

(EC) No.lu Yönetmeliğe göre. 1907/2006

Hazirlanma Tarihi 13-Kas-2009

Revizyon Tarihi 26-Oca-2024

Revizyon Numarası 3

BÖLÜM 1. KİMYASAL MADDENİN/PREPARATIN VE ŞİRKETİN/ÜSTLENENİN KİMLİKLERİ

1.1. Madde/Karışım kimliği

Ürün Açıklaması: Cobalt(II) chloride hexahydrate

Cat No.: 10692

Eş anlamlılar Cobalt muriate hexahydrate; Cobaltous chloride hexahydrate

CAS No 7791-13-1 Molekül formülü Cl2 Co . 6 H2 O

REACH kayıt numarası -

1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Tavsiye Edilen KullanımLaboratuvar kimyasalları.Tavsiye edilmeyen kullanımlarBilgi 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 numarayi arayin: 001-800-227-6701 Avrupa'da bilgi için su numarayi arayin: +32 14 57 52 11

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

CHEMTREC Telefon Numarasi, ABD: 800-424-9300

CHEMTREC Telefon Numarasi, 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

Cobalt(II) chloride hexahydrate

Revizyon Tarihi 26-Oca-2024

Sağlığa zararlılığı

Akut oral toksisite
Akut Inhalasyon Toksisite - Tozlar ve Bugular
Solunum Hassaslaştırma
Cilt Hassaslaştırma
Kategori 1 (H334)
Cilt Hassaslaştırma
Kategori 1 (H317)
Eşey hücre mutajenitesi
Kanserojenite
Kategori 1 (H350i)
Üreme Toksisitesi
Kategori 1B (H360F)

Çevresel zararlar

Akut sucul toksisite Kategori 1 (H400) Kronik sucul toksisite Kategori 1 (H410)

Tehlike İfadeleri yönelik tam metin: bkz. bölüm 16

2.2. Etiket unsurları



Uyarı Kelimesi

Tehlike

Zararlılık İfadeleri

- H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar
- H334 Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir
- H341 Genetik hasara yol açma şüphesi var
- H350i Soluma ile kansere yol açabilir
- H360F Üremeye zarar verebilir
- H410 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki
- H302 + H332 Yutulduğunda veya solunduğunda zararlıdır

Önlem İfadeleri

- P301 + P330 + P331 YUTULMASI HALİNDE: ağzı çalkalayın. Kusturmaya ÇALIŞMAYIN
- P312 Kendinizi iyi hissetmezseniz, ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi aravın
- P304 + P340 SOLUNMASI HALİNDE: Kazazedeyi açık havaya çıkarıp nefes alması kolay bir pozisyonda dinlendiriniz
- P302 + P352 DERİ İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol sabun ve su ile yıkayın
- P333 + P313 Ciltte tahriş veya kaşıntı söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın
- P280 Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın

Osagarriak EU etiketa

Profesyonel kullanıcılarla sınırlıdır

2.3. Diğer zararlar

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 TÜZÜĞÜ (AT)
Cobalt(II) chloride hexahydrate	7791-13-1		>95	Acute Tox. 4 (H302)
				Acute Tox. 4 (H332)
				Resp. Sens. 1 (H334)
				Skin Sens. 1 (H317)
				Muta. 2 (H341)
				Carc. 1B (H350i)
				Repr. 1B (H360F)
				Aquatic Acute 1 (H400)
				Aquatic Chronic 1 (H410)
Kobalt diklorür	7646-79-9	EEC No. 231-589-4	-	Acute Tox. 4 (H302)
				Acute Tox. 4 (H332)
				Eye Dam. 1 (H318)
				Resp. Sens. 1 (H334)
				Skin Sens. 1 (H317)
				Muta. 2 (H341)
				Carc. 1B (H350i)
				Repr. 1B (H360F)
				Aquatic Acute 1 (H400)
				Aquatic Chronic 1 (H410)

Bileşen	Spesifik konsantrasyon limitleri (SCL'Ier)	M-Faktör	Bileşen notları
Kobalt diklorür	Carc. 1B (H350i) :: C>=0.01%	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 ağza yöntemini kullanmayın; uygulamayı tek yönlü kapakçığı bulunan bir suni teneffüs maskesiyle veya diğer uygun bir solunum ekipmanıyla gerçekleştirin. Acil tıbbi

müdahale gereklidir.

