

BÖLÜM 1. KİMYASAL MADDENİN/PREPARATIN VE ŞİRKETİN/ÜSTLENENİN KİMLİKLERİ**1.1. Madde/Karışım kimliği**

Ürün Açıklaması:	Cadmium foil
Cat No. :	96486
İndeks No	048-002-00-0
CAS No	7440-43-9
EC No	231-152-8
Molekül formülü	Cd
REACH kayıt numarası	-

1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Tavsiye Edilen Kullanım	Laboratuvar kimyasalları.
Tavsiye edilmeyen kullanımlar	Bilgi bulunmamaktadır

1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Şirket	Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300
E-posta adresi	begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Acil durum telefon numarası

ABD'de bilgi için su numarayı arayın: 001-800-227-6701
Avrupa'da bilgi için su numarayı arayın: +32 14 57 52 11

Acil Telefon Numarası, Avrupa: +32 14 57 52 99
Acil Telefon Numarası, ABD: 201-796-7100

CHEMTREC Telefon Numarası, ABD: 800-424-9300
CHEMTREC Telefon Numarası, Avrupa'dan: +1-703-527-3887

BÖLÜM 2. TEHLİKE TANIMLAMA**2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması**

CLP Sınıflandırması - 1272/2008 SAYILI TÜZÜĞÜ (AT)

Fiziksel zararlılıklar

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Cadmium foil

Revizyon Tarihi 25-Oca-2024

Sağlığa zararlılığı

Akut İnhalasyon Toksisite - Tozlar ve Bugular
Eşey hücre mutajenitesi
Kanserojenite
Üreme Toksisitesi
Spesifik hedef organ zehirliliği - (tekrarlanan maruz kalma)

Kategori 2 (H330)
Kategori 2 (H341)
Kategori 1B (H350)
Kategori 2 (H361fd)
Kategori 1 (H372)

Çevresel zararlar

Akut sucul toksisite
Kronik sucul toksisite

Kategori 1 (H400)
Kategori 1 (H410)

Tehlike İfadeleri yönelik tam metin: bkz. bölüm 16

2.2. Etiket unsurları



Uyarı Kelimesi

Tehlike

Zararlılık İfadeleri

H330 - Solunması halinde öldürücüdür
H341 - Genetik hasara yol açma şüphesi var
H350 - Kansere yol açabilir
H361fd - Üremeye zarar verme şüphesi var. Doğmamış çocukta hasara yol açma şüphesi var
H372 - Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açar
H410 - Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki
Havada yanıcı toz konsantrasyonları oluşturabilir

Önlem İfadeleri

P304 + P340 - SOLUNMASI HALİNDE: Kazazedeyi açık havaya çıkarıp nefes alması kolay bir pozisyonda dinlendiriniz
P310 - Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın
P280 - Koryucu eldiven/koryucu kıyafet/göz koryucu/yüz koryucu kullanın

Osagariak EU etiketa

Profesyonel kullanıcılarla sınırlıdır

2.3. Diğer zararlar

REACH Yönetmeliğine yer alan EK XIII gereğince, inorganik maddelerin değerlendirilmesine gerek yoktur.

Dağılmış ise patlayıcı toz-hava karışımı yayabilir
Toprak içinde yaşayan organizmalara zehirliliği
Karada yaşayan omurgalılar için toksiktir
Bu ürün bilinen ya da şüpheli hiç bir endokrin parçalayıcı madde içermez

BÖLÜM 3. İÇERİĞE İLİŞKİN YAPI/BİLGİLER

3.1. Maddeler

Bileşen	CAS No	EC No	Ağırlık yüzdesi	CLP Sınıflandırması - 1272/2008 SAYILI
---------	--------	-------	-----------------	--

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Cadmium foil

Revizyon Tarihi 25-Oca-2024

				TÜZÜĞÜ (AT)
Kadmiyum	7440-43-9	EEC No. 231-152-8	100	Acute Tox. 2 (H330) Muta. 2 (H341) Carc. 1B (H350) Repr. 2 (H361fd) STOT RE 1 (H372) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)

Bileşen	Spesifik konsantrasyon limitleri (SCL'ler)	M-Faktör	Bileşen notları
Kadmiyum	-	10	-

