

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

Hazirlanma Tarihi 03-Nis-2018

Revizyon Tarihi 27-Şub-2024

Revizyon Numarası 3

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

#### 1.1. Madde/Karışım kimliği

Ürün Açıklaması: Zirconium wire

Cat No.: 45056

 Indeks No
 040-001-00-3

 CAS No
 7440-67-7

 EC No
 231-176-9

### 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

Zirconium wire Revizyon Tarihi 27-Şub-2024

Sağlığa zararlılığı

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

Çevresel zararlar

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

Tehlike İfadeleri yönelik tam metin: bkz. bölüm 16

#### 2.2. Etiket unsurları

Gerekli.

#### 2.3. Diğer zararlar

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

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)
Zirkonyum	7440-67-7	EEC No. 231-176-9	<=100	-

Tehlike İfadeleri yönelik tam metin: bkz. bölüm 16

## **BÖLÜM 4. İLK YARDIM TEDBİRLERİ**

### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Göz Teması Göz kapaklarının altı da dahil olmak üzere, derhal en az 15 dakika bol su ile durulayın.

Tıbbi yardım alın.

Cilt Teması Derhal en az 15 dakika bol su ile yıkayarak çıkartın. Belirtiler ortaya çıkarsa derhal tıbbi

yardım alın.

Yutma Suyla ağzınızı temizleyin ve sonra bolca su için. Belirtiler ortaya çıkarsa tıbbi yardım alın.

**Soluma** Açık havaya çıkarın. Belirtiler ortaya çıkarsa derhal tıbbi yardım alın.

İlk Yardım Görevlisinin Kendini

Koruması

Gerekli özel önlemlerin alınması.

#### 4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Makul olarak öngörülebilecek hiçbir madde yok.

### 4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Revizyon Tarihi 27-Şub-2024

**Hekime Notlar** 

Semptomatik olarak tedavi edin.

### BÖLÜM 5. YANGIN SÖNDÜRME TEDBİRLERİ

#### 5.1. Yangın söndürücüler

#### Uygun Yangın Söndürücü Madde

onaylanmış sınıf D yangın söndürücüler.

### Güvenlik amacıyla kullanılmaması gereken yangın söndürücü maddeler

Su etkili olmayabilir.

#### 5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Termal bozunma tahriş edici gazların ve buharların açığa çıkmasına neden olabilir.

#### Zararlı Yanma Ürünleri

Zirconium oxide.

#### 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.

## 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. Gerekli özel önlemlerin alınması.

#### 6.2. Çevresel önlemler

Doğaya salınmamalıdır. Ekolojik Bilgiler ile ilgili daha fazla bilgi için Bölüm 12 'ye bakınız. Malzemenin yeraltı sularını kirletmesine izin vemeyiniz. Yüzey sularına veya sıhhi kanalizasyon sistemine boşaltmayın.

### 6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Süpürün ve bertaraf edilmek üzere uygun kaplara doldurun. Toz oluşumuna mani olun. Tamamen toplayınız ve etiketlenmiş kaplara aktarınız.

#### 6.4. Diğer bölümlere atıflar

8 ve 13. bölümlerde bulunan korunma önlemlerine başvurunuz.

## **BÖLÜM 7. TASIMA VE DEPOLAMA**

#### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Yeterli havalandırma sağlandığından emin olun. Ciltle, gözlerle veya giysilerle temas etmesinden kaçının. Sindirilmesine ve solunmasına mani olun. Kişisel koruyucu ekipman/yüz koruyucu kullanın. Toz oluşumuna mani olun.

### 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

Zirconium wire

Kuru bir yerde muhafaza edin. Asitlerden uzak tutun.

#### 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
Zirkonyum					STEL / VLA-EC: 10
•					mg/m³ (15 minutos).
					TWA / VLA-ED: 5 mg/m
					(8 horas)
Bileşen	İtalya	Almanya	Portekiz	Hollanda	Finlandiya
Zirkonyum	itaiya	Ailliallya	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15	понаниа	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8
Zirkonyum			minutos		tunteina
			TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		turiteiria
			T TVA. 5 mg/m² 6 noras [		
Bileşen	Avusturya	Danimarka	İsviçre	Polonya	Norveç
Zirkonyum	MAK-TMW: 5 mg/m <sup>3</sup> 8		STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15	
	Stunden		Minuten	minutach	
			TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8	
			Stunden	godzinach	
Bileşen	Bulgaristan	Hırvatistan	İrlanda	Kıbrıs	Çek Cumhuriyeti
Zirkonyum			TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. Zr STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 min		
			OTEL: TO MIG/MI TO MINIT		
Bileşen	Estonya	Gibraltar	Yunanistan	Macaristan	İzlanda
Zirkonyum			STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>		
			TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>		
	1	1.4	I I		
Bileşen	Letonya	Litvanya	Lüksemburg	Malta	Romanya
Zirkonyum		TWA: 6 mg/m³ IPRD			TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
					STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15
					minute
Piloson	Buovo	Slovak Cumhuriyeti	Slavanya	loves	Tiirkiyo
Bileşen	Rusya	Siovak Cullillullyeti	Slovenya	İsveç	Türkiye