İlk Yardım Görevlisinin Kendini

Koruması

Tıbbi personelin maddenin(lerin) farkında olduğundan, kendilerini korumak için gerekli tedbirleri aldıklarından ve kirlenmenin yayılmasınına mani olduklarından emin olun.

4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Makul olarak öngörülebilecek hiçbir madde yok. Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir. Alerjik cilt reaksiyonuna neden olabilir. Alerjik reaksiyon belirtileri döküntü, kaşıntı, şişme, nefes almakta güçlük, ellerde ve ayaklarda karıncalanma, baş dönmesi, sersemlik, göğüs ağrısı, kas ağrısı, veya kızarma içerebilir

4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Hekime Notlar

Duyarlı kişilerde hassasiyete neden olabilir. Epinefrin kullanılması gerekebilir.

Cobalt(II) chloride hexahydrate

Revizyon Tarihi 26-Oca-2024

BÖLÜM 5. YANGIN SÖNDÜRME TEDBİRLERİ

5.1. Yangın söndürücüler

Uygun Yangın Söndürücü Madde

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

Yanıcı değildir, maddenin kendiliğinden yanmaz ama ısıtıldığında aşındırıcı ve/veya toksik dumanlar çıkartarak bozunabilir. Yangın söndürme faaliyetlerinden gelen maddelerin drenlere veya su kanallarına karışmasına izin vermeyin.

Zararlı Yanma Ürünleri

Cobalt oxides, Hidrojen klorür gazı.

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

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

6.2. Çevresel önlemler

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

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. TASIMA VE DEPOLAMA

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

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

Hijyen Tedbirleri

İyi endüstriyel hijyen ve güvenlik uygulamalarına göre elleçleyin. Yiyeceklerden, içeceklerden ve hayvan yemlerinden uzak tutun. Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyin veya sigara içmeyin. Tekrar kullanmaya başlamadan önce, kirlenmiş giysileri ve eldivenleri, içi dahil, çıkartın ve yıkayın. Çalışma aralarından önce ve çalışma sonrasında ellerinizi yıkayın.

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

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

Revizyon Tarihi 26-Oca-2024

7.3. Belirli son kullanım(lar)

Laboratuvarlarda kullanım

BÖLÜM 8. MARUZİYET KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUMA

8.1. Kontrol parametreleri

Maruz kalma limitleri

Liste kaynağı

Bileşen	Avrupa Birliği	Birleşik krallık	Fransa	Belçika	İspanya
Cobalt(II) chloride		STEL: 0.3 mg/m3 15 min			TWA / VLA-ED: 0.02
hexahydrate		TWA: 0.1 mg/m ³ 8 hr			mg/m³ (8 horas)
		Resp. Sens.			
Kobalt diklorür		Capable of causing			VLA-ED: 0.02 mg/m³ (as
		cancer and/or heritable			Co)
		genetic damage			
		TWA: 0.1 mg/m³ (As			
		Co)			
		STEL: 0.3 mg/m³ (As			
		Co)			

Bileşen	İtalya	Almanya	Portekiz	Hollanda	Finlandiya
Cobalt(II) chloride		Haut	TWA: 0.02 mg/m ³ 8		TWA: 0.02 mg/m ³ 8
hexahydrate			horas		tunteina
Kobalt diklorür		Haut	TWA: 0.02 mg/m ³ 8		TWA: 0.02 mg/m ³ 8
			horas		tunteina

Bileşen	Avusturya	Danimarka	İsviçre	Polonya	Norveç
Cobalt(II) chloride	Haut		Haut/Peau		TWA: 0.02 mg/m ³ 8
hexahydrate			TWA: 0.05 mg/m ³ 8		timer
			Stunden		
Kobalt diklorür	Haut		Haut/Peau		TWA: 0.02 mg/m ³ 8
			TWA: 0.05 mg/m ³ 8		timer
			Stunden		

Bileşen	Bulgaristan	Hırvatistan	İrlanda	Kıbrıs	Çek Cumhuriyeti
Kobalt diklorür		TWA-GVI: 0.1 mg/m ³ 8			
		satima. Co			

Bileşen	Rusya	Slovak Cumhuriyeti	Slovenya	İsveç	Türkiye
Kobalt diklorür				TLV: 0.02 mg/m ³ 8	
				timmar. Co NGV	
				Hud	

Biyolojik sinir degerler

Liste kaynağı

Bileşen	Avrupa Birliği	Birleşik Krallık	Fransa	İspanya	Almanya
Kobalt diklorür			Cobalt: 0.001 mg/L		
			blood end of shift at end		
			of workweek		
			Cobalt: 0.015 mg/L		
			urine end of shift at end		
			of workweek		

Cobalt(II) chloride hexahydrate

Revizyon Tarihi 26-Oca-2024

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)

Bilgi mevcut değil

Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon (PNEC)

Bilgi mevcut değil.

