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

1.1. Produktidentifikator

aquatop® Calciumhypochlorit Gran.

Stoffname:	Calciumhypochlorit
CAS-Nr.:	7778-54-3
Index-Nr.:	017-012-00-7
EG-Nr.:	231-908-7

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Wasseraufbereitungschemikalie, Desinfektionsmittel.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	Bilgram Chemie GmbH		
Straße:	Torfweg 4		
Ort:	D-88356 Ostrach		
Telefon:	+49 7585 9312-0	Telefax:	+49 7585 9312-94
E-Mail:	info@bilgram.de		
Ansprechpartner:	Abt. Labor: Herr Werner Löffler	Telefon:	+49 7585 9312-56
E-Mail:	werner.loeffler@bilgram.de		
Internet:	www.bilgram.de		

1.4. Notrufnummer:

Außerhalb der Geschäftszeiten:
DE: +49 761 19240 Giftinformationszentrale (GIZ), Freiburg
AT: +43 1 406 43 43 Vergiftungsinformationszentrale (VIZ), Wien

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Ox. Sol. 2; H272
Acute Tox. 4; H302
Skin Corr. 1B; H314
Aquatic Acute 1; H400 (M-Faktor = 10)

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Calciumhypochlorit

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:

Gefahrenhinweise

H272	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.

Sicherheitshinweise

P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P301+P330+P331	BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P304+P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P501	Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

EUH031	Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

Hinweis zur Kennzeichnung

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

2.3. Sonstige Gefahren

Reizt die Augen und die Atmungsorgane. Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
Endokrinschädliche Eigenschaften: Dieser Stoff hat gegenüber dem Menschen keine endokrinen Eigenschaften.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
7778-54-3	Calciumhypochlorit			>= 70 %
	231-908-7	017-012-00-7		
	Ox. Sol. 2, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Aquatic Acute 1; H272 H302 H314 H400 EUH031			

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

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
	Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE		
7778-54-3	231-908-7	Calciumhypochlorit	>= 70 %
	inhalativ: LC50 = (10) mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 850 mg/kg Skin Corr. 1B; H314: >= 5 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 1 - < 5 Eye Dam. 1; H318: >= 3 - < 5 Eye Irrit. 2; H319: >= 0,5 - < 3 Aquatic Acute 1; H400: M=10		

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Symptome können auch erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens bis 48 Stunden nach dem Unfall.

Nach Einatmen

Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Keine Mund-zu-Mund oder Mund-zu-Nasen Beatmung. Beatmungsbeutel oder Beatmungsgerät verwenden. Sofort Arzt hinzuziehen. Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen. Für Frischluft sorgen. Bei Gefahr der Bewußtlosigkeit, Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und 1 Glas Wasser nachtrinken. KEIN Erbrechen herbeiführen. Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome: Magenperforation. Sofort Arzt hinzuziehen. Kein Neutralisationsmittel trinken lassen.
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Husten, Atemnot, Verursacht Verätzungen. Gefahr ernster Augenschäden.
Schmerz, Brechreiz, Lungenödem.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschpulver, Wassersprühstrahl, Kohlendioxid (CO_2).
Bei Großbrand und großen Mengen: alkoholbeständiger Schaum, Wasservollstrahl

Ungeeignete Löschmittel

Sägemehl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht entzündbar. Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.
Erhitzen oder Brand können giftige Gase freisetzen.
Chlor, Chlordioxid, Sauerstoff.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug.
Container/Tanks mit Wassersprühstrahl kühlen.
Bei Großbrand und großen Mengen: Wasservollstrahl

Zusätzliche Hinweise

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Hinweise

Alle Zündquellen entfernen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Staubbildung vermeiden. Staub nicht einatmen.
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Personen in Sicherheit bringen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Reinigung

Mechanisch aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Staubbildung vermeiden.
Staub nicht einatmen.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Das Produkt ist: brandfördernd
Dieses Produkt ist nicht brennbar.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Dämpfe/Staub nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. Unter Verschluss aufbewahren. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Kühl halten. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel, Säure. Von Kleidung und anderen brennbaren Materialien fernhalten.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Gegen Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.