REACH kayıt numarası	-
----------------------	---

Tehlike İfadeleri yönelik tam metin: bkz. bölüm 16

BÖLÜM 4. İLK YARDIM TEDBİRLERİ

4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Genel Tavsiye	Görevli doktora bu güvenlik bilgi formunu gösterin. Acil tıbbi müdahale gereklidir.
Göz Teması	Göz kapaklarının altı da dahil olmak üzere, derhal en az 15 dakika bol su ile durulayın. Göze temas etmesi durumunda, derhal bol su ile durulayın ve tıbbi yardım alın.
Cilt Teması	Derhal en az 15 dakika bol su ile yıkayarak çıkartın. Acil tıbbi müdahale gereklidir.
Yutma	KUSTURMAYIN. Acilen bir doktoru veya zehir kontrol merkezini arayın.
Soluma	Açık havaya çıkarın. Nefes almıyorsa, suni solunum yapın. Hasta, maddeyi soluduysa veya yuttuysa ağızdan ağıza yöntemini kullanmayın; uygulamayı tek yönlü kapakçığı bulunan bir suni teneffüs maskesiyle veya diğer uygun bir solunum ekipmanı ile gerçekleştirin. Acil tıbbi müdahale gereklidir.
İlk Yardım Görevlisinin Kendini Koruması	Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Ciltle, gözlerle veya giysilerle temas etmesinden kaçının. Tıbbi personelin maddenin(lerin) farkında olduğundan, kendilerini korumak için gerekli tedbirleri aldıklarından ve kirlenmenin yayılmasına mani olduklarından emin olun.

4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Makul olarak öngörülebilecek hiçbir madde yok. Böbrek rahatsızlıkları: Doğmamış çocuğa zarar verebilir: Kan rahatsızlıkları

4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Hekime Notlar	Semptomatik olarak tedavi edin.
---------------	---------------------------------

BÖLÜM 5. YANGIN SÖNDÜRME TEDBİRLERİ

5.1. Yangın söndürücüler

Uygun Yangın Söndürücü Madde

Yerel şartlara ve çevredeki ortama uygun söndürme yöntemleri kullanın. Su spreyi, karbon dioksit (CO2), kuru kimyasal, alkole dayanıklı köpük.

Güvenlik amacıyla kullanılmaması gereken yangın söndürücü maddeler

Bilgi mevcut değil.

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Cadmium foil

Revizyon Tarihi 25-Oca-2024

Termal bozunma tahriş edici gazların ve buharların açığa çıkmasına neden olabilir. Havada dağılmış ince toz tutuşabilir. Toz hava ile patlayıcı bir karışım oluşturabilir. Katıların ve sıvıların piroforik özellikleri. Yangın söndürme faaliyetlerinden gelen maddelerin drenlere veya su kanallarına karışmasına izin vermeyin.

Zararlı Yanma Ürünleri

Toksik dumanlar.

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Her yangında olduğu gibi, basınç gerektiren kendi kendine yeterli kapalı devre solunum aparatı takın, MSHA/NIOSH (onaylı veya eşdeğerde) ve tam korumalı donanım kullanın. Termal bozunma tahriş edici gazların ve buharların açığa çıkmasına neden olabilir.

BÖLÜM 6. KAZA SONUCU SALINIMLARA YÖNELİK TEDBİRLER

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

Yeterli havalandırma sağlandığından emin olun. Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Toz oluşumuna mani olun. İnsanları uzakta ve döküntünün/sızıntısının ters tarafında tutun. Personeli güvenli bir alana nakledin.

6.2. Çevresel önlemler

Yüzey sularına veya sıhhi kanalizasyon sistemine boşaltmayın. Malzemenin yeraltı sularını kirlletmesine izin vermeyiniz. Ürünün kanallara gitmesini önleyin. Eğer önemli döküntüler kontrol altına alınamazsa yerel makamlar bilgilendirilmelidir.

6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Süpürün ve bertaraf edilmek üzere uygun kaplara doldurun. Toz oluşumuna mani olun.

6.4. Diğer bölümlere atıflar

8 ve 13. bölümlerde bulunan korunma önlemlerine başvurunuz.

BÖLÜM 7. TAŞIMA VE DEPOLAMA

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Kişisel koruyucu ekipman/yüz koruyucu kullanın. Gözle, ciltle veya kıyafetle temas ettirmeyin. Toz oluşumuna mani olun. Yalnızca bir kimyasal buhar davlumbazı altındayken kullanın. Solumayın (toz, buhar, sis, gaz). Sindirmeyin. Yutulduğu takdirde derhal tıbbi yardım isteyin.

Hijyen Tedbirleri

Kullanım sırasında yemek yemeyin, içecek ve sigara içmeyin. Çalışma bölgesi, giysi ve ekipmanlar düzenli olarak temizlenmelidir. Ciltle, gözlerle veya giysilerle temas etmesinden kaçının. Çalışma aralarından önce ve ürünü elleçledikten hemen sonra ellerinizi yıkayın. Yiyeceklerden, içeceklerden ve hayvan yemlerinden uzak tutun.

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Kapları kuru, serin ve iyi havalandırılan bir yerde ağzı sıkıca kapalı olarak muhafaza edin. İnert bir atmosferde saklayın.

