

(EC) No.lu Yönetmeliğe göre. 1907/2006

Hazirlanma Tarihi 26-Haz-2014

Revizyon Tarihi 01-Şub-2024

Revizyon Numarası 3

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

1.1. Madde/Karışım kimliği

Ürün Açıklaması: <u>Di-tert-butyl dicarbonate</u>

Cat No. : A14708

Eş anlamlılar BOC anhydride; DIBOC; Di-tert-butyl pyrocarbonate

 CAS No
 24424-99-5

 EC No
 246-240-1

 Molekül formülü
 C10 H18 O5

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

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

Şirket

ABD'de bilgi için su numarayi arayin: 001-800-227-6701 Avrupa'da bilgi için su numarayi arayin: +32 14 57 52 11

Acil Telefon Numarasi, Avrupa: +32 14 57 52 99 Acil Telefon Numarasi, ABD: 201-796-7100

CHEMTREC Telefon Numarasi, ABD: 800-424-9300

CHEMTREC Telefon Numarasi, 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 2 (H228)

Di-tert-butyl dicarbonate

Revizyon Tarihi 01-Şub-2024

Sağlığa zararlılığı

Akut Inhalasyon Toksisite - Buharlar

Cilt Aşınması/Tahrişi

Ciddi göz hasarı/tahrişi

Cilt Hassaslaştırma

Kategori 1 (H330)

Kategori 2 (H315)

Kategori 1 (H318)

Kategori 1 (H318)

Kategori 1 (H317)

Spesifik hedef organ sistemik zehirlilik - (tek maruz kalma)

Kategori 3 (H335)

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

H330 - Solunması halinde öldürücüdür

H315 - Cilt tahrişine yol açar

H317 - Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar

H318 - Ciddi göz hasarına yol açar

H335 - Solunum yolu tahrişine yol açabilir

Havada yanıcı toz konsantrasyonları oluşturabilir

Önlem İfadeleri

P304 + P340 - SOLUNMASI HALİNDE: Kazazedeyi açık havaya çıkarıp nefes alması kolay bir pozisyonda dinlendiriniz

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

P302 + P352 - DERİ İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol sabun ve su ile yıkayın

P332 + P313 - Ciltte tahriş söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın

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

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

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

2.3. Diğer zararlar

Madde kalıcı, biyobirikimli ve toksik (PBT) / çok kalıcı ve çok biyobirikimli kabul edilmez (vPvB)

Dağılmış ise patlayıcı toz-hava karışımı yayabilir

Karada yaşayan omurgalılar için toksiktir

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

BÖLÜM 3. İÇERİĞE İLİŞKİN YAPI/BİLGİLER

Revizyon Tarihi 01-Şub-2024

3.1. Maddeler

| Bileşen | CAS No | EC No | Ağırlık yüzdesi | CLP Sınıflandırması - 1272/2008 SAYILI TÜZÜĞÜ (AT) |
|---|------------|-------------------|-----------------|---|
| Dicarbonic acid, bis(1,1-dimethylethyl) ester | 24424-99-5 | EEC No. 246-240-1 | >95 | Flam. Sol. 2 (H228) STOT SE 3 (H335) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1 (H317) Acute Tox. 1 (H330) |

REACH kayıt numarası

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.

Göze temas etmesi durumunda, derhal bol su ile durulayın ve tıbbi yardım alın.

Cilt Teması Derhal en az 15 dakika bol su ile yıkayarak çıkartın. Acil tıbbi müdahale gereklidir.

Yutma KUSTURMAYIN. Acilen bir doktoru veya zehir kontrol merkezini arayın.

Soluma Açık havaya çıkarın. Nefes almıyorsa, suni solunum yapın. 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. Acil tıbbi

müdahale gereklidir.

İlk Yardım Görevlisinin Kendini

Koruması

Kişisel koruyucu ekipman kullanın.

