

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



**di-Natriumtetraborat, wasserfrei ≥ 99%, reinst**

Artikelnummer: **4403**  
Version: **1.0 de**

Datum der Erstellung: 06.09.2016

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

### 1.1 Produktidentifikator

Bezeichnung des Stoffs	<b>di-Natriumtetraborat, wasserfrei</b>
Artikelnummer	4403
Registrierungsnummer (REACH)	01-2119490790-32-xxxx
Index-Nr.	005-011-00-4
EG-Nummer	215-540-4
CAS-Nummer	1330-43-4

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

**Identifizierte Verwendungen:** Laborchemikalie

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

Carl Roth GmbH + Co KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Deutschland

**Telefon:** +49 (0) 721 - 56 06 0  
**Telefax:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**e-Mail:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Webseite:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Sachkundige Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist

: Abteilung Arbeitssicherheit

**e-Mail (sachkundige Person)**

: [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

### 1.4 Notrufnummer

Name	Straße	Postleitzahl/Ort	Telefon	Webseite
Giftzentrale München	Ismaninger Str. 22	81675 München	+49/(0)89 19240	<a href="http://www.toxinfo.med.tum.de/inhalt/gift-notrufmuenchen">http://www.toxinfo.med.tum.de/inhalt/gift-notrufmuenchen</a>

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Einstufung gem. GHS			
Ab-schnitt	Gefahrenklasse	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhinweis
3.7	Reproduktionstoxizität	(Repr. 1B)	H360FD

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



**di-Natriumtetraborat, wasserfrei  $\geq 99\%$ , reinst**

Artikelnummer: **4403**

## Anmerkungen

Voller Wortlaut der Gefahrenhinweise und EU-Gefahrenhinweise in ABSCHNITT 16.

## 2.2 Kennzeichnungselemente

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)**

### Signalwort

**Gefahr**

### Piktogramme



### Gefahrenhinweise

H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

### Sicherheitshinweise

#### **Sicherheitshinweise - Prävention**

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

#### **Sicherheitshinweise - Reaktion**

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

Nur für gewerbliche Anwender

**Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml**

Signalwort: **Gefahr**

Gefahrensymbol(e)



H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

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

## 2.3 Sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



**di-Natriumtetraborat, wasserfrei ≥ 99%, reinst**

Artikelnummer: **4403**

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Stoffname	di-Natriumtetraborat, wasserfrei
Index-Nr.	005-011-00-4
Registrierungsnummer (REACH)	01-2119490790-32-xxxx
EG-Nummer	215-540-4
CAS-Nummer	1330-43-4
Summenformel	B <sub>4</sub> Na <sub>2</sub> O <sub>7</sub>
Molmasse	201,2 g/mol

#### Besonders besorgniserregender Stoff (SVHC)

Stoffname	CAS-Nr.	Gew.-%	Gelistet in	Anmerkungen
di-Natriumtetraborat, wasserfrei	1330-43-4	100	Kandidatenliste	Repr. A57c

#### Legende

Kandidatenliste Repr. A57c      Stoffe, die die Kriterien des Artikels 57 erfüllen und für eine Aufnahme in Anhang XIV in Frage kommen  
Fortpflanzungsgefährdend (Artikel 57c)

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen



#### Allgemeine Anmerkungen

Kontaminierte Kleidung ausziehen.

#### Nach Inhalation

Für Frischluft sorgen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

#### Nach Kontakt mit der Haut

Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

#### Nach Berührung mit den Augen

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

#### Nach Aufnahme durch Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Bei Unwohlsein Arzt anrufen.

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

Reizende Wirkungen, Erregung, Übelkeit, Erbrechen, Krämpfe, Kreislaufkollaps

**di-Natriumtetraborat, wasserfrei ≥ 99%, reinst**

Artikelnummer: **4403**

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

keine

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

### **5.1 Löschmittel**

#### **Geeignete Löschmittel**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen  
Sprühwasser, Schaum, Trockenlöschpulver, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

#### **Ungeeignete Löschmittel**

Wasser im Vollstrahl

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

Nicht brennbar.

#### **Gefährliche Verbrennungsprodukte**

Explosions- und Brandgase nicht einatmen

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

Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

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

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

#### **Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Staub nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

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

#### **Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können**

Abdecken der Kanalisationen.

#### **Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann**

Mechanisch aufnehmen. Vermeiden von Staubentwicklung.

#### **Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung**

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

#### **Verweis auf andere Abschnitte**

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

**di-Natriumtetraborat, wasserfrei ≥ 99%, reinst**

Artikelnummer: **4403**

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Staubbildung vermeiden. Exposition vermeiden.

- **Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung**  
Beseitigung von Staubablagerungen.

#### Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

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

Behälter dicht verschlossen halten. An einem trockenen Ort aufbewahren.

#### Unverträgliche Stoffe oder Gemische

Zusammenlagerungshinweise beachten.