7.3. Belirli son kullanım(lar)

Laboratuvarlarda kullanım

BÖLÜM 8. MARUZİYET KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUMA

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Cadmium foil

Revizyon Tarihi 25-Oca-2024

8.1. Kontrol parametreleri

Maruz kalma limitleri

Liste kaynağı **EU - Commission Directive (EU) 2019/1831 of 24 October 2019 establishing a fifth list of indicative occupational exposure limit values pursuant to Council Directive 98/24/EC and amending Commission Directive 2000/39/EC**

Bileşen	Avrupa Birliği	Birleşik krallık	Fransa	Belçika	İspanya
Kadmiyum	TWA: 0.001 mg/m ³ (8h)	STEL: 0.075 mg/m ³ 15 min TWA: 0.025 mg/m ³ 8 hr Carc. metal	TWA / VME: 0.004 mg/m ³ (8 heures). restrictive limit	TWA: 0.01 mg/m ³ 8 üren TWA: 0.004 mg/m ³ 8 üren	TWA / VLA-ED: 0.01 mg/m ³ (8 horas) TWA / VLA-ED: 0.002 mg/m ³ (8 horas)
Bileşen	İtalya	Almanya	Portekiz	Hollanda	Finlandiya
Kadmiyum	TWA: 0.001 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average TWA: 0.004 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average until July 11, 2027	TWA: 0.002 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 8 TWA: 0.002 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - Haut	TWA: 0.001 mg/m ³ 8 horas TWA: 0.004 mg/m ³ 8 horas	TWA: 0.004 mg/m ³ 8 üren	TWA: 0.004 mg/m ³ 8 tunteina
Bileşen	Avusturya	Danimarka	İsviçre	Polonya	Norveç
Kadmiyum	TRK-KZGW: 0.016 mg/m ³ 15 Minuten TRK-KZGW: 0.004 mg/m ³ 15 Minuten TRK-TMW: 0.004 mg/m ³ TRK-TMW: 0.001 mg/m ³	TWA: 0.001 mg/m ³ 8 timer STEL: 0.002 mg/m ³ 15 minutter	Haut/Peau TWA: 0.001 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 0.004 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 0.001 mg/m ³ 8 timer STEL: 0.003 mg/m ³ 15 minutter. value calculated inhalable fraction
Bileşen	Bulgaristan	Hırvatistan	İrlanda	Kıbrıs	Çek Cumhuriyeti
Kadmiyum	TWA: 0.004 mg/m ³	TWA-GVI: 0.004 mg/m ³ 8 satima. applies during the transition period until July 11, 2027 inhalable fraction	TWA: 0.001 mg/m ³ 8 hr. inhalable fraction TWA: 0.004 mg/m ³ 8 hr. limit value 0.004 mg/m ³ until 11 July 2027 inhalable fraction STEL: 0.003 mg/m ³ 15 min STEL: 0.012 mg/m ³ 15 min	TWA: 0.001 mg/m ³	TWA: 0.004 mg/m ³ 8 hodinách. 0.002 mg Cd/g Creatinine in urine inhalable fraction of aerosol Potential for cutaneous absorption Ceiling: 0.008 mg/m ³
Bileşen	Estonya	Gibraltar	Yunanistan	Macaristan	İzlanda
Kadmiyum	TWA: 0.004 mg/m ³ 8 tundides. valid until July 10, 2027		TWA: 0.001 mg/m ³	TWA: 0.004 mg/m ³ 8 órában. AK	TWA: 0.001 mg/m ³ 8 klukkustundum. inhalable fraction TWA: 0.004 mg/m ³ 8 klukkustundum. valid until July 11, 2027 inhalable fraction Ceiling: 0.002 mg/m ³ inhalable fraction Ceiling: 0.008 mg/m ³ valid until July 11, 2027 inhalable fraction
Bileşen	Letonya	Litvanya	Lüksemburg	Malta	Romanya
Kadmiyum	TWA: 0.001 mg/m ³	TWA: 0.004 mg/m ³ inhalable fraction IPRD			TWA: 0.05 mg/m ³ 8 ore
Bileşen	Rusya	Slovak Cumhuriyeti	Slovenya	İsveç	Türkiye
Kadmiyum	TWA: 0.01 mg/m ³ 1051 MAC: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.03 mg/m ³ 8 hodinách manufactured TWA: 0.15 mg/m ³ 8 hodinách others STEL: 0.15 mg/m ³ 15 minútach manufactured STEL: 0.75 mg/m ³ 15 minútach others	TWA: 0.004 mg/m ³ 8 urah applies until July 11, 2027 inhalable fraction	TLV: 0.001 mg/m ³ 8 timmar. NGV TLV: 0.004 mg/m ³ 8 timmar. NGV	

