

Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC ye uygun

Yeni düzenleme tarihi:
Hazırlama tarihi:

22.09.2006
29.04.2004

1. Madde/müstahzar ve şirket ve iş sahibinin tanıtımı

Madde/müstahzarın tanıtılması

Katalog No.: 104967

Ürün ismi: Potassium cyanide 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.: 151-50-8

EC-İndeks-No.

006-007-00-5

M: 65.12 g/mol

EC-No:

205-792-3

Formülü: CKN

Kimyasal formül: KCN

3. Tehlikeler tanıtımı

Teneffüs edilmesi, deri ile teması ve yutulması halinde çok zehirlidir. Asitlerle teması halinde çok zehirli gaz salıverir. Su organizmaları için çok zehirlidir, su canlıları çevresinde uzun dönemli muhalif etkilere neden olabilir.

4. İlk yardım tedbirleri

Genel bilgi: Hızlı hareket etmek gerekir. İlk yardım personeli: kendi güvenliğinizi sağlayın! Hemen doktor çağırın (hidrosiyamik asit zehirlenmesini belirtin). Eğer solunum durursa: hemen mekanik solunum uygulayın, gerekliyse oksijen de uygulayın.

Teneffüs ettikten sonra: temiz hava. Hemen doktor çağırın.

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

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

Yuttuktan sonra: eğer hasta hala bilinçliyse bol su içmesini sağlayın, kusturun, aktif kömür uygulayın (20-40 gr. % 10luk sulu karışım). Hemen doktor çağırın.

Doktor için belirtiler: Panzehiri hazır tutun (sodyum tiyosülfat; dimetilaminofenol; Kobalt-EDTA).

Merck Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC ye uygun

Katalog No.: 104967
Ürün ismi: Potassium cyanide GR for analysis ACS,ISO,Reag. Ph Eur

5. Yangınla mücadele tedbirleri

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

Kullanılmaması gereken yangın söndürme maddeleri:
su, karbondioksit.

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

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

6. Kaza sonucu yayılmaya karşı tedbirler

Kişi ile ilgili önlemler. Madde temasını engelleyin. Her durumda tozların solunumundan kaçının.
Kapalı odalara temiz hava sağlayın.

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:

Güvenli kullanım için notlar: Başlık ile çalışın. Maddeyi teneffüs etmeyin.

Depolama:

İyi havalandırılmış bir yerde sıkıca kapalı. Yalnızca yetkili kişiler tarafından ulaşılabilir. Kuru.
Depo sıcaklığı: sınırlama yok.

Depolar ve kaplar için gerekenler: Metal kap kullanılmamlıdır.

8. Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

Kişisel koruyucu ekipmanlar:

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

Solunum sisteminin korunması: tozlar oluştuğunda gerekir. Flitre B-(P3)

Merck Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC ye uygun

Katalog No.: 104967
Ürün ismi: Potassium cyanide GR for analysis ACS,ISO,Reag. Ph Eur

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 Dermatrill® L (tam temas), 741 Dermatrill® L (sıçrama ile temas).
Yukarıda belirtilen etkilme 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. Hiçbir koşulda iş sahasında yemeyin ve içmeyin. Başlık ile çalışın. Maddeyi teneffüs etmeyin.

9. Fiziksel ve kimyasal özellikler

Fiziksel hali:	kati
Renk:	beyaz
Koku:	acı badem gibi
pH değeri de 20 g/l H ₂ O	(20 °C) ~ 11-12
Erime noktası	634 °C
Kaynama noktası	(1013 hPa) 1625 °C
Alev alma sıcaklığı	uygulanamaz
Parlama noktası	uygulanamaz
Patlayıcılık özellikleri	düşük uygulanamaz yüksek uygulanamaz
Buhar basıncı	uygulanamaz
Yoğunluk	(20 °C) 1.55 g/cm ³
Nispi yoğunluk	~ 750 kg/m ³
Adı geçenin içindeki çözünürlük ü: su	(25 °C) 716 g/l
log Pow	0.44 (sodyum tuzu) (Dış kaynaklı ürün güvenlik formu)
Biyokonsantrasyon faktörü	0.3 (hesaplanmıştır) (IUCRID)

Merck Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC ye uygun

Katalog No.: 104967
Ürün ismi: Potassium cyanide GR for analysis ACS,ISO,Reag. Ph Eur

10. Kararlılık ve tepkime

Kaçınılması gereken durumlar

Nem.

Kaçınılması gereken materyaller

sodyum karbonat, Potasyum karbonat, hidrojen flüorür, karbon dioksit, asitler ve su:
... serbest kalır: hidrojen siyanür.

... ile ekzotermik reaksiyon: flor, magnezyum.

....ile patlama riski vardır: kloratlar, nitritler, nitratlar, kloratlar, güçlü oksitleyici ajanlar, permanganatlar, anhidritler, civa(II) nitrat, nitrojen triklorür.

Tehlikeli bozunma ürünleri

yangın durumunda: Bölüm 5'e bakınız.

Ek bilgi

higroskopik; neme karşı hassas;
uygun olmayan çalışma materyalleri: alüminyum, çinko, kalay.

11. Toksikolojik bilgi

Akut zehirlilik

LD₅₀ (dermal, tavşan): 14.3-33.3 mg/kg (IUCLID).
LD₅₀ (oral, sıçan): 5 mg/kg (RTECS).
LDLo (oral, insan): 2.86 mg/kg (RTECS).