4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Makul olarak öngörülebilecek hiçbir madde yok. Ciddi göz hasarına neden olur. Alerjik cilt reaksiyonuna neden olabilir. Alerjik reaksiyon belirtileri döküntü, kaşıntı, şişme, nefes almakta güçlük, ellerde ve ayaklarda karıncalanma, baş dönmesi, sersemlik, göğüs ağrısı, kas ağrısı, veya kızarma içerebilir: Yüksek buhar konsantrasyonlarının solunması, baş ağrısı, baş dönmesi, yorgunluk, bulantı ve kusma gibi semptomlara neden olabilir

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

Su spreyi, karbon dioksit (CO2), kuru kimyasal, alkole dayanıklı köpük.

Di-tert-butyl dicarbonate

Revizyon Tarihi 01-Şub-2024

Güvenlik amacıyla kullanılmaması gereken yangın söndürücü maddeler Su etkili olmavabilir.

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Alevlenir. Solunması halinde çok toksiktir. Tutuşma riski. Isıtıldıklarında kaplar patlayabilir. Ürünü ve boş kabını ısıdan ve tutuşturma kaynaklarından uzak tutun. Havada dağılmış ince toz tutuşabilir.

Zararlı Yanma Ürünleri

Karbon monoksit (CO), Karbon dioksit (CO2).

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Her yangında olduğu gibi, basınç gerektiren kendi kendine yeterli kapalı devre solunum aparatı takın, MSHA/NIOSH (onaylı veya eşdeğerde) ve tam korumalı donanım kullanın. Termal bozunma tahriş edici gazların ve buharların açığa çıkmasına neden olabilir.

BÖLÜM 6. KAZA SONUCU SALINIMLARA YÖNELİK TEDBİRLER

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

Toz oluşumuna mani olun. Yeterli havalandırma sağlandığından emin olun. Kişisel koruyucu ekipman kullanın. İnsanları uzakta ve döküntünün/sızıntının ters tarafında tutun. Personeli güvenli bir alana nakledin.

6.2. Çevresel önlemler

Doğaya salınmamalıdır.

6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Süpürün ve bertaraf edilmek üzere uygun kaplara doldurun. Toz oluşumuna mani olun.

6.4. Diğer bölümlere atıflar

8 ve 13. bölümlerde bulunan korunma önlemlerine başvurunuz.

BÖLÜM 7. TAŞIMA VE DEPOLAMA

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Kişisel koruyucu ekipman/yüz koruyucu kullanın. Toz oluşumuna mani olun. Gözle, ciltle veya kıyafetle temas ettirmeyin. Yalnızca bir kimyasal buhar davlumbazı altındayken kullanın. Solumayın (toz, buhar, sis, gaz). Sindirmeyin. Yutulduğu takdirde derhal tıbbi yardım isteyin.

Hijyen Tedbirleri

İyi endüstriyel hijyen ve güvenlik uygulamalarına göre elleçleyin.

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Kabı kuru ve iyi havalandırılan bir yerde sıkıca kapalı tutun. Ürünün kalitesini korumak için: Buzdolabında tutun. Tutuşabilir maddelerin alanı.

7.3. Belirli son kullanım(lar)

Di-tert-butyl dicarbonate

Revizyon Tarihi 01-Şub-2024

Laboratuvarlarda kullanım

BÖLÜM 8. MARUZİYET KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUMA

8.1. Kontrol parametreleri

Maruz kalma limitleri

Bu ürün, tedarik edildiği haliyle, bölgeye özel düzenleyici kurumlar tarafından belirlenen mesleki maruz kalma limitlerine sahip herhangi bir zararlı madde içermez

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)

