

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

**Produktname** : ABX Pentra Deproteinizer CP  
**Produktcode** : A11A01754  
**Produktbeschreibung** : 29 mL

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

Reinigungslösung zur Verwendung auf HORIBA Medical-Analysegeräten für klinische Chemie.

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

HORIBA ABX SAS  
Parc Euromédecine - Rue du Caducée  
BP 7290  
34184 MONTPELLIER CEDEX 4 - FRANCE  
Tel: +33 (0) 4 67 14 15 16  
Fax: +33 (0) 4 67 14 15 17

**E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB** : documentation.med@horiba.com

**1.4 Notrufnummer**Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

**Telefonnummer Deutschland** : +49 30 450 653565

Lieferant

**Telefonnummer** : + 800 67 14 15 16

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

**Produktdefinition** : Gemisch

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

Met. Corr. 1, H290  
Eye Dam. 1, H318  
Aquatic Acute 1, H400

Einstufung gemäß der Richtlinie 1999/45/EG [Zubereitungsrichtlinie]

Das Produkt ist gemäss Richtlinie 1999/45/EG und ihren Anhängen als gefährlich eingestuft.

**Einstufung** : Xi; R36  
N; R50

**Gesundheitsrisiken** : Reizt die Augen.

**Umweltgefahren** : Sehr giftig für Wasserorganismen.

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen R- und H-Sätze.

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

**2.2 Kennzeichnungselemente**

**Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum** : 19/10/2012.

**1/14**

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
Verursacht schwere Augenschäden.  
Sehr giftig für Wasserorganismen.

### Sicherheitshinweise

Prävention : P280 - Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen.  
P234 - Nur im Originalbehälter aufbewahren.  
P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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

Lagerung : P406 - In korrosionsbeständigem Behälter mit korrosionsbeständiger Auskleidung aufbewahren.

Entsorgung : Nicht anwendbar.

Ergänzende Kennzeichnungselemente : Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen : Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Stoff/Zubereitung : Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Einstufung		Typ
			67/548/EWG	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	
Natriumhypochloritlösung mit 15 % Aktivchlor	REACH #: 01-2119488154-34 EG: 231-668-3 CAS: 7681-52-9 Verzeichnis: 017-011-00-1	25-35	C; R34  R31 N; R50  <b>Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen R-Sätze.</b>	Skin Corr. 1B, H314  Aquatic Acute 1, H400  <b>Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.</b>	[1]

Es sind keine zusätzliche Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind, PBT- oder vPvB-Stoffe sind oder welche einen Arbeitsplatzgrenzwert haben und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

### Typ

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

[3] Stoff erfüllt die Kriterien für PBT gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII

[4] Stoff erfüllt die Kriterien für vPvB gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 19/10/2012.

2/14

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

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

- Augenkontakt** : Sofort einen Arzt verständigen. Sofort Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Verätzungen müssen sofort von einem Arzt behandelt werden.
- Einatmen** : Sofort einen Arzt verständigen. Sofort Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.
- Hautkontakt** : Sofort einen Arzt verständigen. Sofort Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Verätzungen müssen sofort von einem Arzt behandelt werden. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
- Verschlucken** : Sofort einen Arzt verständigen. Sofort Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Den Mund mit Wasser ausspülen. Gebißprothese falls vorhanden entfernen. Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Bei Übelkeit nicht weiter trinken lassen, da Erbrechen gefährlich sein kann. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Sollte Erbrechen eintreten, den Kopf tief halten, damit das Erbrochene nicht in die Lungen eindringt. Verätzungen müssen sofort von einem Arzt behandelt werden. Niemals einer bewußtlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.
- Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei.

**4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen****Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit**

- Augenkontakt** : Verursacht schwere Augenschäden.
- Einatmen** : Kann Gase, Dämpfe oder Staub abgeben, die stark reizend oder ätzend gegenüber den Atemwegen sind.
- Hautkontakt** : Verursacht schwere Verätzungen.
- Verschlucken** : Kann Verätzungen an Mund, Rachen oder Magen verursachen.

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 19/10/2012.

