

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

Hazirlanma Tarihi 21-Oca-2011

Revizyon Tarihi 09-Şub-2024

**Revizyon Numarası** 9

Sayfa 1/12

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

#### 1.1. Madde/Karışım kimliği

Ürün Açıklaması: 2,2-Di(tert-butylperoxy)butane, 50% solution in aromatic free mineral spirit

Cat No. : 349830000; 349830100; 349835000

Eş anlamlılar Trigonox® D; Di-tert-butyl sec-butylidene diperoxide

Molekül formülü C12H26O4

### 1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Tavsiye Edilen KullanımLaboratuvar kimyasalları.Tavsiye edilmeyen kullanımlarBilgi bulunmamaktadır

### 1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

**Şirket** 

AB kuruluşu / işletme adı

Thermo Fisher Scientific

Janssen Pharmaceuticalaan 3a, 2440 Geel, Belgium

İngiltere varlığı / işletme adı

Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road,

Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

**E-posta adresi** begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Acil durum telefon numarası

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 sıvılar Kategori 3 (H226) Organik peroksitler Tip C (H242)

### 2,2-Di(tert-butylperoxy)butane, 50% solution in aromatic free mineral spirit

Revizyon Tarihi 09-Şub-2024

Sağlığa zararlılığı

Aspirasyon Toksisitesi Kategori 1 (H304)

**Cevresel zararlar** 

Kronik sucul toksisite Kategori 4 (H413)

Tehlike İfadeleri yönelik tam metin: bkz. bölüm 16

#### 2.2. Etiket unsurları



### Uyarı Kelimesi

#### **Tehlike**

### Zararlılık İfadeleri

H226 - Alevlenir sıvı ve buhar

H242 - Isıtma yangına yol açabilir

H304 - Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür

H413 - Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki yapabilir

EUH066 - Tekrarlı maruz kalmalarda ciltte kuruluğa ve çatlaklara neden olabilir

# Önlem İfadeleri

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

P234 - Sadece orijinal kabında saklayın

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

P301 + P310 - YUTULDUĞUNDA: ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın

P303 + P361 + P353 - DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen çıkartın. Cildinizi su veya duş ile durulayın

P331 - KUSTURMAYIN

#### 2.3. Diğer zararlar

Bilinen veya şüpheli bir endokrin engelleyici içerir Ulusal Otoriteler Endokrin Bozucu Listelerinde bir madde içerir

# BÖLÜM 3. İÇERİĞE İLİŞKİN YAPI/BİLGİLER

#### 3.2. Karışımlar

Bileşen	CAS No	EC No	Ağırlık yüzdesi	CLP Sınıflandırması - 1272/2008 SAYILI TÜZÜĞÜ (AT)
2,2-Di(tert-butylperoxy)-butane	2167-23-9	EEC No. 218-507-2	48-52	Org. Perox. C (H242) Aquatic Chronic 4 (H413)
2,2,4,6,6-Pentametilheptan	13475-82-6	EEC No. 236-757-0	48-52	Flam Liq. 3 (H226) Asp. Tox. 1 (H304) Aquatic Chronic 4 (H413) (EUH066)

Revizyon Tarihi 09-Şub-2024

Bileşenler	REACH No.	
Isododecane	01-2119490725-29	
2,2-Di(tert-butylperoxy)butane	01-2120759172-55	

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. KUSTURMAYIN. Acilen bir doktoru veya

zehir kontrol merkezini arayın. Eğer kusma kendiliğinden meydana gelirse, kurbanı öne

eğdirin.

Soluma Açık havaya çıkarın. Nefes almıyorsa, suni solunum yapın. Belirtiler ortaya çıkarsa tıbbi

yardım alın. Akciğerlerde ciddi hasar riski (solunum yoluyla).

İlk Yardım Görevlisinin Kendini

Koruması

Kişisel koruyucu ekipman kullanın.

### 4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

. Aşırı maruz kalmayla ilgili belirtiler baş ağrısı, baş dönmesi, yorgunluk, bulantı ve kusma olabilir

### 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

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

Alevlenir. Oksidan: Yanıcı/organik maddelerle temas ettiğinde yangına neden olabilir. Yanıcı maddeleri tutuşturabilir (odundan üretilen kağıdı, yağ, giysiler vs). İsitildiklarında kaplar patlayabilir. Buharları havayla karıştığında patlayıcı karışımlar meydana getirebilir. Buharlar tutuşturma kaynağına doğru ilerleyebilir ve parlayarak geriye dönebilir.

