

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

### 1.1. Madde/Karışım kimliği

Ürün Açıklaması: **Hafnium dichloride oxide octahydrate**  
Cat No. : **10705**  
CAS No **14456-34-9**  
Molekül formülü **Cl<sub>2</sub> HfO<sub>2</sub>.8H<sub>2</sub>O**

### 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](mailto: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

**Sağlığa zararlılığı**

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Hafnium dichloride oxide octahydrate

Revizyon Tarihi 17-Şub-2024

Cilt Aşınması/Tahrişi  
Ciddi göz hasarı/tahrişi

Kategori 1 B (H314)  
Kategori 1 (H318)

## Çevresel zararlar

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

Tehlike İfadeleri yönelik tam metin: bkz. bölüm 16

## 2.2. Etiket unsurları



Uyarı Kelimesi

Tehlike

## Zararlılık İfadeleri

H314 - Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar

## Önlem İfadeleri

P280 - Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın

P301 + P330 + P331 - YUTULDUĞUNDA: ağzınızı çalkalayın. İstifra etmeye ÇALIŞMAYIN

P305 + P351 + P338 - GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin

P310 - Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın

P303 + P361 + P353 - DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen çıkartın. Cildinizi su veya duş ile durulayın

## 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)
Hafnium oxychloride octahydrate	14456-34-9		<=100	Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318)

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.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Hafnium dichloride oxide octahydrate

Revizyon Tarihi 17-Şub-2024

<b>Göz Teması</b>	Göz kapaklarının altı da dahil olmak üzere, derhal en az 15 dakika bol su ile durulayın. Acil tıbbi müdahale gereklidir. Durulama esnasında gözleri iyice açık tutun.
<b>Cilt Teması</b>	Tüm kirlenmiş kıyafetleri ve ayakkabıları çıkararak derhal sabun ve bol suyla yıkayarak çıkartın. Acilen bir doktoru arayın.
<b>Yutma</b>	Acil tıbbi müdahale gereklidir. KUSTURMAYIN. Bolca su için. Bilinci kapalı bir kimseye asla ağız yolu ile birşey vermeyin.
<b>Soluma</b>	Açık havaya çıkarın. Nefes almıyorsa, suni solunum yapın. Acilen bir doktoru veya zehir kontrol merkezini arayın. Hasta, maddeyi soluduysa veya yuttuysa ağızdan ağza yöntemini kullanmayın; uygulamayı tek yönlü kapakçığı bulunan bir suni teneffüs maskesiyle veya diğer uygun bir solunum ekipmanı ile gerçekleştirin.
<b>İlk Yardım Görevlisinin Kendini Koruması</b>	Gerekli özel önlemlerin alınması.

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

Maruz kalınan tüm yollarda yanıklara neden olur. Ürün korosif bir maddedir. Gastrik lavaj ya da emesis uygulanması kontrendikedir. Midede ya da özofagusta delinme olasılığı araştırılmalıdır: Yutulması, şiddetli şişmelere, hassas dokularda ciddi tahribata ve perforasyon tehlikesine neden olur

## 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

Yanmaz. Karbon dioksit (CO<sub>2</sub>), Kuru kimyasal, Kuru kum, Alkole dirençli köpük.

#### Güvenlik amacıyla kullanılmaması gereken yangın söndürücü maddeler

Bilgi mevcut değil.

### 5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Ürün göz, cilt ve mukoza yanıklarına neden olur.

#### Zararlı Yanma Ürünleri

Hidrojen klorür, Metal oksitler.

### 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. Personeli güvenli bir alana nakledin. Ciltle, gözlerle veya giysilerle temas etmesinden kaçın.

### 6.2. Çevresel önlemler

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

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Hafnium dichloride oxide octahydrate

Revizyon Tarihi 17-Şub-2024

## 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. Yalnızca bir kimyasal buhar davlumbazı altındayken kullanın. Tozunu solumayın. 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

İnert bir atmosferde saklayın. Nemden koruyun. Korosif maddelerin alanı. Kapları kuru, serin ve iyi havalandırılan bir yerde ağız sıkıca kapalı olarak muhafaza edin.

