

## SICHERHEITSDATENBLATT

2412010 | Borax

[info@deffner-johann.de](mailto:info@deffner-johann.de) | +49 (0)9723 9350-0

Die in diesem Produktdatenblatt genannten Spezifikationen dienen nur zur Produktbeschreibung und beziehen sich auf den Zeitpunkt unmittelbar nach der Produktion bzw. Import des Produktes. Sie entsprechen den Angaben des Herstellers. Eine rechtsverbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder der Eignung für einen bestimmten Einsatzzweck kann hieraus nicht abgeleitet werden. Durch unsachgemäßen Transport und / oder unsachgemäße Lagerung können sich Änderungen ergeben. Die Angaben in diesem Produktdatenblatt entbinden den Verarbeiter nicht von eigener Prüfung der Eigenschaften des Produktes und dessen Eignung für die vorgesehene Verwendung.

*SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006*

**Borax Decahydrate Pulver**

Version 7.0

Druckdatum 24.06.2020

Überarbeitet am / gültig ab 02.02.2016

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

**1.1. Produktidentifikator**

Handelsname : Borax Decahydrate Pulver  
Stoffname : Dinatriumtetraboratdecahydrat  
INDEX-Nr. : 005-011-01-1  
CAS-Nr. : 1303-96-4  
EG-Nr. : 215-540-4  
EG Registrierung : 01-2119490790-32-xxxx

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Identifizierte Verwendungen: Siehe Tabelle im Anhang mit einer kompletten Übersicht der identifizierten Verwendungen.  
Verwendungen, von denen abgeraten wird : Derzeit wurden noch keine Verwendungen identifiziert, von denen abgeraten wird.

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

Firma : Deffner & Johann GmbH  
Mühläckerstr.13  
DE 97520 Röthlein  
Telefon : +49 (0)9723 9350-0  
Telefax : +49 (0)97239350 -25  
Email-Adresse : Info@deffner-johann.de

**1.4. Notrufnummer**

Notrufnummer : +49 (0)9723 9350-0 (Mo-Fr: 08:00-15:00)

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) 1272/2008

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008			
Gefahrenklasse	Gefahrenkategorie	Zielorgane	Gefahrenhinweise

## Borax Decahydrate Pulver

Reproduktionstoxizität	Kategorie 1B	---	H360FD
Augenreizung	Kategorie 2	---	H319


Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

### Wichtige schädliche Wirkungen

- Menschliche Gesundheit : Siehe Abschnitt 11 für toxikologische Informationen.  
Keine weiteren Informationen verfügbar.
- Physikalische und chemische Gefahren : Siehe Abschnitt 9 für physikalisch-chemische Informationen.,  
Keine weiteren Informationen verfügbar.
- Mögliche Wirkungen auf die Umwelt : Siehe Abschnitt 12 für Angaben zur Ökologie.  
Keine weiteren Informationen verfügbar.

## 2.2. Kennzeichnungselemente

### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) 1272/2008

- Gefahrensymbole : 
- Signalwort : Gefahr
- Gefahrenhinweise : H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.  
H319 Kann das Kind im Mutterleib schädigen.  
Verursacht schwere Augenreizung.
- Sicherheitshinweise
- Prävention : P202 Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.
- Reaktion : P308 + P313 BEI Exposition oder falls betroffen:  
Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN:  
Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
- Entsorgung : P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

### Zusätzliche Kennzeichnung:

## Borax Decahydrate Pulver

Nur für gewerbliche Anwender.

### Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

- Dinatriumtetraboratdecahydrat

### 2.3. Sonstige Gefahren

Die Ergebnisse zur PBT und vPvB Bewertung finden Sie im Unterabschnitt 12.5.  
Keine anderen Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Gefährliche Inhaltsstoffe	Menge [%]	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	
		Gefahrenklasse / Gefahrenkategorie	Gefahrenhinweise
<b>Dinatriumtetraboratdecahydrat</b>			
INDEX-Nr. : 005-011-01-1	<= 100	Repr.1B Eye Irrit.2	H360FD
CAS-Nr. : 1303-96-4			H319
EG-Nr. : 215-540-4			
EG : 01-2119490790-32-xxxx			
Registrierung			

Anmerkungen : Das Produkt enthält einen Stoff in einer Konzentration  $\geq 0,1$  Gew.%, welcher auf der Kandidaten-Liste nach Art. 59 (1, 10) der REACH Verordnung EC Nr. 1907/2006 aufgeführt ist.