Biyolojik sinir degerler

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Cadmium foil

Revizyon Tarihi 25-Oca-2024

Liste kaynağı

Bileşen	Avrupa Birliği	Birleşik Krallık	Fransa	İspanya	Almanya
Kadmiyum			Cadmium: 0.005 mg/g creatinine urine not critical Cadmium: 0.004 mg/L blood not critical	Cadmium: 2 µg/g Creatinine urine not critical Cadmium: 5 µg/L blood not critical	

Bileşen	İtalya	Finlandiya	Danimarka	Bulgaristan	Romanya
Kadmiyum		Cadmium: 20 nmol/L urine at the end of a working week; time of day does not matter.			Cadmium: 2 µg/g Creatinine urine end of shift Cadmium: 5 µg/L blood end of shift Protein: 2 mg/L urine end of shift

Bileşen	Gibraltar	Letonya	Slovak Cumhuriyeti	Lüksemburg	Türkiye
Kadmiyum		Cadmium: 2 µg/L urine	Cadmium: 3.1 µg/L urine not critical carcinogen, category 2		

İzleme yöntemleri

EN 14042:2003 Başlık Tanımlayıcı: İşyeri atmosferleri. Kimyasal ve biyolojik maddelere maruz kalınmasına ilişkin prosedürlerin uygulanması ve kullanılması.

Türetilmiş Sıfır Etki Düzeyi (DNEL) / Türetilmiş Minimum Etki Seviyesi (DMEL)

Değerleri için tabloya bakın

Component	Akut etkisi yerel (Solunum)	Akut etkisi sistemik (Solunum)	Kronik etkileri yerel (Solunum)	Kronik etkileri sistemik (Solunum)
Kadmiyum 7440-43-9 (100)			DNEL = 4µg/m ³	

Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon (PNEC)

Değerleri aşağıya bakınız.

Component	Tatlısu	Tatlı su sediment	Su aralıklı	Kanalizasyon arıtmasında mikroorganizmalar	Toprak (Tarım)
Kadmiyum 7440-43-9 (100)	PNEC = 0.19µg/L	PNEC = 1.8mg/kg sediment dw		PNEC = 20µg/L	PNEC = 0.9mg/kg soil dw

Component	Deniz suyu	Deniz suyu sediment	Deniz suyu aralıklı	Gıda zinciri	Hava
Kadmiyum 7440-43-9 (100)	PNEC = 1.14µg/L	PNEC = 0.64mg/kg sediment dw		PNEC = 0.16mg/kg food	

8.2. Maruz kalma kontrolleri

Mühendislik Önlemleri

Yalnızca bir kimyasal buhar davlumbazı altındayken kullanın. Göz yıkama istasyonlarının ve emniyet duşlarının işyeri istasyonun bulunduğu yere yakın olduğundan emin olun.

Her ne zaman mümkün olduğunda, sürecin izole edilmesi veya kapatılması, serbest kalmayı veya teması en aza indirmek veya ekipmanda yapılacak değişikliklerle ilgili sürecin tanıtılması ve uygun bir şekilde tasarlanmış havalandırma sistemlerin kullanılması gibi mühendislik kontrol önlemleri tehlikeli maddelerin kaynaқта kontrol edilmesi için uyarlanmalıdır

Kişisel koruyucu ekipman

Göz Koruması

Yandan korumalı emniyet gözlüğü kullanın (AB standardı - EN 166)

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Cadmium foil

Revizyon Tarihi 25-Oca-2024

Ellerin Korunması

Koruyucu eldivenler

Eldiven malzemesi	Etkileme zamanı	Eldiven kalınlığı	AB standardı	Eldiven yorum (minimum gereksinim)
Doğal Kauçuk Nitril kauçuk Neopren PVC	Üreticileri öneriler bak	-	EN 374	

Cildin ve vücudun korunması

Uzun kollu giysiler.

Kullanmadan önce eldiven kontrol

Eldiven üreticisi tarafından verilen geçirgenlik özellikleri ve delinme süresiyle ilgili talimatlara uyunuz.

Bilgi için üretici / tedarikçiye başvurun

Emin olun eldiven görev için uygundur; Kimyasal uyumluluk, maharet, operasyonel koşulları, Kullanıcı duyarlılık, örneğin sensitizasyon etkileri

Kesik tehlikesi, aşınma ve temas süresi gibi özel kullanım şartlarını da göze alınız

Bakım cilt kontaminasyonu kaçınarak ile eldiven Kaldır

Solunum Koruması

İşçiler maruziyet limitinin üstündeki konsantrasyonlarla karşı karşıya kaldıklarında, uygun sertifikalı solunum cihazı kullanmalıdırlar.
Giyeni korumak için, solunum koruma ekipmanının tam oturması ve uygun bir şekilde kullanılması ve muhafaza edilmesi gerekir