### Biyolojik sinir degerler

Zirkonyum

MAC: 6 mg/m<sup>3</sup>

Bu ürün, tedarik edilen, bölgeye özel düzenleyici organlar tarafından belirlenen biyolojik limitlere göre herhangi bir tehlikeli madde içermez

TWA: 1 mg/m³ 8 urah inhalable fraction, dust STEL: 1 mg/m³ 15 minutah inhalable fraction, dust

#### İzleme yöntemleri

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

Revizyon Tarihi 27-Şub-2024

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

Değerleri için tabloya bakın

I)	(Dermal) (	Dermal) sis	temik (Dermal)
		DI	NEL = 11mg/kg bw/day
	,	(23)	

Component	Akut etkisi yerel	Akut etkisi sistemik	Kronik etkileri yerel	Kronik etkileri
	(Solunum)	(Solunum)	(Solunum)	sistemik (Solunum)
Zirkonyum 7440-67-7 ( <=100 )				DNEL = 5mg/m <sup>3</sup>

#### Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon (PNEC)

Değerleri aşağıya bakınız.

	Component	Tatlısu	Tatlı su sediment		Kanalizasyon arıtmasında mikroorganizmalar	Toprak (Tarım)
	Zirkonyum	PNEC = 0.074mg/L	PNEC = 74.6mg/kg	PNEC = 0.74mg/L		PNEC = 7mg/kg soil
-	7440-67-7 ( <=100 )		sediment dw			dw

Component	Deniz suyu	Deniz suyu sediment	Deniz suyu aralıklı	Gıda zinciri	Hava
Zirkonyum	PNEC =	PNEC = 7.5mg/kg			
7440-67-7 ( <=100 )	0.0074mg/L	sediment dw			

### 8.2. Maruz kalma kontrolleri

### Mühendislik Önlemleri

Normal kullanma koşulları altında hiçbiri.

Kişisel koruyucu ekipman

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

Ellerin Korunması Özel koruyucu ekipmana gerek yoktur

Eldiven malzemesi	Etkileme zamanı	Eldiven kalınlığı	AB standardı	Eldiven yorum	
Tek kullanımlık eldivenler	Üreticileri öneriler	-	EN 374	(minimum gereksinim)	
	bak				

Cildin ve vücudun korunması Uzun kollu giysiler.

Solunum Koruması Hiçbir koruyucu ekipmanlar, normal kullanım şartlarında gerekli.

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: Partikül filtresi

Küçük ölçekli / Laboratuvar

kullanımı

Yeterli havalandirma saglayin

Çevresel maruziyet kontrolleri Bilgi mevcut değil.

## **BÖLÜM 9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER**

Zirconium wire Revizyon Tarihi 27-Şub-2024

Katı

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Fiziksel Hal Katı

Görünüm Gri - Gümüş
Koku Kokusuz
Koku Eşiği Mevcut veri yok
Erime noktası/aralığı 1855 °C / 3371 °F
Yumuşama Noktası Mevcut veri yok
Kaynama noktası/aralığı 3580 °C / 6476 °F

Yanıcılık (Sıvı) Uygulanamaz

Yanıcılık (katı, gaz)

Patlama limitleri

Sygalarıları azı

Bilgi mevcut değil

Mevcut veri yok

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 ÇözünürlükSuda çözünmezDiğer çözücülerde çözünürlükBilgi mevcut değil

Bölüntü Katsayısı (n-oktanol/su)

Buhar Basıncı Mevcut veri yok

Yoğunluk / Özgül Ağırlık Mevcut veri yok Yığın Yoğunluğu 6.506

Buhar Yoğunluğu Uygulanamaz Katı

Partikül özellikleri Mevcut veri yok

9.2. Diğer bilgiler

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

Geçimsiz Ürünler. Asiri isi.

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Asitler.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Zirconium oxide.

## **BÖLÜM 11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER**

#### 11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Zirconium wire Revizyon Tarihi 27-Şub-2024

Ürün Bilgisi

(a) akut toksisite;

OralMevcut veri yokDermalMevcut veri yokSolumaMevcut veri yok

(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; Mevcut veri yok

(f) karsinojenisite; Mevcut veri yok

Bu üründe bilinen hiçbir kanserojen kimyasal madde yoktur

(g) Üreme toksisitesi; Mevcut veri yok

(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

Belirtiler / akut,

hem gecikmeli etkileri,

Bilgi mevcut değil.

#### 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** Çevrede uzun süreli ters etkilere neden olabilir. Malzemenin yeraltı sularını kirletmesine izin

vemeyiniz.