#### Beachtung von sonstigen Informationen

- **Anforderungen an die Belüftung**

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.

- **Spezielle Anforderungen an Lagerräume oder -behälter**

Empfohlene Lagerungstemperatur: 15 - 25 °C.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Nationale Grenzwerte

#### Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)

Land	Arbeitsstoff	Hinweis	Identifikator	SMW [mg/m <sup>3</sup> ]	KZW [mg/m <sup>3</sup> ]	Quelle
DE	Staub	i	AGW	10	20	TRGS 900
DE	Staub	r	AGW	1,25	2,4	TRGS 900

#### Hinweis

i Einatembare Fraktion

KZW Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeitexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, soweit nicht anders angegeben, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen

r Alveolengängige Fraktion

SMW Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeitexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden

#### Relevante DNEL-/DMEL-/PNEC- und andere Schwellenwerte

- **für die menschliche Gesundheit maßgebliche Werte**

Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
DNEL	6,7 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
DNEL	316,4 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



## di-Natriumtetraborat, wasserfrei $\geq 99\%$ , reinst

Artikelnummer: 4403

### • für die Umwelt maßgebliche Werte

Endpunkt	Schwellenwert	Umweltkompartiment
PNEC	2,9 mg/l	Süßwasser
PNEC	2,9 mg/l	Meerwasser
PNEC	13,7 mg/l	Wasser
PNEC	10 mg/l	Kläranlage (STP)
PNEC	5,7 mg/kg	Boden

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)



#### Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz verwenden.

#### Hautschutz

##### • Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

##### • Art des Materials

NBR (Nitrilkautschuk)

##### • Materialstärke

>0,11 mm.

##### • Durchbruchzeit des Handschuhmaterials

>480 Minuten (Permeationslevel: 6)

##### • sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen.

#### Atemschutz

Atemschutz ist erforderlich bei: Staubeentwicklung. Partikelfiltergerät (EN 143). P2 (filtert mindestens 94 % der Luftpartikel, Kennfarbe: Weiß).

Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten.

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

**di-Natriumtetraborat, wasserfrei ≥ 99%, reinst**

Artikelnummer: **4403**

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### Aussehen

Aggregatzustand	fest (Granulat)
Farbe	weiß
Geruch	geruchlos
Geruchsschwelle	Es liegen keine Daten vor

#### Sonstige physikalische und chemische Kenngrößen

pH-Wert	9,2 - 9,3 (25 g/l, 25 °C)
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	742 °C
Siedebeginn und Siedebereich	1.575 °C
Flammpunkt	nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	es liegen keine Daten vor
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Nicht entzündbar
<u>Explosionsgrenzen</u>	
• untere Explosionsgrenze (UEG)	keine Information verfügbar
• obere Explosionsgrenze (OEG)	keine Information verfügbar
Explosionsgrenzen von Staub/Luft-Gemischen	keine Informationen verfügbar
Dampfdruck	Keine Information verfügbar.
Dichte	2,37 g/cm <sup>3</sup>
Dampfdichte	Keine Information verfügbar.
Schüttdichte	~ 1.170 kg/m <sup>3</sup>
Relative Dichte	Zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor.
<u>Löslichkeit(en)</u>	
Wasserlöslichkeit	~ 25 g/l bei 20 °C
<u>Verteilungskoeffizient</u>	
n-Octanol/Wasser (log KOW)	-1,53 (ECHA)
Selbstentzündungstemperatur	Zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor.
Zersetzungstemperatur	es liegen keine Daten vor
Viskosität	nicht relevant (Feststoff)
Explosive Eigenschaften	Ist nicht als explosiv einzustufen
Oxidierende Eigenschaften	keine

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



**di-Natriumtetraborat, wasserfrei ≥ 99%, reinst**

Artikelnummer: **4403**

## 9.2 Sonstige Angaben

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Dieses Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen nicht reaktiv.

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Heftige Reaktion mit: Starkes Oxidationsmittel, Säuren

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Es sind keine speziell zu vermeidenden Bedingungen bekannt.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

Ist nicht als akut toxisch einzustufen.

Expositionsweg	Endpunkt	Wert	Spezies	Quelle
oral	LD50	>2.600 mg/kg	Ratte	ECHA
dermal	LD50	>2.000 mg/kg	Kaninchen	

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

#### Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Ist nicht als schwer augenschädigend oder augenreizend einzustufen.

#### Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

#### Zusammenfassung der Bewertung der CMR-Eigenschaften

##### Reproduktionstoxizität

##### • Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

##### • Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



**di-Natriumtetraborat, wasserfrei ≥ 99%, reinst**

Artikelnummer: **4403**

## Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

## Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

### • Bei Verschlucken

Erbrechen, Übelkeit

### • Bei Kontakt mit den Augen

Reizt die Augen

### • Bei Einatmen

Husten, reizende Wirkungen

### • Bei Berührung mit der Haut

Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen

## Sonstige Angaben

Andere schädliche Wirkungen: Erregung, Krämpfe, Herzrhythmusstörungen, Kreislaufkollaps, Nierenfunktionsstörung

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

gemäß 1272/2008/EG: Ist nicht als gewässergefährdend einzustufen.

