

Hazırlanma Tarihi 04-Nis-2018

Revizyon Tarihi 27-Şub-2024

Revizyon Numarası 4

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

Ürün Açıklaması: **Zirconium metal powder, under MIL-Z-399 D, type II**
Cat No. : **99023**
İndeks No **040-001-00-3**
CAS No **7440-67-7**

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**

Alevlenir katılar

Kategori 1 (H228)

Sağlığa zararlılığı

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zirconium metal powder, under MIL-Z-399 D, type II

Revizyon Tarihi 27-Şub-2024

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



Uyarı Kelimesi

Tehlike

Zararlılık İfadeleri

H228 - Alevlenir katı

Önlem İfadeleri

P210 - Isıdan, kıvılcımdan, alevden, sıcak yüzeylerden uzak tutun. Sigara içilmez

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

P370 + P378 - Yangın durumunda: Söndürme için kuru kum, kuru kimyasal veya alkole dirençli köpük kullanın

2.3. Diğer zararlar

Bu ürün bilinen ya da şüpheli hiç bir endokrin parçalayıcı madde içermez

BÖLÜM 3. İÇERİĞE İLİŞKİN YAPI/BİLGİLER

3.2. Karışımlar

Bileşen	CAS No	EC No	Ağırlık yüzdesi	CLP Sınıflandırması - 1272/2008 SAYILI TÜZÜĞÜ (AT)
Zirkonyum	7440-67-7	EEC No. 231-176-9	68	Flam. Sol. 1 (H228)
Su	7732-18-5	231-791-2	30	-
Hafnium	7440-58-6	EEC No. 231-166-4	2	Pyr. Sol. 1 (H250)

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.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zirconium metal powder, under MIL-Z-399 D, type II

Revizyon Tarihi 27-Şub-2024

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 almıyorsa, suni solunum yapın. 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 öngörülebiyecek 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
onaylanmış sınıf D yangın söndürücüler. Su ya da köpük kullanmayın.

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
Metal oksitler, 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.

6.2. Çevresel önlemler

Doğaya salınmamalıdır. Malzemenin yeraltı sularını kirletmesine izin vermemelisiniz. 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. Bertaraf etmek için uygun, kapalı kaplarda muhafaza edin.

6.4. Diğer bölümlere atıflar

8 ve 13. bölümlerde bulunan korunma önlemlerine başvurunuz.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zirconium metal powder, under MIL-Z-399 D, type II

Revizyon Tarihi 27-Şub-2024

BÖLÜM 7. TAŞIMA VE DEPOLAMA

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Kişisel koruyucu ekipman/yüz koruyucu kullanın. Yeterli havalandırma sağlandığından emin olun. 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. Uyumsuzlukları da içeren güvenli depolama için koşullar

Kabı kuru ve iyi havalandırılan bir yerde sıkıca kapalı tutun. Isıdan/kıvılcımdan/alevden/sıcak yüzeylerden uzak tutun. - Sigara içilmez. Su ile ıslak 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/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 5 mg/m ³ (8 horas)
Hafnium			TWA / VME: 0.5 mg/m ³ (8 heures).	TWA: 0.5 mg/m ³ 8 uren	TWA / VLA-ED: 0.5 mg/m ³ (8 horas)

Bileşen	İtalya	Almanya	Portekiz	Hollanda	Finlandiya
Zirkonyum			STEL: 10 mg/m ³ 15 minutos TWA: 5 mg/m ³ 8 horas		TWA: 1 mg/m ³ 8 tunteina
Hafnium			TWA: 0.5 mg/m ³ 8 horas		TWA: 0.5 mg/m ³ 8 tunteina

Bileşen	Avusturya	Danimarka	İsviçre	Polonya	Norveç
Zirkonyum	MAK-TMW: 5 mg/m ³ 8 Stunden		STEL: 10 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 5 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 10 mg/m ³ 15 minutach TWA: 5 mg/m ³ 8 godzinach	
Hafnium	MAK-KZGW: 5 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 0.5 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 0.5 mg/m ³ 8 timer STEL: 1 mg/m ³ 15 minutter	TWA: 0.5 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 0.5 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 0.5 mg/m ³ 8 timer STEL: 1.5 mg/m ³ 15 minutter. value calculated

