

## **SICHERHEITSDATENBLATT**

#### BrazeTec t

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

1.1 Produktidentifikator DE

Produktname : BrazeTec t
Produktcode : 300000403
Andere : Nicht verfügbar.

Identifizierungsarten

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

abgeraten wird

Identifizierte : Hartlötung

Verwendungen

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant oder Vertreter

des Lieferanten

: Umicore AG & Co. KG

Rodenbacher Chaussee 4

63457 Hanau DE Germany

Phone: +49 6181 590 info.ipds@umicore.com

E-Mail-Adresse der

verantwortlichen Person

für dieses SDB

1.4 Notrufnummer

Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

**Telephone no.** : +49 30 19240

**Lieferant** 

Notrufnummer : Für den Transport in Europa, Mittel- und Südamerika, Israel und Afrika (Nicht-

arabischsprachige Länder): +32 3 213 15 70

Für den Transport im Nahen Osten (ohne Israel) und im arabischsprachigen Teil

Afrikas: +32 3 213 33 79

Für den Transport in den USA und in Kanada: 1-877 986 4267

Für den Transport in Asien und im Pazifischen Raum (ohne China): +65 62 64 78 36

Für den Transport in China: 400 88 71 190

Betriebszeiten : 7 Tage pro Woche / 24 Stunden pro Tag

Ausgabedatum : 5/31/2015.

Datum der letzten : 5/23/2015.

**Ausgabe** 

Ausgabedatum: 5/31/2015. BT Version: 4 commercial Seite: 1/16

## **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Produktdefinition**: Gemisch

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

Repr. 1B, H360FD (Fruchtbarkeit und Kind im Mutterleib)

Inhaltsstoffe mit nicht : 0 %

bekannter Toxizität

Inhaltsstoffe mit nicht : Prozentwert der Bestandteile im Gemisch mit unbekannter Gefährdung für die

bekannter Ökotoxizität aquatische Umwelt: 19.8%

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

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

Einstufung : Repr. Cat. 2; R60, R61

Gesundheitsrisiken : Kann die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib

schädigen.

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

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

<u>Sicherheitshinweise</u>

**Prävention**: Wor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Vor Gebrauch alle

Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Vorgeschriebene persönliche

Schutzausrüstung verwenden.

**Reaktion**: BEI Exposition oder falls betroffen Ärztliche Hilfe anfordern.

Lagerung : Unter Verschluss aufbewahren.

**Entsorgung**: Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen

und internationalen Gesetzen entsorgen.

Gefährliche Inhaltsstoffe : Borsäure

**Ergänzende**: Nicht anwendbar.

Kennzeichnungselemente

Anhang XVII - : Nur für gewerbliche Anwender.

Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter

Verwendung bestimmte gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse

Spezielle Verpackungsanforderungen

Mit kindergesicherten : Nicht anwendbar.

Verschlüssen

auszustattende Behälter

**Tastbarer Warnhinweis**: Nicht anwendbar.

#### 2.3 Sonstige Gefahren

Ausgabedatum: 5/31/2015. BT Version: 4 commercial Seite: 2/16

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen

: Keine bekannt.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Stoff/Zubereitung : Gemisch

			Einstufung		
Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	67/548/EWG	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Тур
Phosphorsäure, Natriumsalz Dodecahydrat	EG: 231-509-8 CAS: 10101-89-0	<20	Xi; R36/38	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	[1]
Borsäure	EG: 233-139-2 CAS: 10043-35-3 Index: 005-007-00-2	<20	Repr. Cat. 2; R60, R61	Repr. 1B, H360FD (Fruchtbarkeit und Kind im Mutterleib)	[1] [2]
Natriumtetraboratpentahydrat	EG: 215-540-4 CAS: 12179-04-3 Index: 005-011-01-1	<5.5	Repr. Cat. 2; R60, R61	Repr. 1B, H360FD (Fruchtbarkeit und Kind im Mutterleib)	[1]
Kaliumhydroxid	EG: 215-181-3 CAS: 1310-58-3 Index: 019-002-00-8	<1	Xn; R22 C; R35	Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318	[1] [2]
			Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen R- Sätze.	Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.	