3/14

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**Zeichen/Symptome von Überexposition

- Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Schmerzen  
Tränenfluss  
Rötung
- Einatmen** : Keine spezifischen Daten.
- Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Schmerzen oder Reizung  
Rötung  
Es kann Blasenbildung auftreten
- Verschlucken** : Zu den Symptomen können gehören:  
Magenschmerzen

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

- Hinweise für den Arzt** : Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder inhalieren größerer Mengen sofort Giftspezialisten kontaktieren.
- Besondere Behandlungen** : Keine besondere Behandlung.

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

- Geeignete Löschmittel** : Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.
- Ungeeignete Löschmittel** : Keine bekannt.

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

- Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** : Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen. Dieses Material ist für Wasserorganismen sehr giftig. Mit diesem Stoff kontaminiertes Löschwasser muß eingedämmt werden und darf nicht in Gewässer, Kanalisation oder Abfluß gelangen.
- Gefährliche thermische Zersetzungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:  
halogenierte Verbindungen  
Metalloxide/Oxide

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

- Spezielle Schutzmaßnahmen für Feuerwehrleute** : Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.
- Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundsatz bei Unfällen mit Chemikalien.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

- Für Personen, die keine Rettungskräfte sind** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Dampf oder Nebel nicht einatmen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.
- Für Nothelfer** : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Für Personen, die keine Rettungskräfte sind".

- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen** : Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft). Stoff ist wasserverschmutzend. Kann bei Freisetzung in großen Mengen umweltschädlich sein. Verschüttete Mengen aufnehmen.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

- Kleine freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Mit Wasser verdünnen und aufwischen, falls wasserlöslich. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, mit einem inerten trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.
- Grosse freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material in eine Abwasserbehandlungsanlage spülen oder folgendermaßen vorgehen. Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben (siehe Abschnitt 13). Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material. Hinweis: Siehe Abschnitt 1 für Ansprechpartner in Notfällen und Abschnitt 13 für Angaben zur Entsorgung.

- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte** : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.  
Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.  
Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

- Schutzmaßnahmen** : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Nicht in die Augen oder auf die Haut oder auf die Kleidung geraten lassen. Dampf oder Nebel nicht einatmen. Nicht einnehmen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Wenn das Material bei normalem Gebrauch eine Gefahr für die Atemwege darstellt, nur bei ausreichender Belüftung verwenden oder einen geeigneten Atemschutz tragen. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Von Säuren fernhalten. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden. Verschüttungen sofort

**Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum** : 19/10/2012.

5/14

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

beseitigen, um eine Schädigung der umgebenden Materialien zu vermeiden.

**Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene** : Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten** : Zwischen den folgenden Temperaturen lagern: 2 bis 8°C (35,6 bis 46,4°F). Entsprechend den örtlichen Vorschriften lagern. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (vergleiche Sektion 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. In korrosionsbeständigem Behälter mit korrosionsbeständiger Auskleidung aufbewahren. Unter Verschluss aufbewahren. Von Säuren getrennt halten. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

**Sonstige Angaben** : Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

**Empfehlungen** : Nicht verfügbar.

**Spezifische Lösungen für den Industriesektor** : Nicht verfügbar.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

**8.1 Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatz-Grenzwerte**

Es ist kein Expositionsgrenzwert bekannt.

**Empfohlene Überwachungsverfahren** : Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, ist möglicherweise eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. Es ist auf die Europäische Norm EN 689 für Methoden zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen und auf nationale Wegleitungen für Methoden zur Ermittlung gefährlicher Stoffe zu verweisen.

**Abgeleitete Effektkonzentrationen**

Es liegen keine DEL-Werte vor.

**Vorhergesagte Effektkonzentrationen**

Es liegen keine PEC-Werte vor.

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum** : 19/10/2012.

6/14

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

**Geeignete technische Massnahmen** : Wenn bei der Arbeit Staub, Rauch, Gas, Dämpfe oder Nebel entstehen, verwenden Sie Prozesskammern, örtliche Abluftanlagen oder andere technische Einrichtungen, um die Exposition der Arbeiter unterhalb der empfohlenen oder gesetzlich vorgeschriebenen Grenzen zu halten. Gegebenenfalls sind technische Einrichtungen erforderlich, um die mit diesem Produkt verbundenen primären bzw. sekundären Risiken zu kontrollieren.

