

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

Ürün Açıklaması:	Lead Zirconate titanate
Cat No. :	S55159
İndeks No	082-001-00-6
CAS No	12626-81-2
Molekül formülü	PbZr(1-x)Ti _x O ₃

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

Lead Zirconate titanate

Revizyon Tarihi 14-Şub-2024

Sağlığa zararlılığı

Akut oral toksisite
Akut İnhalasyon Toksisite - Tozlar ve Bugular
Üreme Toksisitesi
Spesifik hedef organ zehirliliği - (tekrarlanan maruz kalma)

Kategori 4 (H302)
Kategori 4 (H332)
Kategori 1A (H360Df)
Kategori 2 (H373)

Çevresel zararlar

Akut sucul toksisite
Kronik sucul toksisite

Kategori 1 (H400)
Kategori 1 (H410)

Tehlike İfadeleri yönelik tam metin: bkz. bölüm 16

2.2. Etiket unsurları



Uyarı Kelimesi

Tehlike

Zararlılık İfadeleri

H360Df - Doğmamış çocukta hasara yol açabilir. Üremeye zarar verme şüphesi var
H373 - Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir
H410 - Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki
H302 + H332 - Yutulduğunda veya solunduğunda zararlıdır

Önlem İfadeleri

P301 + P330 + P331 - YUTULMASI HALİNDE: ağızı çalkalayın. Kusturmaya ÇALIŞMAYIN
P312 - Kendinizi iyi hissetmezseniz, ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın
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
P280 - Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın

Osagarrriak EU etiketa

Profesyonel kullanıcılarla sınırlıdır

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)
Lead titanium zirconium oxide (Pb(Ti,Zr)O ₃)	12626-81-2	EEC No. 235-727-4	<=100	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H332) Repr. 1A (H360Df) STOT RE 2 (H373) Aquatic Acute 1 (H400)

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Lead Zirconate titanate

Revizyon Tarihi 14-Şub-2024

				Aquatic Chronic 1 (H410)
--	--	--	--	--------------------------

Bileşen	Spesifik konsantrasyon limitleri (SCL'ler)	M-Faktör	Bileşen notları
Lead titanium zirconium oxide (Pb(Ti,Zr)O ₃)	Repr. 2 (H361f) :: C _{>=} 2.5% STOT RE 2 (H373) :: C _{>=} 0.5%	-	-

Not

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 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

Yanmaz. onaylanmış sınıf D yangın söndürücüler.

Güvenlik amacıyla kullanılmaması gereken yangın söndürücü maddeler

Su etkili olmayabilir.

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Yangın söndürme faaliyetlerinden gelen maddelerin drenajlara veya su kanallarına karışmasına izin vermeyin.

Zararlı Yanma Ürünleri

Kurşun oksitler, Zirconium oxide, Titanium oxides.

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Lead Zirconate titanate

Revizyon Tarihi 14-Şub-2024

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

Yüzey sularına veya sıhhi kanalizasyon sistemine boşaltmayın. Malzemenin yeraltı sularını kirlletmesine izin vermeyiniz. Ürünün kanallara gitmesini önleyin. Eğer önemli döküntüler kontrol altına alınamazsa yerel makamlar bilgilendirilmelidir. 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. Tamamen toplayınız ve etiketlenmiş kaplara aktarınız.

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. 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. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

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
Lead titanium zirconium oxide		STEL: 10 mg/m ³ 15 min TWA: 5 mg/m ³ 8 hr	TWA / VME: 0.1 mg/m ³ (8 heures). restrictive		STEL / VLA-EC: 10 mg/m ³ (15 minutos).

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Lead Zirconate titanate

Revizyon Tarihi 14-Şub-2024

(Pb(Ti,Zr)O ₃)		STEL: 0.45 mg/m ³ 15 min TWA: 0.15 mg/m ³ 8 hr	limit		TWA / VLA-ED: 0.15 mg/m ³ (8 horas) TWA / VLA-ED: 5 mg/m ³ (8 horas)
----------------------------	--	---	-------	--	--

Bileşen	İtalya	Almanya	Portekiz	Hollanda	Finlandiya
Lead titanium zirconium oxide (Pb(Ti,Zr)O ₃)		TWA: 0.004 mg/m ³ (8 Stunden). MAK except lead arsenate and lead chromate Höhepunkt: 0.032 mg/m ³	STEL: 10 mg/m ³ 15 minutos TWA: 0.05 mg/m ³ 8 horas TWA: 5 mg/m ³ 8 horas		