#### (Akute) aquatische Toxizität

Endpunkt	Wert	Spezies	Expositions-dauer
EC50	242 mg/l	Daphnia magna	24 h

### 12.2 Prozess der Abbaubarkeit

Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Reichert sich in Organismen nicht nennenswert an.

n-Octanol/Wasser (log KOW) -1,53

### 12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

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

Es sind keine Daten verfügbar.

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Schwach wassergefährdend. (VwVwS)

**di-Natriumtetraborat, wasserfrei ≥ 99%, reinst**

Artikelnummer: **4403**

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zu führen.

#### Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

### 13.2 Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

### 13.3 Anmerkungen

Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann. Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- |      |  |  |
|------|--|--|
| 14.1 | UN-Nummer  | (unterliegt nicht den Transportvorschriften)                   |
| 14.2 | Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung   | nicht relevant   |
| 14.3 | Transportgefahrenklassen   | nicht relevant   |
|      | Klasse   | -  |
| 14.4 | Verpackungsgruppe  | nicht relevant   |
| 14.5 | Umweltgefahren   | keine (nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften) |
| 14.6 | <b>Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>  |  |
|      | Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.  |  |
| 14.7 | <b>Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b>           |  |
|      | Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.   |  |
| 14.8 | <b>Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften</b>  |  |
|      | • <b>Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN)</b> |  |
|      | Unterliegt nicht den Vorschriften des ADR, RID und ADN.  |  |
|      | • <b>Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG)</b>        |  |
|      | Unterliegt nicht den Vorschriften des IMDG.  |  |

**di-Natriumtetraborat, wasserfrei ≥ 99%, reinst**

Artikelnummer: **4403**

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

- **Verordnung 649/2012/EU über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien (PIC)**  
Nicht gelistet.
- **Verordnung 1005/2009/EG über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen (ODS)**  
Nicht gelistet.
- **Verordnung 850/2004/EG über persistente organische Schadstoffe (POP)**  
Nicht gelistet.
- **Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII**  
nicht gelistet
- **Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV)**

Name lt. Verzeichnis	CAS-Nr.	Gelistet in	Anmerkungen
Dinatriumtetraborat, wasserfrei	1330-43-4	Kandidatenliste	Repr. A57c

#### Legende

Kandidatenliste                      Stoffe, die die Kriterien des Artikels 57 erfüllen und für eine Aufnahme in Anhang XIV in Frage kommen  
Repr. A57c                                Fortpflanzungsgefährdend (Artikel 57c)

#### Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS) - Anhang II

nicht gelistet

#### Verordnung 166/2006/EG über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregisters (PRTR)

nicht gelistet

#### Richtlinie 2000/60/EG zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (WRR)

nicht gelistet

#### Nationale Vorschriften (Deutschland)

##### • Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe (VwVwS )

Wassergefährdungsklasse (WGK):    1 (schwach wassergefährdend) - Listenstoff (VwVwS)

Kennnummer                                37

##### • Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Num-mer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massen-strom	Massenkonzentration	Hinweis
5.2.7.1.3	reproduktionstoxische Stoffe		100 Gew.-%			4)

#### Hinweis

4)                      Unter Beachtung des Emissionsminimierungsgebotes

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



## di-Natriumtetraborat, wasserfrei ≥ 99%, reinst

Artikelnummer: 4403

### • Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

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

### Regelungen der Versicherungsträger

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten. Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten. Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten! Technische Regeln für Gefahrstoffe. Bei Tätigkeiten mit diesem Produkt sind arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen anzubieten.

### Nationale Verzeichnisse

Stoff ist in folgenden nationalen Verzeichnissen gelistet:

- EINECS/ELINCS/NLP (Europa)
- REACH (Europa)

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labeling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
CMR	Carcinogenic, Mutagenic or toxic for Reproduction (krebserzeugend, erbgutverändernd oder fortpflanzungsgefährdend)
DMEL	Derived Minimal Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung)
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
Index-Nr.	die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs-Code
KZW	Kurzzeitwert
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (Abk. von "Marine Pollutant")
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



## di-Natriumtetraborat, wasserfrei $\geq 99\%$ , reinst

Artikelnummer: **4403**

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
Repr.	Reproduktionstoxizität
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
SMW	Schichtmittelwert
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)
TRGS 900	Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)
VwVwS	Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe (VwVwS)

### Wichtige Literatur und Datenquellen

- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP, EU-GHS)

### Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Kapitel 2 und 3 angegeben)

Code	Text
H360FD	kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen

### Haftungsausschluss

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, 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 so gefertigte neue Material übertragen werden.