8.2. Maruz kalma kontrolleri

Mühendislik Önlemleri

Yalnızca bir kimyasal buhar davlumbazı altındayken kullanın. Özellikle kapalı alanlarda yeterli havalandırma sağlandığından emin olun. 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 indirgemek veya ekipmanda yapılacak değişikliklerle ilgili sürecin tanıtılması ve uygun bir şekilde tasarlanmış havalandırma sistemlerin kullanılması gibi mühendislik kontrol önlemleri tehlikeli maddelerin kaynakta kontrol edilmesi için uyarlanmalıdır

Kişisel koruyucu ekipman

Göz Koruması Gözlükler (AB standardı - EN 166)

Ellerin Korunması Koruyucu eldivenler

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

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 ekipmanın tam oturması ve uygun bir şekilde

kullanılması ve muhafaza edilmesi gerekir

Büyük ölçekli / acil durumlarda

kullanmak

Eger maruz kalma sinirlari asildiysa, ya da tahris ya da baska bulgular ortaya çiktiysa, bir

NIOSH/MSHA ya da Avrupa Standardi EN 136 onayli respiratör cihazi kullanin

Tavsiye edilen Filtre tipi: EN 143 uyumlu parçacık filtresi

Küçük ölçekli / Laboratuvar

kullanımı

Eger maruz kalma sinirlari asildiysa, ya da tahris ya da baska bulgular ortaya çiktiysa, bir NIOSH/MSHA ya da Avrupa Standardi EN 149:2001 onayli respiratör cihazi kullanin

Önerilen yarım maske: - Partikül filtresi: EN149: 2001 RPE kullanıldığında yüz parça uyum testi yapılmalıdır

Çevresel maruziyet kontrolleri Malzemenin yeraltı sularını kirletmesine izin vemeyiniz. Ürünün kanallara gitmesini önleyin.

Eğer önemli döküntüler kontrol altına alınamazsa yerel makamlar bilgilendirilmelidir.

Cobalt(II) chloride hexahydrate

Revizyon Tarihi 26-Oca-2024

BÖLÜM 9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Fiziksel Hal Katı Kristal

Görünüm Kırmızımsı menekşe rengi

KokuKokusuzKoku EşiğiMevcut veri yokErime noktası/aralığı86 °C / 186.8 °FYumuşama NoktasıMevcut veri yokKaynama noktası/aralığıBilgi mevcut değil

Yanıcılık (Sıvı) Uygulanamaz Katı

Yanıcılık (katı, gaz) Bilgi mevcut değil Patlama limitleri Mevcut veri yok

Parlama Noktası Bilgi mevcut değil Metod - Bilgi mevcut değil

Kendiliğinden Tutuşma Sıcaklığı Mevcut veri yok

Bozunma Sıcaklığı 400 °C

pH 4.6 50 g/l aq.sol

Viskozite Uygulanamaz Katı

Suda Çözünürlük 970 g/L (20°C) **Diğer çözücülerde çözünürlük** Bilgi mevcut değil

Diğer çözücülerde çözünürlük Bölüntü Katsayısı (n-oktanol/su)

Bileşen Düşük Pow

Kobalt diklorür 0.85

Buhar Basıncıihmal edilebilirYoğunluk / Özgül AğırlıkMevcut veri yokYığın Yoğunluğu1.92 g/cm3

Buhar Yoğunluğu Uygulanamaz Katı

Partikül özellikleri Mevcut veri yok

9.2. Diğer bilgiler

Molekül formülü Cl2 Co . 6 H2 O Molekül Ağırlığı 237.93

Buharlaşma Oranı Uygulanamaz - Katı

BÖLÜM 10. KARARLILIK VE TEPKENLİK

10.1. Tepkime

Verilen bilgi kapsamında hiç biri tanınmamaktadır

10.2. Kimyasal kararlılık

Normal şartlarda kararlıdır.

10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Zararlı Polimerizasyon Bilgi mevcut değil.

Zararlı Reaksiyonlar Normal proses altında hiçbiri.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Toz oluşumuna mani olun. Geçimsiz Ürünler. Neme maruz bırakma. Asiri isi.

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Kuvvetli oksitleyici maddeler. Metaller.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Cobalt oxides. Hidrojen klorür gazı.

