

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

1.1. Madde/Karışım kimliği

Ürün Açıklaması: **Aluminum calcium isopropoxide, 10% w/v inisopropanol**
Cat No. : **36594**
Molekül formülü **Ca[Al(OCH(CH₃)₂)₄]₂**

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 sıvılar

Kategori 2 (H225)

Sağlığa zararlılığı

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Aluminum calcium isopropoxide, 10% w/v inisopropanol

Revizyon Tarihi 17-Mar-2024

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

Kategori 4 (H302)
Kategori 1 B (H314)
Kategori 1 (H318)
Kategori 3 (H336)

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

H225 - Kolay alevlenir sıvı ve buhar
H302 - Yutulması halinde zararlıdır
H314 - Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar
H336 - Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir

Önlem İfadeleri

P210 - Isıdan, kıvılcımdan, alevden, sıcak yüzeylerden uzak tutun. Sigara içilmez
P303 + P361 + P353 - DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen çıkartın. Cildinizi su veya duş ile durulayın
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

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)
Propan-2-ol	67-63-0	200-661-7	90.00	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336)
Aluminum calcium isopropoxide	23275-27-6		10.00	Flam. Sol. 1 (H228) Acute Tox. 3 (H301) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) (H335)

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Aluminum calcium isopropoxide, 10% w/v inisopropanol

Revizyon Tarihi 17-Mar-2024

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.
Göz Teması	Göz kapaklarının altı da dahil olmak üzere, derhal en az 15 dakika bol su ile durulayın. Acil tıbbi müdahale gereklidir.
Cilt Teması	Derhal en az 15 dakika bol su ile yıkayarak çıkartın. Tekrar kullanmaya başlamadan önce, kirlenmiş giysileri ve eldivenleri, içi dahil, çıkartın ve yıkayın. Acilen bir doktoru arayın.
Yutma	KUSTURMAYIN. Suyla ağzınızı temizleyin. Bilinci kapalı bir kimseye asla ağız yolu ile birşey vermeyin. Acilen bir doktoru arayın.
Soluma	Nefes almıyorsa, suni solunum yapın. Maruz kalınmasından uzaklaştırın, yere yatırın. Hasta, maddeyi soluduysa veya yuttuysa ağızdan ağza yöntemini kullanmayın; uygulamayı tek yönlü kapakçığı bulunan bir suni teneffüs maskesiyle veya diğer uygun bir solunum ekipmanıyla gerçekleştirin. Acilen bir doktoru arayın.
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. Nefes almakta zorluk. Yüksek buhar konsantrasyonlarının solunması, baş ağrısı, baş dönmesi, yorgunluk, bulantı ve kusma gibi semptomlara neden olabilir. 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. Belirtilerin ortaya çıkması gecikebilir.
---------------	--

BÖLÜM 5. YANGIN SÖNDÜRME TEDBİRLERİ

5.1. Yangın söndürücüler

Uygun Yangın Söndürücü Madde

Karbon dioksit (CO₂), Kuru kimyasal, Kuru kum, Alkole dirençli köpük. Kapalı kapları soğutmak için su sisi kullanılabilir.

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. Ürün göz, cilt ve mukoza yanıklarına neden olur. Alevlenir. Isıtıldıklarında kaplar patlayabilir. Buharları havayla karıştığında patlayıcı karışımlar meydana getirebilir. Buharlar tutuşturma kaynağına doğru ilerleyebilir ve parlayarak geriye dönebilir.

Zararlı Yanma Ürünleri

Normal kullanma koşulları altında hiçbir.

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Aluminum calcium isopropoxide, 10% w/v inisopropanol

Revizyon Tarihi 17-Mar-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. 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

Yeterli havalandırma sağlandığından emin olun. Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Personeli güvenli bir alana nakledin. İnsanları uzakta ve döküntünün/sızıntının ters tarafında tutun. Tüm tutuşturma kaynaklarını uzaklaştırın. Statik boşalmalarına karşı önleyici tedbirler alın.

