

64004 Firebrake® ZB, Flammenhemmstoff

Chemische Zusammensetzung : $2\text{ZnO}\cdot_3\text{B}_2\text{O}_3\cdot 3.5\text{H}_2\text{O}$

Synonyme : Dodecabor-tetrazink-docosaoxid-heptahydrat, Zinc Borate 2335

Zusammensetzung/Information über Bestandteile

Dieses Produkt enthält mehr als 98.8% Zinkborat $2\text{ZnO}\cdot_3\text{B}_2\text{O}_3\cdot 3.5\text{H}_2\text{O}$. Laut EU-Direktive 67/548/EEC und der nachfolgenden Änderungen gilt Firebrake® ZB als nicht gefährlich.

Firebrake® ZB, ein spezielles Zinkborat, ist ein multifunktionales Flammenschutzmittel und Rauchunterdrücker, das aus Polyolefin, Elastomeren, Epoxy, Nylon und PVC häufig zum Einsatz kommt. Mit der Molekularformel $2\text{ZnO}\cdot_3\text{B}_2\text{O}_3\cdot 3.5\text{H}_2\text{O}$ setzt Firebrake® ZB bis zu einer Temperatur von 290 bis 300°C kein Wasser frei. Im Gegensatz zu anderen Boraten ist es praktisch wasserunlöslich. Es hat ausserdem einen Brechungsindex, ähnlich den meisten Polymeren. Dadurch sind transparente Einstellungen bzw. geringere Pigmentzugaben möglich.

Physikalische und chemische Eigenschaften:

Aussehen:	weisses, geruchloses Pulver
spez. Gewicht:	2,7
Dampfdruck:	geringfügig bei 20°C
Wasserlöslichkeit:	0,28% bei 25°C
Schmelzpunkt:	Phasenweise bei 650°C
Molekulargewicht:	434,66
Flammpunkt:	keiner

Theoretische Zusammensetzung:

Bortrioxid, B_2O_3	48,05 %
Zinkoxid, ZnO	37,45 %
H_2O	14,50 %

Feuerschutz mit Firebrake

Firebrake (64004) kann Farben als Flammenschutzmittel zugesetzt werden.

150g Firebrake und 150g Quarzmehl (58689 oder 58610) in 1 L Acrylfarbe oder Zelluloseleimfarbe verringert die Entflammbarkeit und trägt zur Brandverlangsamung bei.



April 2009

Kennzeichnung und Handhabung von Boraten - Gefahrstoffrichtlinie

Sehr geehrte Damen und Herren,

Obwohl Borate seit Hunderten von Jahren in Hunderten von Anwendungen eingesetzt werden und ihre Sicherheit für Menschen nie angezweifelt wurde, stuft die Europäische Kommission im September 2008 unsere Produkte im Rahmen der Gefahrstoffrichtlinie als reproduktionstoxisch (T) ein. Die Umsetzungsfrist der neuen Vorschriften bezüglich der BorateEinstufung wurde kürzlich vom 01. Juni 2009 auf den 01. Dezember 2010 verschoben, davon betroffen sind die Kennzeichnung der Verpackung, die Sicherheitsdatenblätter und die Arbeitsverfahren.

Die Europäische Kommission veröffentlichte im Dezember 2008 die CLP-Verordnung in Bezug auf die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Zubereitungen und Erzeugnissen, die die Gefahrstoffrichtlinie ersetzt. Aus diesem Grund wird die Einstufung von Boraten als Gefahrstoffe im Rahmen der neuen Verordnung umgesetzt. Das bedeutet, dass die Mitgliedstaaten die neue Verordnung nicht vor dem 01. Dezember 2010 einführen werden. Wir haben uns die neue Frist von den Mitgliedstaaten, den Mitgliedern der Europäischen Kommission und den Branchenverbänden bestätigen lassen.

Wir als Lieferant und auch unser Hersteller sind mit der Einstufung nicht einverstanden, aber bereit, allen regulatorischen Anforderungen vor Ablauf der Frist zu entsprechen. Unser Hersteller hat neue Sicherheitsdatenblätter und Verpackungen entworfen, die mit den CLP-Anforderungen übereinstimmen und nutzt die Verlängerung der Frist, um den Kunden und Vertriebspartnern eine reibungslose Umstellung zu gewährleisten. Sie stimmen sicher mit uns überein, dass es sinnvoll ist, die Ratifizierung der Borate-Einstufung im Rahmen der CLP-Verordnung abzuwarten, bevor wir das neue Material einführen.

In den nächsten Monaten senden wir Ihnen nähere Informationen über die neue Verpackung und die abgeänderten Sicherheitsdatenblätter. Die ersten Lieferungen mit neuen Verpackungen sollen im 1. Quartal 2010 erfolgen. Diese Entscheidung entspricht der Bitte unserer Kunden und Vertriebspartner, die mehr Zeit benötigen, um die Lagerbestände mit der alten Verpackung abzubauen.

Wir danken Ihnen für Ihr Verständnis und Ihre Flexibilität in dieser Sache.

Mit freundlichen Grüßen
Dr. Georg F. Kremer

Kremer Pigmente GmbH & Co. KG