Es sind keine weiteren Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind 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
- [5] Ähnlich besorgniserregender Stoff

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

: 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. Bei Reizung einen Arzt hinzuziehen.

#### **Einatmen**

: Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. 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. Einen Arzt verständigen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende

Ausgabedatum: 5/31/2015. BT Version: 4 commercial Seite: 3/16

#### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Verschlucken

Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.

Hautkontakt : 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. Einen Arzt verständigen. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.

Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.

Even 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. Einen Arzt verständigen. 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 Atmemschutzmaske 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: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.Einatmen: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.Hautkontakt: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.Verschlucken: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Zeichen/Symptome von Überexposition

Augenkontakt : Keine spezifischen Daten.

**Einatmen** : **Z**u den Symptomen können gehören:

reduziertes Fötalgewicht

Zunahme der Fötensterblichkeit

Skelettdeformationen

Hautkontakt : Zu den Symptomen können gehören:

reduziertes Fötalgewicht

Zunahme der Fötensterblichkeit

Skelettdeformationen

**Verschlucken** : Zu den Symptomen können gehören:

reduziertes Fötalgewicht

Zunahme der Fötensterblichkeit

Skelettdeformationen

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt : Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen

sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.

**Besondere Behandlungen**: Keine besondere Behandlung.

Ausgabedatum: 5/31/2015. BT Version: 4 commercial Seite: 4/16

## 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

Verbrennungsprodukte

: Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen.

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen

und Symptomen.

Gefährliche

: Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Stoffe gehören:

Phosphoroxide

Metalloxide/Oxide

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

**Besondere** 

Vorsichtsmaßnahmen für

Feuerwehrpersonal

**Besondere** 

Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung : 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.

: 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 Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

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. Verschüttetes Material nicht berühren oder betreten. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.

**Einsatzkräfte** 

: 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).

#### 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.

Ausgabedatum: 5/31/2015. BT Version: 4 commercial Seite: 5/16

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material.

#### 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). Exposition vermeiden vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Einwirkung während der Schwangerschaft vermeiden. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Nicht in die Augen oder auf die Haut oder auf die Kleidung geraten lassen. Nicht verschlucken. Einatmen von Dampf oder Nebel 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. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden. Entstehung von Dampf, Nebel oder Aerosolen vermeiden.

## **Arbeitshygiene**

Ratschlag zur allgemeinen : Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen dieses Material verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit dem Material 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

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 (siehe Abschnitt 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Unter Verschluss aufbewahren. 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. Entstehung von Dampf, Nebel oder Aerosolen vermeiden.

#### 7.3 Spezifische Endanwendungen

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

commercial Ausgabedatum: 5/31/2015. BT Version: 4 Seite: 6/16

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

# 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**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
Borsäure	TRGS900 AGW (Deutschland, 4/2013). Schichtmittelwert: 0.5 mg/m³ 8 Stunden. Kurzzeitwert: 1 mg/m³ 15 Minuten. MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2012). 8-Stunden-Mittelwert: 10 mg/m³ 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion Spitzenbegrenzung: 10 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion
Kaliumhydroxid	ACGIH TLV (USA, 6/2013). C: 2 mg/m <sup>3</sup>

#### Empfohlene Überwachungsverfahren

: Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, kann eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispeilsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

#### Abgeleitete Effektkonzentrationen

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Тур	Exposition	Wert	Population	Wirkungen
Es liegen keine DEL-Werte vor.					

### Vorhergesagte Effektkonzentrationen

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Тур	Details zum Kompartiment	Wert	Methodendetails
Es liegen keine PEC-Werte vor.				

#### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Ausgabedatum: 5/31/2015. BT Version: 4 commercial Seite: 7/16

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

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

: 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.

#### 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.

#### Augen-/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. Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad: Schutzbrille mit Seitenblenden. Empfohlen: Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166 tragen.

