

Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC ye uygun

Yeni düzenleme tarihi:
Hazırlama tarihi:

14.06.2004
25.08.2003

1. Madde/müstahzar ve şirket ve iş sahibinin tanıtımı

Madde/müstahzarın tanıtılması

Katalog No.: 106726
Ürün ismi: Nickel(II) sulfate hexahydrate extra pure

Madde/Müstahzarın kullanımı:

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 72112 *
fax +49 6151 727780 (Almanca !)

2. Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

CAS-No.:	10101-97-0	EC-İndeks-No.	028-009-00-5
M:	262.86 g/mol	EC-No:	232-104-9
Formülü:	NiO ₄ S * 6 H ₂ O		
Kimyasal formül:	NiSO ₄ * 6 H ₂ O		

3. Tehlikeler tanıtımı

Yutulması halinde zararlıdır. Kanserojen bir etkisinin kanıtı sınırlıdır. Teneffüs edilmesi ve deri ile teması halinde hassasiyete neden olabilir. Su organizmaları için çok zehirlidir, su canlıları çevresinde uzun dönemli muhalif etkilere neden olabilir.

4. İlk yardım tedbirleri

Solunum sonrası: temiz hava. Doktor çağırın.
Cilt temasından sonra: Bol su ile yıkayın. Kirlenen giysiyi çıkarın.
Göz temasından sonra: bol su ile göz kapağı tamamen açık olarak yıkayın. Gerekliyse göz uzmanı çağırın.
Yuttuktan sonra: hastaya bol su içirin, kusturun, doktor çağırın.

Merck Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC ye uygun

Katalog No.: 106726
Ürün ismi: Nickel(II) sulfate hexahydrate extra pure

5. Yangınla mücadele tedbirleri

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

Özel riskler:
Yanıcı değil. Yangın durumunda tehlikeli yanıcı gazlar veya buharlar gelişebilir. 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.

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: 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:

Sıkıca kapatılmış. Kuru. Depo sıcaklığı: sınırlama yok.

8. Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

Spesifik kontrol parametresi

EC

İsim	Nikel sülfat
Kanserojen	C 3: insanda kanserojen etkiler nedeniyle
Hassasiyet	Sah Solunum yollarının ve cildin hassaslaşma tehlikesi

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. Zehirli ve çok zehirli elementlerin katı ve sıvı tanecikleri için P 3 Filtresi (DIN 3181'e uygun)

Gözlerin korunması: gerekmektedir

Merck Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC ye uygun

Katalog No.: 106726
Ürün ismi: Nickel(II) sulfate hexahydrate extra pure

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.

740 Dermatril® (tam temas), 740 Dermatril® (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. Başlık ile çalışın. Maddeyi teneffüs etmeyin.

9. Fiziksel ve kimyasal özellikler

Fiziksel hali: kristaller

Renk: yeşil

Koku: kokusuz

pH değeri
de 100 g/l H₂O (20 °C) 4.3-4.7

Erime noktası mevcut değil

Kaynama noktası mevcut değil

Alev alma sıcaklığı uygulanamaz

Parlama noktası uygulanamaz

Patlayıcılık özellikleri düşük uygulanamaz

yüksek uygulanamaz

Buhar basıncı uygulanamaz

Yoğunluk (20 °C) 2.07 g/cm³

Nispi yoğunluk ~ 1000 kg/m³

Adı geçenin içindeki çözünürlüğü ü:

su (20 °C) 650 g/l

su (100 °C) 3407 g/l

Termal ayrışma ~ 103 °C (kristalli suyun serbest kalması)
~ 800 °C (susuz madde)

Merck Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC ye uygun

Katalog No.: 106726
Ürün ismi: Nickel(II) sulfate hexahydrate extra pure

10. Kararlılık ve tepkime

Kaçınılması gereken durumlar

Güçlü ısıtma.

Kaçınılması gereken materyaller

... ile artırılmış reaktivite:: güçlü asitler.

Tehlikeli bozunma ürünleri

yangın durumunda: Bölüm 5'e bakınız.