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

- Allgemeine Hinweise : Beschmutzte Kleidung sofort ausziehen.
- Nach Einatmen : An die frische Luft bringen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
- Nach Hautkontakt : Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen.
- Nach Augenkontakt : Sofort mit viel Wasser mindestens 5 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Erbrechen herbeiführen, wenn die Person bei

## **Borax Decahydrate Pulver**

Bewusstsein ist. Sofort Arzt hinzuziehen.

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

Symptome : Für weitere Informationen über Symptome und Gesundheitsgefahren siehe Punkt 11.

Effekte : Für weitere Informationen über Symptome und Gesundheitsgefahren siehe Punkt 11.

### **4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Behandlung : Symptomatische Behandlung.

## **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1. Löschmittel**

Geeignete Löschmittel : Das Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel : Keine Information verfügbar.

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

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Unvollständige Verbrennung kann zur Bildung giftiger Pyrolyseprodukte führen.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Kann sich im Feuer unter Bildung giftiger Gase zersetzen

### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Weitere Hinweise : Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Staubbildung vermeiden. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Staub nicht einatmen.

### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in die Umwelt gelangen lassen. Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen

## **Borax Decahydrate Pulver**

Behörden in Kenntnis setzen. Bei Eindringen in den Boden zuständige Behörden benachrichtigen.

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

Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung : Mechanisch aufnehmen. Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

Weitere Information : Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe Abschnitt 1 zur Notfallauskunft.  
Siehe Abschnitt 8 für Informationen zur Schutzausrüstung.  
Siehe Abschnitt 13 für Informationen zur Abfallentsorgung.

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

### **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Hinweise zum sicheren Umgang : Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Staub nicht einatmen. Notfallaugenduschen sollten in unmittelbarer Nähe verfügbar sein.

Hygienemaßnahmen : Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Arbeitskleidung getrennt aufbewahren.

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

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Im Originalbehälter lagern.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Dieses Produkt ist nicht entzündlich. Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen : Dicht verschlossen, kühl und trocken aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise : Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Zu vermeidende Stoffe: Reduktionsmittel

Lagerklasse (LGK) : 6.1D Nichtbrennbare, akut toxische Kat. 3 / giftige oder chronisch wirkende Gefahrstoffe

### **7.3. Spezifische Endanwendungen**

## **Borax Decahydrate Pulver**

Bestimmte Verwendung(en) : Identifizierte Verwendungen: Siehe Tabelle im Anhang mit einer kompletten Übersicht der identifizierten Verwendungen.

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

#### **8.1. Zu überwachende Parameter**

<b>Inhaltsstoff:</b>	<b>Dinatriumtetraboratdecahydrat</b>	<b>CAS-Nr. 1303-96-4</b>
<b>Derived No Effect Level (DNEL)/Derived Minimal Effect Level (DMEL)</b>		

DNEL Arbeitnehmer, Akut - lokale Wirkungen, Einatmen	:	22,3 mg/m <sup>3</sup>
DNEL Arbeitnehmer, Langfristig - lokale Wirkungen, Einatmen	:	22,3 mg/m <sup>3</sup>
DNEL Arbeitnehmer, Langfristig - systemische Wirkungen, Einatmen	:	12,76 mg/m <sup>3</sup>
DNEL Arbeitnehmer, Langfristig - systemische Wirkungen, Hautkontakt	:	599,6 mg/kg KG/Tag
DNEL Verbraucher, Akut - lokale Wirkungen, Einatmen	:	22,3 mg/m <sup>3</sup>
DNEL Verbraucher, Langfristig - lokale Wirkungen, Einatmen	:	22,3 mg/m <sup>3</sup>
DNEL Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen, Einatmen	:	6,50 mg/m <sup>3</sup>
DNEL Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen, Hautkontakt	:	303,5 mg/kg KG/Tag
DNEL Verbraucher, Akute - systemische Wirkungen, Verschlucken	:	1,51 mg/kg KG/Tag
DNEL Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen, Verschlucken	:	1,51 mg/kg KG/Tag

#### **Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)**

Süßwasser : 1,35 mg/l

## **Borax Decahydrate Pulver**

Dinatriumtetraborat	
Meerwasser Dinatriumtetraborat	: 1,35 mg/l
Sporadische Freisetzung Dinatriumtetraborat	: 9,1 mg/l
Abwasserreinigungsanlage (STP) Dinatriumtetraborat	: 1,75 mg/l
Süßwassersediment Dinatriumtetraborat	: 1,8 mg/kg d.w.
Meeressediment Dinatriumtetraborat	: 1,8 mg/kg d.w.
Boden Dinatriumtetraborat	: 5,4 mg/kg d.w.

