

Hazırlanma Tarihi 26-Eyl-2009

Revizyon Tarihi 09-Şub-2024

Revizyon Numarası 3

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

Ürün Açıklaması: **Holmium(III) chloride, ultra dry**  
Cat No. : **47178**  
CAS No **10138-62-2**  
EC No **233-387-1**  
Molekül formülü **Cl<sub>3</sub> Ho**  
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

Holmium(III) chloride, ultra dry

Revizyon Tarihi 09-Şub-2024

## Sağlığa zararlılığı

Cilt Aşınması/Tahrişi  
Ciddi göz hasarı/tahrişi  
Spesifik hedef organ sistemik zehirlilik - (tek maruz kalma)

Kategori 2 (H315)  
Kategori 2 (H319)  
Kategori 3 (H335)

## Çevresel zararlar

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

Tehlike İfadeleri yönelik tam metin: bkz. bölüm 16

## 2.2. Etiket unsurları



Uyarı Kelimesi

Dikkat

## Zararlılık İfadeleri

H315 - Cilt tahrişine yol açar  
H319 - Ciddi göz tahrişine yol açar  
H335 - Solunum yolu tahrişine yol açabilir

## Önlem İfadeleri

P264 - Elleçlemeden sonra yüzü, elleri ve maruz kalan cildi iyice yıkayın  
P304 + P340 - SOLUNMASI HALİNDE: Kazazedeyi açık havaya çıkarıp nefes alması kolay bir pozisyonda dinlendiriniz  
P312 - Kendinizi iyi hissetmezseniz, ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın  
P280 - Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın  
P332 + P313 - Ciltte tahriş söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın  
P337 + P313 - Göz tahrişi kalıcı ise: Tıbbi yardım/bakım alın

## 2.3. Diğer zararlar

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)
Holmium chloride (HoCl <sub>3</sub> )	10138-62-2	EEC No. 233-387-1	>95	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)

REACH kayıt numarası

-

ALFAA47178

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Holmium(III) chloride, ultra dry

Revizyon Tarihi 09-Şub-2024

Tehlike İfadeleri yönelik tam metin: bkz. bölüm 16

## BÖLÜM 4. İLK YARDIM TEDBİRLERİ

### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Genel Tavsiye	Eğer belirtiler devam ederse, bir doktoru arayın.
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. Cilt tahrişi devam ederse bir doktor çağırın.
Yutma	Suyla ağzınızı temizleyin ve sonra bolca su için. Belirtiler ortaya çıkarsa tıbbi yardım alın.
Soluma	Açık havaya çıkarın. Nefes almakta güçlük çekiyorsa, oksijen verin. Belirtiler ortaya çıkarsa tıbbi yardım alın.
İlk Yardım Görevlisinin Kendini Koruması	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 öngörüleebilecek hiçbir madde yok.

### 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

Yanmaz.

#### Zararlı Yanma Ürünleri

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.

## BÖLÜM 6. KAZA SONUCU SALINIMLARA YÖNELİK TEDBİRLER

### 6.1. Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Holmium(III) chloride, ultra dry

Revizyon Tarihi 09-Şub-2024

Yeterli havalandırma sağlandığından emin olun. Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Toz oluşumuna mani olun.

## 6.2. Çevresel önlemler

Doğaya salınmamalıdır.

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

Süpürün ve bertaraf edilmek üzere uygun kaplara doldurun. Bertaraf etmek için uygun, kapalı kaplarda muhafaza edin.

## 6.4. Diğer bölümlere atıflar

8 ve 13. bölümlerde bulunan korunma önlemlerine başvurunuz.

## BÖLÜM 7. TAŞIMA VE DEPOLAMA

### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Yeterli havalandırma sağlandığından emin olun. Kişisel koruyucu ekipman/yüz koruyucu kullanın. Gözle, ciltle veya kıyafetle temas ettirmeyin. Sindirilmesine ve solunmasına mani olun. 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. Uyumazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Kuru, serin ve iyi havalandırılan bir yerde muhafaza edin. Kabı sıkıca kapalı tutun. İnert bir atmosferde saklayın.