# Zararlı Yanma Ürünleri

Karbon monoksit (CO), Karbon dioksit (CO2), Organik asitler, Aseton.

# 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

Revizyon Tarihi 09-Şub-2024

#### 2,2-Di(tert-butylperoxy)butane, 50% solution in aromatic free mineral spirit

esdeğerde) ve tam korumalı donanım kullanın.

# BÖLÜM 6. KAZA SONUCU SALINIMLARA YÖNELİK TEDBİRLER

#### 6.1. Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Yeterli havalandırma sağlandığından emin olun. Tüm tutuşturma kaynaklarını uzaklaştırın. Statik boşalmalarına karşı önleyici tedbirler alın.

#### 6.2. Çevresel önlemler

Yüzey sularına veya sıhhi kanalizasyon sistemine boşaltmayın.

#### 6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Bertaraf etmek için uygun, kapalı kaplarda muhafaza edin. İnert emici madde ile çekin. Süpürün ve bertaraf edilmek üzere uygun kaplara doldurun. 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. Yeterli havalandırma sağlandığından emin olun. Gözle, ciltle veya kıyafetle temas ettirmeyin. Sindirilmesine ve solunmasına mani olun. Kıyafetlerden ve diğer yanıcı malzemelerden uzak tutun. Açık alevlerden, sıcak yüzeylerden ve tutuşturma kaynaklarından uzak tutun. Sadece ateş almayan aletler kullanın. Statik boşalmalarına karşı önleyici tedbirler alın.

# Hijyen Tedbirleri

İyi endüstriyel hijyen ve güvenlik uygulamalarına göre elleçleyin.

#### 7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Kapları kuru, serin ve iyi havalandırılan bir yerde ağzı sıkıca kapalı olarak muhafaza edin. Yanıcı maddelerin yanında saklamayın. Isıdan, kıvılcımdan ve alevden uzak tutun. Ürünün kalitesini korumak için. Buzdolabında tutun. 30 °C yi geçmeyen sıcaklıklarda saklayınız.

# 7.3. Belirli son kullanım(lar)

Laboratuvarlarda kullanım

# BÖLÜM 8. MARUZİYET KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUMA

# 8.1. Kontrol parametreleri

### Maruz kalma limitleri

Liste kaynağı EU - Commission Directive (EU) 2019/1831 of 24 October 2019 establishing a fifth list of indicative occupational exposure limit values pursuant to Council Directive 98/24/EC and amending Commission Directive 2000/39/EC Türkiye - Kimyasal Maddelerle Calismalarda. 26 Aralik 2003 tarih ve 25328 sayili Resmi Gazetede yayimlanmistir. T.C. Calisma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı. Bu Yönetmelik, 22/5/2003 tarihli ve 4857 sayili Is Kanunu kapsamina giren tüm isyerlerini kapsar. Son degisiklikler12 Agustos 2013 va 6 Agustos 2013

# 2,2-Di(tert-butylperoxy)butane, 50% solution in aromatic free mineral spirit

Revizyon Tarihi 09-Şub-2024

Bileşen	Avrupa Birliği	Birleşik krallık	Fransa	Belçika	İspanya
2,2,4,6,6-Pentametilh			TWA / VME: 1000		
eptan			mg/m³ (8 heures).		
			STEL / VLCT: 1500		
			mg/m³.		

Bileşen	Avusturya	Danimarka	İsviçre	Polonya	Norveç
2,2,4,6,6-Pentametilh					TWA: 40 ppm 8 timer
eptan					TWA: 275 mg/m <sup>3</sup> 8 timer

### Biyolojik sinir degerler

Liste kaynağı

# 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	Akut etkisi sistemik	Kronik etkileri yerel	Kronik etkileri
	(Dermal)	(Dermal)	(Dermal)	sistemik (Dermal)
2,2-Di(tert-butylperoxy)-butane				DNEL = 1.5mg/kg
2167-23-9 ( 48-52 )				bw/day

Component	Akut etkisi yerel	Akut etkisi sistemik	Kronik etkileri yerel	Kronik etkileri
	(Solunum)	(Solunum)	(Solunum)	sistemik (Solunum)
2,2-Di(tert-butylperoxy)-butane 2167-23-9 ( 48-52 )				DNEL = 2.65mg/m <sup>3</sup>

# Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon (PNEC)

Değerleri aşağıya bakınız.