### Persönliche Schutzmaßnahmen

**Hygienische Maßnahmen** : Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

**Augenschutz/Gesichtsschutz** : Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln, Gasen oder Stäuben zu vermeiden.

### Körperschutz

**Handschutz** : Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert.

**Körperschutz** : Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden.

**Anderer Hautschutz** : Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.

**Atemschutz** : Verwenden Sie ein ordnungsgemäß angepaßtes, luftreinigendes oder luftgespeistes und einer anerkannten Norm entsprechendes Atemgerät, wenn die Risikobeurteilung dies erfordert. Die Auswahl von Atemschutzmasken muß sich nach den bekannten oder anzunehmenden einwirkenden Konzentrationen, den Gefahren des Produkts und den Arbeitsschutzgrenzwerten der jeweiligen Atemschutzmaske richten.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** : Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### Aussehen

**Physikalischer Zustand** : Flüssigkeit.  
**Farbe** : Gelb.- Grün.  
**Geruch** : Charakteristisch. Chlor  
**Geruchsschwelle** : Nicht verfügbar.  
**pH** : 12,5  
**Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** : Nicht verfügbar.  
**Siedebeginn und Siedebereich** : Nicht verfügbar.

**Flammpunkt** : Nicht anwendbar.

**Verdunstungsrate** : Nicht verfügbar.

**Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum** : 19/10/2012.

7/14

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

<b>Entzündbarkeit</b>	: Nicht entzündbar.
<b>Obere/untere Entflammbarkeit oder Explosionsgrenzen</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Dampfdruck</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Dampfdichte</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Relative Dichte</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Löslichkeit(en)</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Oktanol-/Wasser-Verteilungskoeffizient</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	: Nicht anwendbar.
<b>Zersetzungstemperatur</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Viskosität</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Explosionseigenschaften</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Oxidationseigenschaften</b>	: Nicht verfügbar.

**9.2 Sonstige Angaben**

Keine weiteren Informationen.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

<b>10.1 Reaktivität</b>	: Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
<b>10.2 Chemische Stabilität</b>	: Das Produkt ist stabil.
<b>10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	: Gefährliche Reaktionen können unter gewissen Lager- und Gebrauchsbedingungen auftreten. Zu den Bedingungen können gehören: Kontakt mit Säuren Zu den Reaktionen können gehören: Freisetzen giftiger Gase
<b>10.4 Zu vermeidende Bedingungen</b>	: Keine spezifischen Daten.
<b>10.5 Unverträgliche Materialien</b>	: Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: Säuren Metalle
<b>Sonstige Angaben</b>	: Sehr reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: Metalle.
<b>10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	: Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

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

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Schätzungen akuter Toxizität**

Nicht verfügbar.

**Reizung/Verätzung**

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
ABX Pentra Deproteinizer CP	Haut - Erythem/Schorf	Kaninchen	2	4 Stunden 0,5 mL	-
	Haut - Ödem	Kaninchen	2	4 Stunden 0,5 mL	-
Natriumhypochloritlösung mit 15 % Aktivchlor	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	1.31 milligrams	-
	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	10 milligrams	-

**Sensibilisierung**

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Mutagenität**

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Kanzerogenität**

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Reproduktionstoxizität**

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Teratogenität**

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Spezifische Organ-toxizität (nach einmaliger Exposition)**

Nicht verfügbar.

**Spezifische Organ-toxizität (nach wiederholter Exposition)**

Nicht verfügbar.

**Aspirationsgefahr**

Nicht verfügbar.

