

Datenblatt

Orthoborsäure, Natriumsalz

Haftungsausschluss:

Bitte beachten Sie, dass hier bekannte bzw. „normale“ Verwendungen von SVHC zusammengestellt sind und es möglich ist, dass SVHC auch anders als vorgesehen (also in „exotischen“ Anwendungen) verwendet werden. Die Anwendungsinformationen sind nach guter Praxis zusammengestellt. Aktualisierungen finden unregelmäßig statt, z. B. wenn sich die rechtlichen Anforderungen ändern oder neue Verwendungen für den Stoff bekannt werden.

Dieses Angebot wird von der LUBW mit Sorgfalt erstellt und gepflegt. Dennoch können wir für die Vollständigkeit, die Richtigkeit und die Aktualität der dargestellten Daten keine Gewähr übernehmen. Für Schäden, die sich aus der Verwendung der abgerufenen Informationen ergeben, wird keine Haftung übernommen.

1 Stoffidentität

Tabelle 1: Übersicht über die Stoffidentitäten

	Orthoborsäure, Natriumsalz und Vertreter dieser Stoffgruppe					
Stoffname	Orthoborsäure, Natriumsalz	Borsäure, Natriumsalz (1:1)	Borsäure, Dinatriumsalz	Trinatrium- orthoborat	Borsäure, Natriumsalz	Borsäure, Natriumsalz, Hydrat
Name (IUPAC)	Orthoboric acid, sodium salt	Boric acid, sodium salt (1:1)	Boric acid, disodium salt	Trisodium ortho- borate	Boric acid, sodium salt	boric acid sodium salt, hydrate
CAS-Nr.	13840-56-7	14890-53-0	22454-04-2	14312-40-4	1333-73-9	25747-83-5
EINECS	237-560-2	-	-	238-253-6	215-604-1	
Synonyme	-	-	-	-	-	-
Warum SVHC	fortpflanzungsgefährdend (Artikel 57c)					
Struktur- formeln ¹	$\begin{array}{c} x\text{Na}^+ \\ \\ \text{O}^- \text{---} \text{B} \text{---} \text{O}^- \\ \quad \backslash \\ \text{O}^- \quad \text{O}^- \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{Na}^+ \\ \\ \text{HO} \text{---} \text{B} \text{---} \text{O}^- \\ \quad \backslash \\ \text{OH} \quad \text{O}^- \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{Na}^+ \\ \\ \text{HO} \text{---} \text{B} \text{---} \text{O}^- \\ \quad \backslash \\ \text{O}^- \quad \text{Na}^+ \\ \quad \backslash \\ \text{O}^- \quad \text{Na}^+ \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{Na}^+ \\ \\ \text{Na}^+ \text{---} \text{O}^- \text{---} \text{B} \text{---} \text{O}^- \text{---} \text{Na}^+ \\ \quad \backslash \quad \\ \text{O}^- \quad \text{O}^- \quad \text{Na}^+ \end{array}$	-	-

¹ Quelle: Strukturformeln aus dem Anhang XV Dossier der ECHA.

2 Informationen zur Anwendung

Orthoborsäure, Natriumsalz ist nicht unter REACH registriert und es liegen daher keine Informationen zu Verwendungen vor. Es gibt jedoch einige, wenn auch sehr begrenzte, Informationen über die Verwendung als Lösungsmittel und Korrosionsinhibitor. Da Orthoborsäure, Natriumsalz ähnliche Eigenschaften wie andere Natriumborate hat, kann es möglicherweise als Alternative verwendet werden.

2.1 BEKANNTE FUNKTIONEN DER STOFFE

Lösungsmittel und Korrosionsinhibitor

2.2 MÖGLICHER EINSATZ IN MATERIALIEN

Tabelle 2: Übersicht über den möglichen Gehalt von Orthoborsäure, Natriumsalz in Materialien

Material	Gehalt > 0,1 % wahrscheinlich?	Funktionen und sonstige Informationen
Eisen und Stahl	Nein	
Glas & Keramik	Nein	
Gummi	Nein	
Holz	Nein	
Kunststoffe	Nein	
Leder	Nein	
Mineralische Materialien	Nein	
Nichteisenmetalle	Nein	
Papier	Nein	
Textilien	Nein	
Gemische zum Verbleib im Erzeugnis	Ja	Pufferlösung, Getriebeschmiermittel

Über den Einsatz von Orthoborsäure, Natriumsalz in Materialien ist sehr wenig bekannt. Andere, eng verwandte Natriumborate, die ebenfalls in der Kandidatenliste enthalten sind, haben weit verbreitete Anwendungen. Es ist anzunehmen, dass Orthoborsäure, Natriumsalz aufgrund seiner ähnlichen Eigenschaften in diesen Anwendungen alternativ eingesetzt wird.

