



Bern, 10. August 2016

Infoblatt zu Borax (Natriumtetraborat Dekahydrat; $\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 \times 10\text{H}_2\text{O}$)

Index Nr. 005-011-01-1; EC 215-540-4; CAS 1303-96-4

Was ist Borax

Borax ist ein weisses, geruchloses Pulver. Es handelt sich um eine Borverbindung, welche in salzhaltigen Seen als Ablagerung auftreten kann.

Wieso ein Infoblatt zu Borax?

Neue wissenschaftliche Erkenntnisse haben gezeigt, dass Borax die Gesundheit ernsthaft gefährdet: Borax und andere Borverbindungen beeinflussen die Geschlechtshormone. Die Folgen reichen von verminderter Spermienqualität bei Männern über Missbildungen bei Neugeborenen. Auch das Geburtsgewicht kann in Folge deutlich verringert sein.

Aus diesem Grund hat die Europäische Chemikalienagentur (ECHA) Borax als reproduktionstoxisch eingestuft und es auf die Liste der besonders besorgniserregenden Stoffen (SVHC - Substances of Very High Concern) aufgenommen.

Borax im Haushalt

Auf Grund dieser neuen Erkenntnisse darf Borax seit 2015 nicht mehr an private Haushalte verkauft werden. Dennoch wird es in mancher Internetquelle als Wundermittel für den Haushalt angepriesen.

Sollten Sie noch Borax-Bestände in Ihrem Haushalt haben, empfehlen wir Ihnen dringend diese Ihrer Gesundheit zuliebe nicht mehr zu verwenden und zu entsorgen (Entsorgungsstelle der Gemeinde, siehe im Abfallkalender).

Borax im Kinderzimmer - Slime

Im Netz findet man verschiedene Anleitungen, mit denen Kinder „Slime“-Glibbermasse selber herstellen können. Viele von diesen enthalten Borax / Natriumtetraborat als Bestandteil des Rezepts. Von diesen Anleitungen wird dringend abgeraten. Suchen Sie im Internet explizit nach Anleitungen mit „*Slime herstellen ohne Borax*“.

Weitere Gesundheitsgefährdungen

Borax kann bei Haut- oder Augenkontakt sowie beim Einatmen des feinen Pulvers Entzündungen hervorrufen. Vor allem beim Einatmen des Staubs treten Symptome wie Augenreizung, Nasenbluten, trockener Rachen, Husten und Kurzatmigkeit auf. Personen mit Atemungsprobleme (z.B. Asthmatiker) können besonders empfindlich reagieren. Bei Verschlucken kann es zu Reizungen des Magen-Darm-Trakts kommen.

Informationen für Händler und industrielle/gewerbliche Verwender

Borax ist/wird...

- ein wichtiger Rohstoff für die Herstellung von Borsäure und Perboraten.
- in Glasuren für Oberflächen aus Keramik, Ton, Glas oder Porzellan verwendet.
- ein Flussmittel beim Hartlöten.
- im Analysenlabor für die Boraxperlen zum qualitativen Nachweis von Metallen verwendet.
- ein zugelassener Wirkstoff für Biozide der Produktart 8 (Holzschutzmittel).
- in Seifen und Pudern gegen fettige Haut, Bleichcremes und verschiedenen Hautpflegemitteln eingesetzt.

Kennzeichnung eines Produkts mit

- ≥ 4.5% Borax (wasserfrei)**
- ≥ 6.5% Borax (Pentahydrat; x 5 H₂O)**
- ≥ 8.5% Borax (Decahydrat; x 10 H₂O)**



Gefahr

Einstufung H-Sätze

Repr. 1B H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Bei der Einstufung handelt es sich um die Minimaleinstufung nach Anhang VI der CLP-Verordnung. Falls den Herstellern weitere Daten vorliegen, können zusätzliche Gefahrenklassen hinzukommen.

Rechtliche Regelungen

Hersteller und Importeure haben bei Produkten, die mit H360FD gekennzeichnet werden und somit in die **Gruppe 1** fallen (bezogen auf die schweizerischen Abgabevorschriften), besondere Informationspflichten gegenüber nachgeschalteten Verwendern.

Die Gruppeneinteilung für die Abgabevorschriften finden Sie in Artikel 61 sowie im Anhang 5 der Chemikalienverordnung (ChemV; SR813.11 ⇒ http://www.admin.ch/ch/d/sr/c813_11.html).

Beachten Sie immer folgende Punkte:

- **Gruppe 1** ⇒ **Keine Abgabe an Privatpersonen**
- Gewerbliche Kunden sind über die Gefahren, Schutzmassnahmen, Verhaltensregeln und Entsorgung zu informieren
⇒ **Seit 1. Juni 2015 ist Sachkenntnis obligatorisch!** ⇒ (siehe Merkblatt C04 auf www.chemsuisse.ch).

Beschäftigungsbeschränkungen

Sowohl die Mutterschutzverordnung als auch die Jugendarbeitsschutzverordnung schränken die Verwendung von Stoffen ein, die mit H360 eingestuft sind:

A. Einschränkung nach Mutterschutzverordnung (ArGV 1; Verordnung 1 zum Arbeitsgesetz):

Artikel 13 Mutterschutzverordnung (SR 822.111.52):

Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit Borax in Kontakt kommen, wenn aufgrund einer Risikobeurteilung gemäss Art. 63 ArGV 1 (SR 822.111) feststeht, dass keine konkrete gesundheitliche Belastung für Mutter und Kind vorliegt oder diese durch geeignete Schutzmassnahmen ausgeschlossen werden kann.

www.seco.admin.ch ⇒ Arbeit ⇒ Arbeitnehmerschutz ⇒ Schwangere und Stillende

B. Einschränkung nach Jugendarbeitsschutzverordnung (ArGV 5; Verordnung 5 zum Arbeitsgesetz):

Artikel 4 Absatz 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115) und Artikel 1 lit. f der Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche (SR 822.115.2):

Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit einem Produkt wie Borax arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit einem Produkt wie Borax arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr.

www.seco.admin.ch ⇒ Arbeit ⇒ Arbeitnehmerschutz ⇒ Jugendliche