	Component	Tatlısu	Tatlı su sediment	Su aralıklı	Kanalizasyon arıtmasında mikroorganizmalar	Toprak (Tarım)
	2,2-Di(tert-butylperoxy)-but	PNEC = 0.083 mg/L	PNEC = 0.97mg/kg		PNEC = 2mg/L	PNEC = 0.15mg/kg
	ane		sediment dw			soil dw
Į	2167-23-9 ( 48-52 )					

Component	Deniz suyu	Deniz suyu sediment	Deniz suyu aralıklı	Gıda zinciri	Hava
2,2-Di(tert-butylperoxy)-but	PNEC =	PNEC =			
ane	0.0083mg/L	0.097mg/kg			
2167-23-9 ( 48-52 )		sediment dw			

### 8.2. Maruz kalma kontrolleri

#### Mühendislik Önlemleri

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

### 2,2-Di(tert-butylperoxy)butane, 50% solution in aromatic free mineral spirit

Revizyon Tarihi 09-Şub-2024

Her ne zaman mümkün olduğunda, sürecin izole edilmesi veva kapatılması, serbest kalmavı veva teması en aza indirgemek veva ekipmanda yapılacak değisikliklerle ilgili sürecin tanıtılması ve uygun bir sekilde tasarlanmış havalandırma sistemlerin kullanılması gibi mühendislik kontrol önlemleri tehlikeli maddelerin kaynakta kontrol edilmesi için uyarlanmalıdır

Kişisel koruyucu ekipman

Göz Koruması Gözlükler (AB standardı - EN 166)

Ellerin Korunması Koruyucu eldivenler

Eldiven malzemesi	Etkileme zamanı	Eldiven kalınlığı	AB standardı	Eldiven yorum
Viton (R)	Üreticileri öneriler	-	EN 374	(minimum gereksinim)
	bak			•

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, asınma ve temas süresi gibi özel kullanım sartlarını da göze alınız

Bakım cilt kontaminasyonu kaçınarak ile eldiven Kaldır

İşçiler maruziyet limitinin üstündeki konsantrasyonlarla karşı karşıya kaldıklarında, uygun Solunum Koruması

sertifikalı solunum cihazı kullanmalıdırlar.

Giyeni korumak için, solunum koruma ekipmanın tam oturması ve uygun bir şekilde

kullanılması ve muhafaza edilmesi gerekir

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: 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 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: - Vana filtreleme: EN405; veya; Yarım maskesi: EN140; artı

filtresi, TR141

RPE kullanıldığında yüz parça uyum testi yapılmalidir

Çevresel maruziyet kontrolleri Ürünün kanallara gitmesini önleyin. Malzemenin yeraltı sularını kirletmesine izin vemeyiniz.

# BÖLÜM 9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

## 9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Fiziksel Hal Sıvı

Görünüm Berrak Koku Hafif

Koku Eşiği Mevcut veri yok Erime noktası/aralığı Mevcut veri yok Yumuşama Noktası Mevcut veri yok Bilgi mevcut değil Kaynama noktası/aralığı

Alevlenir Yanıcılık (Sıvı) Yanıcılık (katı, gaz) Uygulanamaz

Patlama limitleri Mevcut veri yok

Parlama Noktası

Kendiliğinden Tutuşma Sıcaklığı

Bozunma Sıcaklığı рΗ

Viskozite Suda Cözünürlük Diğer çözücülerde çözünürlük

43 °C / 109.4 °F 400 °C / 752 °F Mevcut veri yok Bilgi mevcut değil Mevcut veri yok Karısmaz

Bilai mevcut deăil

Test verilerine dayanarak Sıvı

Metod - Bilgi mevcut değil

### 2,2-Di(tert-butylperoxy)butane, 50% solution in aromatic free mineral spirit

Bölüntü Katsayısı (n-oktanol/su)

Bileşen Düşük Pow

2,2-Di(tert-butylperoxy)-butane 5.4

Buhar Basıncı Mevcut veri yok

Yoğunluk / Özgül Ağırlık 0.805

Yığın YoğunluğuUygulanamazSıvıBuhar YoğunluğuMevcut veri yok(Hava=1.0)

Partikül özellikleri Uygulanamaz (sıvı)

9.2. Diğer bilgiler

Molekül formülü C12H26O4 Molekül Ağırlığı 234.34

Patlayıcı Özellikleri patlayıcı hava / buhar karışımları mümkün

Oksitleme Özellikleri Öksitleyici

# **BÖLÜM 10. KARARLILIK VE TEPKENLİK**

10.1. Tepkime Evet

10.2. Kimyasal kararlılık

Oksidan: Yanıcı/organik maddelerle temas ettiğinde yangına neden olabilir.