Değerleri için tabloya bakın

| Component | Akut etkisi yerel (Dermal) | Akut etkisi sistemik (Dermal) | Kronik etkileri yerel (Dermal) | Kronik etkileri sistemik (Dermal) |
|------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|
| Dicarbonic acid, | | | | DNEL = 686µg/kg |
| bis(1,1-dimethylethyl) ester | | | | bw/day |
| 24424-99-5 (>95) | | | | |

| Component | Akut etkisi yerel (Solunum) | Akut etkisi sistemik (Solunum) | Kronik etkileri yerel (Solunum) | Kronik etkileri sistemik (Solunum) |
|------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| Dicarbonic acid, | | | | $DNEL = 2.42 mg/m^3$ |
| bis(1,1-dimethylethyl) ester | | | | - |
| 24424-99-5 (>95) | | | | |

Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon (PNEC)

Değerleri aşağıya bakınız.

| - | Component | Tatlısu | Tatlı su sediment | Su aralıklı | Kanalizasyon | Toprak (Tarım) |
|---|------------------------------|-----------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------|
| - | | | | | arıtmasında | |
| | | | | | mikroorganizmalar | |
| | Dicarbonic acid, | PNEC = 1.25mg/L | PNEC = 10.8 mg/kg | PNEC = 12.5 mg/L | PNEC = 30.7mg/L | PNEC = 3.92mg/kg |
| | bis(1,1-dimethylethyl) ester | | sediment dw | | | soil dw |
| Į | 24424-99-5 (>95) | | | | | |

| Component | Deniz suyu | Deniz suyu sediment | Deniz suyu aralıklı | Gıda zinciri | Hava |
|------------------|------------------|------------------------|---------------------|--------------|------|
| Dicarbonic acid, | PNEC = 0.125mg/L | PNEC = 1.08mg/kg | | | |

Di-tert-butyl dicarbonate

Revizyon Tarihi 01-Şub-2024

| bis(1,1-dimethylethyl) ester | sediment dw | | |
|------------------------------|-------------|--|--|
| 24424-99-5 (>95) | | | |

8.2. Maruz kalma kontrolleri

Mühendislik Önlemleri

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

Her ne zaman mümkün olduğunda, sürecin izole edilmesi veya kapatılması, serbest kalmayı veya teması en aza indirgemek veya ekipmanda yapılacak değişikliklerle ilgili sürecin tanıtılması ve uygun bir şekilde tasarlanmış havalandırma sistemlerin kullanılması qibi mühendislik kontrol önlemleri tehlikeli maddelerin kaynakta kontrol edilmesi icin uyarlanmalıdır

Kişisel koruyucu ekipman

Göz Koruması Gözlükler (AB standardı - EN 166)

Ellerin Korunması Koruyucu eldivenler

| Eldiven malzemesi Doğal Kauçuk Nitril kauçuk | Etkileme zamanı Üreticileri öneriler bak | Eldiven kalınlığı - | AB standardı EN 374 | Eldiven yorum (minimum gereksinim) |
|--|--|------------------------|------------------------|---------------------------------------|
| Neopren PVC | | | | |

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 eldiyen Kaldır

Solunum Koruması 29 CFR 1910.134 ya da Avrupa Standardi EN 149 'da yer alan OSHA respiratör

yönetmeliklerini takip edin. Eger maruz kalma sinirlari asildiysa, ya da tahris ya da baska bulgular ortaya çiktiysa, bir NIOSH/MSHA ya da Avrupa Standardi EN 149 onayli respiratör

cihazi kullanin.

Büyük ölçekli / acil durumlarda

kullanmak

Eger maruz kalma sinirlari asildiysa, ya da tahris ya da baska bulgular ortaya çiktiysa, bir

NIOSH/MSHA ya da Avrupa Standardi EN 136 onayli respiratör cihazi kullanin

Tavsiye edilen Filtre tipi: EN 143 uyumlu parçacık filtresi

Küçük ölçekli / Laboratuvar

kullanımı

Yeterli havalandirma saglayin Eger maruz kalma sinirlari asildiysa, ya da tahris ya da baska

bulgular ortaya çiktiysa, bir NIOSH/MSHA ya da Avrupa Standardi EN 149:2001 onayli

respiratör cihazi kullanin

Önerilen yarım maske: - Partikül filtresi: EN149: 2001

Çevresel maruziyet kontrolleri Bilgi mevcut değil.