#### Hautschutz Handschutz

: Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. Unter Berücksichtigung der durch den Handschuhhersteller angegebenen Parameter ist während des Gebrauchs zu überprüfen, dass die Handschuhe ihre Schutzeigenschaften noch gewährleisten. Es muss darauf hingewiesen werden, dass die Durchbruchzeit für Handschuhmaterial für verschiedene Handschuhhersteller unterschiedlich sein kann. Bei Gemischen, die aus mehreren Stoffen bestehen, kann die Schutzzeit der Handschuhe nicht genau abgeschätzt werden. > 8 Stunden (Durchdringungszeit): Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk/Nitrillatex; Materialdicke: 0.4 mm

#### 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. Empfohlen: Maske mit ABEK/P3-Filter (DIN EN 14387) verwenden.

#### 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.

Ausgabedatum: 5/31/2015. BT Version: 4 commercial Seite: 8/16

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

**Aussehen** 

**Physikalischer Zustand** : Flüssigkeit. [Dispersion]

**Farbe** : Gelb. Geruch : Geruchlos. Geruchsschwelle : Nicht verfügbar.

pH-Wert : 8

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : Nicht verfügbar. Siedebeginn und Siedebereich : Nicht verfügbar.

: Geschlossenem Tiegel: Nicht anwendbar. [Produkt unterstützt Verbrennung **Flammpunkt** 

nicht.]

Verdampfungsgeschwindigkeit: Nicht verfügbar. Entzündbarkeit des Produkts : Nicht entzündbar. Entzündbarkeit (fest, Nicht verfügbar.

gasförmig)

**Brennzeit** : Nicht anwendbar. Brenngeschwindigkeit : Nicht anwendbar. Obere/untere Entzündbarkeits- : Nicht verfügbar.

oder Explosionsgrenzen

**Dampfdruck** : Nicht verfügbar. **Dampfdichte** : Nicht verfügbar. **Dichte** : 1.1 g/cm<sup>3</sup>

: Nicht verfügbar. Löslichkeit(en) Verteilungskoeffizient: n-: Nicht verfügbar.

Octanol/Wasser

Selbstentzündungstemperatur: Nicht verfügbar. Zersetzungstemperatur : Nicht verfügbar. Viskosität (20°C / 40°C) : Nicht verfügbar. **Explosive Eigenschaften** : Nicht verfügbar. Oxidierende Eigenschaften : Nicht verfügbar.

#### 9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen.

#### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität : Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich

der Reaktivität vor.

10.2 Chemische Stabilität : Das Produkt ist stabil.

10.3 Möglichkeit : Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlicher Reaktionen gefährlichen Reaktionen auf.

10.4 Zu vermeidende : Keine spezifischen Daten.

Bedingungen

commercial Ausgabedatum: 5/31/2015. BT Version: 4 Seite: 9/16

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.5 Unverträgliche Materialien

: Keine spezifischen Daten.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

: Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

## **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

#### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### **Akute Toxizität**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
BrazeTec t Phosphorsäure, Natriumsalz Dodecahydrat	LD50 Oral LD50 Oral	Ratte Ratte	>5110 mg/kg 7400 mg/kg	-
Borsäure  Natriumtetraboratpentahydrat	LD50 Oral LD50 Oral LD50 Oral	Ratte Ratte Ratte	2500 mg/kg 2660 mg/kg 2660 mg/kg	- - -

#### Schätzungen akuter Toxizität

Nicht verfügbar.

#### Reizung/Verätzung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
<b>B</b> razeTec t  Kaliumhydroxid	Haut - Ödem Augen - Hornhauttrübung Haut - Stark reizend	Kaninchen Kaninchen Kaninchen	0 -	4 Stunden 72 Stunden 24 Stunden 50 milligrams	72 Stunden 72 Stunden -

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

Haut : Nicht reizend auf Kaninchenhaut.Augen : Nicht reizend auf die Augen.

ŧ

#### **Sensibilisierender Stoff**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositiosweg	Spezies	Resultat
Nicht verfügbar.			

#### **Mutagenität**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Versuch	Resultat
Nicht verfügbar.			

#### **Karzinogenität**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Nicht verfügbar.				

#### Reproduktionstoxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Maternale Toxizität	Entwicklungsgift	Spezies	Dosis	Exposition
Nicht verfügbar.					

