

Sicherheitsdatenblatt (SDB) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Ausgabedatum: 2014-05-20

Überarbeitet am: 2024-02-23

Version 4

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

### 1.1. Produktidentifikator

Produkt-Nr 2204  
Produktbezeichnung Bortezomib

### Enthält

Chemische Bezeichnung	Index-Nr	CAS-Nr
[(1R)-3-methyl-1-[[[(2S)-3-phenyl-2-(pyrazine-2-yl)propanoyl]amino]butyl]boronic acid (90 - 100%)	Not Listed	179324-69-7

Formel	C <sub>19</sub> H <sub>25</sub> BN <sub>4</sub> O <sub>4</sub>
Molekulargewicht	384.24 g/mol

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

Identifizierte Verwendung Nur für Forschungszwecke. Nicht für Diagnosezwecke.

### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Importeur (Nur in EU anwendbar)	Hersteller
Cell Signaling Technology Europe B.V. Dellaertweg 9b 2316 WZ Leiden The Netherlands TEL: +31 (0)71 7200 200 FAX: +31 (0)71 891 0019	Cell Signaling Technology, Inc. 3 Trask Lane Danvers, MA 01923 United States TEL: +1 978 867 2300 FAX: +1 978 867 2400

Webseite	www.cellsignal.com
E-Mail-Adresse	info@cellsignal.eu

### 1.4. Notrufnummer

CHEMTREC: +1-703-527-3887 (INTERNATIONAL)

1-800-424-9300 (NORDAMERIKA)

Europa 112

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute orale Toxizität	Kategorie 1 - (H300)
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Kategorie 2 - (H315)

<b>Schwere Augenschädigung /-reizung</b>	Kategorie 2 - (H319)
<b>Reproduktionstoxizität</b>	Kategorie 2 - (H361)
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)</b>	Kategorie 1 - (H372)

### 2.2. Kennzeichnungselemente



#### **Signalwort**

Gefahr

#### **Gefahrenhinweise**

H300 - Lebensgefahr bei Verschlucken.

H315 - Verursacht Hautreizungen.

H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

H361 - Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

H372 - Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

#### **Sicherheitshinweise**

P201 - Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

P202 - Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.

P260 - Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P264 - Nach Gebrauch Gesicht, Hände und exponierte Haut gründlich waschen.

P270 - Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P301 + P310 - BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

P302 + P352 - BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P308 + P313 - BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P314 - Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P330 - Mund ausspülen.

P332 + P313 - Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P337 + P313 - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P362 + P364 - Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

P405 - Unter Verschluss aufbewahren.

P501 - Inhalt/Behälter einer zugelassenen Einrichtung zur Abfallentsorgung zuführen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Avoid release to the environment.

Den vollen Wortlaut der H-Sätze und EUH-Sätze in diesem Abschnitt finden Sie in Abschnitt 16

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

### 3.1 Stoffe

#### **Synonyme**

Bortezomib;  
Velcade®;  
PS-341;  
Boronic acid,

**Formel** (3-methyl-1-((1-oxo-3-phenyl-2-((pyrazinylcarbonyl)amino)propyl)amino)butyl)-, (S-(R\*,S\*))-  
**Chemische Natur** C<sub>19</sub>H<sub>25</sub>BN<sub>4</sub>O<sub>4</sub>  
 Monoconstituent Substanz

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr	Gewicht-%	EG-Nr:	Einstufung (VO (EG) 1272/2008)	REACH-Registrierungsnummer
[(1R)-3-methyl-1-[(2S)-3-phenyl-2-(pyrazine-2-carbonylamino)propanoyl]amino]butyl]boronic acid	179324-69-7	100	-	Acute Tox. 1 (H300) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) Repr. 2 (H361) STOT RE 1 (H372)	Keine Daten verfügbar

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

<b>Allgemeine Empfehlung</b>	Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich. Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen. Bei bleibenden Symptomen einen Arzt hinzuziehen.
<b>Einatmen</b>	Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich. BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Atemstillstand mit zusätzlichem Sauerstoff künstlich beatmen.
<b>Hautkontakt</b>	Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich. Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Beschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen.
<b>Augenkontakt</b>	Sofort gründlich mit viel Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern. Augen während des Ausspülens weit geöffnet halten.
<b>Verschlucken</b>	Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich. Niemals einer bewusstlosen Person Wasser geben.
<b>Schutz der Ersthelfer</b>	Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Übelkeit. Diarrhoe. thrombozytopenie. Neutropenie. periphere Neuropathien. Müdigkeit. Anämie. Verstopfung. Erbrechen. Ausschlag. pyrexie. Anorexie. Neuralgie. Leukopenie. Lymphopenie.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