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik Ürün ağır metaller içerir. Çevreye boşaltmadan kaçınılmalıdır. Özel ön işlem gereklidir

**Kalıcılık** Suda çözünmez, devam edebilir. **Nitelik kaybı** İnorganik maddeler için değildir.

Kanalizasyon arıtma tesisi Bilinen maddeler atık su arıtma tesislerinde parçalanabilir çevre için tehlikeli ya da olmamak

Zirconium wire Revizyon Tarihi 27-Şub-2024

Bozulması içerir.

12.3. Biyobirikim potansiyeli Maddenin biyo-birikim yapma potansiyeli olabilir; Ürün yüksek derecede biyokonantre olma

potansiyeline sahiptir

12.4. Toprakta hareketlilik Toprak işlemesi muhtemel dökülme Sudaki düşük çözünürlüğünden dolayı ortamda

muhtemelen hareketli değildir.

12.5. PBT ve vPvB REACH Yönetmeliğine yer alan EK XIII gereğince, inorganik maddelerin

<u>değerlendirmesinin sonuçları</u> 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 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 Kimyasal atik jeneratörleri artik kullanilmayacak olan bir kimyasal maddenin tehlikeli atik olarak siniflandirilip siniflandirilmadigini belirlemelidir.Kimyasal atik jeneratörleri ayrica tam ve dogru bir siniflandirma için yerel, bölgesel ve ulusal tehlikeli atiklar yönetmeliklere

danismalidir.

Kirlenmiş Ambalaj Arta kalanların içlerini boşaltınız. Yerel kurallara uygun olarak yerleştiriniz. Boşalan kapları

tekrar kullanmayınız.

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

Diğer Bilgiler Ürünün kullanıldığı uygulamaya dayalı olarak kullanıcı tarafından atık kodları tayin

edilmelidir.

## **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

<u>ADR</u> Düzenlenmemiştir

14.1. UN numarası

14.2. Uygun UN taşımacılık adı

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

14.4. Ambalajlama grubu

IATA Düzenlenmemiştir

Zirconium wire Revizyon Tarihi 27-Şub-2024

14.1. UN numarası

14.2. Uygun UN taşımacılık adı

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

14.4. Ambalajlama grubu

14.5. Çevresel zararları yoktur

**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		ISHL (Endüstriy el Güvenlik ve Sağlık Kanunu)
Zirkonyum	7440-67-7	231-176-9	-	-	X	X	KE-35607	X	-

Bileşen	CAS No	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Zirkonyum	7440-67-7	X	ACTIVE	Х	-	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)
Zirkonyum	7440-67-7	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

#### REACH bağlantıları

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

#### Seveso III Directive (2012/18/EC)

Bileşen	CAS No	Seveso III Direktifi (2012/18/EU) - Büyük	Seveso III Direktifi (2012/18/EC) -
		Kaza Bildirim için yeterlik Miktarları	Güvenlik Raporu Gereksinimleri İçin
			yeterlik Miktarları
Zirkonvum	7440-67-7	Uvgulanamaz	Uvgulanamaz

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

Uygulanamaz

## Zirconium wire

Uvgulanamaz

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

#### Ulusal Yönetmelikler

#### **WGK Sınıflandırması**

Değerleri için tabloya bakın

Bileşen	Almanya Su Sınıflandırma (AwSV)	Almanya - TA-Luft Sınıfı
Zirkonyum	nwg	
	WGK1	

#### 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

#### 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

POW - Ayrılma katsayısı octanolün: Su

vPvB - çok Biyobirikimli, çok Kalıcı

ADR - Tehlikeli Maddelerin Karayoluyla Uluslararası Taşınmasına İlişkin ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Avrupa Anlasması

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

**Eğitim Tavsiyesi** Kimyasal tehlike farkındalık eğitimi, etiketlemenin kapsanması, güvenlik veri sayfaları, kişisel koruyucu ekipman ve hijyen.

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

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

Revizyon Tarihi 27-Şub-2024

ENCS - Japon Mevcut ve Yeni Kimyasal Maddeler AICS - Avustralya Kimyasal Maddeler Envanteri NZIoC - Yeni Zelanda Kimyasallar Envanteri

TWA - Zaman Ağırlıklı Ortalama

IARC - Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı

Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon (PNEC)

LD50 - Öldürücü Doz% 50

EC50 - Etkili Konsantrasyon 50%

Transport Association

MARPOL - Gemilerden Kaynaklanan Kirliliğin Önlenmesi Uluslararası Sözlesmesi

ATE - Akut zehirlilik tahmini VOC - (uçucu organik bileşik)

Zirconium wire Revizyon Tarihi 27-Şub-2024

Hazırlayan Health, Safety and Environmental Department

Hazirlanma Tarihi03-Nis-2018Revizyon Tarihi27-Şub-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