Cobalt(II) chloride hexahydrate

Revizyon Tarihi 26-Oca-2024

BÖLÜM 11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Ürün Bilgisi

(a) akut toksisite;

Oral Kategori 4

Dermal Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

Soluma Kategori 4

Bileşen	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Inhalasyon
Cobalt(II) chloride hexahydrate	766 mg/kg (Rat)	-	-
Kobalt diklorür	586 mg/kg (Rat)	-	-

(b) Deri korozyonu / tahrişi; Mevcut veri yok

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

(d) Solunum veya cilt hassaslaşması;

Solunumla ilgili Kategori 1 Cilt Kategori 1

Cilt ile temasında hassasiyet oluşturabilir

(e) germ hücreli mutajenite; Kategori 2

İnsanlarda mutajen etkiler meydana gelmiştir; Tedavisi mümkün olmayan etki olası riski

(f) karsinojenisite; Kategori 1B

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

göstermektedir

Bileşen	EU	UK	Almanya	IARC
Cobalt(II) chloride hexahydrate				Group 2B
Kobalt diklorür	Carc Cat. 1B			Group 2B

(g) Üreme toksisitesi; Kategori 1B

Üreme Üzerindeki Etkiler Deneyler laboratuvar hayvanlarında üreme toksisitesi etkileri göstermiştir. Doğurganlığı

azaltabilir.

Gelişimsel Etkiler Deney hayvanlarında gelisim etkileri meydana gelmistir.
Teratojenite Deney hayvanlarında teratojen etkiler meydana gelmiştir.

(h) STOT-tek maruz kalma; Mevcut veri yok

(i) STOT tekrarlanan maruziyet; Mevcut veri yok

Hedef Organlar Bilgi mevcut değil.

(j) Aspirasyon tehlikesi; Uygulanamaz

Katı

Diğer Advers Etkiler Deney hayvanlarında tümörojen etkiler meydana geldiği bildirilmiştir.

Belirtiler / akut, Alerjik reaksiyon belirtileri döküntü, kaşıntı, şişme, nefes almakta güçlük, ellerde ve

hem gecikmeli etkileri, ayaklarda karıncalanma, baş dönmesi, sersemlik, göğüs ağrısı, kas ağrısı, veya kızarma

içerebilir.

Revizyon Tarihi 26-Oca-2024

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

Sucul organizmalar için çok toksik, sucul ortamda uzun süreli ters etkilere neden olabilir. Bu madde, çevreye zararlı şu maddeleri içerir. Çevrede uzun süreli ters etkilere neden olabilir. Malzemenin yeraltı sularını kirletmesine izin vemeyiniz.

Bileşen	Tatli Su Baligi	Su Piresi	Tatli Su Yosunu
Kobalt diklorür	Cyprinus carpio: LC50=0.33	1.1-1.6 mg/L 48h	
	mg/L 96h		

Bileşen	Mikrotoks	M-Faktör
Cobalt(II) chloride hexahydrate	= 16 mg/L EC50 Photobacterium phosphoreum 15 min as Co++ = 160 mg/L EC50 Photobacterium phosphoreum 5 min as Co++ = 2.8 mg/L EC50 Photobacterium phosphoreum 30 min as Co++	
Kobalt diklorür	45 55	10

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Kalıcılık Nitelik kaybı

Kanalizasyon arıtma tesisi

Bozulması

Ürün ağır metaller içerir. Çevreye boşaltmadan kaçınılmalıdır. Özel ön işlem gereklidir sağlanan bilgiye dayanarak, devam edebilir.

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

Bileşen	Düşük Pow	Biyoyoğunlaşma faktörü (BFC)
Kobalt diklorür	0.85	Mevcut veri yok

12.4. Toprakta hareketlilik

Ürün suda çözünür ise, su ve sistemlerinde yayılabilir Sudaki çözünürlüğünden dolayı muhtemelen çevrede hareketli olacaktır. Topraklarda son derece mobil

12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

Değerlendirmesi için veri yok.