### **Andere Arbeitsplatzgrenzwerte**

Deutschland TRGS 900, AGW:, B  
0,5 mg/m<sup>3</sup>, (2)

Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7)

## **8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

### **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

### **Persönliche Schutzausrüstung**

#### *Atemschutz*

Hinweis : Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Atemschutz gemäß EN141.

Partikelfilter:P2

Partikelfilter:P3

Bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

#### *Handschutz*

Hinweis : Schutzhandschuhe gemäß EN 374.  
Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr,



## **Borax Decahydrate Pulver**

Abrieb und Kontaktdauer.  
Schutzhandschuhe sollten bei ersten Abnutzungserscheinungen ersetzt werden.

Material : Butylkautschuk  
Durchbruchzeit :  $\geq 8$  h  
Handschuhdicke : 0,5 mm

Material : Polyvinylchlorid  
Durchbruchzeit :  $\geq 8$  h  
Handschuhdicke : 0,5 mm

Material : Fluorkautschuk  
Durchbruchzeit :  $\geq 8$  h  
Handschuhdicke : 0,4 mm

Material : Nitrilkautschuk  
Durchbruchzeit :  $\geq 8$  h  
Handschuhdicke : 0,35 mm

Material : Polychloropren  
Durchbruchzeit :  $\geq 8$  h  
Handschuhdicke : 0,5 mm

Material : Naturkautschuk  
Durchbruchzeit :  $\geq 8$  h  
Handschuhdicke : 0,5 mm

### *Augenschutz*

Hinweis : Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166

### *Haut- und Körperschutz*

Hinweis : Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

### **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Allgemeine Hinweise : Nicht in die Umwelt gelangen lassen.  
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.  
Bei Eindringen in den Boden zuständige Behörden benachrichtigen.

## **ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

## **Borax Decahydrate Pulver**

Form	: kristallin
Farbe	: weiß
Geruch	: geruchlos
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: 9,2 (1 %; 20 °C)
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	: ca. 741 °C
Siedepunkt/Siedebereich	: 1.575 °C
Flammpunkt	: Nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: nicht entzündlich
Obere Explosionsgrenze	: Nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze	: Nicht anwendbar
Dampfdruck	: vernachlässigbar
Relative Dampfdichte	: Keine Daten verfügbar
Dichte	: 1,71 g/cm <sup>3</sup>
Wasserlöslichkeit	: ca. 47 g/l (20 °C)
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	: Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	: Nicht anwendbar
Thermische Zersetzung	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Nicht anwendbar
Explosive Eigenschaften	: EU Gesetzgebung: Nicht explosiv
Explosionsgefährlichkeit	: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Oxidierende Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar

### **9.2. Sonstige Angaben**

Molekulargewicht	: 381,37 g/mol
Schüttdichte	: 810 kg/m <sup>3</sup>

## **Borax Decahydrate Pulver**

### **ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

#### **10.1. Reaktivität**

Hinweis : Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

#### **10.2. Chemische Stabilität**

Hinweis : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

#### **10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Gefährliche Reaktionen : Durch Reaktion mit Metallen wird Wasserstoff abgegeben. Explosionsrisiko.

#### **10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Zu vermeidende Bedingungen : Wasserverlust beim Erhitzen

#### **10.5. Unverträgliche Materialien**

Zu vermeidende Stoffe : Starke Oxidationsmittel, Säuren, Metallsalze, Alkalimetalle, Reduktionsmittel

#### **10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Keine Information verfügbar.

### **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

#### **11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

<b>Inhaltsstoff:</b>	<b>Dinatriumtetraboratdecahydrat</b>	<b>CAS-Nr. 1303-96-4</b>
----------------------	--------------------------------------	--------------------------

#### **Akute Toxizität**

##### **Oral**

LD50 : 6000 mg/kg (Ratte)

##### **Einatmen**

LC50 : > 2,0 mg/l (Ratte; 4 h; Staub/Nebel) (OECD Prüfrichtlinie 403)  
Der LC50-Wert ist höher als die maximal erreichbare Konzentration.  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### **Haut**

LD50 Dermal : > 2000 mg/kg (Kaninchen)

## **Borax Decahydrate Pulver**

### **Reizung**

#### **Haut**

Ergebnis : Keine Hautreizung (Kaninchen) (US-EPA-Methode)

#### **Augen**

Ergebnis : Reizt die Augen. (Kaninchen)

### **Sensibilisierung**

Ergebnis : nicht sensibilisierend (Dermal; Meerschweinchen) (OECD Prüfrichtlinie 406)

### **CMR-Wirkungen**

#### **CMR Eigenschaften**

Kanzerogenität : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Mutagenität : In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen  
In-vivo-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen  
Analogie

