsalzen/Säuren; Aziridin; Ethylenimin;
Methanol; organischen Substanzen; Oxalsäure; Phenylacetnitril; Reduktionsmitteln
Stark exotherme Reaktion, Hitzeentwicklung, Entwicklung gefährlicher Gase oder Dämpfe mit:
Salpetersäure -> Chlor, nitrose Gase

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Ab ca. 40°C thermisch autokatalytische Umlagerung zu NaClO₃ und NaCl.
Lichtempfindlich.

10.5. Unverträgliche Materialien

Bei Einwirkung von Säuren entsteht Chlor.
Reagiert mit Ammoniaklösungen und bildet explosionsfähige Verbindungen.
Kann in Kontakt mit Methanol heftig reagieren.
Zersetzung unter Bildung von Sauerstoff wird durch Licht und Wärme und Kontakt mit vielen Metallen, insbesondere Kupfer, Nickel, Eisen und Monel beschleunigt.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Chlorcyan; Sauerstoff; Chlor;

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

Akute Toxizität :
Die Wirkungsweise wäßriger Lösungen wird in erster Linie von ihrem pH-Wert bestimmt, da hiervon der Anteil der verschiedenen aktiven Chlorspezies abhängig ist (pH < 2 -> Chlorentwicklung; pH 2 bis 7,5 -> HOCl; pH > 7,5 -> Hypochlorit).

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionswege	Methode	Dosis	Spezies	Quelle
7681-52-9	Natriumhypochloritlösung ... % Cl aktiv				
	oral	LD50	> 5000 mg/kg	Ratte	OECD TG 401
	dermal	LD50	> 5000 mg/kg	Kaninchen	OECD TG 402
	Amine, C12-18(geradzahlig)-Alkyldimethyl, N-Oxide				
	oral	LD50	846 mg/kg	Ratte	OECD 401
	dermal	LD50	>2000 mg/kg	Ratte	OECD 402
37971-36-1	2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure				
	oral	LD50	>2000 mg/kg	Ratte	
	dermal	LD50	>2000 mg/kg	Kaninchen	

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht Verätzungen. Gefahr ernster Augenschäden.

Hautverätzung/-reizung Kaninchen: Ätzend.
Ernsthafte Augenschädigung/-reizung Kaninchen: Irreversibler Schaden

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Moos-Ex

Druckdatum: 12.02.2016

Materialnummer: 2117

Seite 7 von 10

Sensibilisierende Wirkungen

Wirkt nicht hautsensibilisierend in Prüfungen am Tier.
 Bühler-Test Meerschweinchen: nicht sensibilisierend (OECD-Richtlinie 406)

Schwerwiegende Wirkungen nach wiederholter oder längerer Exposition

Chronische Toxizität :
 Zielorgan bei wiederholten Expositionen ist vor allem die Haut.
 Juckende Hautläsionen an Händen und Unterarmen, Bläschenbildung an den Extremitäten und makulopapulöse Effloreszenzen am Rumpf.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Reproduktionstoxizität:
 Das Produkt führte in Untersuchungen an Nagern nicht zur Beeinflussung der Fertilität bzw. Mißbildungsrate.
 Mutagenität:
 Der Stoff zeigte zwar in verschiedenen Testsystemen an Mikroorganismen und Zellkulturen eine erbgutverändernde Wirkung, diese konnte jedoch in Prüfungen an Säugetieren nicht bestätigt werden.
 Kanzerogenität:
 In Langzeitstudien an Ratte und Maus wirkte der Stoff bei Gabe im Trinkwasser nicht krebserzeugend.

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Am Kaninchenauge wurde eine Schwellenkonzentration von 0,5 % für die Ätzwirkung gefunden. Entsprechend Tierexperimenten mit bis zu 50 %igen Lösungen hängen Ausmaß der Augenschädigung und Grad der Reversibilität entscheidend von der Einwirkungszeit ab (gravierende Unterschiede bei 30 bzw. 4 Sekunden zwischen Applikation und Spülbeginn!)
 An der Kaninchenhaut bewirkten 20 %ige- wie auch 50 %ige-Lösungen Rötungen, Schwellungen und herdförmige Verätzungen.
 In verschiedenen Trinkwasserstudien an Ratten riefen Konzentrationen bis zu 190 mg N./kg KG/d, z.T. über mehrere Monate, außer einer stark gehemmten Körpergewichts-Entwicklung keine objektivierbaren Gesundheitsschädigungen hervor. Hämatologische und biochemische Untersuchungen an Ratten, die in ihrem Trinkwasser bis zu 12 Monate lang bis zu 100 mg N./l Wasser enthielten, zeigten (nur) nach 3 Monaten eine Erniedrigung der Erythrozytenzahl und des Hämatokrit-Wertes und (nur) gegen Ende der Expositionsperiode einen signifikant verringerten luthiongehalt im Blut.