10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Zararlı Polimerizasyon Zararlı polimerizasyon meydana gelmez.

Zararlı Reaksiyonlar Normal proses altında hiçbiri.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Geçimsiz Ürünler. Asiri isi. Yanıcı madde. Açık alevlerden, sıcak yüzeylerden ve tutuşturma

kaynaklarından uzak tutun.

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Asitler. Bazlar. Metaller. İndirgen Madde. İnce toz haline getirilmiş metaller. Kuvvetli

indirgeyici maddeler. Yanıcı madde.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Karbon monoksit (CO). Karbon dioksit (CO2). Organik asitler. Aseton.

# BÖLÜM 11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

# 11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Ürün Bilgisi Bu ürün için hiçbir akut toksisite bilgisi bulunmamaktadır

(a) akut toksisite;

Oral Mevcut veri yok

Dermal Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır Soluma Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

### İçerikler için toksikoloji verileri

Bileşen	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Inhalasyon
2,2-Di(tert-butylperoxy)-butane	-	-	LC50 = 2.42 g/m <sup>3</sup> (Rat) 4 h
2,2,4,6,6-Pentametilheptan	-	LD50 > 5000 mg/kg ( Rabbit )	LC50 > 4951 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 4 h

Revizyon Tarihi 09-Şub-2024

2,2-Di(tert-butylperoxy)butane, 50% solution in aromatic free mineral spirit

Revizyon Tarihi 09-Şub-2024

(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 Mevcut veri yok Cilt

(e) germ hücreli mutajenite; Mevcut veri yok

AMES Testinde mutajen değildir

(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

Sonuçlar / Hedef Organlar Merkezi sinir sistemi (MSS).

(i) STOT tekrarlanan maruziyet; Mevcut veri yok

**Hedef Organiar** Hiçbiri bilinmiyor.

(j) Aspirasyon tehlikesi; Kategori 1

Aşırı maruz kalmayla ilgili belirtiler baş ağrısı, baş dönmesi, yorgunluk, bulantı ve kusma Belirtiler / akut,

olabilir. hem gecikmeli etkileri,

11.2. Diğer tehlikelere ilişkin bilgiler

Endokrin bozucu özellikler

İnsan sağlığı için endokrin bozucu

özellikleri değerlendirin

Ulusal Otoriteler Endokrin Bozucu Listelerinde bir madde içerir

# **BÖLÜM 12. EKOLOJİK BİLGİLER**

12.1. Toksisite

Ekotoksisite etkileri Sucul organizmalar için toksiktir, sucul ortamda uzun süreli olumsuz etkilere neden olabilir.

Bu madde, çevreye zararlı şu maddeleri içerir.

Bileşen	Tatli Su Baligi	Su Piresi	Tatli Su Yosunu
2,2,4,6,6-Pentametilheptan	LC50: > 2.8 mg/L, 96h static (Danio rerio)		

Hemen biyolojik olarak parçalanabilir 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Kalıcılık devam edebilir, sağlanan bilgiye dayanarak, Suyla karismaz.

Bilinen maddeler atık su arıtma tesislerinde parçalanabilir çevre için tehlikeli ya da olmamak Kanalizasyon arıtma tesisi

Bozulması içerir.

12.3. Biyobirikim potansiyeli Maddenin biyo-birikim yapma potansiyeli olabilir

2,2-Di(tert-butylperoxy)butane, 50% solution in aromatic free mineral spirit

Revizyon Tarihi 09-Şub-2024

Bileşen	Düşük Pow	Biyoyoğunlaşma faktörü (BFC)
2,2-Di(tert-butylperoxy)-butane	5.4	Mevcut veri yok

12.4. Toprakta hareketlilik

Toprak işlemesi muhtemel dökülme Ürün çözünmez ve su üstünde yüzer Sudaki düşük

çözünürlüğünden dolayı ortamda muhtemelen hareketli değildir.

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 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

icerir (sıvı ve/veya buhar) ve tehlikeli olabilir. Ürünü ve bos kabını ısıdan ve tutusturma

kaynaklarından uzak tutun.

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. Yerel yönetmeliklere uygun bir şekilde, toprak altına

gömülebilir veya yakılabilir.