### 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
Hafnium oxychloride octahydrate					TWA / VLA-ED: 0.5 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)
Bileşen	İtalya	Almanya	Portekiz	Hollanda	Finlandiya
Hafnium oxychloride octahydrate			TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		
Bileşen	Avusturya	Danimarka	İsviçre	Polonya	Norveç
Hafnium oxychloride octahydrate	MAK-TMW: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden				

### Biyolojik sinir değerler

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

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Hafnium dichloride oxide octahydrate

Revizyon Tarihi 17-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

Normal kullanma koşulları altında hiçbir. Göz yıkama istasyonlarının ve emniyet duşlarının işyeri istasyonun bulunduğu yere yakın olduğundan emin olun.

### 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 Nitril kauçuk Neopren PVC	Üreticileri öneriler bak	-	EN 374	(minimum gereksinim)

#### 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

Hiçbir koruyucu ekipmanlar, normal kullanım şartlarında gerekli.

### Büyük ölçekli / acil durumlarda kullanmak

Eger maruz kalma sınırları aşıldıysa, 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:** Partikül filtresi

### Küçük ölçekli / Laboratuvar kullanımı

Yeterli havalandırma sağlayın

### Çevresel maruziyet kontrolleri

Bilgi mevcut değil.

## BÖLÜM 9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

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

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Hafnium dichloride oxide octahydrate

Revizyon Tarihi 17-Şub-2024

<b>Fiziksel Hal</b>	Katı	
<b>Görünüm</b>		
<b>Koku</b>	keskin	
<b>Koku Eşiği</b>	Mevcut veri yok	
<b>Erime noktası/aralığı</b>	Mevcut veri yok	
<b>Yumuşama Noktası</b>	Mevcut veri yok	
<b>Kaynama noktası/aralığı</b>	Bilgi mevcut değil	
<b>Yanıcılık (Sıvı)</b>	Uygulanamaz	Katı
<b>Yanıcılık (katı, gaz)</b>	Bilgi mevcut değil	
<b>Patlama limitleri</b>	Mevcut veri yok	
<b>Parlama Noktası</b>	Bilgi mevcut değil	<b>Metod -</b> Bilgi mevcut değil
<b>Kendiliğinden Tutuşma Sıcaklığı</b>	Mevcut veri yok	
<b>Bozunma Sıcaklığı</b>	Mevcut veri yok	
<b>pH</b>	Bilgi mevcut değil	
<b>Viskozite</b>	Uygulanamaz	Katı
<b>Suda Çözünürlük</b>	Suda çözünür	
<b>Diğer çözücülerde çözünürlük</b>	Bilgi mevcut değil	
<b>Bölüntü Katsayısı (n-oktanol/su)</b>		
<b>Buhar Basıncı</b>	Mevcut veri yok	
<b>Yoğunluk / Özgül Ağırlık</b>	2.2 g/cm3	@ 20 °C
<b>Yığın Yoğunluğu</b>	Mevcut veri yok	
<b>Buhar Yoğunluğu</b>	Uygulanamaz	Katı
<b>Partikül özellikleri</b>	Mevcut veri yok	

## 9.2. Diğer bilgiler

<b>Molekül formülü</b>	Cl <sub>2</sub> HfO <sub>2</sub> .8H <sub>2</sub> O
<b>Molekül Ağırlığı</b>	409.52 (265.40anhy)
<b>Buharlaşma Oranı</b>	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

<b>Zararlı Polimerizasyon</b>	Bilgi mevcut değil.
<b>Zararlı Reaksiyonlar</b>	Normal proses altında hiçbir.

### 10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Nemli havaya ya da suya maruz kalmak.

### 10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Oksitleyici madde.

### 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Hidrojen klorür. Metal oksitler.

## BÖLÜM 11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

### 11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Ürün Bilgisi

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Hafnium dichloride oxide octahydrate

Revizyon Tarihi 17-Şub-2024

**(a) akut toksisite;**

Oral

Mevcut veri yok

Dermal

Mevcut veri yok

Solunum

Mevcut veri yok

**(b) Deri korozyonu / tahrişi;**

Kategori 1 B

**(c) Ciddi göz hasarı / tahrişi;**

Kategori 1

**(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;**

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,**

Ürün korosif bir maddedir. Gastrik lavaj ya da emesis uygulanması kontrendikedir. Midede ya da özofagusta delinme olasılığı araştırılmalıdır. Yutulması, şiddetli şişmelere, hassas dokularda ciddi tahribata ve perforasyon tehlikesine neden olur.