**Hinweise an den Arzt** Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das Umfeld angepasst sind
<b>Ungeeignete Löschmittel</b>	Es liegen keine Informationen vor

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Schutzkleidung tragen. Zur Brandbekämpfung umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen, falls notwendig.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

<b>Nicht für Notfälle geschultes Personal</b>	Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Personen vom Verschütteten/der Leckage fernhalten und auf windzugewandte Seite schicken. Mitarbeiter in sichere Bereiche evakuieren.
<b>Einsatzkräfte</b>	In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer einleiten.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

<b>Methoden für Rückhaltung</b>	Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich. Ausgetretenes Pulver mit einer Kunststoffplatte oder -plane abdecken, um ein Ausbreiten zu verhindern. Verschüttetes weiträumig zur späteren Entsorgung eindämmen.
<b>Verfahren zur Reinigung</b>	Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Ausgetretenes Pulver mit einer Kunststoffplatte- oder -plane abdecken, um ein Ausbreiten zu verhindern und das Pulver trocken zu halten. Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Staubbildung vermeiden. Mit inertem, absorbierendem Material aufsaugen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitte 8 & 13 für weitere Informationen.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Dampf-, Nebel- oder Aerosolbildung vermeiden. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nur in Räumen mit geeigneter Absaugvorrichtung verwenden.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Verwendung als Laborreagenz.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

Das Produkt enthält keine Gefahrstoffe mit festgesetzten arbeitsplatzbedingten Grenzwerten.

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

---

Duschen, Augenwaschstationen und Belüftungssysteme.

#### Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

<b>Augen-/Gesichtsschutz</b>	Dicht schließende Schutzbrille.
<b>Hautschutz</b>	Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen
<b>Handschutz</b>	Undurchlässige Handschuhe.
<b>Sonstige Schutzmaßnahmen</b>	Undurchlässige Handschuhe. Undurchlässige Kleidung. Langarmige Kleidung.
<b>Atemschutz</b>	Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

<b>Physikalischer Zustand</b>	Fest - Pulver
<b>Farbe</b>	Weiß
<b>Geruch</b>	Es liegen keine Informationen vor

<u>Eigenschaft</u>	<u>Werte</u>	<u>Bemerkungen • Methode</u>
<b>pH-Wert</b>	2-6.5	@ 0.0033 - 0.0038 g/L im Wasser
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>	124-140 °C	
<b>Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich</b>	Es liegen keine Informationen vor	Es liegen keine Informationen vor
<b>Flammpunkt</b>	Es liegen keine Informationen vor	Es liegen keine Informationen vor
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Es liegen keine Informationen vor	Es liegen keine Informationen vor
<b>Entzündlichkeit</b>	Es liegen keine Informationen vor	Es liegen keine Informationen vor
<b>Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>	Untere: Es liegen keine Informationen vor	Es liegen keine Informationen vor
<b>Dampfdruck</b>	Es liegen keine Informationen vor	Es liegen keine Informationen vor
<b>Relative Dampfdichte</b>	Es liegen keine Informationen vor	Es liegen keine Informationen vor
<b>Dichte und/oder relative Dichte</b>	Es liegen keine Informationen vor	Es liegen keine Informationen vor
<b>Löslichkeit</b>	teilweise löslich	
<b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser</b>	2.0	geschätzt
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	Es liegen keine Informationen vor	Es liegen keine Informationen vor
<b>Zersetzungstemperatur</b>	Es liegen keine Informationen vor	Es liegen keine Informationen vor
<b>Viskosität</b>	Es liegen keine Informationen vor	Es liegen keine Informationen vor
<b>Explosive Eigenschaften</b>	Es liegen keine Informationen vor	Es liegen keine Informationen vor
<b>Brandfördernde Eigenschaften</b>	Es liegen keine Informationen vor	Es liegen keine Informationen vor

### 9.2. Sonstige Angaben

<b>Erweichungspunkt</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>Molekulargewicht</b>	384.24 g/mol
<b>Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln</b>	Löslich in Dimethylsulfoxid (DMSO) @ 200 mg/mL, Löslich in Ethanol (EtOH) @ 200 mg/mL
<b>Gehalt der flüchtigen organischen Verbindung</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>Flüssigkeitsdichte</b>	Es liegen keine Informationen vor

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor.