# **BÖLÜM 14. TAŞIMA BİLGİLERİ**

### IMDG/IMO

**14.1. UN numarası** UN3103

14.2. Uygun UN taşımacılık adıORGANIC PEROXIDE TYPE C, LIQUIDUygun teknik isim2,2-Di(tert-butylperoxy)-butane, Isododecane

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı 5.2

14.4. Ambalajlama grubu

<u>ADR</u>

**14.1. UN numarası** UN3103

**14.2. Uygun UN taşımacılık adı Uygun teknik isim**ORGANIC PEROXIDE TYPE C, LIQUID
2,2-Di(tert-butylperoxy)-butane, Isododecane

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı 5.2

14.4. Ambalajlama grubu

IATA

**14.1. UN numarası** UN3103

2,2-Di(tert-butylperoxy)butane, 50% solution in aromatic free mineral spirit

Revizyon Tarihi 09-Şub-2024

14.2. Uygun UN taşımacılık adıORGANIC PEROXIDE TYPE C, LIQUIDUygun teknik isim2,2-Di(tert-butylperoxy)-butane, Isododecane

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı 5.2

14.4. Ambalajlama grubu

14.5. Çevresel zararları yoktur

**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), Filipinler (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)
2,2-Di(tert-butylperoxy)-butane	2167-23-9	218-507-2	-	-	X	X	-	X	X
2,2,4,6,6-Pentametilheptan	13475-82-6	236-757-0	-	-	X	X	KE-27952	Х	X

Bileşen	CAS No	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
2,2-Di(tert-butylperoxy)-butane	2167-23-9	Х	ACTIVE	-	Х	Х	-	Х
2,2,4,6,6-Pentametilheptan	13475-82-6	Х	ACTIVE	Х	-	X	Х	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

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)
2,2-Di(tert-butylperoxy)-butane	2167-23-9	-	-	-
2,2,4,6,6-Pentametilheptan	13475-82-6	-	-	-

# 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 yeterlik Miktarları	Seveso III Direktifi (2012/18/EC) - Güvenlik Raporu Gereksinimleri için yeterlik Miktarları
2,2-Di(tert-butylperoxy)-buta ne	2167-23-9	Uygulanamaz	Uygulanamaz
2,2,4,6,6-Pentametilheptan	13475-82-6	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

#### Ulusal Yönetmelikler

WGK Sınıflandırması

Su tehlike sınıfı = 2 (kendi kendine sınıflandırma)

Bileşen	Almanya Su Sınıflandırma (AwSV)	Almanya - TA-Luft Sınıfı
2,2-Di(tert-butylperoxy)-butane	WGK2	

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	
2,2,4,6,6-Pentametilheptan	Prohibited and Restricted			
13475-82-6 ( 48-52 )	Substances			

#### 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

H242 - Isitma yangina yol açabilir

H304 - Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür

H413 - Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki yapabilir

EUH066 - Tekrarlı maruz kalmalarda ciltte kuruluğa ve çatlaklara neden olabilir

H226 - Alevlenir sıvı ve buhar

#### 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

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

TSCA - Amerika Birleşik Devletleri Toksik Maddeler Kontrol Yasası

Bölüm 8(b) Envanteri

DSL/NDSL - 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

TWA - Zaman Ağırlıklı Ortalama

IARC - Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı

Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon (PNEC)

LD50 - Öldürücü Doz% 50

EC50 - Etkili Konsantrasyon 50%

POW - Ayrılma katsayısı octanolün: Su

vPvB - çok Biyobirikimli, çok Kalıcı

### 2,2-Di(tert-butylperoxy)butane, 50% solution in aromatic free mineral spirit

Revizyon Tarihi 09-Şub-2024

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)

**Transport Association** MARPOL - Gemilerden Kaynaklanan Kirliliğin Önlenmesi Uluslararası

ATE - Akut zehirlilik tahmini VOC - (uçucu organik bileşik)

Sözlesmesi

# Başlıca literatür referansları ve veri kaynakları

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Tedarikçiler güvenlik bilgi formu, Chemadvisor - LOLI Merck indeksi, RTECS

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

[CLP]:

Fiziksel zararlılıklar Test verilerine dayanarak Hesaplama yöntemi Sağlığa Zararlılığı 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

Gözlerin yıkanması ve emniyet duşların kullanılması dahil, kimyasal maddeye maruz kalmakla ilgili ilk yardım. Kimyasal olaya cevap eğitimi.

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

Hazirlanma Tarihi 21-Oca-2011 09-Şub-2024 Revizyon Tarihi

Revizyon Özeti Güncellenen GBF bölümleri, 2, 3.

# 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 valnızca 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