**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 kirlletmesine izin vermeminiz.

**12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik**

**Kalıcılık**

**Nitelik kaybı**

**Kanalizasyon arıtma tesisi**

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

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Hafnium dichloride oxide octahydrate

Revizyon Tarihi 17-Şub-2024

<b>Bozulması</b>	içerir.
<b>12.3. Biyobirikim potansiyeli</b>	Maddenin biyo-birikim yapma potansiyeli olabilir
<b>12.4. Toprakta hareketlilik</b>	Ürün suda çözünür ise, su ve sistemlerinde yayılabilir. Sudaki çözünürlüğünden dolayı muhtemelen çevrede hareketli olacaktır. Topraklarda son derece mobil
<b>12.5. PBT ve vPvB değerlendirilmesinin sonuçları</b>	Değerlendirmesi için veri yok.
<b>12.6. Endokrin bozucu özellikler</b> <b>Endokrin Parçalayıcı Bilgiler</b>	Bu ürün bilinen ya da şüpheli hiç bir endokrin parçalayıcı madde içermez
<b>12.7. Diğer olumsuz etkiler</b> <b>Kalıcı Organik Kirleticiler</b> <b>Ozon tabakasını yokedici potansiyeli</b>	Bu ürün bilinen ya da şüpheli herhangi bir maddeler içermez Bu ürün bilinen ya da şüpheli herhangi bir maddeler içermez

## BÖLÜM 13. ATIK TEDBİRLERİ

<b>13.1. Atık işleme yöntemleri</b>	
<b>Kalıntılardan/Kullanılmayan Ürünlerden Ortaya Çıkan Atık</b>	Atık tehlikeli olarak sınıflandırılmıştır. Atık ve zararlı atıklar Avrupa Direktiflerine göre atınız. Yerel kurallara uygun olarak bertaraf ediniz.
<b>Kirlenmiş Ambalaj</b>	Tehlikeli veya özel atık toplama noktasına Container bertaraf edin.
<b>Avrupa Atık Kataloğu</b>	Avrupa Atık Kataloğu'na göre, Atık Kodları ürüne özel değil, uygulamaya özeldir.
<b>Diğer Bilgiler</b>	Kanalizasyona boşaltmayın. Büyük miktarlar pH'ı etkiler ve sucul organizmalara zarar verir. Ürünün kullanıldığı uygulamaya dayalı olarak kullanıcı tarafından atık kodları tayin edilmelidir. Kanalizasyona boşaltmayın.

## BÖLÜM 14. TAŞIMA BİLGİLERİ

### IMDG/IMO

<b>14.1. UN numarası</b>	UN3260
<b>14.2. Uygun UN taşımacılık adı</b> Uygun teknik isim	Aşındırıcı katı, asidik, inorganik, n.o.s. (Hafnium dichloride oxide octahydrate)
<b>14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı</b>	8
<b>14.4. Ambalajlama grubu</b>	III

### ADR

<b>14.1. UN numarası</b>	UN3260
<b>14.2. Uygun UN taşımacılık adı</b> Uygun teknik isim	Aşındırıcı katı, asidik, inorganik, n.o.s. (Hafnium dichloride oxide octahydrate)
<b>14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı</b>	8
<b>14.4. Ambalajlama grubu</b>	III

### IATA

<b>14.1. UN numarası</b>	UN3260
--------------------------	--------



# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Hafnium dichloride oxide octahydrate

Revizyon Tarihi 17-Şub-2024

**14.2. Uygun UN taşımacılık adı** Aşındırıcı katı, asidik, inorganik, n.o.s.  
(Hafnium dichloride oxide octahydrate)  
**14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı** 8  
**14.4. Ambalajlama grubu** III

**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 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

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)
Hafnium oxychloride octahydrate	14456-34-9	-	-	-	-	X	-	-	-

Bileşen	CAS No	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Hafnium oxychloride octahydrate	14456-34-9	-	-	-	-	-	-	-

**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)
Hafnium oxychloride octahydrate	14456-34-9	-	-	-

### 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
Hafnium oxychloride octahydrate	14456-34-9	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

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Hafnium dichloride oxide octahydrate

Revizyon Tarihi 17-Şub-2024

## 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

H314 - Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar

H318 - Ciddi göz hasarına yol açar

### 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, 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.

### Hazırlayan

Revizyon Tarihi

Revizyon Özeti

Health, Safety and Environmental Department

17-Şub-2024

Yeni acil telefon müdahale servisi sağlayıcısı.

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

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Hafnium dichloride oxide octahydrate

Revizyon Tarihi 17-Şub-2024

## 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