6.2. Çevresel önlemler

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

6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

İnert emici madde ile çekin. Bertaraf etmek için uygun, kapalı kaplarda muhafaza edin. Tüm tutuşturma kaynaklarını uzaklaştırın. Kıvılcım çıkarmayan aletler ve patlamaya karşı dayanıklı ekipman kullanın.

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. Sisini/buharını/spreyini solumayın. Sindirmeyin. Yutulduğu takdirde derhal tıbbi yardım isteyin. Açık alevlerden, sıcak yüzeylerden ve tutuşturma kaynaklarından uzak tutun. Sadece ateş almayan aletler kullanın. Statik elektriğin boşalması nedeniyle oluşabilecek gaz tutuşmasını önlemek için tüm metal aksamalar topraklanmalıdır. Statik boşalmalarına karşı önleyici tedbirler alın.

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

Korosif maddelerin alanı. Kapları kuru, serin ve iyi havalandırılan bir yerde ağzı sıkıca kapalı olarak muhafaza edin. Isıdan, kıvılcımdan ve alevden uzak tutun.

Sınıf 3

7.3. Belirli son kullanım(lar)

Laboratuvarlarda kullanım

BÖLÜM 8. MARUZİYET KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUMA

8.1. Kontrol parametreleri

Maruz kalma limitleri

Liste kaynağı

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Aluminum calcium isopropoxide, 10% w/v inisopropanol

Revizyon Tarihi 17-Mar-2024

Bileşen	Avrupa Birliği	Birleşik krallık	Fransa	Belçika	İspanya
Propan-2-ol		STEL: 500 ppm 15 min STEL: 1250 mg/m ³ 15 min TWA: 400 ppm 8 hr TWA: 999 mg/m ³ 8 hr	STEL / VLCT: 400 ppm. STEL / VLCT: 980 mg/m ³ .	TWA: 200 ppm 8 uren TWA: 500 mg/m ³ 8 uren STEL: 400 ppm 15 minuten STEL: 1000 mg/m ³ 15 minuten	STEL / VLA-EC: 400 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 1000 mg/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 200 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 500 mg/m ³ (8 horas)
Bileşen	İtalya	Almanya	Portekiz	Hollanda	Finlandiya
Propan-2-ol		TWA: 200 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 500 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 200 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 500 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 400 ppm Höhepunkt: 1000 mg/m ³	STEL: 400 ppm 15 minutos TWA: 200 ppm 8 horas		TWA: 200 ppm 8 tunteina TWA: 500 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 250 ppm 15 minuutteina STEL: 620 mg/m ³ 15 minuutteina
Bileşen	Avusturya	Danimarka	İsviçre	Polonya	Norveç
Propan-2-ol	MAK-KZGW: 800 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 2000 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 200 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 500 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 200 ppm 8 timer TWA: 490 mg/m ³ 8 timer STEL: 400 ppm 15 minutter STEL: 980 mg/m ³ 15 minutter	STEL: 400 ppm 15 Minuten STEL: 1000 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 200 ppm 8 Stunden TWA: 500 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 1200 mg/m ³ 15 minutach TWA: 900 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 100 ppm 8 timer TWA: 245 mg/m ³ 8 timer STEL: 150 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 306.25 mg/m ³ 15 minutter. value calculated
Bileşen	Bulgaristan	Hırvatistan	İrlanda	Kıbrıs	Çek Cumhuriyeti
Propan-2-ol	TWA: 980.0 mg/m ³ STEL : 1225.0 mg/m ³	TWA-GVI: 400 ppm 8 satima. TWA-GVI: 999 mg/m ³ 8 satima. STEL-KGVI: 500 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 1250 mg/m ³ 15 minutama.	TWA: 200 ppm 8 hr. STEL: 400 ppm 15 min Skin		TWA: 500 mg/m ³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 1000 mg/m ³
Bileşen	Estonya	Gibraltar	Yunanistan	Macaristan	İzlanda
Propan-2-ol	TWA: 150 ppm 8 tundides. TWA: 350 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 250 ppm 15 minutites. STEL: 600 mg/m ³ 15 minutites.		STEL: 500 ppm STEL: 1225 mg/m ³ TWA: 400 ppm TWA: 980 mg/m ³	STEL: 1000 mg/m ³ 15 percekben. CK TWA: 500 mg/m ³ 8 órában. AK lehetséges borón keresztüli felszívódás	TWA: 200 ppm 8 klukkustundum. TWA: 490 mg/m ³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 400 ppm Ceiling: 980 mg/m ³
Bileşen	Letonya	Litvanya	Lüksemburg	Malta	Romanya
Propan-2-ol	STEL: 600 mg/m ³ TWA: 350 mg/m ³	TWA: 150 ppm IPRD TWA: 350 mg/m ³ IPRD STEL: 250 ppm STEL: 600 mg/m ³			TWA: 81 ppm 8 ore TWA: 200 mg/m ³ 8 ore STEL: 203 ppm 15 minute STEL: 500 mg/m ³ 15 minute
Bileşen	Rusya	Slovak Cumhuriyeti	Slovenya	İsveç	Türkiye
Propan-2-ol	TWA: 10 mg/m ³ 1761 MAC: 50 mg/m ³	Ceiling: 1000 mg/m ³ TWA: 200 ppm TWA: 500 mg/m ³	TWA: 200 ppm 8 urah TWA: 500 mg/m ³ 8 urah STEL: 400 ppm 15 minutah STEL: 1000 mg/m ³ 15 minutah	Indicative STEL: 250 ppm 15 minuter Indicative STEL: 600 mg/m ³ 15 minuter TLV: 150 ppm 8 timmar. NGV TLV: 350 mg/m ³ 8	

