

Datenblatt Dibortrioxid

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

	Dibortrioxid
Name (IUPAC)	diboron trioxide
CAS-Nr.	1303-86-2
EINECS	215-125-8
Synonyme	Boric oxide, Boron oxide (B ₂ O ₃)
Warum SVHC	fortpflanzungsgefährdend (Artikel 57c)
Strukturformel ¹	Keine Strukturformel verfügbar

2 Informationen zur Anwendung

Die Verwendung von Dibortrioxid ist weit verbreitet, z. B. in Glas und Glasfasern, Fritten, Keramik, Flammenschutzmitteln, Katalysatoren, industriellen Flüssigkeiten, im Hüttenwesen, im Kernenergiebereich, in elektrischen Geräten, Klebstoffen, Farben/Lacken, Filmentwicklungs-lösungen, Wasch- und Reinigungsmitteln, Reagenzien, Bioziden und Insektiziden.

2.1 BEKANNTE FUNKTIONEN DER STOFFE

Biozid, Härter, Trübungsmittel, Sinter- und Flußmittel

2.2 MÖGLICHER EINSATZ IN MATERIALIEN

Tabelle 2: Übersicht über den möglichen Gehalt von Dibortrioxid in Materialien

Material	Gehalt > 0,1 % wahrscheinlich?	Funktionen und sonstige Informationen
Eisen und Stahl	Ja	Legierungen, Herstellung funktioneller Schichten, Dotierung von SiO ₂ -Schichten mit B ₂ O ₃
Glas und Keramik	Ja	Sinter- und Flußmittel für Keramik und feuerfeste Materialien
Gummi	Ja	
Holz	Ja	Holzschutzmittel
Kunststoffe	Nein	
Leder	Ja	Flammenschutzmittel

¹ Quelle: Strukturformeln aus den Anhang XV Dossiers der ECHA.

Material	Gehalt > 0,1 % wahrscheinlich?	Funktionen und sonstige Informationen
Mineralische Materialien	Nein	
Nichteisenmetalle	Nein	
Papier	Ja	Härter bei der Papierveredelung
Textilien	Ja	Flammschutzmittel, Textilbehandlungsmittel
Gemische zum Verbleib im Erzeugnis	Ja	Tinten, Farben und Lacke, Photochemikalien, Kleb- und Dichtstoffe, Duftstoffe

2.2.1 MATERIALUNTERGRUPPEN

- Keine Angaben

2.3 EINSATZ IN ERZEUGNISSEN

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

2.3.1 BEISPIELE FÜR ERZEUGNISSE

Kleidung, Schuhe, Lederwaren, Matratzen, Vorhänge oder Teppiche, Apparategläser, Haushaltsgläser, glasierte Keramikerzeugnisse, Papier- und Kartonwaren, Baumaterialien wie Isoliermaterial, Füllstoffe, Spachtelmassen, Mörtel, Modellierton, feuerfester Zement und Glaswolle, Tapeten, Batterien, elektronische Geräte, Reifen, Schuhe, Spielzeug.

2.4 INFORMATIONEN ZU FREISETZUNGEN UND EXPOSITIONEN

Es ist unwahrscheinlich, dass die Freisetzung von Dibortrioxid aus Erzeugnissen zu einer signifikanten Exposition gegenüber den Verbrauchern führt.

3 Verwendungsverbote und Beschränkungen²

- REACH Anhang XIV: Keine Zulassungspflicht
- REACH Anhang XVII Keine Beschränkungen

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.

- 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.

4 Gefährliche Eigenschaften

Tabelle 3: Harmonisierte Einstufung von Dibortrioxid nach CLP-Verordnung

Informationen zur Gefährlichkeit	Gefahrenklassen und - kategorien	Gefahrenhinweise
Gesundheitsgefahren	Repr. 1B	H360FD: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
Anmerkung	Die Einstufung gilt ab dem 17. Dezember 2022 kann aber bereits jetzt angewendet werden.	

Tabelle 4: Selbsteinstufungen von Dibortrioxid 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.

- Informationssystem Chemikalien des Bundes und der Länder (ChemInfo/GSBL),
<https://recherche.chemikalieninfo.de/> [Zugriff am 23.08.2022]

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	