2.2.1 MATERIALUNTERGRUPPEN

Keine Angaben.

2.3 EINSATZ IN ERZEUGNISSEN

Die Einsatzbereiche in Erzeugnissen sind entweder aus den Meldungen an die ECHA oder entsprechenden Hinweisen von Herstellern entnommen. Die aufgeführten Erzeugnisse sind als Beispiele für Erzeugnisse zu werten, in denen die SVHC enthalten sein könnten.

2.3.1 BEISPIELE FÜR ERZEUGNISSE

Keine konkreten Erzeugnisse identifiziert.

2.4 INFORMATIONEN ZU FREISETZUNGEN UND EXPOSITIONEN

Keine Angaben.

3 Verwendungsverbote und Beschränkungen²

- REACH Anhang XIV (Zulassung): Keine Zulassungspflicht.
- REACH Anhang XVII (Beschränkungen): Keine Beschränkungen.
- Spielzeugrichtlinie: Stoffe, die gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als karzinogen, mutagen oder reproduktionstoxisch (CMR) der Kategorie 1A, 1B oder 2 eingestuft wurden, dürfen in Spielzeug, in Spielzeugkomponenten oder in aufgrund ihrer Mikrostruktur unterscheidbaren Spielzeugkomponenten nicht verwendet werden.

² Es sind nur die Verwendungsverbote und Beschränkungen aufgeführt, die eine Relevanz für Erzeugnisse haben. Zu betroffenen Anwendungen oder Ausnahmen ist der jeweilige Gesetzestext zu beachten. Bei Beschränkungen nach REACH Anhang XVII wird der erzeugnisrelevante Gesetzestext zitiert.

4 Gefährliche Eigenschaften

Tabelle 3: Harmonisierte Einstufung von Orthoborsäure, Natriumsalz nach CLP-Verordnung

Informationen zur Gefährlichkeit	Gefahrenklassen und - kategorien	Gefahrenhinweise
Gesundheitsgefahren	Repr. 1B	H360FD: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
Allgemeines		Orthoborsäure, Natriumsalz wird in der CLP-Verordnung unter der Index-Nummer 005-011-00-4 gelistet.

Tabelle 4: Selbsteinstufungen von Orthoborsäure, Natriumsalz im C&L-Verzeichnis ³

Informationen zur Gefährlichkeit	Gefahrenklassen und - kategorien	Gefahrenhinweise
Gesundheitsgefahren	Repr. 1B	H360FD: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

³ Quelle: [Einstufungs- und Kennzeichnungsverzeichnis](#) (C&L-Verzeichnis). Das Einstufungs- und Kennzeichnungsverzeichnis der ECHA enthält alle Einstufungen für Stoffe auf dem europäischen Markt. Da alle Hersteller und Importeure eines Stoffes die Einstufung und Kennzeichnung an die ECHA melden und diese Informationen weder überprüft, noch automatisch harmonisiert werden (können), unterscheiden sich die Selbsteinstufungen für einen Stoff in den unterschiedlichen Einträgen. Bei den hier aufgelisteten Einträgen handelt es sich um eine Zusammenstellung der am häufigsten vorgenommenen Selbsteinstufungen. Selbsteinstufungen, die die rechtsverbindliche harmonisierte Einstufung unterschreiten, werden nicht berücksichtigt.

5 Links und Quellen

Im Folgenden sind nur Quellen zu Informationen angegeben, die nicht auf der Internetseite der ECHA verfügbar sind.

- SVHC-Gruppendatenblatt „Tetraborate“,
<https://www.reach.baden-wuerttemberg.de/-/dinatriumtetraborat-wasserfrei> [Zugriff am 23.08.2021]
- SVHC-Datenblatt „Dinatriumoctaborat“
<https://www.reach.baden-wuerttemberg.de/-/dinatriumoctaborat> [Zugriff am 23.08.2021]

BEARBEITUNG	cjt Systemsoftware AG	
AUFTRAGGEBER	LUBW Landesanstalt für Umwelt	Ministerium für Umwelt, Klima und
UND	Baden-Württemberg	Energiewirtschaft Baden-Württemberg
REDAKTION	Referat 35	Referat 43
	Postfach 100163	Kernerplatz 9
	76231 Karlsruhe	70182 Stuttgart
	www.reach.baden-wuerttemberg.de	