### 10.2. Chemische Stabilität

Unter normalen Bedingungen stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

<b>Gefährliche Polymerisierung</b>	Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.
<b>Gefährliche Reaktionen</b>	Keine bei normaler Verarbeitung

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Es liegen keine Informationen vor.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu Gefahrenklassen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Dieses Material sollte nur durch oder unter Aufsicht von, die richtig in der Handhabung und Verwendung von potentiell gefährlichen Chemikalien qualifiziert behandelt werden. Es ist zu beachten, dass die toxikologisch und physiologischen Eigenschaften dieser Verbindung ist nicht genau definiert werden.

#### **Akute Toxizität**

Beim Menschen wurden Todesfälle nach der Verabreichung von mehr als dem Doppelten der empfohlenen therapeutischen Dosis berichtet, die mit dem akuten Beginn einer symptomatischen Hypotonie und Thrombozytopenie in Verbindung gebracht wurden. Studien an Affen und Hunden zeigten, dass intravenöse Bortezomib-Dosen, die so niedrig waren wie das Zweifache der empfohlenen klinischen Dosis, mit einem Anstieg der Herzfrequenz, einer Abnahme der Kontraktilität, einer Hypotonie und dem Tod assoziiert waren. In Hundestudien wurde bei Dosen, die zum Tod führten, ein leichter Anstieg des korrigierten QT-Intervalls beobachtet. Bei Affen führte eine Dosis von 3,0 mg / kg und mehr (etwa das Doppelte der empfohlenen klinischen Dosis) zu einer Hypotonie, beginnend 1 Stunde nach der Verabreichung, mit einer Progression zum Tod in 12 bis 14 Stunden nach der Arzneimittelverabreichung.

#### **Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen**

##### **Einatmen**

Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

##### **Augenkontakt**

Kann irreversible Schäden an den Augen verursachen.

##### **Hautkontakt**

Reizt die Haut. Kann bei Berührung mit der Haut gesundheitsschädlich sein.

##### **Verschlucken**

Sehr giftig beim Verschlucken. Auswirkungen auf Zielorgan. Reproduktionstoxizität.

#### **Symptome**

Übelkeit. Diarrhoe. thrombozytopenie. Neutropenie. periphere Neuropathien. Müdigkeit. Anämie. Verstopfung. Erbrechen. Ausschlag. pyrexie. Anorexie. Neuralgie. Leukopenie. Lymphopenie.

#### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Schwere Augenschädigung**

Verursacht Hautreizungen.  
Gefahr ernster Augenschäden.

<b>/-reizung</b>	
<b>Sensibilisierung</b>	Es liegen keine Informationen vor.
<b>Erbgutschädigende Wirkung</b>	Es liegen keine Informationen vor.
<b>Karzinogenität</b>	Es liegen keine Informationen vor.
<b>Reproduktionstoxizität</b>	In einer 6-monatigen Toxizitätsstudie an Ratten wurden bei Dosen = 0,3 mg / kg degenerative Effekte im Ovar und bei 1,2 mg / kg degenerative Veränderungen in den Hoden beobachtet. Trächtige Kaninchen, die Bortezomib während der Organogenese in einer Dosis von 0,05 mg / kg erhielten, erlitten einen signifikanten Verlust nach der Implantation und eine verringerte Anzahl von lebenden Föten. Lebende Föten aus diesen Würfen zeigten ebenfalls eine signifikante Abnahme des fötalen Gewichts.
<b>STOT - einmaliger Exposition</b>	Es liegen keine Informationen vor.
<b>STOT - wiederholter Exposition</b>	In einer Toxizitätsstudie mit wiederholter Gabe an Affen wurden Myokardblutungen, Entzündungen und Nekrosen beobachtet. Bei Tieren wurden während der chronischen Dosierung eine schwere Anämie und Thrombozytopenie sowie gastrointestinale, neurologische und lymphatische Systemtoxizitäten beobachtet. Die neurotoxische Wirkung von Bortezomib umfasste axonale Schwellung und Degeneration in peripheren Nerven, dorsalen Spinalwurzeln und Rückenmarksanteilen, multifokale Blutungen und Nekrosen im Gehirn, Auge und Herz.
<b>Auswirkungen auf Zielorgan</b>	Herzkreislauf, Magen-Darm-Trakt (MDT), Blutbildendes System, Zentrales Nervensystem (ZNS), Peripheres Nervensystem (PNS).
<b>Aspirationsgefahr</b>	Es liegen keine Informationen vor.