Bileşen	Bulgaristan	Hırvatistan	İrlanda	Kıbrıs	Çek Cumhuriyeti
Zirkonyum			TWA: 5 mg/m ³ 8 hr. Zr STEL: 10 mg/m ³ 15 min		
Hafnium			TWA: 0.5 mg/m ³ 8 hr. STEL: 1.5 mg/m ³ 15 min		

Bileşen	Estonya	Gibraltar	Yunanistan	Macaristan	İzlanda
---------	---------	-----------	------------	------------	---------

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zirconium metal powder, under MIL-Z-399 D, type II

Revizyon Tarihi 27-Şub-2024

Zirkonyum			STEL: 10 mg/m ³ TWA: 5 mg/m ³		
Hafnium			STEL: 1.5 mg/m ³ TWA: 0.5 mg/m ³		TWA: 0.5 mg/m ³ 8 klukkustundum. dust and powder Ceiling: 1 mg/m ³ dust and fume

Bileşen	Letonya	Litvanya	Lüksemburg	Malta	Romanya
Zirkonyum		TWA: 6 mg/m ³ IPRD			TWA: 5 mg/m ³ 8 ore STEL: 10 mg/m ³ 15 minute
Hafnium					TWA: 0.2 mg/m ³ 8 ore STEL: 0.5 mg/m ³ 15 minute

Bileşen	Rusya	Slovak Cumhuriyeti	Slovenya	İsveç	Türkiye
Zirkonyum	MAC: 6 mg/m ³		TWA: 1 mg/m ³ 8 urah inhalable fraction, dust STEL: 1 mg/m ³ 15 minutah inhalable fraction, dust		

Biyolojik sinir değerler

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)

Değerleri için tabloya bakın

Component	Akut etkisi yerel (Dermal)	Akut etkisi sistemik (Dermal)	Kronik etkileri yerel (Dermal)	Kronik etkileri sistemik (Dermal)
Zirkonyum 7440-67-7 (68)				DNEL = 11mg/kg bw/day

Component	Akut etkisi yerel (Solunum)	Akut etkisi sistemik (Solunum)	Kronik etkileri yerel (Solunum)	Kronik etkileri sistemik (Solunum)
Zirkonyum 7440-67-7 (68)				DNEL = 5mg/m ³

Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon (PNEC)

Değerleri aşağıya bakınız.

Component	Tatlısu	Tatlı su sediment	Su aralıklı	Kanalizasyon arıtmasında mikroorganizmalar	Toprak (Tarım)
Zirkonyum 7440-67-7 (68)	PNEC = 0.074mg/L	PNEC = 74.6mg/kg sediment dw	PNEC = 0.74mg/L		PNEC = 7mg/kg soil dw

Component	Deniz suyu	Deniz suyu sediment	Deniz suyu aralıklı	Gıda zinciri	Hava
Zirkonyum 7440-67-7 (68)	PNEC = 0.0074mg/L	PNEC = 7.5mg/kg sediment dw			

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zirconium metal powder, under MIL-Z-399 D, type II

Revizyon Tarihi 27-Şub-2024

8.2. Maruz kalma kontrolleri

Mühendislik Önlemleri

Özellikle kapalı alanlarda yeterli havalandırma sağlandığından 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 kaynaktan kontrol edilmesi için uyarlanmalıdır

Kişisel koruyucu ekipman

Göz Koruması

Yandan korumalı emniyet gözlüğü kullanın (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

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

Eğer 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: EN 143 uyumlu parçacık filtresi

Küçük ölçekli / Laboratuvar kullanımı

Eğer maruz kalma sınırları aşıldıysa, 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

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 Süspansiyon

Görünüm

Koyu gri

Koku

Kokusuz

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

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zirconium metal powder, under MIL-Z-399 D, type II

Revizyon Tarihi 27-Şub-2024

pH	Uygulanamaz	
Viskozite	Uygulanamaz	Katı
Suda Çözünürlük	Suda çözünmez	
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

Alevlenir katılar	Yanma hızı veya yanma süresi = ≤5 minutes
Buharlaştırma 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 hiçbir.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Kuruyuncaya kadar buharlaşmasına izin vermeyin.

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

. Oksitleyici madde. Asitler.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Metal oksitler. Zirconium oxide.

