

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Natriumborhydrid zur Analyse

Überarbeitet am: 04.07.2025

Materialnummer: 06193

Seite 1 von 13

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**

Natriumborhydrid zur Analyse

Stoffname: Natriumtetrahydroborat
REACH Registrierungsnummer: 01-2119485016-39-XXXX
CAS-Nr.: 16940-66-2
EG-Nr.: 241-004-4

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

Reagenzien und Laborchemikalien
Nur für Labor- und Analysezwecke.

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: AnalytiChem GmbH
ACD
Straße: Stempelstraße 6
Ort: D-47167 Duisburg
Telefon: 0203/5194-0
Telefax: 0203/5194-290
E-Mail: info@analytichem.de
Ansprechpartner: Abteilung Produktsicherheit
Telefon: 0203/5194-107/117
E-Mail: produktsicherheit@analytichem.de
Internet: www.analytichem.de
Auskunftgebender Bereich: Abteilung Produktsicherheit

1.4. Notrufnummer: Giftnotruf Berlin 030 30686 700**Weitere Angaben**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Water-react. 1; H260
Repr. 1B; H360
Acute Tox. 3; H301
Skin Corr. 1C; H314

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Natriumtetrahydroborat

Signalwort: Gefahr

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Natriumborhydrid zur Analyse

Überarbeitet am: 04.07.2025

Materialnummer: 06193

Seite 2 von 13

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H260	In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase, die sich spontan entzünden können.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H360F	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

Sicherheitshinweise

P201	Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.
P301+P330+P331	BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P308	BEI Exposition oder falls betroffen:
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P402+P404	An einem trockenen Ort aufbewahren. In einem geschlossenen Behälter aufbewahren.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

EUH014	Reagiert heftig mit Wasser. Nur für gewerbliche Anwender.
--------	--

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Relevante Bestandteile

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
16940-66-2	Natriumtetrahydroborat			100 %
	241-004-4		01-2119485016-39-XXXX	
	Water-react. 1, Repr. 1B, Acute Tox. 3, Skin Corr. 1C; H260 H360 H301 H314			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
	Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE		
16940-66-2	241-004-4	Natriumtetrahydroborat	100 %
	inhalativ: LC50 = > 5,18 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 56,57 mg/kg		

Weitere Angaben

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe gemäß REACH VO EG Nr 1907/2006, Art. 57 oberhalb der gesetzlichen Konzentrationsgrenze von = 0,1 % (w/w).

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Selbstschutz des Ersthelfers

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Natriumborhydrid zur Analyse

Überarbeitet am: 04.07.2025

Materialnummer: 06193

Seite 3 von 13

Nach Einatmen

- Für Frischluft sorgen.
- Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt

- Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
- Sofort abwaschen mit: Wasser
- Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Augenkontakt

- Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.
- Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
- Unverletztes Auge schützen.

Nach Verschlucken

- Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
- Kein Neutralisationsmittel trinken lassen.
- Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Reizend — Hautreizung und Augenschädigung
- Verursacht Verätzungen.
- Husten
- Atemnot
- Gefahr ernster Augenschäden.
- Hornhauttrübung.
- Kopfschmerzen
- Erregung
- Krämpfe
- Kreislaufkollaps
- Magen-Darm-Beschwerden
- Erbrechen

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

- Zement
- Löschpulver
- Sand

Ungeeignete Löschmittel

- Wasser
- Schaum
- Kohlendioxid (CO₂)

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Brennbare Feststoffe
- Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft explosionsfähige Gemische.
- Gefährliche Verbrennungsprodukte
- Keinen Kontakt mit Wasser zulassen.
- Bei Kontakt mit Wasser: Bildung von: Wasserstoff

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Natriumborhydrid zur Analyse

Überarbeitet am: 04.07.2025

Materialnummer: 06193

Seite 4 von 13

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Für ausreichende Lüftung sorgen.
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Personen in Sicherheit bringen.
Notfallpläne
Sachkundige hinzuziehen.
Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Einsatzkräfte

Sicherheitshinweise Einsatzkräfte : Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Explosionsgefahr

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

Kanalisation abdecken.
Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).
In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.
Vorsichtig trocken aufnehmen. Staubbefrei aufnehmen und staubfrei ablagern.