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Aluminum calcium isopropoxide, 10% w/v inisopropanol

Revizyon Tarihi 17-Mar-2024

				timmar. NGV	
--	--	--	--	-------------	--

Biyolojik sinir degerler

Liste kaynağı

Bileşen	Avrupa Birliği	Birleşik Krallık	Fransa	İspanya	Almanya
Propan-2-ol				Acetone: 40 mg/L urine end of workweek	Acetone: 25 mg/L whole blood (end of shift) Acetone: 25 mg/L urine (end of shift)

Bileşen	İtalya	Finlandiya	Danimarka	Bulgaristan	Romanya
Propan-2-ol					Acetone: 50 mg/L urine end of shift

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)
Propan-2-ol 67-63-0 (90.00)				DNEL = 888mg/kg bw/day

Component	Akut etkisi yerel (Solunum)	Akut etkisi sistemik (Solunum)	Kronik etkileri yerel (Solunum)	Kronik etkileri sistemik (Solunum)
Propan-2-ol 67-63-0 (90.00)				DNEL = 500mg/m ³

Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon (PNEC)

Değerleri aşağıya bakınız.

Component	Tatlısu	Tatlı su sediment	Su aralıklı	Kanalizasyon arıtmasında mikroorganizmalar	Toprak (Tarım)
Propan-2-ol 67-63-0 (90.00)	PNEC = 140.9mg/L	PNEC = 552mg/kg sediment dw	PNEC = 140.9mg/L	PNEC = 2251mg/L	PNEC = 28mg/kg soil dw

Component	Deniz suyu	Deniz suyu sediment	Deniz suyu aralıklı	Gıda zinciri	Hava
Propan-2-ol 67-63-0 (90.00)	PNEC = 140.9mg/L	PNEC = 552mg/kg sediment dw		PNEC = 160mg/kg food	

8.2. Maruz kalma kontrolleri

Mühendislik Önlemleri

Göz yıkama istasyonlarının ve emniyet duşlarının işyeri istasyonun bulunduğu yere yakın olduğundan emin olun. Özellikle kapalı alanlarda yeterli havalandırma sağlandığından emin olun. Patlamaya dayanıklı elektrik/havalandırma/aydınlatma cihazları kullanınız.