Bileşen	Avusturya	Danimarka	İsviçre	Polonya	Norveç
Lead titanium zirconium oxide (Pb(Ti,Zr)O ₃)	MAK-KZGW: 0.4 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 5 mg/m ³ 8 Stunden MAK-TMW: 0.1 mg/m ³ 8 Stunden		STEL: 0.8 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 5 mg/m ³ 8 Stunden TWA: 0.1 mg/m ³ 8 Stunden		TWA: 0.05 mg/m ³ 8 timer TWA: 5 mg/m ³ 8 timer

Bileşen	Rusya	Slovak Cumhuriyeti	Slovenya	İsveç	Türkiye
Lead titanium zirconium oxide (Pb(Ti,Zr)O ₃)	TWA: 0.05 mg/m ³ 1827 MAC: 0.1 mg/m ³				

Biyolojik sınır 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)

Bilgi mevcut değil

Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon (PNEC)

Değerleri aşağıya bakınız.

Component	Tatlısu	Tatlı su sediment	Su aralıklı	Kanalizasyon arıtmasında mikroorganizmalar	Toprak (Tarım)
Lead titanium zirconium oxide (Pb(Ti,Zr)O ₃) 12626-81-2 (<=100)	PNEC = 6.5µg/L	PNEC = 174mg/kg sediment dw		PNEC = 100µg/L	PNEC = 147mg/kg soil dw

Component	Deniz suyu	Deniz suyu sediment	Deniz suyu aralıklı	Gıda zinciri	Hava
Lead titanium zirconium oxide (Pb(Ti,Zr)O ₃) 12626-81-2 (<=100)	PNEC = 3.4µg/L	PNEC = 164mg/kg sediment dw		PNEC = 10.9mg/kg food	

8.2. Maruz kalma kontrolleri

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Lead Zirconate titanate

Revizyon Tarihi 14-Şub-2024

Mühendislik Önlemleri

Normal kullanma koşulları altında hiçbir.

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 bak	-	EN 374	(minimum gereksinim)

Cildin ve vücudun korunması Uzun kollu giysiler.

Solunum Koruması

Özel koruyucu ekipmana gerek yoktur.

Büyük ölçekli / acil durumlarda kullanmak

Yetersiz havalandırma olması halinde, uygun solunum ekipmanı kullanın

Küçük ölçekli / Laboratuvar kullanımı

Normal durumlarda maske kullanımını gerektirmez
RPE kullanıldığında yüz parça uyum testi yapılmalıdır

Çevresel maruziyet kontrolleri

Ürünün kanallara gitmesini önleyin. Malzemenin yeraltı sularını kirletmesine izin vermemeyiniz.
Eğer önemli döküntüler kontrol altına alınamazsa yerel makamlar bilgilendirilmelidir.

BÖLÜM 9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Fiziksel Hal	Katı	
Görünüm	Gümüş Beyaz	
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	
pH	Bilgi mevcut değil	
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

Molekül formülü	PbZr(1-x)TiO3
Buharlaştırma Oranı	Uygulanamaz - Katı

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Lead Zirconate titanate

Revizyon Tarihi 14-Şub-2024

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
Zararlı Reaksiyonlar

Bilgi mevcut değil.
Normal proses altında hiçbiri.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Geçimsiz Ürünler. Asiri isi.

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Hiçbiri bilinmiyor.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Kurşun oksitler. Zirconium oxide. Titanium oxides.

BÖLÜM 11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Ürün Bilgisi

(a) akut toksisite;

Oral

Kategori 4

Dermal

Mevcut veri yok

Soluna

Kategori 4

(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;

Kategori 1A

(h) STOT-tek maruz kalma;

Mevcut veri yok

(i) STOT tekrarlanan maruziyet;

Kategori 2

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Lead Zirconate titanate

Revizyon Tarihi 14-Şub-2024

Hedef Organlar

Merkezi sinir sistemi (MSS), Kan, Böbrek.