### 7.3. Belirli son kullanım(lar)

Laboratuvarlarda kullanım

## BÖLÜM 8. MARUZİYET KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUMA

### 8.1. Kontrol parametreleri

#### **Maruz kalma limitleri**

Bu ürün, tedarik edildiği haliyle, bölgeye özel düzenleyici kurumlar tarafından belirlenen mesleki maruz kalma limitlerine sahip herhangi bir zararlı madde içermez

#### **Biyolojik sinir degerler**

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

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Holmium(III) chloride, ultra dry

Revizyon Tarihi 09-Şub-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

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 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

Gözlükler (AB standardı - EN 166)

#### Ellerin Koruması

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

Eger maruz kalma sınırları asıldıysa, ya da tahris ya da baska bulgular ortaya çıktıysa, bir NIOSH/MSHA ya da Avrupa Standardı EN 136 onaylı respiratör cihazı kullanın

**Tavsiye edilen Filtre tipi:** EN 143 uyumlu parçacık filtresi

#### Küçük ölçekli / Laboratuvar kullanımı

Eger maruz kalma sınırları asıldıysa, ya da tahris ya da baska bulgular ortaya çıktıysa, bir NIOSH/MSHA ya da Avrupa Standardı EN 149:2001 onaylı respiratör cihazı kullanın

**Önerilen yarım maske:** - Partikül filtresi: EN149: 2001

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Holmium(III) chloride, ultra dry

Revizyon Tarihi 09-Şub-2024

RPE kullanıldığında yüz parça uyum testi yapılmalıdır

Çevresel maruziyet kontrolleri

Bilgi mevcut değil.

## BÖLÜM 9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

### 9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Fiziksel Hal	Katı	
Görünüm		
Koku	Bilgi mevcut değil	
Koku Eşiği	Mevcut veri yok	
Erime noktası/aralığı	718 °C / 1324.4 °F	
Yumuşama Noktası	Mevcut veri yok	
Kaynama noktası/aralığı	Bilgi 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	Mevcut veri yok	
pH	Bilgi mevcut değil	
Viskozite	Uygulanamaz	Katı
Suda Çözünürlük	Çözünür	
Diğer çözücülerde çözünürlük	Bilgi mevcut değil	
Bölüntü Katsayısı (n-oktanol/su)		
Buhar Basıncı	Mevcut veri yok	
Yoğunluk / Özgül Ağırlık	Mevcut veri yok	
Yığın Yoğunluğu	Mevcut veri yok	
Buhar Yoğunluğu	Uygulanamaz	Katı
Partikül özellikleri	Mevcut veri yok	

### 9.2. Diğer bilgiler

Molekül formülü	Cl <sub>3</sub> Ho
Molekül Ağırlığı	271.28
Buharlaştırma Oranı	Uygulanamaz - Katı

## BÖLÜM 10. KARARLILIK VE TEPKENLİK

### 10.1. Tepkime

Verilen bilgi kapsamında hiç biri tanınmamaktadır

### 10.2. Kimyasal kararlılık

Higroskopik.

### 10.3. Zararlı tepkime olasılığı

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

### 10.4. Kaçınılması gereken durumlar

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

### 10.5. Kaçınılması gereken maddeler

ALFAA47178

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Holmium(III) chloride, ultra dry

Revizyon Tarihi 09-Şub-2024

İnce toz haline getirilmiş metaller. Kuvvetli oksitleyici maddeler.