Büyük ölçekli / acil durumlarda kullanmak

Eğer maruz kalma sınırları aşıldıysa, ya da tahris ya da baska bulgular ortaya çıktıysa, bir NIOSH/MSHA ya da Avrupa Standardi EN 136 onaylı respiratör cihazı kullanın
Tavsiye edilen Filtre tipi: EN 143 uyumlu parçacık filtresi

Küçük ölçekli / Laboratuvar kullanımı

Eğer maruz kalma sınırları aşıldıysa, ya da tahris ya da baska bulgular ortaya çıktıysa, bir NIOSH/MSHA ya da Avrupa Standardi EN 149:2001 onaylı respiratör cihazı kullanın
Önerilen yarım maske: - Partikül filtresi: EN149: 2001
RPE kullanıldığında yüz parça uyum testi yapılmalıdır

Çevresel maruziyet kontrolleri

Eğer önemli döküntüler kontrol altına alınamazsa yerel makamlar bilgilendirilmelidir.
Malzemenin yeraltı sularını kirlletmesine izin veremezsiniz. Ürünün kanallara gitmesini önleyin.

BÖLÜM 9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Fiziksel Hal

Katı

Görünüm

Gümüş

Koku

Kokusuz

Koku Eşiği

Mevcut veri yok

Erime noktası/aralığı

321 °C / 609.8 °F

Yumuşama Noktası

Mevcut veri yok

Kaynama noktası/aralığı

765 °C / 1409 °F

Yanıcılık (Sıvı)

Uygulanamaz

Yanıcılık (katı, gaz)

Bilgi mevcut değil

Patlama limitleri

Mevcut veri yok

@ 760 mmHg
Katı

Parlama Noktası

Bilgi mevcut değil

Metod - Bilgi mevcut değil

Kendiliğinden Tutuşma Sıcaklığı

Mevcut veri yok

Bozunma Sıcaklığı

Mevcut veri yok

pH

Bilgi mevcut değil

Viskozite

Uygulanamaz

Katı

Suda Çözünürlük

Çözünmez

Diğer çözücülerde çözünürlük

Bilgi mevcut değil

Bölüntü Katsayısı (n-oktanol/su)

Buhar Basıncı

Bilgi mevcut değil

Yoğunluk / Özgül Ağırlık

8.64 @ 25°C

Yığın Yoğunluğu

Mevcut veri yok

Buhar Yoğunluğu

Uygulanamaz

Katı

Partikül özellikleri

Mevcut veri yok

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Cadmium foil

Revizyon Tarihi 25-Oca-2024

9.2. Diğer bilgiler

Molekül formülü Cd
Molekül Ağırlığı 112.40
Buharlaştırma Oranı Uygulanamaz - Katı

BÖLÜM 10. KARARLILIK VE TEPKENLİK

10.1. Tepkime

Evet

10.2. Kimyasal kararlılık

Önerilen depolama koşullarında kararlıdır. Neme duyarlıdır. Havaya duyarlıdır.

10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Zararlı Polimerizasyon Zararlı Reaksiyonlar Zararlı polimerizasyon meydana gelmez. Normal proses altında hiçbir.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Geçimsiz Ürünler. Asiri isi. Toz oluşumuna mani olun. Uzun süreli periyotlarda hava ya da rutubete maruz kalma.

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Kuvvetli oksitleyici maddeler. Kuvvetli asitler. Kükürt oksitler.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Toksik dumanlar.

BÖLÜM 11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Ürün Bilgisi

(a) akut toksisite;

Oral Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır
Dermal Mevcut veri yok
Solunum Kategori 2

Bileşen	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Inhalasyon
Kadmiyum	LD50 = 2330 mg/kg (Rat)	-	LC50 = 25 mg/m ³ (Rat) 30 min

(b) Deri korozyonu / tahrişi; Mevcut veri yok

(c) Ciddi göz hasarı / tahrişi; Mevcut veri yok

(d) Solunum veya cilt hassaslaşması;

Solunumla ilgili Mevcut veri yok
Cilt Mevcut veri yok

(e) germ hücreli mutajenite;

Kategori 2
Tedavisi mümkün olmayan etki olası riski

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Cadmium foil

Revizyon Tarihi 25-Oca-2024

(f) karsinojenisite;

Kategori 1B

Aşağıda yer alan tablo her bir ajansın hangi içerik maddeyi kanserojen olarak listelediğini göstermektedir

Bileşen	EU	UK	Almanya	IARC
Kadmiyum	Carc Cat. 1B		Cat. 1	Group 1

(g) Üreme toksisitesi;
Üreme Üzerindeki Etkiler

Kategori 2

Doğurganlığı azaltma olası riski. Doğmamış çocuğa zarar verebilir.

(h) STOT-tek maruz kalma;

Mevcut veri yok

(i) STOT tekrarlanan maruziyet;

Kategori 1

Hedef Organlar

Kan, Solunum sistemi, Böbrek, Prostat.