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)

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Aluminum calcium isopropoxide, 10% w/v inisopropanol

Revizyon Tarihi 17-Mar-2024

Ellerin Korunması

Koruyucu eldivenler

Eldiven malzemesi	Etkileme zamanı	Eldiven kalınlığı	AB standardı	Eldiven yorum
Nitril kauçuk Viton (R)	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

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: düşük kaynama noktasına sahip organik çözücü AX Tipi Kahverengi EN371 uygun veya Organik gazlar ve buharlar filtresi Tip A Kahverengi EN14387 uygun

Küçük ölçekli / Laboratuvar kullanımı

Eger 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: - Vana filtreleme: EN405; veya; Yarım maskesi: EN140; artı filtresi, TR141
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

Sıvı Çözeltili

Görünüm

Kahverengi

Koku

Alkol

Koku Eşiği

Mevcut veri yok

Erime noktası/aralığı

Mevcut veri yok

Yumuşama Noktası

Mevcut veri yok

Kaynama noktası/aralığı

Bilgi mevcut değil

Yanıcılık (Sıvı)

Kolay alevlenir

Yanıcılık (katı, gaz)

Uygulanamaz

Patlama limitleri

Mevcut veri yok

Test verilerine dayanarak
Sıvı

Parlama Noktası

12 °C / 53.6 °F

Metod - Bilgi mevcut değil

Kendiliğinden Tutuşma Sıcaklığı

Mevcut veri yok

Bozunma Sıcaklığı

Mevcut veri yok

pH

Bilgi mevcut değil

Viskozite

Mevcut veri yok

Suda Çözünürlük

Bilgi mevcut değil

Diğer çözücülerde çözünürlük

Bilgi mevcut değil

Bölüntü Katsayısı (n-oktanol/su)

Bileşen

Düşük Pow

Propan-2-ol

0.05

Buhar Basıncı

Mevcut veri yok

Yoğunluk / Özgül Ağırlık

Mevcut veri yok

Yığın Yoğunluğu

Uygulanamaz

Buhar Yoğunluğu

Mevcut veri yok

Sıvı

(Hava=1.0)

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Aluminum calcium isopropoxide, 10% w/v inisopropanol

Revizyon Tarihi 17-Mar-2024

Partikül özellikleri Uygulanamaz (sıvı)

9.2. Diğer bilgiler

Molekül formülü $\text{Ca}[\text{Al}(\text{OCH}(\text{CH}_3)_2)_4]_2$
Molekül Ağırlığı 566.30
Patlayıcı Özellikleri Buharları havayla karıştığında patlayıcı karışımlar meydana getirebilir

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 Açık alevlerden, sıcak yüzeylerden ve tutuşturma kaynaklarından uzak tutun.

10.5. Kaçınılması gereken maddeler Hiçbiri bilinmiyor.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri Normal kullanma koşulları altında hiçbir.

BÖLÜM 11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Ürün Bilgisi

(a) akut toksisite;
Oral Kategori 4
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
Propan-2-ol	5045 mg/kg (Rat) 3600 mg/kg (Mouse)	12800 mg/kg (Rat)	72.6 mg/L (Rat) 4 h

(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

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Aluminum calcium isopropoxide, 10% w/v inisopropanol

Revizyon Tarihi 17-Mar-2024

(f) karsinojenisite;	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	Merkezi sinir sistemi (MSS), Solunum sistemi.
(i) STOT tekrarlanan maruziyet;	Mevcut veri yok
Hedef Organlar	Bilgi mevcut değil.
(j) Aspirasyon tehlikesi;	Mevcut veri yok
Belirtiler / akut, hem gecikmeli etkileri,	Yüksek buhar konsantrasyonlarının solunması, baş ağrısı, baş dönmesi, yorgunluk, bulantı ve kusma gibi semptomlara neden olabilir. 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

Bileşen	Tatlı Su Balığı	Su Piresi	Tatlı Su Yosunu
Propan-2-ol	LC50: = 9640 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: > 1400000 µg/L, 96h (Lepomis macrochirus) LC50: = 11130 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: = 10000000 µg/L, 96h (Daphnia)	13299 mg/L EC50 = 48 h 9714 mg/L EC50 = 24 h	EC50: > 1000 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus) EC50: > 1000 mg/L, 96h (Desmodesmus subspicatus)

Bileşen	Mikrotoks	M-Faktör
Propan-2-ol	= 35390 mg/L EC50 Photobacterium phosphoreum 5 min	

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik
Kalıcılık Bilgi mevcut değil
Kalıcılık yapması olası değildir.