Erfahrungen aus der Praxis**Sonstige Beobachtungen**

Nach fallender Häufigkeit wurden folgende Symptome aufgeführt: Husten, Dyspnoe, Übelkeit und Erbrechen, trockene Rasselgeräusche im Atemtrakt, Schmerzen beim Atmen, Schwindel, Konjunktivitis, Rhinitis, retrosternaler Schmerz, Kopfschmerzen, Tachykardie, Hypotonie, Lungenödem.
 Die - häufiger vorkommende - versehentliche orale Aufnahme von Hypochlorit-Bleichmitteln führt zu schweren Schleimhaut- Schädigungen (Hyperämie, Ödemen, Ösophagus-Verätzungen und -Strikturen, Ulcerationen).

Allgemeine Bemerkungen

Angaben zur Toxikologie beziehen sich auf das reine Produkt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität**

Schadwirkung auf Fische, Plankton und auf festsitzende Organismen durch pH- Wert- Erhöhung und der Freisetzung von Chlor in Abhängigkeit der Konzentration.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Moos-Ex

Druckdatum: 12.02.2016

Materialnummer: 2117

Seite 8 von 10

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Methode	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle
7681-52-9	Natriumhypochloritlösung ... % Cl aktiv					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	>0,01 - 0,1	96 h	verschiedene Süßwasserfische	
	Akute Crustaceotoxizität	EC50 mg/l	>0,01 - 0,1	48 h	Daphnien	
	Akute Bakterientoxizität	(0,375 mg/l)			Belebtschlamm	
	Amine, C12-18(geradzahlig)-Alkyldimethyl, N-Oxide					
	Akute Fischtoxizität	LC50	5 mg/l	96 h	Danio rerio (Zebraabräbling)	OECD 203
	Akute Algentoxizität	ErC50	0,8 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus (Scenedesmus subspicatus)	OECD 201
	Akute Crustaceotoxizität	EC50	8 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	OECD 202
	Algentoxizität	NOEC	0,067 mg/l		Algen allgemein	CESIO
	Akute Bakterientoxizität	(80 mg/l)			(Pseudomonas putida)	
37971-36-1	2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure					
	Akute Algentoxizität	ErC50	140 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus	
	Akute Crustaceotoxizität	EC50	265 mg/l	48 h	Daphnia magna	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Anorganisches Produkt, ist durch biologische Reinigungsverfahren nicht aus dem Wasser eliminierbar. Das Produkt kann durch abiotische, z.B. chemische oder photolytische Prozesse abgebaut werden.

Angaben zur Stabilität in Wasser (Hydrolyse): t_{1/2} 2 h

In Wasser erfolgt in der oberflächennahen Schicht ein durch Lichteinwirkung induzierter Abbau.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Eine Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten.

12.4. Mobilität im Boden

Keine Information verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nicht anwendbar für anorganische Stoffe.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Das Produkt enthält keine Stoffe, die im Anhang I der Verordnung (EG) 2037/2000 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, aufgeführt sind.

Der Stoff/ das Produkt kann halogenierend wirken und damit zum AOX beitragen.

Akut sehr giftig für Wasserorganismen. Bei Einleitung in biologische Kläranlagen sind je nach lokalen Bedingungen und vorliegenden Konzentrationen Störungen der Abbauaktivität von Belebtschlamm möglich.

Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen! Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlung**

Mit Natriumsulfit, Natriumpyrosulfit oder Natriumthiosulfat reduzieren.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Moos-Ex

Druckdatum: 12.02.2016

Materialnummer: 2117

Seite 9 von 10

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Transportbehälter vollständig entleeren und zurücksenden

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Landtransport (ADR/RID)**

14.1. UN-Nummer:	UN 1791
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	NATRIUMHYPOCHLORITLOESUNG
14.3. Transportgefahrenklassen:	8
14.4. Verpackungsgruppe:	III
Gefahrzettel:	8



Gefahrnummer: 80

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: ja

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Keine bekannt.

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

nicht bewertet.

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

Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP], Richtlinie 67/548/EWG bzw. 1999/45/EG eingestuft und gekennzeichnet.

Nationale Vorschriften

Störfallverordnung: Umweltgefährlich, in Verbindung mit dem Gefahrenhinweis R 50 oder R 50/53

Katalognr. gem. StörfallVO: 9a

Mengenschwellen: 100 t / 200 t

Klassifizierung nach VbF: Unterliegt nicht der Verordnung brennbarer Flüssigkeiten.

Technische Anleitung Luft I: Fällt nicht unter die TA-Luft

Anteil:

Wassergefährdungsklasse: 2 - wassergefährdend

Status: KBwS-Einstufung

Kenn-Nummer gemäß Katalog wassergefährdender Stoffe: 815

15.2. StoffsicherheitsbeurteilungEine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:
Natriumhypochloritlösung ... % Cl aktiv

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Moos-Ex

Druckdatum: 12.02.2016

Materialnummer: 2117

Seite 10 von 10

Amine, C12-18(geradzahlig)-Alkyldimethyl, N-Oxide

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 2,5,8,9,12,15.

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Verursacht Hautreizungen.
Verursacht schwere Augenschäden.
Verursacht schwere Augenreizung.
Sehr giftig für Wasserorganismen.
Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.
Lieferantennr: 71051

(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)