(j) Aspirasyon tehlikesi;

Uygulanamaz
Katı

Belirtiler / akut,
hem gecikmeli etkileri,

Böbrek rahatsızlıkları. Doğmamış çocuğa zarar verebilir. Kan rahatsızlıkları.

11.2. Diğer tehlikelere ilişkin bilgiler

Endokrin bozucu özellikler

İnsan sağlığı için endokrin bozucu özellikleri değerlendirin. Bu ürün bilinen ya da şüpheli hiç bir endokrin parçalayıcı madde içermez.

BÖLÜM 12. EKOLOJİK BİLGİLER

12.1. Toksisite

Ekotoksisite etkileri

Bu madde, çevreye zararlı şu maddeleri içerir. Sucul organizmalar için çok toksik, sucul ortamda uzun süreli ters etkilere neden olabilir.

Bileşen	Tatlı Su Balığı	Su Piresi	Tatlı Su Yosunu
Kadmiyum	LC50: 0.0004 - 0.003 mg/L, 96h (Pimephales promelas) LC50: = 0.016 mg/L, 96h (Oryzias latipes) LC50: = 21.1 mg/L, 96h flow-through (Lepomis macrochirus) LC50: = 0.24 mg/L, 96h static (Cyprinus carpio) LC50: = 4.26 mg/L, 96h semi-static (Cyprinus carpio) LC50: = 0.002 mg/L, 96h (Cyprinus carpio) LC50: = 0.006 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss) LC50: = 0.003 mg/L, 96h flow-through (Oncorhynchus mykiss)	EC50: = 0.0244 mg/L, 48h Static (Daphnia magna)	

Bileşen	Mikrotoks	M-Faktör
Kadmiyum		10

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Kalıcılık

Suda çözünmez.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Cadmium foil

Revizyon Tarihi 25-Oca-2024

Nitelik kaybı
Kanalizasyon arıtma tesisi
Bozulması

İnorganik maddeler için değildir.
Bilinen maddeler atık su arıtma tesislerinde parçalanabilir çevre için tehlikeli ya da olmamak içerir.

12.3. Biyobirikim potansiyeli

Maddenin biyo-birikim yapma potansiyeli olabilir

12.4. Toprakta hareketlilik

Toprak işleme muhtemel dökülme Sudaki düşük çözünürlüğünden dolayı ortamda muhtemelen hareketli değildir.

12.5. PBT ve vPvB **değerlendirmesinin sonuçları**

REACH Yönetmeliğine yer alan EK XIII gereğince, inorganik maddelerin değerlendirilmesine gerek yoktur.

12.6. Endokrin bozucu özellikler **Endokrin Parçalayıcı Bilgiler**

Bu ürün bilinen ya da şüpheli hiç bir endokrin parçalayıcı madde içermez

12.7. Diğer olumsuz etkiler **Kalıcı Organik Kirleticiler** **Ozon tabakasını yokedici** **potansiyeli**

Bu ürün bilinen ya da şüphe duyulan herhangi bir maddeler içermez
Bu ürün bilinen ya da şüphe duyulan herhangi bir maddeler içermez

BÖLÜM 13. ATIK TEDBİRLERİ

13.1. Atık işleme yöntemleri

Kalıntılardan/Kullanılmayan
Ürünlerden Ortaya Çıkan Atık

Doğaya salınmamalıdır. Atık tehlikeli olarak sınıflandırılmıştır. Atık ve zararlı atıklar Avrupa Direktiflerine göre atınız. Yerel kurallara uygun olarak bertaraf ediniz.

Kirlenmiş Ambalaj

Tehlikeli veya özel atık toplama noktasına Container bertaraf edin.

Avrupa Atık Kataloğu

Avrupa Atık Kataloğu'na göre, Atık Kodları ürüne özel değil, uygulamaya özeldir.

Diğer Bilgiler

Kanalizasyona boşaltmayın. Ürünün kullanıldığı uygulamaya dayalı olarak kullanıcı tarafından atık kodları tayin edilmelidir. Kanalizasyona boşaltmayın. Bu kimyasal maddenin çevreye yayılmasına izin vermeyin.

BÖLÜM 14. TAŞIMA BİLGİLERİ

IMDG/IMO

Düzenlenmemiştir

14.1. UN numarası

14.2. Uygun UN taşımacılık adı

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

14.4. Ambalajlama grubu

ADR

Düzenlenmemiştir

14.1. UN numarası

14.2. Uygun UN taşımacılık adı

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

14.4. Ambalajlama grubu

IATA

Düzenlenmemiştir

14.1. UN numarası

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Cadmium foil

Revizyon Tarihi 25-Oca-2024

14.2. Uygun UN taşımacılık adı

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı

14.4. Ambalajlama grubu

14.5. Çevresel zararlar

Çevre için tehlikelidir
IMDG/IMO tarafından tanımlanan kriterlere göre ürün bir deniz için kirleticidir

14.6. Kullanıcı için özel önlemler

Gerekli özel önlemlerin alınması.