Teratogenität : Keine Daten verfügbar

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

#### **Karzinogenität**

NOEL : > 5.000 ppm  
(Maus, männlich und weiblich; Testsubstanz: Borsäure)  
(Oral; 103 Wochen)  
(OECD Prüfrichtlinie 451)

#### **Gentoxizität in vitro**

Ergebnis : negativ (In-vitro-Genmutationsversuch an Säugerzellen; Maus-Lymphomzellen; Testsubstanz: Borsäure; mit und ohne metabolische Aktivierung) (OECD Prüfrichtlinie 476)

negativ (Rückmutationstest an Bakterien; Salmonella typhimurium; Testsubstanz: Borsäure; mit und ohne metabolische Aktivierung) (OECD Prüfrichtlinie 471)

negativ (Schwesterchromatidaustausch (SCE); CHO (Chinesische Hamster Ovarien) Zellen; Testsubstanz: Borsäure; mit und ohne

## **Borax Decahydrate Pulver**

metabolische Aktivierung)

### **Gentoxizität in vivo**

Ergebnis : negativ (Chromosomenaberrationstest in vivo; Maus, männlich und weiblich)  
(Testsubstanz: Borsäure; Oral; ) (OECD Prüfrichtlinie 474)

### **Reproduktionstoxizität**

Studien an Ratten, Mäusen und Kaninchen, in hohen Dosen, zeigten Entwicklungsstörungen des Fötus mit fetalen Gewichtsverlust und geringfügigen Skelettveränderungen . Die verabreichten Dosen waren oft höher als jene denen Menschen normalerweise ausgesetzt werden. Einer neuen epidemiologischen Studie zufolge besteht unter normalen beruflichen Bedingungen keine schädigende Wirkung auf die Fruchtbarkeit.

### **Spezifische Zielorgantoxizität**

#### **Einmalige Exposition**

Bemerkung : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### **Wiederholte Einwirkung**

Bemerkung : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **Andere toxikologische Eigenschaften**

#### **Aspirationsgefahr**

Nicht anwendbar,

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

### **12.1. Toxizität**

**Inhaltsstoff: Dinatriumtetraboratdecahydrat CAS-Nr. 1303-96-4**

#### **Akute Toxizität**

##### **Fisch**

LC50 : 456 mg/l (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze); 96 h;  
Testsubstanz: Borsäure)

#### **Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren**

## Borax Decahydrate Pulver

LC50 : 760 mg/l (Daphnia magna; 48 h; Testsubstanz: Borsäure)

### Algen

EC50 : 229 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge); 72 h; Testsubstanz: Borsäure)

### Chronische Toxizität

#### Fisch

LC50 : 88 mg/l (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle); 24 d; Testsubstanz: Natriumtetraborat)

LC50 : 54 mg/l (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle); 32 d; Testsubstanz: Natriumtetraborat)

LC50 : 65 mg/l (Carassius auratus (Goldfisch); 7 d; Testsubstanz: Natriumtetraborat)

LC50 : 71 mg/l (Carassius auratus (Goldfisch); 3 d; Testsubstanz: Natriumtetraborat)

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

**Inhaltsstoff:** Dinatriumtetraboratdecahydrat **CAS-Nr. 1303-96-4**

### Persistenz und Abbaubarkeit

#### Persistenz

Ergebnis : Zerfall durch Hydrolyse.

#### Biologische Abbaubarkeit

Ergebnis : Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Stoffen nicht anwendbar.  
Das Produkt zersetzt sich in der Umwelt in natürliche Elemente

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

**Inhaltsstoff:** Dinatriumtetraboratdecahydrat **CAS-Nr. 1303-96-4**

### Bioakkumulation

Ergebnis : log Kow -1,53 (22 °C; pH-Wert 7,5) (Directive 84/449/EEC, A.8)  
(Testsubstanz: Bor)  
Es kommt natürlich in der Umwelt vor.  
Das Produkt hat ein niedriges Bioakkumulationspotential.

## **Borax Decahydrate Pulver**

### **12.4. Mobilität im Boden**

<b>Inhaltsstoff:</b>	<b>Dinatriumtetraboratdecahydrat</b>	<b>CAS-Nr. 1303-96-4</b>
<b>Mobilität</b>		

- Wasser : Das Produkt ist wasserlöslich.
- Boden : Adsorption am Boden nicht zu erwarten.

