

# Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC ye uygun

Yeni düzenleme tarihi: 31.05.2005 Hazırlama tarihi: 25.10.2003

#### 1. Madde/müstahzar ve şirket ve iş sahininin tanıtımı

Madde/müstahzarın tanıtılması

Katalog No.: 100165

Ürün ismi: Boric acid GR for analysis ACS,ISO,Reag. Ph Eur

Madde/Müstahzarın kullanımı:

Analiz reaktifi Kimyasal üretim

Farmasötik üretim ve analiz

Firmanın tanıtımı:

Firmanın tanıtımı: Merck KGaA \* 64271 Darmstadt \* Almanya \* Tel: +49 6151 72-0

Acil durum telefonu: Merck KGaA \* Darmstadt \* tel. +49 6151 722440 \*

fax +49 6151 727780 (Almanca!)

#### 2. Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

CAS-No.: 10043-35-3

M: 61.83 g/mol EC-No: 233-139-2

Formülü: BH<sub>3</sub>O<sub>3</sub> Kimyasal formül: H<sub>3</sub>BO<sub>3</sub>

#### 3. Tehlikeler tanıtımı

67/548/EEC yönergesinde belirtilene göre tehlikeli ürün değildir.

#### 4. Ilk yardım tedbirleri

Teneffüs ettikten sonra: temiz hava.

Cilt temasından sonra: Bol su ile yıkayın. Kirlenen giysiyi çıkarın.

Göz temasından sonra: bol su ile göz kapağı açık olarak yıkayın.

Yuttuktan sonra: hemen hastaya bol su içirin. Kötü hissediliyorsa doktora başvurun.

#### 5. Yangınla mücadele tedbirleri

Uygun yangın söndürme maddeleri:

En yakında depolanan materyallere uygun olarak.

Özel riskler:

Yanıcı değil.

Yangınla mücadelede özel koruyucu ekipmanlar:

Nefes alma aparatı olmadan tahlikeli bölgelerde kalmayınız.

Diğer bilgiler:

Yangın söndürme suyunun yüzey suyuna ya da yeraltı suyuna sızmasını engelleyin.

#### EC Direktifi 91/155/EEC ye uygun

Katalog No.: 100165

Ürün ismi: Boric acid GR for analysis ACS,ISO,Reag. Ph Eur

#### 6. Kaza sonucu yayılmaya karşı tedbirler

Kişi ile ilgili önlemler. Tozları teneffüs ettikten sonra.

Çevre koruyucu önlemler: Kanalizasyon sistemine girmesine izin vermeyin.

Temizlik/absorpsiyon için prosedürler: Kuru alın. Atılması için gönderin. Etkilenmiş bölgeyi

temizleyin. Tozların çoğalmasını engelleyin.

#### 7. Kullanma ve depolama

Kullanma:

Başkaca ihtiyaç yoktur.

Depolama:

Sıkıca kapatılmış. Kuru. Depo sıcaklığı: sınırlama yok.

#### 8. Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

Kişisel koruyucu ekipmanlar:

Koruyucu giysi, kullanılan tehlikeli madde konsantrasyonu ve miktarına bağlı olarak , işyerine özgüsel olarak seçilmelidir. Kimyasallardan korunmak için, koruyucu giysilerde bulunan resistanslar her bir tedarikçi tarafından saptanmalıdır.

Solunum sisteminin

korunması:

tozlar oluştuğunda gerekir. Zehirli ve çok zehirli elementlerin katı ve

sıvı tanecikleri için P 3 Filtresi (DIN 3181'e uygun).

Gözlerin korunması: gerekmektedir

Ellerin korunması: Tam temas halinde:

Eldiven materyali: nitril kauçuk Yüzey kalınlığı: 0.11 mm Etkileme zamanı: > 480 Min.

Sıçrama ile temas durumunda:

Eldiven materyali: nitril kauçuk Yüzey kalınlığı: 0.11 mm Etkileme zamanı: >480 Min.

Kullanılacak eldivenler EC talimatı 89/686/EEC spesifikasyonlarına ve sonuç standard EN374'e uymalıdır, örneğin KCL.

741 Dermatril® L (tam temas), 741 Dermatril® L (sıçrama ile temas). Yukarıda belirtilen etkileme zamanı, tavsiye edilen eldiven çeşidi örneği ile EN374'e uygun olarak laboratuarda KCL ile belirlenmiştir. Bu öneri güvenlik bilgi formunda ve tarafımızdan tedarik edilen ve tarafımızdan belirlenen amaçta kullanılan ürünlere uygulanır. Diğer maddelerle çözme ve karıştırma ve EN374de belirtilen koşullardan sapma durumunda CE-onaylı eldiven üreticisi ile temasa geçin. (örneğin KCL

GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Endüstriyel hijyen:

Kirlenen giysiyi değiştirin. Madde ile çalıştıktan sonra ellerinizi yıkayın.