14.7. MARPOL73/78 Ek II ve IBC Kodu gereğince dökme Ulaştırma

Uygulanabilir değil, ambalajlı ürünlerin

BÖLÜM 15. DÜZENLEME BİLGİLERİ

15.1. Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı

Uluslararası Envanterler

Çin, X = listelenen, Avustralya, U.S.A. (TSCA), Kanada (DSL/NDSL), Avrupa (EINECS/ELINCS/NLP), Avustralya (AICS), Korea (KECL), Çin (IECSC), Japan (ENCS), Filipinler (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Bileşen	CAS No	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL (Endüstriyel Güvenlik ve Sağlık Kanunu)
Kadmiyum	7440-43-9	231-152-8	-	-	X	X	KE-04397	X	-

Bileşen	CAS No	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Kadmiyum	7440-43-9	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Döküm: X - Listelenmiştir '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

EU REACH'e göre Yetkilendirme/Kısıtlamalar

Bileşen	CAS No	(1907/2006) REACH - Ek XIV - Yetkilendirme Maddeler Konu	(1907/2006) REACH - Ek XVII - Bazı Tehlikeli Maddelerin Kısıtlamalar	REACH-förordningen (EG 1907/2006) artikel 59 - Kandidatlista över ämnen med mycket stor oro (SVHC)
Kadmiyum	7440-43-9	-	Use restricted. See item 72. (see link for restriction details) Use restricted. See item 23. (see link for restriction details) Use restricted. See item 28. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	SVHC Candidate list - 231-152-8 - Carcinogenic, Article 57a; Specific target organ toxicity after repeated exposure, Article 57(f) - human health

REACH bağlantıları

<https://echa.europa.eu/authorisation-list>

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

<https://echa.europa.eu/candidate-list-table>

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Cadmium foil

Revizyon Tarihi 25-Oca-2024

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Bileşen	CAS No	Seveso III Direktifi (2012/18/EU) - Büyük Kaza Bildirim için yeterli Miktarları	Seveso III Direktifi (2012/18/EC) - Güvenlik Raporu Gereksinimleri için yeterli Miktarları
Kadmiyum	7440-43-9	Uygulanamaz	Uygulanamaz

Tehlikeli kimyasalların ihracatı ve ithalatına ilişkin 4 Temmuz 2012 tarihli 649/2012 sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konseyi Yönetmeliği

Component	EK I - BÖLÜM 1 İhracat bildirim prosedürüne tabi kimyasalların listesi (8. maddede atıfta bulunmaktadır)	EK I - BÖLÜM 2 PIC bildirimi için uygun kimyasalların listesi (11. maddede atıfta bulunmaktadır)	EK I - 3. BÖLÜM PIC prosedürüne tabi kimyasalların listesi (Madde 13 ve 14'te atıfta bulunmaktadır)
Kadmiyum 7440-43-9 (100)	i(1) - profesyonel kullanım için endüstriyel kimyasal sr - ciddi kısıtlama i(2) - halk için endüstriyel kimyasal sr - ciddi kısıtlama	i - endüstriyel kimyasal sr - ciddi kısıtlama	-

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32012R0649&qid=1604065742303>.

Per & poly floroalkil madde (PFAS) 'tanımına' uyan bileşen(ler) içeriyor mu?

Uygulanamaz

İşyerindeki kimyasal maddelerle ilgili risklerden işçilerin sağlığının korunması ve güvenliğine ilişkin Direktif 98/24/EC 'yi dikkate alın

Direktif 2000/39/EC'de oluşturulan belirleyici mesleki maruz kalma sınır değerlerinin ilk listesini dikkate alın

İşyerindeki genç insanların korunmasına ilişkin Direktif 94/33/EC 'yi dikkate alın

Dir al not iş yerinde hamile ve emziren kadınların korunmasıyla ilgili 92/85/EC

Bazı tehlikeli maddelerin ve müstahzarların pazarlanması ve kullanımı ile ilgili kısıtlamalara ilişkin 76/769/EEC direktifini dikkate alınız

Ulusal Yönetmelikler

WGK Sınıflandırması

Değerleri için tabloya bakın

Bileşen	Almanya Su Sınıflandırma (AwSV)	Almanya - TA-Luft Sınıfı
Kadmiyum	WGK3	Krebserzeugende Stoffe - Class I : 0.05 mg/m ³ (Massenkonzentration)

Bileşen	Fransa - INRS (meslek hastalıklarının Tablolar)
Kadmiyum	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 61,RG 61bis

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Kadmiyum 7440-43-9 (100)	Prohibited and Restricted Substances		Annex I - industrial chemical