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

<b>Inhaltsstoff:</b>	<b>Dinatriumtetraboratdecahydrat</b>	<b>CAS-Nr. 1303-96-4</b>
<b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung</b>		

- Ergebnis : Die PBT- oder vPvB-Kriterien des Anhangs XIII der REACH-Verordnung gelten nicht für anorganische Stoffe.

### **12.6. Andere schädliche Wirkungen**

<b>Daten für das Produkt</b>
<b>Sonstige ökologische Hinweise</b>

- Ergebnis : Das Produkt ist mobil in wässriger Umgebung. Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Eindringen in den Untergrund vermeiden.

## **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

### **13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

- Produkt : Ein Entsorgen zusammen mit normalem Abfall ist nicht erlaubt. Eine spezielle Entsorgung gemäß lokalen gesetzlichen Vorschriften ist erforderlich. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Sich mit dem Entsorger in Verbindung setzen.
- Verunreinigte Verpackungen : Reste entleeren. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen. Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.
- Europäischer Abfallkatalogschlüssel : Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallverzeichnis festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüsselnummer ist in Absprache mit dem regionalen Entsorger festzulegen.

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

## **Borax Decahydrate Pulver**

Kein Gefahrgut für ADR, RID und IMDG.

### **14.1. UN-Nummer**

entfällt

### **14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

entfällt

### **14.3. Transportgefahrenklassen**

entfällt

### **14.4. Verpackungsgruppe**

entfällt

### **14.5. Umweltgefahren**

entfällt

### **14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Bemerkung : Nicht anwendbar

### **14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**

IMDG : entfällt

## **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

#### **Daten für das Produkt**

Störfallverordnung : Unterliegt nicht der StörfallV. -

Sonstige Vorschriften : Beschäftigungsbeschränkung: Die dem Schutz vor Gefahrstoffen dienenden Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinienverordnung und Jugendarbeitsschutzgesetz sind zu beachten.

#### **Inhaltsstoff: Dinatriumtetraboratdecahydrat CAS-Nr. 1303-96-4**

EU. REACH, Anhang XVII, Anlage 6, Eintrag 30 -

Reproduktionstoxizität (1907/2006/EG)

EU. REACH, Anhang Nr. , 30; Eingetragen



## Borax Decahydrate Pulver

XVII, Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse

EU. REACH Annex XIV, Kandidaten Liste von besonders besorgniserregenden Stoffen : EG-Nummer/Datum der Aufnahme 2.155.404, 18/06/2010; Reproduktionstoxizität; Decision Number: ED/30/2010

EU. Richtlinie 98/8/EG, Anhang 1, Aktive Substanzen in Biozidprodukten : Mindestreinheit: 990, g/kg; Holzschutzmittel; Besondere Vorschriften können gelten; siehe Gesetzestexte.

Ablauftermin der Aufnahme: , 31 Aug 2021  
Fristablauf für die Einhaltung: , 31 Aug 2013  
Termin der Einbeziehung: , 1 Sep 2011

EU. Verordnung Nr. 1451/2007 [Biozide], Anhang I, OJ (L 325) : EG Nummer: , 215-540-4; Eingetragen

EU. Richtlinie 2012/18 / EU (Seveso III) Anhang I : ; Der Stoff/ die Mischung unterliegt nicht dieser Gesetzgebung.

WGK (DE) : WGK 1: schwach wassergefährdend: 37; Einstufung gemäß VwVwS, Anhang 2.

### Registrierstatus

#### Dinatriumtetraboratdecahydrat:

Gesetzliche Liste	Anmeldung	Anmeldenummer
AICS	JA	
DSL	JA	
ENCS (JP)	JA	(1)-69
INV (CN)	JA	
ISHL (JP)	JA	(1)-69
KECI (KR)	JA	KE-03483
NZIOC	JA	HSR002914
PICCS (PH)	JA	
TSCA	JA	
IECSC	JA	

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde eine chemische Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

## **Borax Decahydrate Pulver**

H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

### **Weitere Information**

- Wichtige Literaturangaben und Datenquellen : Für die Erstellung dieses Sicherheitsdatenblattes wurden Informationen unserer Lieferanten sowie Daten aus der "Datenbank registrierter Stoffe" der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) verwendet.
- Sonstige Angaben : Nur für den gewerblichen Verwender. Achtung - Exposition vermeiden - Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt stützen sich auf den Stand unserer Kenntnisse zum Zeitpunkt der Überarbeitung und dienen dazu, unsere Produkte im Hinblick auf zu treffende Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts und keine Produktinformation oder Produktspezifikation dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Die Angaben im Sicherheitsdatenblatt sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermischt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das neue Material übertragen werden

|| Sektion wurde überarbeitet.