Lagerklasse nach TRGS 510: 5.1B (Oxidierende Gefahrstoffe)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m³	F/m³	Spitzenbegr.	Art
-	Allgemeiner Staubgrenzwert, alveolengängige Fraktion		1,25 A			
-	Allgemeiner Staubgrenzwert, einatembare Fraktion		10 E		2(II)	
7782-50-5	Chlor	0,5	1,5		1(I)	

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Staub nicht einatmen.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille.

Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Handschuhmaterial:
Nitrilkautschuk
NR (Naturkautschuk, Naturlatex)
Butylkautschuk
Fluorkautschuk
Gummihandschuhe
Handschuhe aus PVC oder einem anderen Kunststoff
Chloropren

Angaben bezüglich Durchdringungseigenschaften des Handschuhs beim Handsschuhhersteller erfragen.
Keine Lederhandschuhe benutzen.

Körperschutz

Benutzung von Schutzkleidung.
Stiefel

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.
Filter P2
Filter P3

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	fest
Farbe:	weiß
Geruch:	Nach Chlor

		Prüfnorm
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	100 °C	
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	nicht bestimmt	
Entzündbarkeit		
Feststoff/Flüssigkeit:	nicht bestimmt	
Gas:	nicht anwendbar	
Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt	
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt	
Flammpunkt:	nicht anwendbar	

Zündtemperatur:	nicht bestimmt	
Zersetzungstemperatur:	177 °C	
pH-Wert (bei 25 °C):	11,5	10 g/L
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)	217 g/L	
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	nicht bestimmt	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	nicht bestimmt	
Dampfdruck: (bei 20 °C)	23 hPa	
Dichte (bei 20 °C):	2,35 g/cm³	
Schüttdichte (bei 20 °C):	1000 kg/m³	
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt	

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren

Das Produkt ist nicht: Explosionsgefährlich. Das Produkt ist in der angelieferten Form nicht staubexplosionsfähig; jedoch führt die Anreicherung von Feinstaub zur Staubexplosionsgefahr.

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:	nicht bestimmt
Gas:	nicht anwendbar

Oxidierende Eigenschaften

Das Produkt ist: brandfördernd, Oxidierend.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt
Festkörpergehalt:	nicht bestimmt

Weitere Angaben

Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Entzündend (oxidierend). Reaktionen mit: Säure.

10.2. Chemische Stabilität

Zersetzung mit: Säure, Base, Brennbarer Stoff. Thermische Zersetzung.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Exotherme Reaktion mit: Brennbarer Stoff, Alkalimetalle, Erdalkalimetall, Schwermetalle, Metallpulver, Säure, Base. Amine.
Greift als Oxidationsmittel organische Stoffe wie Holz, Papier, Fette an.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vorsichtig handhaben - Stoß, Reibung, Schlag vermeiden. Explosionsgefährlich. Fernhalten von: Hitze. Entzündung. Alle Zündquellen entfernen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Von Kleidung und anderen brennbaren Materialien fernhalten.
Amine, Oxidationsmittel, Säuren

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei der Verwendung des Produktes entsteht: Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.
Bildung von: Sauerstoff. Chlor.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
7778-54-3	Calciumhypochlorit				
	oral	LD50 850 mg/kg	Ratte	RTECS	
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Kaninchen		
	inhalativ (1 h) Staub/Nebel	LC50 (10) mg/l	Ratte		

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sensibilisierende Wirkungen

Eine sensibilisierende Wirkung konnte nicht beobachtet werden.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Dieser Stoff erfüllt nicht die Kriterien für die CMR Kategorien 1A oder 1B gemäß CLP.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieser Stoff hat gegenüber dem Menschen keine endokrinen Eigenschaften.

Allgemeine Bemerkungen

Dieser Stoff ist als gefährlich eingestuft gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272 (2008).

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Sehr giftig für Wasserorganismen. (Chlor)

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] | [d]	Spezies	Quelle	Methode
7778-54-3	Calciumhypochlorit					
	Akute Fischtoxizität	LC50 0,049 - 0,16 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch)	IUCLID	
	Akute Algentoxizität	ErC50 (2) mg/l	72 h	Algae		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 0,067 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	ECOTOX Database	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Schwer biologisch abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Information verfügbar.

