

# Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC ye uygun

Yeni düzenleme tarihi: 29.06.2006 Hazırlama tarihi: 07.10.2005

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

Madde/müstahzarın tanıtılması

102752 Katalog No.:

Ürün ismi: Copper(II) nitrate trihydrate extra pure

Madde/Müstahzarın kullanımı:

Kimyasal üretim

Firmanın tanıtımı:

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

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

fax +49 6151 727780 (Almanca!)

#### 2. Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

CAS-No.: 10031-43-3

241.60 g/mol EC-No: 221-838-5 M:

Formülü: CuN<sub>2</sub>O<sub>6</sub> \* 3 H<sub>2</sub>O Kimyasal formül:  $Cu(NO_3)_2 * 3 H_2O$ 

#### 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. Ilk yardım tedbirleri

Solunum sonrasında: temiz hava.

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

Göz temasından sonra: bol su ile göz kapağı tamamen açık olarak yıkayın. Göz uzmanı çağırın. Yuttuktan sonra: hastaya bol su içirin kusmaya teşvik edin, 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: azotlu gazlar.

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.

EC Direktifi 91/155/EEC ye uygun

Katalog No.: 102752

Ürün ismi: Copper(II) nitrate trihydrate extra pure

#### 6. Kaza sonucu yayılmaya karşı tedbirler

Kişi ile ilgili önlemler. Madde temasını engelleyin. Tozların oluşmasına izin vermeyin; tozları solumayın. 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. Yanıcı materyaller ve ateşleme ve sıcaklık kaynaklarından uzakta. 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

tozlar oluştuğunda gerekir. Zararlı elementlerin katı ve sıvı

korunması:

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).

Diğer koruyucu ekipmanlar:

Uygun koruyucu giysi

Endüstriyel hijyen:

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

EC Direktifi 91/155/EEC ye uygun

Katalog No.: 102752

Ürün ismi: Copper(II) nitrate trihydrate extra pure

#### 9. Fiziksel ve kimyasal özellikler

Fiziksel hali: katı Renk: mavi

Koku: nitrik asidin

pH değeri

de 50 g/l  $H_2O$  (20 °C) ~ 3-4

Erime noktası ~ 114 °C
Kaynama noktası mevcut değil
Alev alma sıcaklığı uygulanamaz
Parlama noktası yanıcı değil
Patlayıcılık özellikleri düşük uygulanamaz
yüksek uygulanamaz

Yoğunluk (20 °C) 2.05 g/cm $^3$ Nispi yoğunluk ~ 1050 kg/m $^3$ 

Adı geçenin içindeki çözünürlüğ ü:

su  $(20\,^{\circ}\text{C})$  2670 g/l Termal ayrışma > 170  $^{\circ}\text{C}$ 

### 10. Kararlılık ve tepkime

Kaçınılması gereken durumlar

Vurma ve sürtünme

Güçlü ısıtma. (Oluşan ... olabilir: oksijen).

Kaçınılması gereken materyaller

... ile ekzotermik reaksiyon: asetik asit anhidrit.

....ile patlama riski vardır: amonyak / amidler, siyanür kompleksleri, organik maddeler, metaller toz seklinde

, oksitleyici maddeler.

Tehlikeli bozunma ürünleri

yangın durumunda: Bölüm 5'e bakınız.

Ek bilgi

neme karşı hassas; ısıtıldığında kristalleşme suyu serbest kalır. güçlü oksitleyici ajan.

#### 11. Toksikolojik bilgi

Akut zehirlilik

LD<sub>50</sub> (oral, sıçan): 940 mg/kg (RTECS).

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

Katalog No.: 102752

Ürün ismi: Copper(II) nitrate trihydrate extra pure

#### Diğer toksikolojik bilgi

Toz teneffüs ettikten sonra: Hafif tahriş: solunum sistemi.

Cilt ile temastan sonra: Tahris.

Göz temasından sonra: Şiddetli tahriş. Korneal karaltı riski.

Yuttuktan sonra: kusma.

Diğer notlar:

Aşağıdaki genel olarak nitritler/nitratları kapsar: çok miktarda alımından sonra metaemoglobinaemia.

Diğer veriler

Ileriki zararlı etkiler göz ardı edilemez.

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. Içme suyu kaynakları için tehlikelidir.

Balık zehirlenmesi: balık LC<sub>50</sub>: 0.29 mg/l /96 h (susuz madde) (HSDB).

Ileri ekolojik veri: Aşağıdaki bakır bileşiklerini kapsar: biyolojik etkiler: suda yaşayan

organizmalar için toksiktir; balık için bakır iyonları toksiktir, 1 mg/l altındaki

konsantrasyonlarda yosun, protozoa ve bakteri. Balık: C. auratus için 0,01 mg/l toksik; midyeler:

0,55 mg/l 12 saatte öldürücü; istridyeler: 0.1 mg/l toksik.

Aşağıdaki genel olarak nitratları kapsar: su kaynaklarının ötrofikasyonuna katkıda bulunur. İçme suyu için tehlike. Balık: LC > 500 mg/l.

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.

EC Direktifi 91/155/EEC ye uygun

Katalog No.: 102752

Ürün ismi: Copper(II) nitrate trihydrate extra pure

#### 14. Taşımacılık bilgileri

Kara ve demiryolları ADR, RID

UN 1477 NITRATE, ANORGANISCHE, N.A.G. (KUPFER(II)-NITRAT), 5.1, II

Nehir yolu ADN, ADNR test edilmemiş

Deniz IMDG-Code

UN 1477 NITRATES, INORGANIC, N.O.S., 5.1, II, Segregation Group: 7 (Heavy metals and their salts (including their organometallic compounds))

Ems F-A S-Q

Hava CAO, PAX

UN 1477 NITRATES, INORGANIC, N.O.S., 5.1, II

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

#### 15. Mevzuat bilgisi

EC talimatlarına uygun etiketlendirme

Sembol: Xn Sagliga zararli

N Cevreye 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: 61 Çevreye salıvermekten kaçının. Güvenlik bilgisi

formlarındaki özel talimatlar başvurun.

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

Sembol: Xn Sagliga zararli

N Cevreye tehlikeli

R-ibareleri: 22 Yutulması halinde zararlıdır.

S-ibareleri: ---

#### 16. Diğer bilgi

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.