BÖLÜM 9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Fiziksel Hal Katı Düşük erimesi olan katı madde

Görünüm Beyaz

KokuBilgi mevcut değilKoku EşiğiMevcut veri yok

Di-tert-butyl dicarbonate

Erime noktası/aralığı 22 - 24 °C / 71.6 - 75.2 °F

Yumuşama Noktası Mevcut veri yok

Kaynama noktası/aralığı 56 - 57 °C / 133 - 135 °F @ 0.5 mmHg

Yanıcılık (Sıvı) Uygulanamaz Katı

Yanıcılık (katı, gaz) Bilgi mevcut değil Patlama limitleri Mevcut veri yok

Parlama Noktası 37 °C / 98.6 °F Metod - Bilgi mevcut değil

Kendiliğinden Tutuşma Sıcaklığı 460 °C / 860 °F

Bozunma Sıcaklığı
pH
Bilgi mevcut değil
Viskozite
Uygulanamaz

Suda Çözünürlük Bilgi mevcut değil
Diğer çözücülerde çözünürlük Bilgi mevcut değil

Bölüntü Katsayısı (n-oktanol/su)

Bileşen Düşük Pow

Dicarbonic acid, bis(1,1-dimethylethyl) 1.87

ester

Buhar Basıncı 1.33 hPa @ 70 °C

Yoğunluk / Özgül Ağırlık 1.020

Yığın Yoğunluğu Mevcut veri yok

Buhar Yoğunluğu Uygulanamaz Katı

Partikül özellikleri Mevcut veri yok

9.2. Diğer bilgiler

Molekül formülü C10 H18 O5 Molekül Ağırlığı 218.25

Alevlenir katılar Yanma hızı veya yanma süresi = > 2.2 mm/s veya < 45 secs

Islak bölge geçti - Hayır

Buharlaşma Oranı Uygulanamaz - Katı

BÖLÜM 10. KARARLILIK VE TEPKENLİK

10.1. Tepkime

Verilen bilgi kapsamında hiç biri tanınmamaktadır

10.2. Kimyasal kararlılık

Neme duyarlidir.

10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Zararlı Polimerizasyon Zararlı polimerizasyon meydana gelmez.

Zararlı Reaksiyonlar Normal proses altında hiçbiri.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Toz oluşumuna mani olun. Geçimsiz Ürünler. Asiri isi. Neme maruz bırakma. Açık

Katı

alevlerden, sıcak yüzeylerden ve tutuşturma kaynaklarından uzak tutun.

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Asitler. Bazlar. İndirgen Madde.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Karbon monoksit (CO). Karbon dioksit (CO2).

BÖLÜM 11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

ALFAAA14708

Revizyon Tarihi 01-Şub-2024

Di-tert-butyl dicarbonate

Revizyon Tarihi 01-Şub-2024

11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Ürün Bilgisi

(a) akut toksisite;

Oral Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karsılanmamaktadır **Dermal** Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

Soluma Kategori 1

| Bileşen | LD50 Oral | LD50 Dermal | LC50 Inhalasyon | | |
|---|------------------------|------------------------|--|--|--|
| Dicarbonic acid, bis(1,1-dimethylethyl) ester | >5000 mg/kg (Mammal) | >2000 mg/kg (Mammal) | LC50 = 100 mg/m ³ (Rat) 4 h | | |

Kategori 2 (b) Deri korozyonu / tahrişi;

(c) Ciddi göz hasarı / tahrişi; Kategori 1

(d) Solunum veya cilt hassaslaşması;

Solunumla ilgili Mevcut veri yok Kategori 1 Cilt

Cilt ile temasında hassasiyet oluşturabilir

(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; Kategori 3

Sonuçlar / Hedef Organlar Solunum sistemi.

(i) STOT tekrarlanan maruziyet; Mevcut veri yok

Hedef Organiar Bilgi mevcut değil.