## 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Hidrojen klorür gazı.

## 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

Soluna

Mevcut veri yok

Bileşen	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Inhalasyon
Holmium chloride (HoCl <sub>3</sub> )	5165 mg/kg (Mouse)	-	-

##### (b) Deri korozyonu / tahrişi;

Kategori 2

##### (c) Ciddi göz hasarı / tahrişi;

Kategori 2

##### (d) Solunum veya cilt hassaslaşması;

Solunumla ilgili

Mevcut veri yok

Cilt

Mevcut veri yok

##### (e) germ hücreli mutajenite;

Mevcut veri yok

##### (f) karsinogenisite;

Mevcut veri yok

Bu üründe bilinen hiçbir kanserojen kimyasal madde yoktur

##### (g) Üreme toksisitesi;

Mevcut veri yok

##### (h) STOT-tek maruz kalma;

Kategori 3

Sonuçlar / Hedef Organlar

Solunum sistemi.

##### (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

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Holmium(III) chloride, ultra dry

Revizyon Tarihi 09-Şub-2024

bir endokrin parçalayıcı madde içermez.

## BÖLÜM 12. EKOLOJİK BİLGİLER

### 12.1. Toksisite

Ekotoksisite etkileri

Çevreye zararlı veya atık su işleme tesislerinde bozunmayan maddeler içermez.

### 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Kalıcılık

Nitelik kaybı

Suda çözünür, Kalıcılık yapması olası değildir, sağlanan bilgiye dayanarak. İnorganik maddeler için değildir.

### 12.3. Biyobirikim potansiyeli

Biyolojik birikim yapması olası değildir

### 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 Kirleticiler

Ozon tabakasını yokedici

potansiyeli

Bu ürün bilinen ya da şüpheli herhangi bir maddeler içermez

Bu ürün bilinen ya da şüpheli herhangi bir maddeler içermez

## BÖLÜM 13. ATIK TEDBİRLERİ

### 13.1. Atık işleme yöntemleri

Kalıntılardan/Kullanılmayan Ürünlerden Ortaya Çıkan Atık

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

Ürünün kullanıldığı uygulamaya dayalı olarak kullanıcı tarafından atık kodları tayin edilmelidir. Kanalizasyona boşaltmayın.

## BÖLÜM 14. TAŞIMA BİLGİLERİ

IMDG/IMO

Düzenlenmemiştir

14.1. UN numarası

14.2. Uygun UN taşımacılık adı

ALFAA47178



# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Holmium(III) chloride, ultra dry

Revizyon Tarihi 09-Şub-2024

## 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

### 14.2. Uygun UN taşımacılık adı

### 14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

### 14.4. Ambalajlama grubu

### 14.5. Çevresel zararlar

Tespit 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	ENCS	ISHL (Endüstriyel Güvenlik ve Sağlık Kanunu)
Holmium chloride (HoCl <sub>3</sub> )	10138-62-2	233-387-1	-	-	-	X	KE-19967	X	X

Bileşen	CAS No	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Holmium chloride (HoCl <sub>3</sub> )	10138-62-2	X	ACTIVE	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

Uygulanamaz

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)
Holmium chloride (HoCl <sub>3</sub> )	10138-62-2	-	-	-

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

ALFAA47178

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Holmium(III) chloride, ultra dry

Revizyon Tarihi 09-Şub-2024

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
Holmium chloride (HoCl <sub>3</sub> )	10138-62-2	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

## Ulusal Yönetmelikler

## WGK Sınıflandırması

Su tehlike sınıfı = 3 (kendi kendine sınıflandırma)

## 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

H315 - Cilt tahrişine yol açar

H319 - Ciddi göz tahrişine yol açar

H335 - Solunum yolu tahrişine yol açabilir

### 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 Kanseri Araştırma Ajansı

Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon (PNEC)

**LD50** - Öldürücü Doz% 50

**EC50** - Etkili Konsantrasyon 50%

**POW** - Ayrılma katsayısı octanolün: Su

**vPvB** - çok Biyobirikimli, çok Kalıcı

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Holmium(III) chloride, ultra dry

Revizyon Tarihi 09-Şub-2024

**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, Chemadviser - 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.

**Hazırlayan**

Health, Safety and Environmental Department

**Hazırlanma Tarihi**

26-Eyl-2009

**Revizyon Tarihi**

09-Şub-2024

**Revizyon Özeti**

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.

## Güvenlik Bilgi Formunun Sonu