Hayvanlar üzerindeki çalışmalarda spesifik semptomlar: Göz iritasyon testi (tavşan): tahrişler (IUCLID).

Akuta yakından kronik zehirliliğe

Bakteriyel mutajenite: Salmonella typhimurium: negatif (IUCLID)

Diğer toksikolojik bilgi

Buharlar solunduktan sonra: mukozal tahrişler, mide bulantısı, kusma, takikardia, dyspnoea, baş dönmesi, bilinç kaybı.

Cilt temasından sonra: Cilt emilmesi riski.

Göz temasından sonra: Tahriş.

Yuttuktan sonra: Emiliminden sonra öldürücü etkisi vardır. solunum felci, kardiovasküler hastalık.

Diğer notlar:

Aşağıdaki genel olarak siyanojen bileşiklerini/nitritleri kapsar: en yüksek dikkat! Hidroksiyanik asit salınması mümkündür - hücre solunumu engellenebilir. Kardiyovasküler rahatsızlık, dyspnoea, bilinçsizlik.

Diğer veriler

Madde özel bir dikkatle kullanılmalıdır.

Merck Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC ye uygun

Katalog No.: 104967
Ürün ismi: Potassium cyanide GR for analysis ACS,ISO,Reag. Ph Eur

12. Ekolojik bilgi

Abiyotik degradasyon: Yavaş degradasyon. (hava)

Çevre bölümlerinde davranış: BCF: 0.3 (hesaplanmıştır) (IUCLID);
Biyokümülatif değil (BCF küçük ya da eşit 1)

Ekotoksik etkiler: Biyolojik etkiler:
Suda yaşayan organizmalarda yüksek oranda toksiktir. Sudaki yaşamda uzun dönem ters etki yaratabilir.
İçme suyu kaynakları için tehlikelidir. Seyreltme önlemlerine rağmen suda toksik karışımlar oluşturur. Su ile toksik dekompozisyon ürünleri oluşturmak için reaksiyona girer.

Balık zehirlenmesi: L.macrochirus LC₅₀: 0.45 mg/l /96 h (yumuşak suda) (IUCLID).
Dafnia toksikliği: Daphnia magna EC₅₀: 2 mg/l /48 h (Hommel).
Daphnia magna EC₅₀: 0.53 mg/l /24 h (IUCLID).
Bakteriyel zehirlenme: aktif atık EC₅₀: 0.6-2.3 mg/l /30 min (IUCLID).
Maksimum izin verilebilir toksik konsantrasyon:
Alg zehirliliği: Sc.quadricauda IC₅₀: 0.03 mg/l /8 d (siyanür iyonlarından bahsedilmektedir) (IUCLID).
Bakteriyel zehirlenme: Ps.putida EC₅₀: 0.001 mg/l /16 h (siyanür iyonlarından bahsedilmektedir) (IUCLID).
; M.aeruginosa EC₅₀: 0.07 mg/l /8 d (siyanür iyonlarından bahsedilmektedir) (IUCLID).
Protozoa: E.sulcatum EC₅₀: 1.8-1.9 mg/l /72 h (siyanür iyonlarından bahsedilmektedir) (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 1680 KALIUMCYANID, FEST, 6.1, I

Nehir yolu ADN, ADNR test edilmemiş

Deniz IMDG-Code
UN 1680 POTASSIUM CYANIDE, SOLID, 6.1, I, Marine Pollutant: P
Ems F-A S-A

Hava CAO, PAX
UN 1680 POTASSIUM CYANIDE, SOLID, 6.1, I

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.: 104967
Ürün ismi: Potassium cyanide GR for analysis ACS,ISO,Reag. Ph Eur

15. Mevzuat bilgisi

EC talimatlarına uygun etiketlendirme

Sembol:	T+	Cok zehirli
	N	Cevreye tehlikeli
R-ibareleri:	26/27/28-32-50/53	Teneffüs edilmesi, deri ile teması ve yutulması halinde çok zehirlidir. Asitlerle teması halinde çok zehirli gaz salıverir. Su organizmaları için çok zehirlidir, su canlıları çevresinde uzun dönemli muhalif etkilere neden olabilir.
S-ibareleri:	7-28-29-45-60-61	Kabı sıkıca kapalı tutunuz. Deri ile temasından sonra, derhal bol su ile yıkayın. Kanalizasyona boşaltmayın. Kaza durumunda veya kendinizi iyi hissetmiyorsanız derhal tıbbi yardım alınız. (mümkünse etiketi gösteriniz). Bu materyal ve kabı kesinlikle tehlikeli atık statüsünde yok edilmelidir. Çevreye salıvermekten kaçının. Güvenlik bilgisi formlarındaki özel talimatlar başvurun.
EC-No:	205-792-3	EC etiketi

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

Sembol:	T+	Cok zehirli
	N	Cevreye tehlikeli
R-ibareleri:	26/27/28-32	Teneffüs edilmesi, deri ile teması ve yutulması halinde çok zehirlidir. Asitlerle teması halinde çok zehirli gaz salıverir.
S-ibareleri:	28-45	Deri ile temasından sonra, derhal bol su ile yıkayın. Kaza durumunda veya kendinizi iyi hissetmiyorsanız derhal tıbbi yardım alınız. (mümkünse etiketi gösteriniz).

16. Diğer bilgi

Değişiklik sebebi

Bölüm 11: toksikolojik bilgi.

Bölüm 1: ürün adında değişiklik.

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.