Uygulanamaz (j) Aspirasyon tehlikesi;

Katı

Belirtiler / akut,

Alerjik reaksiyon belirtileri döküntü, kaşıntı, şişme, nefes almakta güçlük, ellerde ve hem gecikmeli etkileri, ayaklarda karıncalanma, baş dönmesi, sersemlik, göğüs ağrısı, kas ağrısı, veya kızarma

içerebilir. Yüksek buhar konsantrasyonlarının solunması, baş ağrısı, baş dönmesi,

yorgunluk, bulantı ve kusma gibi semptomlara neden olabilir.

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

Di-tert-butyl dicarbonate

Revizyon Tarihi 01-Şub-2024

12.1. Toksisite

Ekotoksisite etkileri Kanalizasyona boşaltmayın.

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Kalıcılık yapması olası değildir, sağlanan bilgiye dayanarak.

Nitelik kaybı Suyla temas ettiğinde bozunur. Kanalizasyon arıtma tesisi Suyla temas ettiğinde bozunur.

Bozulması

12.3. Biyobirikim potansiyeli Biyolojik birikim yapması olası değildir

| Bileşen | Düşük Pow | Biyoyoğunlaşma faktörü (BFC) |
|---|-----------|------------------------------|
| Dicarbonic acid, bis(1,1-dimethylethyl) ester | 1.87 | Mevcut veri yok |

12.4. Toprakta hareketlilik Ürün yüzeyden kolayca buharlasır ucucu organik bilesikleri (VOC) iceren Ucuculuğundan

dolayı muhtemelen çevrede hareketli olacaktır. Havaya hemen yayılır

12.5. PBT ve vPvB Madde kalıcı, biyobirikimli ve toksik (PBT) / çok kalıcı ve çok biyobirikimli kabul edilmez

<u>değerlendirmesinin sonuçları</u> (vPvB).

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 Kirletici Ozon tabakasını yokedici

potansiyeli

Bu ürün bilinen ya da süphe duyulan herhangi bir maddeler içermez Bu ürün bilinen ya da süphe duyulan herhangi bir maddeler içermez

BÖLÜM 13. ATIK TEDBİRLERİ

13.1. Atık işleme yöntemleri

Kalıntılardan/Kullanılmayan Ürünlerden Ortaya Çıkan Atık Atik tehlikeli olarak siniflandirilmistir. 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.

BÖLÜM 14. TAŞIMA BİLGİLERİ

IMDG/IMO

Di-tert-butyl dicarbonate Revizyon Tarihi 01-Şub-2024

UN2930 14.1. UN numarası

14.2. Uygun UN taşımacılık adı Toksik katı, alevlenir, organik, n.o.s.

Dicarbonic acid, bis(1,1-dimethylethyl) ester Uygun teknik isim

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı 6.1 Alt Zararlılık Sınıfı 4.1 14.4. Ambalajlama grubu Π

ADR

14.1. UN numarası UN2930

Toksik katı, alevlenir, organik, n.o.s. 14.2. Uygun UN taşımacılık adı

Dicarbonic acid, bis(1,1-dimethylethyl) ester Uygun teknik isim

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı 6.1 Alt Zararlılık Sınıfı 4.1 14.4. Ambalajlama grubu II

IATA

UN2930 14.1. UN numarası

14.2. Uygun UN taşımacılık adı Toksik katı, alevlenir, organik, n.o.s.

Dicarbonic acid, bis(1,1-dimethylethyl) ester Uygun teknik isim

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı 6.1 Alt Zararlılık Sınıfı 4.1 Π 14.4. Ambalajlama grubu

