

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

| | |
|----------------------|------------------------------|
| Ürün Açıklaması: | Hafnium (IV) fluoride |
| Cat No. : | 36392 |
| CAS No | 13709-52-9 |
| Molekül formülü | F4 Hf |
| 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

Sağlığa zararlılığı

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Hafnium (IV) fluoride

Revizyon Tarihi 09-Şub-2024

Cilt Aşınması/Tahrişi

Kategori 1 B (H314)

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

EUH032 - Asitlerle temasında çok toksik gaz çıkarır

Önlem İfadeleri

P301 + P330 + P331 - YUTULMASI HALİNDE: ağız çalkalayın. Kusturmaya ÇALIŞMAYIN

P280 - Göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın

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

P233 - Kabı sıkıca kapalı tutun

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 tetrafluoride | 13709-52-9 | EEC No. 237-258-0 | 98 | Skin Corr. 1B (H314) (EUH032) |

REACH kayıt numarası

-

Tehlike İfadeleri yönelik tam metin: bkz. bölüm 16

BÖLÜM 4. İLK YARDIM TEDBİRLERİ

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Hafnium (IV) fluoride

Revizyon Tarihi 09-Şub-2024

4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

| | |
|---|--|
| Göz Teması | Acil tıbbi müdahale gereklidir. Göz kapaklarının altı da dahil olmak üzere, derhal en az 15 dakika bol su ile durulayın. |
| Cilt Teması | Tüm kirlenmiş kıyafetleri ve ayakkabıları çıkararak derhal sabun ve bol suyla yıkayarak çıkartın. Acil tıbbi müdahale gereklidir. |
| Yutma | KUSTURMAYIN. Acilen bir doktoru arayın. |
| Solunum | Maruz kalınmasından uzaklaştırın, yere yatırın. Açık havaya çıkarın. Nefes almıyorsa, suni solunum yapın. Acil tıbbi müdahale gereklidir. |
| 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

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

Karbon dioksit (CO2). Kuru kimyasal. kimyasal köpük.

Güvenlik amacıyla kullanılmaması gereken yangın söndürücü maddeler

Bilgi mevcut değil.

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

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

Zararlı Yanma Ürünleri

Hidrojen florür gazı (HF).

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.

6.2. Çevresel önlemler

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Hafnium (IV) fluoride

Revizyon Tarihi 09-Şub-2024

Ekolojik Bilgiler ile ilgili daha fazla bilgi için Bölüm 12 'ye bakınız.

6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Toz oluşumuna mani olun. Süpürün ve bertaraf edilmek üzere uygun kaplara doldurun. Bu kimyasal maddenin çevreye yayılmasına izin vermeyin.

6.4. Diğer bölümlere atıflar

8 ve 13. bölümlerde bulunan korunma önlemlerine başvurunuz.

BÖLÜM 7. TAŞIMA VE DEPOLAMA

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Tozunu solumayın. Gözle, ciltle veya kıyafetle temas ettirmeyin. Sindirmeyin. Yutulduğu takdirde derhal tıbbi yardım isteyin. Sadece kapalı sistemde ürünü ele alın veya uygun egzoz havalandırması sağlayın.

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. Uyumsuzlukları da içeren güvenli depolama için koşullar

Kuru, serin ve iyi havalandırılan bir yerde muhafaza edin. Kabı sıkıca kapalı tutun. 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 tetrafluoride | | | | | TWA / VLA-ED: 0.5 mg/m ³ (8 horas) |
| Bileşen | İtalya | Almanya | Portekiz | Hollanda | Finlandiya |
| Hafnium tetrafluoride | | TWA: 1 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 4 TWA: 1 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Haut | TWA: 2.5 mg/m ³ 8 horas TWA: 0.5 mg/m ³ 8 horas | | |
| Bileşen | Avusturya | Danimarka | İsviçre | Polonya | Norveç |
| Hafnium tetrafluoride | MAK-TMW: 0.5 mg/m ³ 8 Stunden | | | | |

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Hafnium (IV) fluoride

Revizyon Tarihi 09-Şub-2024

Biyolojik sinir degerler

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

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

Cildin ve vücudun korunması

Derinin maruz kalmasına mani olmak için uygun koruyucu eldivenler ve giysiler kullanın.