Ek bilgi

kristalleşme suyunun serbest kalması: Isıtıldığı zaman.

11. Toksikolojik bilgi

Akut zehirlilik

LD₅₀ (oral, sıçan): 264 mg/kg.

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

Akuta yakından kronik zehirliliğe

Kanserojen potansiyeli daha fazla açıklama gerektirir.

Mutajenite (memeli hücre testi): pozitif
(in vitro)

Diğer toksikolojik bilgi

Teneffüs ettikten sonra: Solunum sistemindeki tahriş edici semptomlar. Hassasiyet riski.

Cilt ile temastan sonra: Tahriş. Hassasiyet riski.

Göz temasından sonra: Hafif tahriş.

Yuttuktan sonra: ağız, pharynx, oesophagus ve gastrointestinal sistemlerdeki mukoza zarının tahrişi.
gastrointestinal şikayetler.

Diğer notlar:

Aşağıdaki genel olarak çözünen nikel bileşiklerini kapsar: inorganik nikelin mukoza zarlarını sıkıştırıcı etkisi vardır. Etkilenen insanlarda alerjik belirtilerle hassaslaşma olasıdır. Bazı durumlarda nikel dermatitis kendini gösterir. Suda çözünürlüğe bağlı olarak nikel ve bileşikleri daha az veya daha çok kanserojenliğe sahiptir ve kolay çözünebilen nikel bileşikler açıkça daha az riske sahiptir.

Diğer veriler

Kimyasallarla uğraşırken ürün her zamanki dikkat ile kullanılmalıdır.

Merck Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC ye uygun

Katalog No.: 106726
Ürün ismi: Nickel(II) sulfate hexahydrate extra pure

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.

Balık zehirlenmesi: P.promelas LC₅₀: 5 mg/l /96 h (kalyona istinaden).

Dafnia toksikliği: Daphnia magna EC₅₀: 1 mg/l /48 h.

Alg zehirliliği: Selenastrum capricornutum IC₅₀: 0.75 mg/l /72 h.

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. (NICKEL(II)-SULFAT), 9, III

Nehir yolu ADN, ADNR test edilmemiş

Deniz IMDG-Code

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

Ems F-A S-F

Hava CAO, PAX

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (NICKEL(II)-SULFATE), 9, UN 3077, 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.: 106726
Ürün ismi: Nickel(II) sulfate hexahydrate extra pure

15. Mevzuat bilgisi

EC talimatlarına uygun etiketlendirme

Sembol:	Xn N	Sagliga zararlı Cevreye tehlikeli
R-ibareleri:	22-40-42/43-50/53	Yutulması halinde zararlıdır. Kanserojen bir etkisinin kanıtı sınırlıdır. Teneffüs edilmesi ve deri ile teması halinde hassasiyete neden olabilir. Su organizmaları için çok zehirlidir, su canlıları çevresinde uzun dönemli muhalif etkilere neden olabilir.
S-ibareleri:	22-36/37-60-61	Tozu teneffüs etmeyiniz. Uygun koruyucu giysi ve eldivenler kullanın. Bu materyal ve kabı kesinlikle tehlikeli atık statüsünde yok edilmelidir. Çevreye salırmaktan kaçının. Güvenlik bilgisi formlarındaki özel talimatlar başvurun.
EC-No:	232-104-9	EC etiketi

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

Sembol:	Xn N	Sagliga zararlı Cevreye tehlikeli
R-ibareleri:	22-40-42/43	Yutulması halinde zararlıdır. Kanserojen bir etkisinin kanıtı sınırlıdır. Teneffüs edilmesi ve deri ile teması halinde hassasiyete neden olabilir.
S-ibareleri:	22-36/37	Tozu teneffüs etmeyiniz. Uygun koruyucu giysi ve eldivenler kullanın.

16. Diğer bilgi

Değişiklik sebebi

Bölüm 4: ilk yardım önlemleri.
Bölüm 5: yangın talimatları.
Bölüm 8: kişisel koruyucu ekipman.
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.