

Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC ye uygun

Yeni düzenleme tarihi:
Hazırlama tarihi:

24.11.2005
26.03.2005

1. Madde/müstahzar ve şirket ve iş sahibinin tanıtımı

Madde/müstahzarın tanıtılması

Katalog No.: 108881

Ürün ismi: Zinc sulfate heptahydrate EMPROVE® Ph Eur,BP,USP,FCC

Madde/Müstahzarın kullanımı:

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.: 7446-20-0

EC-İndeks-No.

030-006-00-9

M: 287.54 g/mol

EC-No:

231-793-3

Formülü: $O_4SZn * 7 H_2O$

Kimyasal formül: $ZnSO_4 * 7 H_2O$

3. Tehlikeler tanıtımı

Yutulması halinde zararlıdır. Gözlere ciddi hasar riski. 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.

Göz temasından sonra: bol su ile göz kapağı açık olarak yıkayın. Hemen 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. Çevre ateş tehlikeli buharları serbest bırakabilir. Yangın durumunda aşağıdakiler gelişebilir: sülfür oksitler.

Yangınla mücadelede özel koruyucu ekipmanlar:

Nefes alma aparatı olmadan tehlikeli bölgelerde kalmayınız.

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.: 108881
Ürün ismi: Zinc sulfate heptahydrate EMPROVE® Ph Eur,BP,USP,FCC

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. 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).

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.: 108881
Ürün ismi: Zinc sulfate heptahydrate EMPROVE® Ph Eur,BP,USP,FCC

9. Fiziksel ve kimyasal özellikler

Fiziksel hali:	katı		
Renk:	renksizden beyaza		
Koku:	kokusuz		
pH değeri de 50 g/l H ₂ O	(20 °C)	~ 4-6	
Erime noktası		100 °C	
Kaynama noktası		uygulanamaz	
Alev alma sıcaklığı		uygulanamaz	
Parlama noktası		uygulanamaz	
Patlayıcılık özellikleri	düşük	uygulanamaz	
	yüksek	uygulanamaz	
Yoğunluk (20 °C)		1.97 g/cm ³	
Nispi yoğunluk		~ 800-1000 kg/m ³	
Adı geçenin içindeki çözünürlüğü ü: su	(20 °C)	965 g/l	
Termal ayrışma		> 39-280 °C	(kristalli suyun serbest kalması)
		~ 600 °C	(susuz madde)

10. Kararlılık ve tepkime

Kaçınılması gereken durumlar

Güçlü ısıtma.

Kaçınılması gereken materyaller

hiçbir bilgi yok

Tehlikeli bozunma ürünleri

yangın durumunda: Bölüm 5'e bakınız.

Ek bilgi

ısıtıldığında kristalleşme suyu serbest kalır.

11. Toksikolojik bilgi

Akut zehirlilik

LD₅₀ (oral, sıçan): 1260 mg/kg (RTECS).

Akuta yakından kronik zehirliliğe

Mutajenite (memeli hücre testi): mikronükleus negatif (in vivo) (susuz madde)

Bakteriyel mutajenite: Ames testi: negatif (susuz madde) (Kaynak)

Merck Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC ye uygun

Katalog No.: 108881
Ürün ismi: Zinc sulfate heptahydrate EMPROVE® Ph Eur,BP,USP,FCC

Diğer toksikolojik bilgi

Toz teneffüs ettikten sonra: ...'nın zararı: solunum sistemi. Teneffüs edilmesi solunum sisteminde ödemlere neden olabilir.
Cilt temasından sonra: Hafif tahriş.
Göz temasından sonra: Gözlere ciddi zarar riski.
Yuttuktan sonra: ağız, pharynx, oesophagus ve gastrointestinal sistemlerdeki mukoza zarının tahrişi.
Sistemik etkiler: acı, kusma, ishal.
Çok miktarda alındıktan sonra: kan basıncında düşüş, kardiovasküler rahatsızlık, çökmek.

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.
Bakteriyel etki. İçme suyu kaynakları için tehlikelidir.
Balık zehirlenmesi: Onchorhynchus mykiss LC₅₀: 0.43 mg/l /96 h (kalyona istinaden) (Kaynak).
Alg zehirliliği: Sc.quadricauda IC₅₀: 0.52 mg/l/5 d (susuz madde) (IUCLID).

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. (ZINKSULFAT), 9, III

Nehir yolu ADN, ADNR test edilmemiş

Deniz IMDG-Code

UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (ZINC SULFATE), 9, III

Ems F-A S-F

Hava CAO, PAX

UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (ZINC SULFATE), 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.: 108881
Ürün ismi: Zinc sulfate heptahydrate EMPROVE® Ph Eur,BP,USP,FCC

15. Mevzuat bilgisi

EC talimatlarına uygun etiketlendirme

Sembol:	Xn N	Sağlığa zararlı Çevreye tehlikeli
R-ibareleri:	22-41-50/53	Yutulması halinde zararlıdır. Gözlere ciddi hasar riski. Su organizmaları için çok zehirlidir, su canlıları çevresinde uzun dönemli muhalif etkilere neden olabilir.
S-ibareleri:	22-26-39-46-60-61	Tozu teneffüs etmeyiniz. Gözlerle temas etmesi halinde, derhal bol su ile yıkayınız ve tıbbi yardım alınız. Göz/yüz koruyucusu kullanın. Yutulduğu takdirde, derhal tıbbi yardım alınız ve kabı veya etiketi gösteriniz. Bu materyal ve kabı kesinlikle tehlikeli atık statüsünde yok edilmelidir. Çevreye salıvermekten kaçının. Güvenlik bilgisi formlarındaki özel talimatlar başvurun.
EC-No:	231-793-3	EC etiketi

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

Sembol:	Xn N	Sağlığa zararlı Çevreye tehlikeli
R-ibareleri:	22-41	Yutulması halinde zararlıdır. Gözlere ciddi hasar riski.
S-ibareleri:	26-39	Gözlerle temas etmesi halinde, derhal bol su ile yıkayınız ve tıbbi yardım alınız. Göz/yüz koruyucusu kullanın.

16. Diğer bilgi

Değişiklik sebebi

Bölüm 11: toksikolojik bilgi.

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.