12.4. Mobilität im Boden

Keine Information verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieser Stoff hat gegenüber Nichtzielorganismen keine endokrinen Eigenschaften.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Information verfügbar.

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

070799 ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus HZVA von Feinchemikalien und Chemikalien a. n. g.; Abfälle a. n. g.

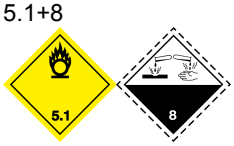
Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

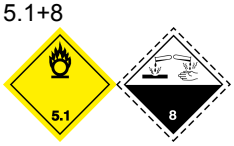
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 3487
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	CALCIUMHYPOCHLORIT, HYDRATISIERT, ÄTZEND, UMWELTGEFÄHRDEND
14.3. Transportgefahrenklassen:	5.1
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	5.1+8



Klassifizierungscode:	OC2
Sondervorschriften:	314 322
Begrenzte Menge (LQ):	1 kg
Freigestellte Menge:	E2
Beförderungskategorie:	2
Gefahrnummer:	58
Tunnelbeschränkungscode:	E

Binnenschiffstransport (ADN)

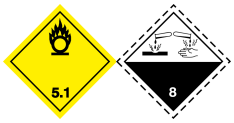
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 3487
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	CALCIUMHYPOCHLORIT, HYDRATISIERT, ÄTZEND, UMWELTGEFÄHRDEND
14.3. Transportgefahrenklassen:	5.1
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	5.1+8



Klassifizierungscode:	OC2
Sondervorschriften:	314 322
Begrenzte Menge (LQ):	1 kg
Freigestellte Menge:	E2

Seeschiffstransport (IMDG)

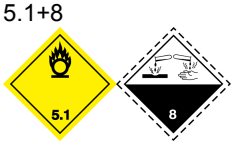
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 3487
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	CALCIUM HYPOCHLORITE, HYDRATED, CORROSIVE, MARINE POLLUTANT
14.3. Transportgefahrenklassen:	5.1
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	5.1+8



Marine pollutant:	P
Sondervorschriften:	314, 322
Begrenzte Menge (LQ):	1 kg
Freigestellte Menge:	E2
EmS:	F-H, S-Q
Trenngruppe:	hypochlorites

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 3487
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	CALCIUM HYPOCHLORITE, HYDRATED, CORROSIVE
14.3. Transportgefahrenklassen:	5.1
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	5.1+8



Sondervorschriften:	A8 A136 A803
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	2.5 kg
Passenger LQ:	Y544
Freigestellte Menge:	E2
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	558
IATA-Maximale Menge - Passenger:	5 kg
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	562
IATA-Maximale Menge - Cargo:	25 kg

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Ja

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: Oxidierende Gefahrstoffe. stark ätzend.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht relevant.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 75

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU:	P8 ENTZÜNDEND (OXIDIEREND) WIRKENDE FLÜSSIGKEITEN UND FESTSTOFFE
Zusätzliche Angaben:	E1

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung:	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).
Wassergefährdungsklasse:	2 - deutlich wassergefährdend
Status:	gemäß §6 der AwSV

Kenn-Nummer gemäß Katalog wassergefährdender Stoffe: 2062

Zusätzliche Hinweise

Biozide sicher verwenden. Vor Gebrauch stets Kennzeichnung und Produktinformationen lesen.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 1,2,4,5,6,7,8,9,10,11,12,15,16.

Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%
CLP: Classification, labelling and Packaging
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals
UN: United Nations
DNEL: Derived No Effect Level
DMEL: Derived Minimal Effect Level
PNEC: Predicted No Effect Concentration
ATE: Acute toxicity estimate
LL50: Lethal loading, 50%
EL50: Effect loading, 50%
EC50: Effective Concentration 50%
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate
NOEC: No Observed Effect Concentration
BCF: Bio-concentration factor
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic
vPvB: very persistent, very bioaccumulative
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail

ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)
EmS: Emergency Schedules
MFAG: Medical First Aid Guide
ICAO: International Civil Aviation Organization
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
IBC: Intermediate Bulk Container
SVHC: Substance of Very High Concern
Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

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

H272	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
EUH031	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. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.
Lieferant: 78039