**Informationen über wahrscheinliche Expositionspfade** : Nicht verfügbar.

**Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit**

**Augenkontakt** : Verursacht schwere Augenschäden.

**Einatmen** : Kann Gase, Dämpfe oder Staub abgeben, die stark reizend oder ätzend gegenüber den Atemwegen sind.

**Hautkontakt** : Verursacht schwere Verätzungen.

**Verschlucken** : Kann Verätzungen an Mund, Rachen oder Magen verursachen.

**Symptome aufgrund der physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften**

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

<b>Augenkontakt</b>	: Zu den Symptomen können gehören: Schmerzen Tränenfluss Rötung
<b>Einatmen</b>	: Keine spezifischen Daten.
<b>Hautkontakt</b>	: Zu den Symptomen können gehören: Schmerzen oder Reizung Rötung Es kann Blasenbildung auftreten
<b>Verschlucken</b>	: Zu den Symptomen können gehören: Magenschmerzen

**Verzögerte und sofortige sowie chronische Auswirkungen von kurzzeitiger und länger anhaltender Exposition****Kurzzeitexposition**

<b>Mögliche sofortige Auswirkungen</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Mögliche verzögerte Auswirkungen</b>	: Nicht verfügbar.

**Langzeitexposition**

<b>Mögliche sofortige Auswirkungen</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Mögliche verzögerte Auswirkungen</b>	: Nicht verfügbar.

**Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit**

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

<b>Allgemein</b>	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Kanzerogenität</b>	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Mutagenität</b>	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Teratogenität</b>	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Auswirkungen auf die Entwicklung</b>	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit</b>	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Sonstige Angaben** : Nicht verfügbar.**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität**

<b>Name des Produkts / Inhaltsstoffs</b>	<b>Resultat</b>	<b>Spezies</b>	<b>Exposition</b>
Natriumhypochloritlösung mit 15 % Aktivchlor	Akut EC50 46000 ug/L Meerwasser	Algen - Gracilaria tenuistipitata	4 Tage
	Akut EC50 0,023 mg/l	Daphnie	48 Stunden
	Akut LC50 56400 ug/L Meerwasser	Krustazeen - Palaemonetes pugio	48 Stunden
	Akut LC50 32 ug/L Meerwasser	Fisch - Oncorhynchus kisutch - Jungtier (Küken, Junges, Absetzer)	96 Stunden
	Chronisch NOEC 0,1 ppm	Fisch - Cyprinus carpio - Junges	30 Tage

**Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum** : 19/10/2012.**10/14**

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

Frischwasser

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Nicht verfügbar.

**12.4 Mobilität im Boden**

**Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K<sub>oc</sub>)** : Nicht verfügbar.

**Mobilität** : Nicht verfügbar.

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

**PBT** : Nicht anwendbar.

**vPvB** : Nicht anwendbar.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

**13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung****Produkt**

**Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Beachtliche Rückstandsmengen des Abfallprodukts sollten nicht über den Abwasserkanal entsorgt werden, sondern in einer geeigneten Abwasserbehandlungsanlage behandelt werden. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen.

**Gefährliche Abfälle** : Die Einstufung des Produktes erfüllt möglicherweise die Kriterien für gefährlichen Abfall.

**Verpackung**





**Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.

**Besondere Vorsichtsmaßnahmen** : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

**Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum** : 19/10/2012.

11/14

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

	ADR/RID	ADN/ADNR	IMDG	IATA
<b>14.1 UN-Nummer</b>	3266	3266	3266	3266
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	KORROSIVE FLÜSSIGKEIT, BASISCH, ANORGANISCH, NICHT NÄHER SPEZIFIZIERT (Sodium hypochlorite solution Cl active, Natriumhydroxid)	KORROSIVE FLÜSSIGKEIT, BASISCH, ANORGANISCH, NICHT NÄHER SPEZIFIZIERT (Sodium hypochlorite solution Cl active, Natriumhydroxid)	KORROSIVE FLÜSSIGKEIT, BASISCH, ANORGANISCH, NICHT NÄHER SPEZIFIZIERT (Sodium hypochlorite solution Cl active, Natriumhydroxid)	KORROSIVE FLÜSSIGKEIT, BASISCH, ANORGANISCH, NICHT NÄHER SPEZIFIZIERT (Sodium hypochlorite solution Cl active, Natriumhydroxid)
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	8 	8 	8 	8 
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	III	III	III	III
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Nein.	Nein.	Nein.	Nein.
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Nicht verfügbar.	Nicht verfügbar.	Nicht verfügbar.	Nicht verfügbar.
<b>Zusätzliche Informationen</b>	<b>Bemerkungen</b> Freigestellte Menge	<b>Bemerkungen</b> Freigestellte Menge	<b>Bemerkungen</b> Freigestellte Menge	<b>Passagier- und Frachtflugzeug</b> Mengenbegrenzung: 5 L Verpackungsanleitung: 852  <b>Bemerkungen</b> Freigestellte Menge