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 Kirletici Ozon tabakasını yokedici potansiyeli

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

BÖLÜM 13. ATIK TEDBİRLERİ

13.1. Atık işleme yöntemleri

Kalıntılardan/Kullanılmayan Ürünlerden Ortaya Çıkan Atık

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

Cobalt(II) chloride hexahydrate Revizyon Tarihi 26-Oca-2024

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

14.1. UN numarası UN3077

14.2. Uygun UN taşımacılık adı Çevreye zararlı maddeler, katı, n.o.s.

Uygun teknik isim Cobalt (II) chloride

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı 9 14.4. Ambalajlama grubu 9

<u>ADR</u>

14.1. UN numarası UN3077

14.2. Uygun UN taşımacılık adı Çevreye zararlı maddeler, katı, n.o.s.

Uygun teknik isim Cobalt (II) chloride

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı 14.4. Ambalajlama grubu 9

<u>IATA</u>

<u>14.1. UN numarası</u> UN3077

14.2. Uygun UN taşımacılık adı Çevreye zararlı maddeler, katı, n.o.s.

Uygun teknik isim Cobalt (II) chloride

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı 9 **14.4. Ambalajlama grubu** III

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 Uygulanabilir değil, ambalajlı ürünlerin

Kodu gereğince dökme Ulaştırma

BÖLÜM 15. DÜZENLEME BİLGİLERİ

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

Uluslararası Envanterler

Avrupa (EINECS/ELINCS/NLP), Çin (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Avustralya (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipinler (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Bileşen	CAS No	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL (Endüstriy el Güvenlik ve Sağlık Kanunu)
Cobalt(II) chloride hexahydrate	7791-13-1	-	-	-	X	X	-	-	-

Cobalt(II) chloride hexahydrate

Revizyon Tarihi 26-Oca-2024

Kobalt diklorür	7646-79-9	231-589-4	-	-	X	X	KE-06095	Χ	X
Bileşen	CAS No	TSCA	notific	ventory ation - nactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Cobalt(II) chloride hexahydrate	7791-13-1	-			-	-	Х	Χ	Χ
Kobalt diklorür	7646-79-9	X	ACT	IVE	X	-	X	X	Х

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)
Cobalt(II) chloride hexahydrate	7791-13-1	-	-	-
Kobalt diklorür	7646-79-9	-	Use restricted. See item 28. (see link for restriction details) Use restricted. See item 30. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	SVHC Candidate list - 231-589-4 - Carcinogenic, Article 57a;Toxic for reproduction, Article 57c

REACH bağlantıları

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

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

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

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Bileşen	CAS No	Seveso III Direktifi (2012/18/EU) - Büyük Kaza Bildirim için yeterlik Miktarları	Seveso III Direktifi (2012/18/EC) - Güvenlik Raporu Gereksinimleri için yeterlik Miktarları
Cobalt(II) chloride hexahydrate	7791-13-1	Uygulanamaz	Uygulanamaz
Kobalt diklorür	7646-79-9	Uygulanamaz	Uygulanamaz

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

Uygulanamaz

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

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

.

Cobalt(II) chloride hexahydrate

Revizyon Tarihi 26-Oca-2024

WGK Sınıflandırması

Değerleri için tabloya bakın

[Bileşen	Almanya Su Sınıflandırma (AwSV)	Almanya - TA-Luft Sınıfı
	Kobalt diklorür	WGK3	

Bileşen	Fransa - INRS (meslek hastalıklarının Tablolar)	
Kobalt diklorür	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 65,RG 70	

15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi

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

BÖLÜM 16. DİĞER BİLGİLER

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

H302 - Yutulması halinde zararlıdır

H332 - Solunması halinde zararlıdır

H317 - Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar

H334 - Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol acabilir

H350 - Kansere yol açabilir

H341 - Genetik hasara yol açma şüphesi var

H350i - Soluma ile kansere yol açabilir

H360F - Üremeye zarar verebilir

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

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

IARC - Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı

LD50 - Öldürücü Doz% 50

EC50 - Etkili Konsantrasyon 50%

POW - Ayrılma katsayısı octanolün: Su

vPvB - çok Biyobirikimli, çok Kalıcı

Avrupa Anlaşması

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

OECD - Ekonomik İsbirliği 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

Eğitim Tavsivesi

Kimyasal olaya cevap eğitimi.

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

DSL/NDSL - 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

TWA - Zaman Ağırlıklı Ortalama

Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon (PNEC)

ADR - Tehlikeli Maddelerin Karayoluyla Uluslararası Taşınmasına İlişkin 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)

Cobalt(II) chloride hexahydrate Revizyon Tarihi 26-Oca-2024

Hazırlayan Health, Safety and Environmental Department

Hazirlanma Tarihi13-Kas-2009Revizyon Tarihi26-Oca-2024

Revizyon Özeti Yeni acil telefon müdahale servis 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

Güvenlik Bilgi Formunun Sonu