BÖLÜM 11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Ürün Bilgisi

(a) akut toksisite;	
Oral	Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır
Dermal	Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır
Solunum	Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

İçerikler için toksikoloji verileri

Bileşen	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Inhalasyon
Su	-	-	-

(b) Deri korozyonu / tahrişi;	Mevcut veri yok
-------------------------------	-----------------

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

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zirconium metal powder, under MIL-Z-399 D, type II

Revizyon Tarihi 27-Şub-2024

(d) Solunum veya cilt hassaslaşması;

Solunumla ilgili
Cilt

Mevcut veri yok
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

Hiçbiri bilinmiyor.

(j) Aspirasyon tehlikesi;

Uygulanamaz
Kati

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 vermeminiz.

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Kalıcılık
Nitelik kaybı
Kanalizasyon arıtma tesisi
Bozulması

Ürün ağır metaller içerir. Çevreye boşaltmadan kaçınılmalıdır. Özel ön işlem gereklidir
Suda çözünmez, 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; 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

değerlendirmesinin sonuçları

Değerlendirmesi için veri yok.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zirconium metal powder, under MIL-Z-399 D, type II

Revizyon Tarihi 27-Şub-2024

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 şüphe duyulan herhangi bir maddeler içermez
Bu ürün bilinen ya da şüphe 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. Boş kaplar ürün artığı içerir (sıvı ve/veya buhar) ve tehlikeli olabilir. Ürünü ve boş kabını ısıdan ve tutuşurma kaynaklarından uzak tutun.

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. Yerel yönetmeliklere uygun bir şekilde, toprak altına gömülebilir veya yakılabilir.

BÖLÜM 14. TAŞIMA BİLGİLERİ

IMDG/IMO

14.1. UN numarası	UN1358
14.2. Uygun UN taşımacılık adı	ZIRCONIUM POWDER, WETTED
14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı	4.1
14.4. Ambalajlama grubu	II

ADR

14.1. UN numarası	UN1358
14.2. Uygun UN taşımacılık adı	ZIRCONIUM POWDER, WETTED
14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı	4.1
14.4. Ambalajlama grubu	II

IATA

14.1. UN numarası	UN1358
14.2. Uygun UN taşımacılık adı	ZIRCONIUM POWDER, WETTED
14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı	4.1
14.4. Ambalajlama grubu	II

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

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zirconium metal powder, under MIL-Z-399 D, type II

Revizyon Tarihi 27-Şub-2024

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

Uluslararası Envanterler

X = listelenen, U.S.A. (TSCA), Kanada (DSL/NDSL), Avrupa (EINECS/ELINCS/NLP), Avustralya (AICS), Korea (KECL), Çin (IECSC), Japan (ENCS), 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)
Zirkonyum	7440-67-7	231-176-9	-	-	X	X	KE-35607	X	-
Su	7732-18-5	231-791-2	-	-	X	X	KE-35400	X	-
Hafnium	7440-58-6	231-166-4	-	-	-	X	KE-18170	X	-

Bileşen	CAS No	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Zirkonyum	7440-67-7	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Su	7732-18-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Hafnium	7440-58-6	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

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)	-
Su	7732-18-5	-	-	-
Hafnium	7440-58-6	-	-	-

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 Kaza Bildirim için yeterli Miktarları	Seveso III Direktifi (2012/18/EC) - Güvenlik Raporu Gereksinimleri için yeterli Miktarları
Zirkonyum	7440-67-7	Uygulanamaz	Uygulanamaz
Su	7732-18-5	Uygulanamaz	Uygulanamaz
Hafnium	7440-58-6	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

Zirconium metal powder, under MIL-Z-399 D, type II

Revizyon Tarihi 27-Şub-2024

Ulusal Yönetmelikler

WGK Sınıflandırması

Su tehlike sınıfı = 3 (kendi kendine sınıflandırma)

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

15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi

Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi / Raporlar (CSA / CSR) karışımları için gerekli değildir

BÖLÜM 16. DİĞER BİLGİLER

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

H228 - Alevlenir katı

H250 - Hava ile temas ettiğinde ani yangınlara 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 Korumaya 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, Chemadvisor - 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)

Yönetmeliğe göre karışımlar için sınıflandırma türetmek için kullanılan Sınıflandırma ve prosedürü (EC) No 1272/2008

[CLP]:

Fiziksel zararlılıklar

Sağlığa Zararlılığı

Çevresel zararlar

Test verilerine dayanarak

Hesaplama yöntemi

Hesaplama yöntemi

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zirconium metal powder, under MIL-Z-399 D, type II

Revizyon Tarihi 27-Şub-2024

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

04-Nis-2018

Revizyon Tarihi

27-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