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

[EG Verordnung \(EG\) Nr. 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe](#)

[Besonders besorgniserregende Stoffe](#)

Keine der Komponenten ist gelistet.

[Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse](#) : Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### Sonstige EU-Bestimmungen

- Europäisches Inventar** : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
- Chemikalien der Blacklist** : Nicht gelistet
- Chemikalien der Prioritätsliste** : Gelistet
- Integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung (IVU) – Luft** : Nicht gelistet
- Integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung (IVU) – Wasser** : Nicht gelistet

### Nationale Vorschriften

- Störfallverordnung** : Zutreffend. Kategorie: 9a Umweltgefährlich.
- Wassergefährdungsklasse** : 2 Anhang Nr. 4
- AOX** : Das Produkt enthält keine organisch gebundenen Halogene, die zum AOX-Wert im Abwasser beitragen.

### Internationale Vorschriften

- Chemiewaffenübereinkommen, Liste-I-Chemikalien** : Nicht gelistet
- Chemiewaffenübereinkommen, Liste-II-Chemikalien** : Nicht gelistet
- Chemiewaffenübereinkommen, Liste-III-Chemikalien** : Nicht gelistet

**15.2** : Diese Produkt enthält Substanzen, für die noch Stoffbewertungen erforderlich sind.  
**Stoffsicherheitsbeurteilung**

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**Revisionskommentare** : Neues MSDS-Formular.

✔ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

**Abkürzungen und Akronyme** : ATE = Schätzwert akute Toxizität  
 CLP = Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]  
 DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert  
 EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis  
 PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  
 RRN = REACH Registriernummer

### Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)

Einstufung	Begründung
Met. Corr. 1, H290 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400	Expertenbeurteilung Expertenbeurteilung Expertenbeurteilung

**Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum** : 19/10/2012.

13/14

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

<b>Volltext der abgekürzten H-Sätze</b>	: H290 H314  H318 H400	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Verursacht schwere Augenschäden. Sehr giftig für Wasserorganismen.
<b>Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]</b>	: Aquatic Acute 1, H400 Eye Dam. 1, H318  Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1B, H314	AKUTE AQUATISCHE TOXIZITÄT - Kategorie 1 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1 KORROSIV GEGENÜBER METALLEN - Kategorie 1 ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1B
<b>Volltext der abgekürzten R-Sätze</b>	: R34- Verursacht Verätzungen. R36- Reizt die Augen. R31- Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase. R50- Sehr giftig für Wasserorganismen.	
<b>Volltext der Einstufungen [DSD/DPD]</b>	: C - Ätzend Xi - Reizend N - Umweltgefährlich	
<b>Druckdatum</b>	: 19/10/2012.	
<b>Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum</b>	: 19/10/2012.	
<b>Version</b>	: 1	

**Hinweis für den Leser**

Nach unserem Wissensstand sind die hierin enthaltenen Informationen korrekt. Weder der obengenannte Hersteller noch seine Tochtergesellschaften übernehmen jedoch jegliche Haftung hinsichtlich der Korrektheit oder Vollständigkeit der angegebenen Informationen. Eine endgültige Feststellung der Eignung der einzelnen Materialien obliegt allein der Verantwortung des Anwenders.

Alle Materialien können unbekannte Risiken beinhalten und sind daher mit Vorsicht anzuwenden. Es sind hierin zwar bestimmte Risiken beschrieben, jedoch können wir nicht garantieren, daß es sich dabei um die einzigen möglichen Risiken handelt.