(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. Toksikite

Ekotoksikite etkileri

Sucul organizmalar için çok toksik, sucul ortamda uzun süreli ters etkilere neden olabilir. Bu madde, çevreye zararlı şu maddeleri içerir. Çevrede uzun süreli ters etkilere neden olabilir. Malzemenin yeraltı sularını kirlletmesine izin vermemiz.

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 işleme muhtemel dökülme Sudaki düşük çözünürlüğünden dolayı ortamda muhtemelen hareketli değildir.

12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

REACH Yönetmeliğine yer alan EK XIII gereğince, inorganik maddelerin 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 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

Doğaya salınmamalıdır. 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.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Lead Zirconate titanate

Revizyon Tarihi 14-Şub-2024

Avrupa Atık Kataloğu

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

Diğer Bilgiler

Kanalizasyona boşaltmayın. Ürünün kullanıldığı uygulamaya dayalı olarak kullanıcı tarafından atık kodları tayin edilmelidir. Kanalizasyona boşaltmayın. Bu kimyasal maddenin çevreye yayılmasına izin vermeyin.

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

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

Çevre için tehlikelidir
IMDG/IMO tarafından tanımlanan kriterlere göre ürün bir deniz için kirleticidir

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)
Lead titanium zirconium oxide (Pb(Ti,Zr)O ₃)	12626-81-2	235-727-4	-	-	-	X	KE-21950	-	-

Bileşen	CAS No	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
---------	--------	------	---	-----	------	------	-------	-------

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Lead Zirconate titanate

Revizyon Tarihi 14-Şub-2024

Lead titanium zirconium oxide (Pb(Ti,Zr)O ₃)	12626-81-2	X	ACTIVE	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)
Lead titanium zirconium oxide (Pb(Ti,Zr)O ₃)	12626-81-2	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) Use restricted. See item 30. (see link for restriction details) Use restricted. See item 63. (see link for restriction details)	SVHC Candidate list - 235-727-4 - Toxic for reproduction, Article 57c

REACH bağlantıları

<https://echa.europa.eu/authorisation-list>

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

<https://echa.europa.eu/candidate-list-table>

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
Lead titanium zirconium oxide (Pb(Ti,Zr)O ₃)	12626-81-2	Uygulanamaz	Uygulanamaz

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

Component	EK I - BÖLÜM 1 İhracat bildirim prosedürüne tabi kimyasalların listesi (8. maddede atıfta bulunmaktadır)	EK I - BÖLÜM 2 PIC bildirim için uygun kimyasalların listesi (11. maddede atıfta bulunmaktadır)	EK I - 3. BÖLÜM PIC prosedürüne tabi kimyasalların listesi (Madde 13 ve 14'te atıfta bulunmaktadır)
Lead titanium zirconium oxide (Pb(Ti,Zr)O ₃) 12626-81-2 (<=100)	sr - ciddi kısıtlama i(2) - halk için endüstriyel kimyasal	-	-

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32012R0649&qid=1604065742303>

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

İşyerindeki genç insanların korunmasına ilişkin Direktif 94/33/EC 'yi dikkate alın

Dir al not iş yerinde hamile ve emziren kadınların korunmasıyla ilgili 92/85/EC

Ulusal Yönetmelikler

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Lead Zirconate titanate

Revizyon Tarihi 14-Şub-2024

WGK Sınıflandırması

Değerleri için tabloya bakın

Bileşen	Almanya Su Sınıflandırma (AwSV)	Almanya - TA-Luft Sınıfı
Lead titanium zirconium oxide (Pb(Ti,Zr)O ₃)	WGK3	

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Lead titanium zirconium oxide (Pb(Ti,Zr)O ₃) 12626-81-2 (<=100)	Prohibited and Restricted Substances		

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

H302 - Yutulması halinde zararlıdır
H332 - Solunması halinde zararlıdır
H360Df - Doğmamış çocukta hasara yol açabilir. Üremeye zarar verme şüphesi var
H373 - Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir
H400 - Sucul ortamda çok toksiktir
H410 - Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki

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, 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

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Lead Zirconate titanate

Revizyon Tarihi 14-Şub-2024

Kimyasal tehlike farkındalık eğitimi, etiketlemenin kapsanması, güvenlik veri sayfaları, kişisel koruyucu ekipman ve hijyen. Kimyasal olaya cevap eğitimi.

Hazırlayan

Health, Safety and Environmental Department

Revizyon Tarihi

14-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