Für Reinigung

Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

Weitere Angaben

Für ausreichende Lüftung sorgen.
Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.
Abzug verwenden (Labor).
Staub nicht einatmen.
Keinen Kontakt mit Wasser zulassen.
Bei Kontakt mit Wasser: Bildung von: Wasserstoff
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Natriumborhydrid zur Analyse

Überarbeitet am: 04.07.2025

Materialnummer: 06193

Seite 5 von 13

Behälter dicht geschlossen halten.
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Ausreichende Waschgelegenheiten zur Verfügung stehen
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Weitere Angaben zur Handhabung

Hautschutzplan erstellen und beachten!
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen.
Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter trocken und dicht geschlossen halten. An einem trockenen Ort aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise

TRGS 510 beachten

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist.

Lagerklasse nach TRGS 510: 4.3 (Gefahrstoffe, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Laborchemikalien

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung			
DNEL Typ		Expositionsweg	Wirkung	Wert
16940-66-2	Natriumtetrahydroborat			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	5,1 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	240 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	0,17 mg/kg KG/d

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Natriumborhydrid zur Analyse

Überarbeitet am: 04.07.2025

Materialnummer: 06193

Seite 6 von 13

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	
	Umweltkompartiment	Wert
16940-66-2	Natriumtetrahydroborat	
	Süßwasser	1,75 mg/l
	Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	1,75 mg/l
	Meerwasser	1,75 mg/l
	Süßwassersediment	2,55 mg/kg
	Meeressediment	0,255 mg/kg
	Mikroorganismen in Kläranlagen	54,77 mg/l
	Boden	4,8 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.
Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.
Staub nicht einatmen.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**Augen-/Gesichtsschutz**

Korbbrille
Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Handschutz

Geeignet sind beispielsweise Schutzhandschuhe der Firma KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, email: vertrieb@kcl.de mit folgender Spezifikation (Prüfung erfolgte nach EN374):

Bei häufigerem Handkontakt
Empfohlene Handschuhfabrikate: KCL 741 Dermatril® L
Empfohlenes Material: NBR (Nitrilkautschuk) 0,11mm
Tragedauer bei permanentem Kontakt: >480min

Bei kurzzeitigem Handkontakt
Empfohlene Handschuhfabrikate: KCL 741 Dermatril® L
Empfohlenes Material: NBR (Nitrilkautschuk) 0,11mm
Tragedauer bei gelegentlichem Kontakt (Spritzer): >480min

Die oben genannten Durchbruchzeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN374 ermittelt. Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Die Wahl der Körperschuttmittel ist von der Gefahrstoffkonzentration und -menge abhängig. Die chemische Beständigkeit der Schuttmittel sollte mit deren Lieferanten geklärt werden.

Atemschutz

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Natriumborhydrid zur Analyse

Überarbeitet am: 04.07.2025

Materialnummer: 06193

Seite 7 von 13

Atemschutz ist erforderlich bei: Staubentwicklung

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Explosionsgefahr

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	fest	
Farbe:	weiß	
Geruch:	nach: Amine	
Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:		>360 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:		>400 °C
Entzündbarkeit:	Keine Daten verfügbar	
Untere Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar	
Obere Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar	
Flammpunkt:		69 °C
Zündtemperatur:		220 °C
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar	
pH-Wert:	Keine Daten verfügbar	
Kinematische Viskosität:	Keine Daten verfügbar	
Wasserlöslichkeit:	Zersetzt sich bei Kontakt mit Wasser.	
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	Keine Daten verfügbar	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	Keine Daten verfügbar	
Dampfdruck:		<1 hPa
(bei 25 °C)		
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar	
Dichte (bei 20 °C):		1,07 g/cm ³
Schüttdichte:		350-500 kg/m ³
Relative Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar	