15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Cadmium foil

Revizyon Tarihi 25-Oca-2024

Bir Kimyasal güvenlik değerlendirmesi / Raporu (CSA / CSR) yapılmamıştır

BÖLÜM 16. DİĞER BİLGİLER

Bölüm 2 ve 3'te bahsedilen H-İfadelerinin tam metni

H330 - Solunması halinde öldürücüdür
H341 - Genetik hasara yol açma şüphesi var
H350 - Kansere yol açabilir
H361fd - Üremeye zarar verme şüphesi var. Doğmamış çocukta hasara yol açma şüphesi var
H372 - Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açar
H400 - Sucul ortamda çok toksiktir
H410 - Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki

Döküm

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Avrupa Mevcut Ticari Kimyasal Maddeler
Envanteri/AB Teblig Edilen Kimyasal Maddeler Listesi

PICCS - Filipinler Kimyasallar ve Kimyasal Maddeler Envanteri

IECSC - Çin Mevcut Kimyasal Maddeler Envanteri

KECL - Kore Mevcut ve Değerlendirilmiş Kimyasal Maddeler

TSCA - Amerika Birleşik Devletleri Toksik Maddeler Kontrol Yasası
Bölüm 8(b) Envanteri

DSL/NDL - Kanada Yerli Maddeler Listesi/Yerli Olmayan Maddeler
Listesi

ENCS - Japon Mevcut ve Yeni Kimyasal Maddeler

AICS - Avustralya Kimyasal Maddeler Envanteri

NZIoC - Yeni Zelanda Kimyasallar Envanteri

WEL - İşyeri maruz kalma sınırı

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists
(Amerikan Devlet Endüstriyel Hijyen Uzmanları Konferansı)

DNEL - Ortaya çıkan Etki Etmeyen Seviye

RPE - Solunum Koruyucu Donanım

LC50 - Öldürücü Konsantrasyon 50%

NOEC - Gözlemlenmemiş Etki Konsantrasyonu

PBT - , Kalıcı Biyobirikimli, Toksik

TWA - Zaman Ağırlıklı Ortalama

IARC - Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı

Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon (PNEC)

LD50 - Öldürücü Doz% 50

EC50 - Etkili Konsantrasyon 50%

POW - Ayrılma katsayısı octanolün: Su

vPvB - çok Biyobirikimli, çok Kalıcı

ADR - Tehlikeli Maddelerin Karayoluyla Uluslararası Taşınmasına İlişkin
Avrupa Anlaşması

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime
Dangerous Goods Code

OECD - Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü

BCF - Biyokonsantrasyon faktörü (BCF)

Başlıca literatür referansları ve veri kaynakları

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Tedarikçiler güvenlik bilgi formu, Chemadvisor - LOLI Merck indeksi, RTECS

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air
Transport Association

MARPOL - Gemilerden Kaynaklanan Kirliliğin Önlenmesi Uluslararası
Sözleşmesi

ATE - Akut zehirlilik tahmini

VOC - (uçucu organik bileşik)

Eğitim Tavsiyesi

Kimyasal tehlike farkındalık eğitimi, etiketlemenin kapsanması, güvenlik veri sayfaları, kişisel koruyucu ekipman ve hijyen.
Kişisel koruyucu ekipmanın kullanılması, uygun seçimin kapsanması, uyumluluk, önemli eşikler, özen, bakım, uygunluk ve EN
standartları.

Gözlerin yıkanması ve emniyet duşların kullanılması dahil, kimyasal maddeye maruz kalmakla ilgili ilk yardım.

Kimyasal olaya cevap eğitimi.

Hazırlayan

Revizyon Tarihi

Revizyon Özeti

Health, Safety and Environmental Department

25-Oca-2024

Yeni acil telefon müdahale servisi sağlayıcısı.

Bu madde güvenlik bilgileri formu 1907/2006 No'lu AB Düzenlemesi gereklerine uymaktadır.

Çekince

Bu Güvenlik Bilgi Formunda yer alan bilgiler, yayınlandığı tarihte bilgimiz dahilindeki en iyi bildiğimiz bilgilere, kanaate ve
inanca göre doğrudur. Verilen bilgiler yalnızca güvenli elleçleme, kullanma, işleme, depolama, nakliye, bertaraf etme ve
serbest bırakmak için yalnızca bir kılavuz olması için verilmiştir ve kesinlikle bir garanti veya kalite spesifikasyonu olarak
nitelendirilmemelidir. Söz konusu bilgiler yalnızca tanımlanan spesifik madde içindir ve metin içinde aksi beyan
edilmedikçe, bu maddenin başka maddelerle birlikte kullanılması ve muameleye tabi tutulması halinde geçerli olmayabilir

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Cadmium foil

Revizyon Tarihi 25-Oca-2024

Güvenlik Bilgi Formunun Sonu