#### EC Direktifi 91/155/EEC ye uygun

Katalog No.: 100165

Ürün ismi: Boric acid GR for analysis ACS,ISO,Reag. Ph Eur

#### 9. Fiziksel ve kimyasal özellikler

Fiziksel hali: katı
Renk: beyaz
Koku: kokusuz

pH değeri

de 33 g/l  $H_2O$  (20 °C) 3.8-4.8

Erime noktası 185 °C (ayrışma)

Kaynama noktası mevcut değil
Alev alma sıcaklığı yanıcı olmayan
Parlama noktası yanıcı değil
Patlayıcılık özellikleri düşük uygulanamaz
yüksek uygulanamaz
Buhar basıncı (20 °C) 2.7 hPa

Yoğunluk (20 °C) 2.7 m  $^{\circ}$  Yoğunluk (20 °C) 1.44 g/cm $^{3}$  Nispi yoğunluk  $\sim$  400-600 kg/m $^{3}$ 

Adı geçenin içindeki çözünürlüğ ü:

su (21 °C) 50 g/l

log Pow (25 °C) 0.757 (deneysel) (IUCLID)

#### 10. Kararlılık ve tepkime

Kaçınılması gereken durumlar

Güçlü ısıtma.

Kaçınılması gereken materyaller

... ile ekzotermik reaksiyon: / ....ile patlama riski vardır: asetik asit anhidrit (1s1).

Tehlikeli bozunma ürünleri

hiçbir bilgi yok

#### 11. Toksikolojik bilgi

Akut zehirlilik

LD<sub>50</sub> (dermal, sıçan): >2000 mg/kg (Dış kaynaklı ürün güvenlik formu).

LD<sub>50</sub> (oral, sıçan): 2660 mg/kg (RTECS).

Hayvanlar üzerindeki çalışmalarda spesifik semptomlar: Göz irritasyon testi (tavşan): Hafif tahrişler

(IUCLID).

Deri irritasyon testi (tavşan): Hafif tahrişler (IUCLID).

Akuta yakından kronik zehirliliğe

Kanserojenite için NTP değerlendirilmesi: hayvanlarda negatif.

Hassaslaşma: Hassasiyet testi (hamster): Hassaslaştırıcı etki yok. (OECD 406)

Bakteriyel mutajenite: Ames testi: negatif (IUCLID)

#### EC Direktifi 91/155/EEC ye uygun

Katalog No.: 100165

Ürün ismi: Boric acid GR for analysis ACS,ISO,Reag. Ph Eur

Diğer toksikolojik bilgi

Cilt temasından sonra: Hafif tahris. Göz temasınden sonra: Hafif tahriş.

Yuttuktan sonra: Olası semptomlar: mide bulantısı, kusma, ishal.

Büyük oranda emildikten sonra: ajitasyon, spazmlar, yorgunluk, ataksia (zayıflatılmış hareket

koordinasyonu), sıcaklıkta düşüş.

Diğer veriler

Kimyasallarla uğraşırken ürün her zamanki dikkat ile kullanılmalıdır.

#### 12. Ekolojik bilgi

Biyolojik degradasyon: Biyodegradasyon belirlenmesindeki metodlar inorganik maddelere uygulanmaz.

Çevre bölümlerinde davranış: Dağılım: log p(o/w): 0.757 (25 °C) (deneysel) (IUCLID).

Biyoakümülasyon beklenemez (log Pow <1).

Ekotoksik etkiler: Bivoloiik etkiler:

Balık zehirlenmesi: Gambusia affinis LC<sub>50</sub>: 5600 mg/l /96 h (Kaynak). Dafnia toksikliği: Daphnia magna EC<sub>50</sub>: 133 mg/l /48 h (Dış kaynaklı ürün güvenlik formu).

Ileri ekolojik veri: Sulara, atık sulara ya da toprağa karışmasına izin vermeyin!

#### 13. Bertaraf bilgileri

Ürün:

Kimyasallar ulusal kurallara uygun şekilde atılmalıdır. www.retrologistik.de adresinde ülke ve maddeye spesifik bilgileri ve temas edilecek kişileri bulabilirsiniz.

Ambalaj:

Merck ürün ambalajı ülkeye spesifik kurallara uygun bir şekilde imha edilmeli yada ambalaj geri dönüşüm sistemine gönderilmelidir. www.retrologistik.de adresinde ülke koşullarına uygun özel bilgileri ve temas edilecek kişileri bulabilirsiniz.

#### 14. Taşımacılık bilgileri

Nakil kanunlarına bağlı değildir.

#### 15. Mevzuat bilgisi

EC talimatlarına uygun etiketlendirme

Sembol: R-ibareleri: S-ibareleri:

#### 16. Diğer bilgi

EC Direktifi 91/155/EEC ye uygun

Katalog No.: 100165

Ürün ismi: Boric acid GR for analysis ACS,ISO,Reag. Ph Eur

Değişiklik sebebi

Genel güncelleştirme.

Bölge temsilciligi

Alfred Paluka ve Seriki Kollektif Sirketi \* Havyar Sokak 33/1 \* 34433 Cihangir - Istanbul \* Tel.: (212) 245 1246/47 \* Fax: (212) 252 4458 \* E-posta: info@alfredpaluka.com

Buradaki bilgi şu andaki bilgilerimizin durumuna dayanmaktadır. Ürün için uygun güvenlik önlemlerini karakterize etmektedir. Ürünün özellikleriyle ilgili bir garanti vermez.