

Sicherheitsdatenblatt

Sicherheitsdatenblatt gemäß (EG) Nr. 1907/2006.

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

1.1. Produktidentifikator:

BacTerminator Water

BacTerminator Water Concentrate

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

Zur Desinfektion von Trinkwasser (PT5 gemäß der Einteilung in der Biozid Verordnung), erzeugt durch einen elektrochemischen Prozess (ECA-Wasser).

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:

Adept Water Technologies A/S

Ellekær 6

DK-2730 Herlev

Tlf.: +45 88 70 85 25

Zuständig für das sicherheitsdatenblatt (E-Mail): mail@adeptwatertech.com

1.4. Notrufnummer:

030/19240 (BBGes - Giftnotruf Berlin)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs:

CLP (1272/2008): Nicht kennzeichnungspflichtig.

2.2. Kennzeichnungselemente:

Keine.

2.3. Sonstige Gefahren:

Keine.

PBT/vPvB: Keine Bestandteile sind PBT/vPvB gemäß REACH Anhang XIII.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische: Trinkwasser mit <0,1% Natriumchlorid (7647-14-5).

% w/w	Stoffname	CAS-Nr.	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-reg-Nr.	Einstufung
< 0,2	Hypochlorsäure	7790-92-3	232-232-5	-	-	Keine
< 0,2	Natriumhypochlorit*	7681-52-9	231-668-3	017-011-00-1	-	Skin Corr. 1A;H314 Eye Dam. 1;H318 Aquatic Acute 1;H400 (M=10) EUH031

*Der Stoff hat einen EU-Grenzwert. Kann flüchtiges Chlor in sehr geringen Mengen freisetzen.

Wortlaut der H-Sätze - siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen: Betroffene Person an die frische Luft bringen. Bei Unwohlsein den Arzt aufsuchen.

Hautkontakt: Die verunreinigte Bekleidung entfernen. Die Haut abspülen und gründlich mit Wasser und Seife waschen. Bei fortgesetzter Reizung den Arzt aufsuchen.

Augenkontakt: Augen sofort gründlich mit Augenspülflasche ausspülen. Eventuelle Kontaktlinsen entfernen und Augen weit öffnen.

Verschlucken: Den Mund sofort gründlich ausspülen und viel Wasser trinken. Kein Erbrechen herbeiführen. Bei Unwohlsein den Arzt aufsuchen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:

Kann Reizungen der Augen, Haut und Luftwegen verursachen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:

Das Sicherheitsdatenblatt dem behandelnden Arzt zeigen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel:

Entfällt.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:

Das Produkt kann nicht brennen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung:

Entfällt.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:

Gut durchlüften.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen:

Gereinigtes Trinkwasser können im Waschen und Kanalisation gegeben werden. Informieren Sie lokale Umweltbehörden, falls große Mengen in die Umwelt freigesetzt werden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Keine besonderen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte:

Siehe oben.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:

Keine besonderen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:

Lagerung in dicht geschlossenen Plastikbehältern bei 5-35°C (24 Monate Haltbarkeit).

Lagerklasse (TRGS 510): Keine

7.3. Spezifische Endanwendungen:

Siehe Verwendungen - Abschnitt 1.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

8.1. Zu überwachende Parameter:

Stoff	Grenzwert		Spitzen- begrenz.	H;S	Krebserz. Kategorie	Schwanger- schaft Gruppe	Biologische Grenzwerte BGW (TRGS 903)
	MAK ppm	MAK mg/m ³					
Chlor (aus Natriumhypochlorit freigesetzt)	0,5	1,5	I (1)	-	-	C	-

DNEL:	Expositionsdauer	Scwellenwert	Verwendung	Wirkungen
Natriumhypochlorit	Akut, inhalativ	3,1 mg/m ³	Arbeitnehmer	Lokale/Systemische
	Chronisch, inhalativ	1,55 mg/m ³	Arbeitnehmer	Lokale/Systemische
	Akut, inhalativ	3,1 mg/m ³	Verbraucher	Lokale/Systemische
	Chronisch, inhalativ	1,55 mg/m ³	Verbraucher	Lokale/Systemische

PNEC:	Umweltkompartiment	Scwellenwert
Natriumhypochlorit	Süßwasser	0,21 µg/l
	Meerwasser	0,042 µg/l
	Intermittierende	0,0109 mg/l
	Süßwasser Sediment	Keine Exposition
	Meeressediment	Keine Exposition
	Boden	Keine Exposition
	Kläranlage (STP)	4,69 mg/l
	Oral	11,1 mg/kg Lebensmittel

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen: Keine besonderen.

Persönliche Schutzausrüstung:

Atemschutz: Atemschutzgerät normalerweise nicht nötig.

Hautschutz: Im Normalfall nicht erforderlich. Bei längerem Hautkontakt: Schutzhandschuhe aus z.B. Nitril Kautschuk (EN 374).

Augenschutz: Im Normalfall nicht erforderlich.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition: Keine besonderen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften:

Aussehen:	Klare transparente Flüssigkeit
Geruch:	Schwach aus Chlor
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt
pH-Wert:	6,5-8,0
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C):	0
Siedebeginn und Siedebereich (°C):	100
Flammpunkt (°C):	Nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig) (°C):	Nicht anwendbar
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen (vol-%):	Nicht anwendbar
Dampfdruck (hPa, 20°C):	2,33 (Wasser)
Dampfdichte (luft=1):	Nicht bestimmt
Relative Dichte (g/cm ³):	1,000
Löslichkeit(en):	Mischbar mit Wasser
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	Nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur (°C):	Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur (°C):	Nicht bestimmt
Viskosität:	Nicht bestimmt
Explosive Eigenschaften:	Nicht bestimmt
Oxidierende Eigenschaften:	Nicht anwendbar
9.2. Sonstige Angaben:	Keine

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität:

Keine Informationen verfügbar.