12.3. Biyobirikim potansiyeli Biyolojik birikim yapması olası değildir

Bileşen	Düşük Pow	Biyoyoğunlaşma faktörü (BFC)
Propan-2-ol	0.05	Mevcut veri yok

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Aluminum calcium isopropoxide, 10% w/v inisopropanol

Revizyon Tarihi 17-Mar-2024

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 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. Boş kaplar ürün artığı
içerir (sıvı ve/veya buhar) ve tehlikeli olabilir. Ürünü ve boş kabını ısıdan ve tutuşturma
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. Kanalizasyona boşaltmayın. Büyük miktarlar pH'ı etkiler
ve sucul organizmalara zarar verir.

BÖLÜM 14. TAŞIMA BİLGİLERİ

IMDG/IMO

14.1. UN numarası	UN1219
14.2. Uygun UN taşımacılık adı	ISOPROPANOL
14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı	3
14.4. Ambalajlama grubu	II

ADR

14.1. UN numarası	UN1219
14.2. Uygun UN taşımacılık adı	ISOPROPANOL
14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı	3
14.4. Ambalajlama grubu	II

IATA

14.1. UN numarası	UN1219
14.2. Uygun UN taşımacılık adı	ISOPROPANOL
14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı	3
14.4. Ambalajlama grubu	II

14.5. Çevresel zararlar

Tespit zararları yoktur

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Aluminum calcium isopropoxide, 10% w/v inisopropanol

Revizyon Tarihi 17-Mar-2024

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)
Propan-2-ol	67-63-0	200-661-7	-	-	X	X	KE-29363	X	X
Aluminum calcium isopropoxide	23275-27-6	-	-	-	-	-	-	-	-

Bileşen	CAS No	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Propan-2-ol	67-63-0	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Aluminum calcium isopropoxide	23275-27-6	-	-	-	-	-	-	-

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)
Propan-2-ol	67-63-0	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Aluminum calcium isopropoxide	23275-27-6	-	-	-

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
Propan-2-ol	67-63-0	Uygulanamaz	Uygulanamaz
Aluminum calcium isopropoxide	23275-27-6	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

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Aluminum calcium isopropoxide, 10% w/v inisopropanol

Revizyon Tarihi 17-Mar-2024

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 = 1 (kendi kendine sınıflandırma)

Bileşen	Almanya Su Sınıflandırma (AwSV)	Almanya - TA-Luft Sınıfı
Propan-2-ol	WGK1	

Bileşen	Fransa - INRS (meslek hastalıklarının Tablolar)
Propan-2-ol	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

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
Propan-2-ol 67-63-0 (90.00)		Group I	

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

H302 - Yutulması halinde zararlıdır
H314 - Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar
H318 - Ciddi göz hasarına yol açar
H336 - Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir
H225 - Kolay alevlenir sıvı ve buhar
H228 - Alevlenir katı
H301 - Yutulması halinde toksiktir
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 Korumaya Donanım

LC50 - Öldürücü Konsantrasyon 50%

NOEC - Gözlemlenmemiş Etki Konsantrasyonu

PBT - , Kalıcı Biyobirikimli, Toksik

TWA - Zaman Ağırlıklı Ortalama

IARC - Uluslararası Kansere 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

Aluminum calcium isopropoxide, 10% w/v inisopropanol

Revizyon Tarihi 17-Mar-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, 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

Test verilerine dayanarak

Sağlığa Zararlılığı

Hesaplama yöntemi

Çevresel zararlar

Hesaplama yöntemi

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.

Yangının önlenmesi ve yangınla mücadele edilmesi, tehlikelerin ve risklerin tanımlanması, statik elektrik, buharlardan ve tozlardan kaynaklanan patlayıcı atmosferler.

Kimyasal olaya cevap eğitimi.

Hazırlayan

Health, Safety and Environmental Department

Revizyon Tarihi

17-Mar-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 bilginiz 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