9.2. Sonstige Angaben**Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Explosionsgefahren

Keine Daten verfügbar

Weiterbrennbarkeit:

Keine Daten verfügbar

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:

>400 °C

Gas:

Keine Daten verfügbar

Oxidierende Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:

Keine Daten verfügbar

Lösemitteltrennprüfung:

Keine Daten verfügbar

Lösemittelgehalt:

0

Festkörpergehalt:

100,00 %

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Natriumborhydrid zur Analyse

Überarbeitet am: 04.07.2025

Materialnummer: 06193

Seite 8 von 13

Sublimationstemperatur:	Keine Daten verfügbar
Erweichungspunkt:	Keine Daten verfügbar
Pourpoint:	Keine Daten verfügbar
Keine Daten verfügbar:	
Dynamische Viskosität:	Keine Daten verfügbar
Auslaufzeit:	Keine Daten verfügbar

Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Bei Erwärmung: Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Gefahr der Staubexplosion. Für brennbare, organische Stoffe und Zubereitungen allgemein gilt: Bei entsprechend feiner Verteilung ist, in aufgewirbeltem Zustand, generell von einer Staubexplosionsfähigkeit auszugehen.

10.2. Chemische Stabilität

Schützen gegen: Feuchtigkeit

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Explosionsgefahr mit: Wasser, Alkohole (Bildung von: Wasserstoff)
Kupfer, Nickel (Metallpulver), Metallsalze
Oxidationsmittel, stark
Phenol
Wasserstoffperoxid
Säuren
Metallpulver
Exotherme Reaktion mit:
Dimethylformamid
Schwefelsäure, konzentriert
H₃PO₄

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Feuchtigkeit
Hitze

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Daten verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Daten verfügbar

Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Akute Toxizität**

Giftig bei Verschlucken.
Beim Verschlucken besteht die Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens (starke Ätzwirkung).

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Natriumborhydrid zur Analyse

Überarbeitet am: 04.07.2025

Materialnummer: 06193

Seite 9 von 13

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
16940-66-2	Natriumtetrahydroborat				
	oral	LD50 56,57 mg/kg	Ratte	Study report (2005)	OECD Guideline 425
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Kaninchen	Publication (1982)	other: FIFRA
	inhalativ (1 h) Staub/Nebel	LC50 > 5,18 mg/l	Ratte	Study report (1974)	other: Continuous dynamic exposure metho

Reiz- und Ätzwirkung

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Verursacht schwere Augenschäden.
Hornhauttrübung.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen. (Natriumtetrahydroborat)
Keimzellmutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren**Allgemeine Bemerkungen**

Reizend — Hautreizung und Augenschädigung
Verursacht Verätzungen.
Husten
Atemnot
Gefahr ernster Augenschäden.
Hornhauttrübung.
Kopfschmerzen
Erregung
Krämpfe
Kreislaufkollaps
Magen-Darm-Beschwerden
Erbrechen

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Natriumborhydrid zur Analyse

Überarbeitet am: 04.07.2025

Materialnummer: 06193

Seite 10 von 13

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
16940-66-2	Natriumtetrahydroborat					
	Akute Fischtoxizität	LC50 74 mg/l	96 h	Limanda limanda	Publication (1985)	The acute toxicity of boron has been stu
	Akute Algentoxizität	ErC50 66 mg/l	72 h	Phaeodactylum tricornutum	Study report (2011)	ISO 10253
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 133 mg/l	48 h	Daphnia magna	Environ. Toxicol. Chem., 3, #1, 89-94 (1	other: ASTM Standard E 729-80
	Fischtoxizität	NOEC 5,6 mg/l	34 d	Danio rerio	Study report (2000)	OECD Guideline 210
	Algentoxizität	NOEC mg/l >= 100	10 d	Agmenellum quadruplicatum	J. Fish. Res. Board Can., 32, #12, 2487-	Axenic cultures of 19 species were chose
	Crustaceatoxizität	NOEC 33,1 mg/l	28 d	Americamysis bahia	Study report (2011)	EPA OPPTS 850.1350
	Akute Bakterientoxizität	EC50 mg/l () > 175	3 h	Belebtschlamm	Study report (2000)	OECD Guideline 209

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

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

12.3. Bioakkumulationspotenzial**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
16940-66-2	Natriumtetrahydroborat	-1,09

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
16940-66-2	Natriumtetrahydroborat	0,558	Oncorhynchus nerka	Water Research Vol.