Tespit zararları yoktur 14.5. Çevresel zararlar

14.6. Kullanıcı için özel önlemler Gerekli özel önlemlerin alınması.

14.7. MARPOL73/78 Ek II ve IBC Uygulanabilir değil, ambalajlı ürünlerin

Kodu gereğince dökme Ulaştırma

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), Filipinier (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Bileşen | CAS No | EINECS | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL | ENCS | ISHL (Endüstriy el Güvenlik ve Sağlık Kanunu) |
|--|------------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|--|
| Dicarbonic acid, bis(1,1-dimethylethyl) ester | 24424-99-5 | 246-240-1 | - | - | X | X | KE-10019 | Х | Х |

| Bileşen | CAS No | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|--|------------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| Dicarbonic acid, bis(1,1-dimethylethyl) ester | 24424-99-5 | X | ACTIVE | Х | - | X | X | Х |

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

Di-tert-butyl dicarbonate

Revizyon Tarihi 01-Şub-2024

| 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) |
|--|------------|--|--|--|
| Dicarbonic acid, bis(1,1-dimethylethyl) ester | 24424-99-5 | - | - | - |

Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Bileşen | CAS No | Seveso III Direktifi (2012/18/EU) - Büyük Kaza Bildirim için yeterlik Miktarları | Seveso III Direktifi (2012/18/EC) - Güvenlik Raporu Gereksinimleri için yeterlik Miktarları |
|---|------------|---|---|
| Dicarbonic acid, bis(1,1-dimethylethyl) ester | 24424-99-5 | 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 değerlendirmesi / Raporu (CSA / CSR) yapılmamıştır

BÖLÜM 16. DİĞER BİLGİLER

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

H228 - Alevlenir katı

H330 - Solunması halinde öldürücüdür

H315 - Cilt tahrişine yol açar

H317 - Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar

H318 - Ciddi göz hasarına yol açar

H335 - Solunum yolu tahrişine yol açabilir

Döküm

Listesi

Bölüm 8(b) Envanteri

Di-tert-butyl dicarbonate

Revizyon Tarihi 01-Şub-2024

TSCA - Amerika Birleşik Devletleri Toksik Maddeler Kontrol Yasası

DSL/NDSL - Kanada Yerli Maddeler Listesi/Yerli Olmayan Maddeler

MARPOL - Gemilerden Kaynaklanan Kirliliğin Önlenmesi Uluslararası

ENCS - Japon Mevcut ve Yeni Kimyasal Maddeler

AICS - Avustralya Kimyasal Maddeler Envanteri

NZIoC - Yeni Zelanda Kimvasallar Envanteri

IARC - Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı

Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon (PNEC)

POW - Ayrılma katsayısı octanolün: Su

TWA - Zaman Ağırlıklı Ortalama

EC50 - Etkili Konsantrasyon 50%

vPvB - çok Biyobirikimli, çok Kalıcı

LD50 - Öldürücü Doz% 50

Transport Association

ATE - Akut zehirlilik tahmini

VOC - (uçucu organik bileşik)

Sözleşmesi

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Avrupa Mevcut Ticari Kimyasal Maddeler Envanteri/AB Teblig Edilen Kimvasal Maddeler Listesi

PICCS - Filipinler Kimyasallar ve Kimyasal Maddeler Envanteri

IECSC - Çin Mevcut Kimyasal Maddeler Envanteri

KECL - Kore Mevcut ve Değerlendirilmis Kimvasal Maddeler

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

ADR - Tehlikeli Maddelerin Karayoluyla Uluslararası Taşınmasına İlişkin ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Avrupa Anlasması

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

Eğitim Tavsiyesi

Kimyasal tehlike farkındalık eğitimi, etiketlemenin kapsanması, güvenlik veri sayfaları, kişisel koruyucu ekipman ve hijyen. Kisisel koruyucu ekipmanın kullanılması, uygun secimin kapsanması, uyumluluk, önemli esikler, özen, bakım, uygunluk ve EN standartları.

Gözlerin yıkanması ve emniyet dusların kullanılması dahil, kimyasal maddeye maruz kalmakla ilgili ilk yardım.

Health, Safety and Environmental Department Hazırlavan

Hazirlanma Tarihi 26-Haz-2014 Revizyon Tarihi 01-Sub-2024

Revizyon Özeti Yeni acil telefon müdahale servis sağlayıcısı.

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

Cekince

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