10.2. Chemische Stabilität:

Unter normalen Bedingungen stabil – siehe Abschnitt 7.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

Keine besonderen.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen:

Keine besonderen.

10.5. Unverträgliche Materialien:

Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Keine besonderen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen:

Gefahrenklasse	Angaben	Test	Datenquelle
Akute Toxizität:	Einatmen	Keine	IUCLID
	Haut	Keine	IUCLID
	Verschlucken	Keine	IUCLID
Ätz-/Reizwirkung:	Schwach reizend für Haut (Hypochlorsäure ~ Hypochlorit Salze)	OECD 404	IUCLID
	Augen Reizung, Mensch (Hypochlorsäure ~ Hypochlorit Salze)	Keine	IUCLID
Sensibilisierung:	Haut Sensibilisierung, Mensch (Hypochlorsäure ~ Hypochlorit Salze)	Patch	IUCLID
CMR:	Hypochlorsäure ~ Hypochlorit Salze:		
	Keine Mutagenicitet, Ratte, Verschlucken, 900 mg/kg	Keine	IUCLID
	Keine krebserzeugende Wirkung, Nagetiere, Verschlucken	Keine	IUCLID
	Keine Effekte, Fortpflanzungsfähigkeit, Nagetiere	Keine	IUCLID

Aufnahme durch: Magen- und Darmtrakt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben (weiter)

Symptome:

Einatmung: Das Einatmen von Dämpfen ist bei normalem Gebrauch nicht wahrscheinlich.

Haut: Kann bei langandauerndem Kontakt evtl. zu einer leichten Irritation der Haut führen.

Augen: Kann irritierend wirken und zu Erröten führen.

Einnahme: Nicht bekannt.

Chronische

Wirkungen: Nicht bekannt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität:

Aquatisch	Angaben	Test (Medien)	Datenquelle
Fische	LC ₅₀ (Oncorhynchus mykiss, 96h) = 0,2 mg/l (Natriumhypochlorit)	U.S. EPA, 1975	ECHA
Krebstiere	EC ₅₀ (Daphnia magna, 48h) = 0,141 mg/l (Natriumhypochlorit)	OECD 202	ECHA
Algen	EC ₅₀ (Pseudokirchnerella subcapitata, 72h) = 0,0365 mg/l (Natriumhypochlorit)	OECD 201	ECHA

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:

Natriumhypochlorit: Ausorganischen Verbindung nicht biologisch abbaubar ist.

Hypochlorsäure hat eine Halbwertszeit von 48 Stunden.

12.3. Bioakkumulationspotenzial:

Keine Bioakkumulation erwartet.

12.4. Mobilität im Boden:

Keine Daten vorhanden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Keine Bestandteile sind PBT/vPvB gemäß REACH Anhang XIII.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung:

Keine gefährlichen Abfälle. In Absprache mit den örtlichen Behörden entsorgen. Kann evtl. wiederverwendet werden.

EAK-Code/AVV-Abfallschlüssel: 19 09 99

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften (ADR/RID/IMDG/IATA).

14.1. UN-Nummer: Nicht anwendbar.

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Nicht anwendbar.

14.3. Transportgefahrenklassen: Nicht anwendbar.

14.4. Verpackungsgruppe: Nicht anwendbar.

14.5. Umweltgefahren: Nicht anwendbar.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender: Nicht anwendbar.

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

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

VERORDNUNG (EU) Nr. 528/2012 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 22. Mai 2012 über die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten.

Produktart 5: Trinkwasser

Wirkstoff: Hypochlorsäure (HOCl)/Natriumhypochlorit (NaOCl) < 0,2% (< 2000 ppm)

Nationale Vorschriften:

Wassergefährdungsklasse (WGK): 1(schwach wassergefährdend)

Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 510): Nicht anwendbar.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung:

Keine CSR.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Gefahrenhinweise genannt in Abschnitt 3:

- EUH031: Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.
H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318: Verursacht schwere Augenschäden.
H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.

Abkürzungen und Akronyme:

- CMR = Carcinogenicity, mutagenicity og reproductive toxicity.
CSR = Chemical Safety Report
DNEL = Derived No-Effect Level
EC₅₀ = Effect Concentration 50%
FW = Fresh Water
LC₅₀ = Lethal Concentration 50 %
LD₅₀ = Lethal Dosis 50 %
PBT = Persistent, Bioaccumulative, Toxic
PNEC = Predicted No-Effect Concentration
vPvB = very Persistent, very Bioaccumulative

Literaturangaben:

- ECHA = REACH-Registrierungsdossier auf der ECHA-Homepage
IUCLID = International Uniform Chemical Database Information

Schulungshinweise:

Die Mischung darf nur von Personen angewendet werden, die gründlich in die Arbeit eingewiesen worden sind und die Kenntnis von dem Sicherheitsdatenblatt haben.

Veränderung im Abschnitt(e):

1-16

Erstellt von: Altox a/s - Tonsbakken 16-18 - DK-2740 Skovlunde - Dänemark - Tel +45 3834 7798 / PH - Qualitätskontrolle: PW