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieser Stoff hat gegenüber Nichtzielorganismen keine endokrinen Eigenschaften.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
Explosionsgefahr

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Natriumborhydrid zur Analyse

Überarbeitet am: 04.07.2025

Materialnummer: 06193

Seite 11 von 13

Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer chemisch/physikalischen Behandlungsanlage zuführen.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

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

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Landtransport (ADR/RID)**

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1426
14.2. Ordnungsgemäße	NATRIUMBORHYDRID
UN-Versandbezeichnung:	
14.3. Transportgefahrenklassen:	4.3
14.4. Verpackungsgruppe:	I
Gefahrzettel:	4.3
Klassifizierungscode:	W2
Begrenzte Menge (LQ):	0
Freigestellte Menge:	E0
Beförderungskategorie:	1
Tunnelbeschränkungscode:	E

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1426
14.2. Ordnungsgemäße	NATRIUMBORHYDRID
UN-Versandbezeichnung:	
14.3. Transportgefahrenklassen:	4.3
14.4. Verpackungsgruppe:	I
Gefahrzettel:	4.3
Klassifizierungscode:	W2
Begrenzte Menge (LQ):	0
Freigestellte Menge:	E0

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1426
14.2. Ordnungsgemäße	SODIUM BOROHYDRIDE
UN-Versandbezeichnung:	
14.3. Transportgefahrenklassen:	4.3
14.4. Verpackungsgruppe:	I
Gefahrzettel:	4.3
Sondervorschriften:	-
Begrenzte Menge (LQ):	0
Freigestellte Menge:	E0
EmS:	F-G, S-O

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1426
14.2. Ordnungsgemäße	SODIUM BOROHYDRIDE
UN-Versandbezeichnung:	
14.3. Transportgefahrenklassen:	4.3
14.4. Verpackungsgruppe:	I
Gefahrzettel:	4.3
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	Forbidden
Passenger LQ:	Forbidden
Freigestellte Menge:	E0

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Natriumborhydrid zur Analyse

Überarbeitet am: 04.07.2025

Materialnummer: 06193

Seite 12 von 13

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	Forbidden
IATA-Maximale Menge - Passenger:	Forbidden
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	487
IATA-Maximale Menge - Cargo:	15 kg

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 40

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie
2012/18/EU: H2 AKUT TOXISCH

Zusätzliche Angaben: O1

Nationale VorschriftenBeschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).

Chemikalienverbotsverordnung: Der Stoff unterliegt der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV).

Wassergefährdungsklasse: 2 - deutlich wassergefährdend

Zusätzliche Hinweise

Merkblatt BG-Chemie:

M004 Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe

M039 Fruchtschädigungen - Schutz am Arbeitsplatz

M050 Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 1,12.

Abkürzungen und Akronyme

Water-react. 1: Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln,

Gefahrenkategorie 1

Acute Tox. 3: Akute Toxizität, Gefahrenkategorie 3

Skin Corr. 1C: Ätzwirkung auf die Haut, Unterkategorie 1C

Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung, Gefahrenkategorie 1

Repr. 1B: Reproduktionstoxizität, Gefahrenkategorie 1B

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H260 In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase, die sich spontan entzünden können.

H301 Giftig bei Verschlucken.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H360 Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

H360F Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

EUH014 Reagiert heftig mit Wasser.

Weitere Angaben

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Natriumborhydrid zur Analyse

Überarbeitet am: 04.07.2025

Materialnummer: 06193

Seite 13 von 13

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.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.