Ausgabedatum: 5/31/2015. BT Version: 4 commercial Seite: 10/16

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### **Teratogenität**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Nicht verfügbar.				

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositiosweg	Zielorgane
Nicht verfügbar.			

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositiosweg	Zielorgane	
Nicht verfügbar.				

#### **Aspirationsgefahr**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	
Nicht verfügbar.		

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

: Nicht verfügbar.

#### Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Einatmen : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
 Verschlucken : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
 Hautkontakt : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
 Augenkontakt : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

**Einatmen** : **Z**u den Symptomen können gehören:

reduziertes Fötalgewicht Zunahme der Fötensterblichkeit

Skelettdeformationen

**Verschlucken** : **Z**u den Symptomen können gehören:

reduziertes Fötalgewicht Zunahme der Fötensterblichkeit

Skelettdeformationen

Hautkontakt : Zu den Symptomen können gehören:

reduziertes Fötalgewicht Zunahme der Fötensterblichkeit

Skelettdeformationen

Augenkontakt : Keine spezifischen Daten.

<u>Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition</u>

**Kurzzeitexposition** 

Mögliche sofortige : Nic

Auswirkungen

: Nicht verfügbar.

Mögliche verzögerte

Auswirkungen

: Nicht verfügbar.

**Langzeitexposition** 

Mögliche sofortige Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Mögliche verzögerte Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Ausgabedatum: 5/31/2015. BT Version: 4 commercial Seite: 11/16

## **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

#### Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Nicht verfügbar.				

Allgemein: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.Karzinogenität: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.Mutagenität: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Teratogenität : Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Auswirkungen auf die Entwicklung : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit

: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

Sonstige Angaben : Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1 Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
<b>B</b> orsäure	Akut LC50 133000 μg/l Süsswasser	Daphnie - Daphnia magna - Neugeborenes	48 Stunden
	Akut LC50 125000 bis 162000 µg/l Süsswasser	Fisch - Catostomus latipinnis - Larven	96 Stunden
	Chronisch NOEC 6000 µg/l Süsswasser	Daphnie - Daphnia magna	21 Tage
	Chronisch NOEC 2100 µg/l Süsswasser	Fisch - Oncorhynchus mykiss	87 Tage
Natriumtetraboratpentahydrat	LC50 141 mg/l	Krustazeen	48 Stunden

#### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat	Dosis	Inokulum
Nicht verfügbar.				

#### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potential
Borsäure	-1.09	-	niedrig

#### 12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient

: Nicht verfügbar.

Boden/Wasser (Koc)

Mobilität : Nicht verfügbar.

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

PBT : Nicht anwendbar. vPvB : Nicht anwendbar.

Ausgabedatum: 5/31/2015. BT Version: 4 commercial Seite: 12/16

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

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. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten ausser wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.

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.

## **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-Nummer	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.	Not regulated.	Not regulated.
14.2 Ordnungsgemäße UN- Versandbezeichnung	-	-	-	-
14.3 Transportgefahrenklassen	-	-	-	-
14.4 Verpackungsgruppe	-	-	-	-
14.5 Umweltgefahren	Nein.	Nein.	No.	No.
Zusätzliche Informationen	-	-	-	-

Ausgabedatum: 5/31/2015. BT Version: 4 commercial Seite: 13/16

## **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**14.7 Massengutbeförderung**: Nicht verfügbar.

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

**Besondere** 

Vorsichtsmaßnahmen für

den Verwender

: **Transport auf dem Werksgelände**: nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt tranportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.

#### **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

**Anhang XIV** 

Keine der Komponenten ist gelistet.

Anhang XVII - : Nur für gewerbliche Anwender.