**11.2. Informationen zu anderen Gefahren**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1. Toxizität**

Es liegen keine Informationen vor.

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Es liegen keine Informationen vor

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

**Bioakkumulation** Bioakkumulation unwahrscheinlich.

<b>Chemische Bezeichnung</b>	<b>Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient</b>
[(1R)-3-methyl-1-[[[(2S)-3-phenyl-2-(pyrazine-2-carbonylamino)propanoyl]amino]butyl]boronic acid	2.0

**Biokonzentrationsfaktor (BCF)** Es liegen keine Informationen vor

**12.4. Mobilität im Boden**

Berechnungen geringe Mobilität in der Umwelt haben.

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

Es liegen keine Informationen vor.

**12.6. Endokrin disruptive Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

---

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

**Abfälle von Restmengen /  
ungebrauchten Produkten  
Kontaminierte Verpackung**

Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen.

Leere Behälter sollten an einen zugelassenen Abfallumschlagplatz zum Recycling oder der Entsorgung überführt werden.

**Sonstige Angaben**

Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produktsondern anwendungsbezogen. Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**IMDG/IMO**

14.1 UN-Nummer	UN2811
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Toxic solid, organic, n.o.s. (Bortezomib)
14.3 Transportgefahrenklassen	6.1
14.4 Verpackungsgruppe	I
14.5 Umweltgefahren	Keine
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Keine
14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Nicht reguliert

**ADR/RID**

14.1 UN-Nummer	UN2811
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Toxic solid, organic, n.o.s. (Bortezomib)
14.3 Transportgefahrenklassen	6.1
14.4 Verpackungsgruppe	I
14.5 Umweltgefahren	Keine
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Keine

**IATA**

14.1 UN-Nummer	UN2811
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Toxic solid, organic, n.o.s. (Bortezomib)
14.3 Transportgefahrenklassen	6.1
14.4 Verpackungsgruppe	I
14.5 Umweltgefahren	Keine
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Keine



## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### Kandidatenliste der Substances of Very High Concern Zulassung für Informationen

Das Produkt ist nicht Substances of Very High Concern (SVHC) enthalten.

#### SEVESO-Richtlinie Informationen

H1 - AKUT TOXISCH

#### Internationale Bestandsverzeichnisse

TSCA	-
DSL/NDSL	-
EINECS/ELINCS	-
ENCS	-
IECSC	-
KECL	-
PICCS	-
AICS	-

#### Internationale Vorräte Legende

**TSCA** - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis  
**DSL/NDSL** - Kanadische Entsprechung der europäischen Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem Markt sind  
**EINECS/ELINCS** - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances (Europäisches Verzeichnis der vorhandenen chemischen Substanzen / Eu Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)  
**ENCS** - japanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Japan Existing and New Chemical Substances)  
**IECSC** - chinesisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (China Inventory of Existing Chemical Substances)  
**KECL** - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)  
**PICCS** - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)  
**AICS** - Australisches Verzeichnis von chemischen Stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Auf den vollständigen Text der Gefahrenhinweise wird unter Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen

H300 - Lebensgefahr bei Verschlucken  
H315 - Verursacht Hautreizungen  
H319 - Verursacht schwere Augenreizung  
H361 - Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen  
H372 - Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition

**Einstufungsverfahren:** Expertenurteil und Beweiskraftermittlung.

**Ausgabedatum:** 2014-05-20

**Überarbeitet am:** 2024-02-23

#### **Haftungsausschluss**

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert.