

Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC ye uygun

Yeni düzenleme tarihi:
Hazırlama tarihi:

14.10.2005
03.07.2004

1. Madde/müstahzar ve şirket ve iş sahibinin tanıtımı

Madde/müstahzarın tanıtılması

Katalog No.: 102791
Ürün ismi: Copper(II) sulfate anhydrous GR for analysis

Madde/Müstahzarın kullanımı:

Analiz reaktifi
Kimyasal üretim

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.:	7758-98-7	EC-İndeks-No.	029-004-00-0
M:	159.61 g/mol	EC-No:	231-847-6
Formülü:	CuO ₄ S		

3. Tehlikeler tanıtımı

Yutulması halinde zararlıdır. Gözleri ve cildi tahriş eder. Su organizmaları için çok zehirlidir, su canlıları çevresinde uzun dönemli muhalif etkilere neden olabilir.

4. İlk yardım tedbirleri

Teneffüs ettikten sonra: temiz hava.
Cilt temasından sonra: Bol su ile yıkayın. Kirlenen giysiyi çıkarın. Doktor çağırın.
Göz temasından sonra: bol su ile göz kapağı tamamen açık olarak yıkayın. Göz uzmanı çağırın.
Yuttuktan sonra: hemen hastaya bol su içirin. Doktor çağırın.

5. Yangınla mücadele tedbirleri

Uygun yangın söndürme maddeleri:
En yakında depolanan materyallere uygun olarak.

Özel riskler:
Yanıcı değil. Çepeçevre ateş tehlikeli buharları serbest bırakabilir. Yangın durumunda aşağıdakiler gelişebilir: sülfür oksitler.

Yangınla mücadelede özel koruyucu ekipmanlar:
Tehlikeli bölgede solunum aparatı olmaksızın durmayınız. Cilt ile temasını engellemek için güvenli uzaklıkta durun ve uygun koruyucu kıyafet giyin.

Diğer bilgiler:
Su ile sızan buharları içerir. Yangın söndürme suyunun yüzey suyuna ya da yeraltı suyuna sızmasını engelleyin.

Merck Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC ye uygun

Katalog No.: 102791
Ürün ismi: Copper(II) sulfate anhydrous GR for analysis

6. Kaza sonucu yayılmaya karşı tedbirler

Kişi ile ilgili önlemler. Tozların oluşmasına izin vermeyin; tozları solumayın. Madde temasını engelleyin. Kapalı odalara temiz hava sağlayın.

Çevre koruyucu önlemler: Kanalizasyon sistemine girmesine izin vermeyin.

Temizlik/absorpsiyon için prosedürler: Kurulayın. Atılması için gönderin. Etkilenmiş bölgeyi temizleyin.

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 özgül olarak seçilmelidir. Kimyasallardan korunmak için, koruyucu giysilerde bulunan resistanslar her bir tedarikçi tarafından saptanmalıdır.

Solunum sisteminin korunması: tozlar oluştuğunda gerekir. Zararlı elementlerin katı ve sıvı tanecikleri için P 2 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:

Derhal kirlenen giysiyi değiştirin. Cilt koruyucu krem uygulayın. Madde ile çalıştıktan sonra ellerinizi ve yüzünüzü yıkayın.

Merck Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC ye uygun

Katalog No.: 102791
Ürün ismi: Copper(II) sulfate anhydrous GR for analysis

9. Fiziksel ve kimyasal özellikler

Fiziksel hali:	katı
Renk:	beyazdan griye
Koku:	kokusuz
pH değeri de 50 g/l H ₂ O	(20 °C) 3.5-4.5
Erime noktası	uygulanamaz
Kaynama noktası	uygulanamaz
Alev alma sıcaklığı	uygulanamaz
Parlama noktası	yanıcı değil
Patlayıcılık özellikleri	düşük uygulanamaz yüksek uygulanamaz
Yoğunluk (20 °C)	3.60 g/cm ³
Nispi yoğunluk	~ 800 kg/m ³
Adı geçenin içindeki çözünürlüğü ü: su	(20 °C) 203 g/l
Termal ayrışma	340-650 °C

10. Kararlılık ve tepkime

Kaçınılması gereken durumlar

hiçbir bilgi yok

Kaçınılması gereken materyaller

hidroksilamin, magnezyum toz şeklinde

Tehlikeli bozunma ürünleri

yangın durumunda: Bölüm 5'e bakınız.