Beschränkung der Herstellung des

Inverkehrbringens und der Verwendung

bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und

Erzeugnisse

Sonstige EU-Bestimmungen

**Europäisches Inventar**: Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.

: Nicht gelistet

Chemikalien der Blacklist : Nicht gelistet
Chemikalien der : Nicht gelistet

**Prioritätsliste** 

Integrierte Vermeidung und Verminderung der

Umweltverschmutzung

(IVU) - Luft

Integrierte Vermeidung : Nicht gelistet

und Verminderung der Umweltverschmutzung

(IVU) - Wasser

	Karzinogene Wirkungen	Mutagene Wirkungen	Auswirkungen auf die Entwicklung	Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit
<b>B</b> orsäure	-	-	Repr. 1B, H360D (Kind im Mutterleib)	Repr. 1B, H360F (Fruchtbarkeit)
Natriumtetraboratpentahydrat	-	-	Repr. 1B, H360D (Kind im Mutterleib)	Repr. 1B, H360F (Fruchtbarkeit)

#### Seveso-II-Richtlinie

Dieses Produkt wird nicht unter der Seveso-II-Richtlinie kontrolliert.

**Nationale Vorschriften** 

Lagerklasse : 6.1D

Wassergefährdungsklasse: 3 Anhang Nr. 4

Ausgabedatum: 5/31/2015. BT Version: 4 commercial Seite: 14/16

#### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Technische Anleitung Luft: TA-Luft Klasse II - Nummer 5.2.7.1.3: 0-25.5%

**AOX** : Das Produkt enthält keine organisch gebundenen Halogene, die zum AOX-Wert im

Abwasser beitragen.

Chemiewaffenübereinkommen, : Nicht gelistet

Liste-I-Chemikalien

Chemiewaffenübereinkommen, : Nicht gelistet

Liste-II-Chemikalien

Chemiewaffenübereinkommen, : Nicht gelistet

Liste-III-Chemikalien

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

Stoffsicherheitsbeurteilung

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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
Repr. 1B, H360FD (Fruchtbarkeit und Kind im Mutterleib)	Rechenmethode

Volltext der abgekürzten H-Sätze

: H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

(oral)

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Verursacht Hautreizungen. H315

Verursacht schwere Augenschäden. H318 Verursacht schwere Augenreizung. H319

H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib

(Fertility schädigen.

and Unborn child)

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

: Acute Tox. 4, H302 AKUTE TOXIZITÄT (Oral) - Kategorie 4

SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG -Eye Dam. 1, H318

Kategorie 1

Eye Irrit. 2, H319 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG -

Kategorie 2

KORROSIV GEGENÜBER METALLEN - Kategorie 1 Met. Corr. 1, H290 Repr. 1B, H360FD REPRODUKTIONSTOXIZITÄT (Fruchtbarkeit und Kind

(Fertility and Unborn im Mutterleib) - Kategorie 1B

child)

Skin Corr. 1A, H314 ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1A Skin Irrit. 2, H315 ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2

commercial Ausgabedatum: 5/31/2015. BT Version: 4 Seite: 15/16

## **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Volltext der abgekürzten R-

Sätze

: R60- Kann die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.

R61- Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

R22- Auch gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

R35- Verursacht schwere Verätzungen. R36/38- Reizt die Augen und die Haut.

Volltext der Einstufungen

[DSD/DPD]

: Repr. Kat. 2 - Fortpflanzungsgefährdend, Kategorie 2

C - Ätzend

Xn - Gesundheitsschädlich

Xi - Reizend : 5/31/2015.

Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum

Datum der letzten Ausgabe

Version : 4

: 5/23/2015.

Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

#### Hinweis für den Leser

Nach unserem besten Wissen sind die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen akkurat und nach momentan verfügbaren Quellen verlässlich.

Jedoch können weder der Verkäufer noch seine Beteiligten jegliche Verantwortung für die darin enthaltenen Informationen übernehmen.

Dieses Sicherheitsdatenblatt soll keine Garantie für jegliche spezielle Produktmerkmale darstellen.

Eine endgültige Bestimmung der Geeignetheit dieses Materials ist die alleinige Verantwortlichkeit der Benutzer.

Alle Materialien könnten bislang unbekannte Gefahren bergen und sollten unter Vorsicht und entsprechend sinnvollen Sicherheitsmassnahmen gehandhabt und verwendet werden.

Demzufolge trägt der Käufer alle Risiken verbunden mit dem Gebrauch und der Handhabung dieses Materials.