

EG-Sicherheitsdatenblatt

Produkt: Dinatriumtetraboratdecahydrat
Version 2 vom 25.08.2023, Druckdatum 07/09/2023



Gem. 1272/2008/EG

Seite 1 von 4

1 Bezeichnung des Stoff bzw. des Gemischs und des Unternehme

1.1 Produkt oder Handelsname: **Dinatriumtetraboratdecahydrat - Borax**

1.2 Verwendung des Stoffes:

Laborchemikalie

Ersteller dieses SD-Blattes: Ulrich von der Heide

1.3 Hersteller / Lieferant:

ALGIN Chemie e.K. Ulrich von der Heide
Brauereistraße 39a, 19306 Neustadt-Glewe
info@algin-chemie.de

Notrufnummer: 038757 555160 und 015170097770 Giftnotruf Berlin 030-19240

2 Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 127/2008 (CLP)

Gefahrenpiktogramme GHS 08
GHS 07



Gefahr

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Sicherheitshinweise: P202 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen
P308+P313 Bei Exposition oder falls betroffen: ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr al 125ml
P305+P351+P338 Bei Kontakt mit den Augen, einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen, Weiter spülen

Zusätzliche Hinweise:

Kontaminierte Kleidung ausziehen Für Frischluft sorgen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Haut mit Wasser abwaschen /abduschen. Mund ausspülen. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort einen Arzt hinzuziehen (wenn möglich Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.)

3 Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Gemisch: Beschreibung / Angaben / Bestandteile

Stoffname	Identifikator	Gew. %	Einstufung gem. 1272/2008/EG	Piktogramme
Di-Natriumtetraborat Decahydrat	CAS-Nr. 1303-96-4 EG Nr. 215-540-4	<=100	Siehe Punkt 2	

Bemerkung:

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.

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahme

Allgemeine Hinweise: Kontaminierte Kleidung ausziehen.

Nach Einatmen: Für Frischluft sorgen Bei Auftreten von Beschwerden ärztlichen Rat einholen.

Nach Hautkontakt: Sofort mit Wasser gründlich abwaschen, bei auftretenden Beschwerden Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt: Ausreichend mit Wasser ausspülen, bei auftretenden Beschwerden Arzt aufsuchen

Nach Verschlucken: Mund ausspülen. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen

Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen
Erfrierungen, Übelkeit, Reizende Wirkung, Erbrechen, Krämpfe

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

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

Schutzausrüstung: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Vollschutzanzug tragen.

Zusätzliche Hinweise: Brandrückstände und kontaminiertes Wasser nicht in die Umwelt gelangen lassen, fachgerecht entsorgen

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei 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: 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 behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

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.

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

Verfahren zur Reinigung: Kontaminiertes Material vorschriftsmäßig entsorgen. Mechanisch aufnehmen. Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

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 den Augen und der Haut vermeiden. Staub nicht einatmen.

Hygienemaßnahmen: Notfallaugenduschen sollten in unmittelbarer Nähe verfügbar sein. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Während der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

7.2 Hinweise zum Brand und Explosionsschutz

Dieses Produkt ist nicht entzündlich. Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes,

7.3 Lagerung

An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Im Originalbehälter lagern

7.4 Lagerungshinweise / Lagerbedingungen

Behälter dicht geschlossen halten. Kühl und trocken lagern.

Zu vermeidende Stoffe: Reduktionsmittel

7.5 Zusammenlagerungshinweise

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten

7.6 Lagerklasse:

6.1D Nichtbrennbare, akut toxische Kat. 3 / giftige oder chronisch wirkende Gefahrstoffe

8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

8.1 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung:

Handschutz:	Schutzhandschuhe (geprüft nach EN 374).
Augenschutz:	Dichtschließende Schutzbrille gemäß EN 166
Körperschutz:	Arbeitsschutzkleidung tragen
Atemschutz:	Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät, bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Atemschutz gemäß EN141 Partikelfilter: P ⁺ Partikelfilter: P3
Umweltschutz:	Nicht in die Umwelt gelangen lassen. Bei der Verunreinigung von Gewässern oder in die Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen. Bei Eindringen in den Boden zuständige Behörden benachrichtigen.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

Aggregatzustand:	fest	Farbe:	Weiß
Geruch:	geruchslos	pH-Wert:	9,2 (1% bei 20 °C)
Schmelzpunkt:	ca 741 °C	Siedepunkt:	1575 °C
Flammpunkt:	nicht anwendbar	Explosionsgrenzen:	UEG: - OEG:
Zündtemperatur:	nicht entzündlich	Dichte:	1,71 g/cm ³
Löslichkeit in Wasser:	ca. 47 g/l (20 °C)		
Zusätzliche Hinweise:	Molekulargewicht:	381,37 g/mol	
	Schüttdichte:	810 kg/m ³	

10 Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität:

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen

10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.3 Gefährliche Reaktionen

bei der Reaktion mit starken Reduktionsmitteln wie Metallhydriden oder Alkalimetallen entsteht Wasserstoffgas, das eine Explosionsgefahr darstellen kann.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Wasserverlust beim Erhitzen

10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel, Säuren, Metallsalze, Alkalimetalle, Reduktionsmittel.

11 Angaben zur Toxikologie

Akute Toxizität:	Oral LD50 6000mg/kg (Ratte)
Hautkontakt:	LD50 Demal >2000 mg/kg (Kaninchen) – Keine Hautreizung (Kaninchen)
Einatmen:	>2,0mg/l (Ratte; 4h; Staub/Nebel) Der LC50-Wert ist höher als die max. erreichbare Konzentration. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Augenkontakt	Reizt die Augen (Kaninchen)
Sensibilisierung:	nicht sensibilisierend (Demal; Meerschweinchen) (OECD Prüfrichtlinie 406)

Zusätzliche toxikologische Hinweise:

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorganitoxisch, einmalige Exposition und auch bei wiederholter Exposition eingestuft.

12 Angaben zur Ökologie

Persistenz und Abbaubarkeit:	Zerfall durch Hydrolyse. Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Stoffen nicht anwendbar. Das Produkt zersetzt sich in der Umwelt in natürliche Elemente.
Bioakkumulationspotenzial:	log Low -153 (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.
Mobilität im Wasser:	Das Produkt ist wasserlöslich.
Mobilität im Boden:	Adsorption am Boden nicht zu erwarten.
Allgemeine Hinweise:	Das Produkt ist mobil in wässriger Umgebung. Nicht in Oberflächengewässer oder# Kanalisation gelangen lassen. Eindringen in den Untergrund vermeiden.

13 Hinweise zur Entsorgung

Produkt:	Ein entsorgen zusammen mit normalen 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.
Verpackung:	Reste entleeren. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen. Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen..

14 Angaben zum Transport

entfällt-kein Gefahrgut

15 Rechtsvorschriften

<i>Kennzeichnung:</i>	-
<i>Nationale Vorschriften:</i>	6.1D Nichtbrennbare, akut toxische Kat. 3 / giftige oder chronisch wirkende Gefahrstoffe
Wassergefährdungsklasse:	WGK 1 schwach wassergefährdend

16 Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen zur Beschreibung dieses Produkts im Hinblick auf die damit verbundenen Sicherheitsvorkehrungen. Eine Zusicherung von Eigenschaften ist hiermit nicht verbunden.