11. Toksikolojik bilgi

Akut zehirlilik

LD₅₀ (oral, sıçan): 300 mg/kg (IUCLID).

LDLo (oral, insan): 50 mg/kg (RTECS).

Akuta yakından kronik zehirliliğe

Mutajenite (memeli hücre testi): mikronükleus negatif (Kaynak)

Bakteriyel mutajenite: Esherichia coli: negatif (Kaynak)

Merck Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC ye uygun

Katalog No.: 102791
Ürün ismi: Copper(II) sulfate anhydrous GR for analysis

Diğer toksikolojik bilgi

Teneffüs ettikten sonra: Mukoza zarında tahriş, öksürme ve dyspnoea. Çok miktarda alındıktan sonra metal-duman ateşi.
Cilt ile temastan sonra: Tahriş.
Göz temasından sonra: Tahriş. Korneal karaltı riski. Tozlar oluştuğunda: konjuktivit.
Yuttuktan sonra: gastrik ağrı, kusma, ishal, kan basıncında düşüş, takikardia, çökmek, asitosis.
Gizlilik döneminden sonra: ölüm.

Diğer veriler

Kimyasallarla uğraşırken ürün her zamanki dikkat ile kullanılmalıdır.

12. Ekolojik bilgi

Biyolojik degradasyon: Biyodegradasyon belirlenmesindeki metodlar inorganik maddelere uygulanmaz.

Ekotoksik etkiler: Biyolojik etkiler:
Suda yaşayan organizmalarda yüksek oranda toksiktir. Sudaki yaşamda uzun dönem ters etki yaratabilir.
Mantarsal etki.

Balık zehirlenmesi: Onchorhynchus mykiss LC₅₀: 0.11 mg/l /96 h (ECOTOX Veri Tabanı).
Dafnia toksikliği: Daphnia magna EC₅₀: 0.024 mg/l /48 h (Kaynak).
Alg zehirliliği: Sc.quadricauda EC₅₀: 0.1 mg/l /4 h (Kaynak).

İleri 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

Kara ve demiryolları ADR, RID
UN 3077 UMWELTGEFAEHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (KUPFER(II)-SULFAT), 9, III

Nehir yolu ADN, ADNR test edilmemiş

Deniz IMDG-Code
UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
(COPPER(II)-SULPHATE), 9, III, Marine Pollutant: PP
Ems F-A S-F

Hava CAO, PAX
UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
(COPPER(II)-SULPHATE), 9, III

Nakliye kanunları uluslararası kanunlardan ve Almanya ya uygun şekildedir. Diğer ülkelerdeki olası sapmalar değerlendirilmemiştir.

Merck Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC ye uygun

Katalog No.: 102791
Ürün ismi: Copper(II) sulfate anhydrous GR for analysis

15. Mevzuat bilgisi

EC talimatlarına uygun etiketlendirme

Sembol:	Xn N	Sağlığa zararlı Çevreye tehlikeli
R-ibareleri:	22-36/38-50/53	Yutulması halinde zararlıdır. Gözleri ve cildi tahriş eder. Su organizmaları için çok zehirlidir, su canlıları çevresinde uzun dönemli muhalif etkilere neden olabilir.
S-ibareleri:	22-60-61	Tozu teneffüs etmeyiniz. Bu materyal ve kabı kesinlikle tehlikeli atık statüsünde yok edilmelidir. Çevreye salıvermekten kaçının. Güvenlik bilgisi formlarındaki özel talimatlar başvurun.
EC-No:	231-847-6	EC etiketi

İndirgenmiş sınıflandıma (1999/45/EEC, Art.10,4)

Sembol:	Xn N	Sağlığa zararlı Çevreye tehlikeli
R-ibareleri:	22	Yutulması halinde zararlıdır.
S-ibareleri:	---	

16. Diğer bilgi

Değişiklik sebebi

Genel güncelleştirme.

Bölge temsilciliği

Alfred Paluka ve Seriki Kollektif Şirketi * Havyar Sokak 33/1 * 34433 Cihangir - İstanbul *
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.