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

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Hafnium (IV) fluoride

Revizyon Tarihi 09-Şub-2024

| | |
|--|--|
| | kullanılması ve muhafaza edilmesi gerekir |
| Büyük ölçekli / acil durumlarda kullanmak | Eger maruz kalma sinirlari asildiysa, ya da tahris ya da baska bulgular ortaya çıktıysa, bir NIOSH/MSHA ya da Avrupa Standardi EN 136 onayli respiratör cihazı 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 çıktıysa, bir NIOSH/MSHA ya da Avrupa Standardi EN 149:2001 onayli respiratör cihazı kullanin Önerilen yarım maske: - Partikül filtresi: EN149: 2001 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 | Pudra Katı | |
| Görünüm | Beyaz | |
| Koku | Bilgi mevcut değil | |
| Koku Eşiği | Mevcut veri yok | |
| Erime noktası/aralığı | Mevcut veri yok | |
| 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 | Bilgi mevcut değil | |
| Diğer çözücülerde çözünürlük | Bilgi mevcut değil | |
| Bölüntü Katsayısı (n-oktanol/su) | | |
| Buhar Basıncı | Bilgi mevcut değil | |
| 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 | F4 Hf |
| Molekül Ağırlığı | 254.48 |
| Buharlaştırma Oranı | Uygulanamaz - Katı |

BÖLÜM 10. KARARLILIK VE TEPKENLİK

10.1. Tepkime

Evet

10.2. Kimyasal kararlılık

Kararlı.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Hafnium (IV) fluoride

Revizyon Tarihi 09-Şub-2024

10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Zararlı Polimerizasyon Bilgi mevcut değil.
Zararlı Reaksiyonlar Bilgi mevcut değil.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Toz oluşumuna mani olun. Geçimsiz Ürünler.

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Asitler. Kuvvetli oksitleyici maddeler.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Hidrojen florür gazı (HF).

BÖLÜM 11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Ürün Bilgisi Bu ürün için hiçbir akut toksisite bilgisi bulunmamaktadır

(a) akut toksisite;
Oral Mevcut veri yok
Dermal Mevcut veri yok
Soluna Mevcut veri yok

(b) Deri korozyonu / tahrişi; Kategori 1 B

(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
Kati

Diğer Advers Etkiler Toksikolojik özellikleri tam olarak araştırılmamıştır.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Hafnium (IV) fluoride

Revizyon Tarihi 09-Şub-2024

**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

Kanalizasyona boşaltmayın.

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik **Nitelik kaybı**

Bilgi mevcut değil
İnorganik maddeler için değildir.

12.3. Biyobirikim potansiyeli

Bilgi mevcut değil

12.4. Toprakta hareketlilik

Bilgi mevcut değil

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 duyulan herhangi bir maddeler içermez
Bu ürün bilinen ya da şüpheli duyulan 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. Kanalizasyona boşaltmayın. Büyük miktarlar pH'ı etkiler ve sucul organizmalara zarar verir.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Hafnium (IV) fluoride

Revizyon Tarihi 09-Şub-2024

BÖLÜM 14. TAŞIMA BİLGİLERİ

IMDG/IMO

| | |
|---|--|
| 14.1. UN numarası | UN3260 |
| 14.2. Uygun UN taşımacılık adı | Aşındırıcı katı, asidik, inorganik, n.o.s. |
| 14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı | 8 |
| 14.4. Ambalajlama grubu | III |

ADR

| | |
|---|--|
| 14.1. UN numarası | UN3260 |
| 14.2. Uygun UN taşımacılık adı | Aşındırıcı katı, asidik, inorganik, n.o.s. |
| 14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı | 8 |
| 14.4. Ambalajlama grubu | III |

IATA

| | |
|---|---|
| 14.1. UN numarası | UN3260 |
| 14.2. Uygun UN taşımacılık adı | CORROSIVE SOLID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.* |
| 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/NDL), 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 tetrafluoride | 13709-52-9 | 237-258-0 | - | - | - | - | - | - | - |

| Bileşen | CAS No | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDL | AICS | NZIoC | PICCS |
|-----------------------|------------|------|---|-----|-----|------|-------|-------|
| Hafnium tetrafluoride | 13709-52-9 | - | - | - | - | - | - | - |

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 | (1907/2006) REACH - Ek | REACH-förordningen |
|---------|--------|------------------------|------------------------|--------------------|
|---------|--------|------------------------|------------------------|--------------------|

ALFAA36392

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Hafnium (IV) fluoride

Revizyon Tarihi 09-Şub-2024

| | | | | |
|-----------------------|------------|-----------------------------------|---|---|
| | | XIV - Yetkilendirme Maddeler Konu | XVII - Bazı Tehlikeli Maddelerin Kısıtlamalar | (EG 1907/2006) artikel 59 - Kandidatlista över ämnen med mycket stor oro (SVHC) |
| Hafnium tetrafluoride | 13709-52-9 | - | - | - |

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 tetrafluoride | 13709-52-9 | 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

Ulusal Yönetmelikler

WGK Sınıflandırması

Su tehlike sınıfı = 3 (kendi kendine sınıflandırma)

15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi

Bir Kimyasal güvenlik değerlendirme / 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
EUH032 - Asitlerle temasında çok toksik gaz çıkarır

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

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Hafnium (IV) fluoride

Revizyon Tarihi 09-Şub-2024

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

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

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