

Hazırlanma Tarihi 09-Ara-2014

Revizyon Tarihi 09-Şub-2024

Revizyon Numarası 8

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

### 1.1. Madde/Karışım kimliği

Ürün Açıklaması: **Tetrakis(hydroxymethyl)phosphonium chloride, approx. 75-85% solution in water**  
Cat No. : **389440000; 389441000; 389448000**

### 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

**AB kuruluşu / işletme adı**  
Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticaaan 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 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**

Metal için aşındırıcı olan maddeler/karışımlar

Kategori 1 (H290)

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Tetrakis(hydroxymethyl)phosphonium chloride, approx. 75-85% solution in water

Revizyon Tarihi 09-Şub-2024

## Sağlığa zararlılığı

Akut oral toksisite  
Cilt Aşınması/Tahrişi  
Ciddi göz hasarı/tahrişi  
Cilt Hassaslaştırma  
Kanserojenite  
Üreme Toksisitesi

Kategori 3 (H301)  
Kategori 1 B (H314)  
Kategori 1 (H318)  
Kategori 1 (H317)  
Kategori 1B (H350)  
Kategori 2 (H361d)

## Çevresel zararlar

Akut sucul toksisite  
Kronik sucul toksisite

Kategori 1 (H400)  
Kategori 2 (H411)

Tehlike İfadeleri yönelik tam metin: bkz. bölüm 16

## 2.2. Etiket unsurları



Uyarı Kelimesi

Tehlike

## Zararlılık İfadeleri

H290 - Metalleri aşındırabilir  
H301 - Yutulması halinde toksiktir  
H314 - Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar  
H317 - Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar  
H350 - Kansere yol açabilir  
H361d - Doğmamış çocukta hasara yol açma şüphesi var  
H400 - Sucul ortamda çok toksiktir  
H411 - Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki

## Önlem İfadeleri

P280 - Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın  
P301 + P330 + P331 - YUTULDUĞUNDA: ağzınızı çalkalayın. İstifra etmeye ÇALIŞMAYIN  
P303 + P361 + P353 - DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen çıkartın. Cildinizi su veya duş ile durulayın  
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

## Osagarrak EU etiketa

Profesyonel kullanıcılarla sınırlıdır

## 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

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Tetrakis(hydroxymethyl)phosphonium chloride, approx. 75-85% solution in water

Revizyon Tarihi 09-Şub-2024

Bileşen	CAS No	EC No	Ağırlık yüzdesi	CLP Sınıflandırması - 1272/2008 SAYILI TÜZÜĞÜ (AT)
Tetrakis(hydroxymethyl)phosphonium chloride	124-64-1	EEC No. 204-707-7	75-85	Met. Corr. 1 (H290) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1 (H317) Repr. 2 (H361d) Acute Tox. 3 (H301) Carc. 1B (H350) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 2 (H411)
Su	7732-18-5	231-791-2	15-25	-

Bileşen	Spesifik konsantrasyon limitleri (SCL'ler)	M-Faktör	Bileşen notları
Tetrakis(hydroxymethyl)phosphonium chloride	-	1	-

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.
Solunum	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 ekipmanı ile gerçekleştirin. Açık havaya çıkarın. Acil tıbbi müdahale gereklidir.
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. 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. 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.
---------------	---------------------------------

## BÖLÜM 5. YANGIN SÖNDÜRME TEDBİRLERİ

### 5.1. Yangın söndürücüler

#### Uygun Yangın Söndürücü Madde

Karbon dioksit (CO<sub>2</sub>), Kuru kimyasal, Kuru kum, Alkole dirençli köpük.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Tetrakis(hydroxymethyl)phosphonium chloride, approx. 75-85% solution in water

Revizyon Tarihi 09-Şub-2024

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

## **Zararlı Yanma Ürünleri**

Karbon monoksit (CO), Karbon dioksit (CO<sub>2</sub>), Fosfor oksitleri, Hidrojen klorür gazı.

## **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**

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

### **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.

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

İnert emici madde ile çekin. Bertaraf etmek için uygun, kapalı kaplarda muhafaza edin.

### **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.

### **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.

### **7.3. Belirli son kullanım(lar)**

Laboratuvarlarda kullanım

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Tetrakis(hydroxymethyl)phosphonium chloride, approx. 75-85% solution in water

Revizyon Tarihi 09-Şub-2024

## BÖLÜM 8. MARUZİYET KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUMA

### 8.1. Kontrol parametreleri

#### Maruz kalma limitleri

Liste kaynağı

Bileşen	Avrupa Birliği	Birleşik krallık	Fransa	Belçika	İspanya
Tetrakis(hydroxymethyl)phosphonium chloride				TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 üren	

Bileşen	İtalya	Almanya	Portekiz	Hollanda	Finlandiya
Tetrakis(hydroxymethyl)phosphonium chloride			TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		

Bileşen	Bulgaristan	Hırvatistan	İrlanda	Kıbrıs	Çek Cumhuriyeti
Tetrakis(hydroxymethyl)phosphonium chloride			TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 6 mg/m <sup>3</sup> 15 min		

#### Biyolojik sinir değerler

Bu ürün, tedarik edilen, bölgeye özel düzenleyici organlar tarafından belirlenen biyolojik limitlere göre herhangi bir tehlikeli madde içermez

#### İzleme yöntemleri

EN 14042:2003 Başlık Tanımlayıcı: İşyeri atmosferleri. Kimyasal ve biyolojik maddelere maruz kalınmasına ilişkin prosedürlerin uygulanması ve kullanılması.

#### Türetilmiş Sıfır Etki Düzeyi (DNEL) / Türetilmiş Minimum Etki Seviyesi (DMEL)

Bilgi mevcut değil

#### Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon (PNEC)

Bilgi mevcut değil.

### 8.2. Maruz kalma kontrolleri

#### Mühendislik Önlemleri

Yalnızca bir kimyasal buhar davlumbazı altındayken kullanın. 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 indirmek veya ekipmanda yapılacak değişikliklerle ilgili sürecin tanıtılması ve uygun bir şekilde tasarlanmış havalandırma sistemlerin kullanılması gibi mühendislik kontrol önlemleri tehlikeli maddelerin kaynaktan kontrol edilmesi için uyarlanmalıdır

#### Kişisel koruyucu ekipman

Göz Koruması

Gözlükler (AB standardı - EN 166)

Ellerin Korunması

Koruyucu eldivenler

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Tetrakis(hydroxymethyl)phosphonium chloride, approx. 75-85% solution in water

Revizyon Tarihi 09-Şub-2024

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

**Cildin ve vücudun korunması** Uzun kollu giysiler.

Kullanmadan önce eldiven kontrol

Eldiven üreticisi tarafından verilen geçirgenlik özellikleri ve delinme süresiyle ilgili talimatlara uyunuz.

Bilgi için üretici / tedarikçiye başvurun

Emin olun eldiven görev için uygundur; Kimyasal uyumluluk, maharet, operasyonel koşulları, Kullanıcı duyarlılık, örneğin sensitizasyon etkileri

Kesik tehlikesi, aşınma ve temas süresi gibi özel kullanım şartlarını da göze alınız

Bakım cilt kontaminasyonu kaçınarak ile eldiven Kaldır

## Solunum Koruması

İşçiler maruziyet limitinin üstündeki konsantrasyonlarla karşı karşıya kaldıklarında, uygun sertifikalı solunum cihazı kullanmalıdırlar.

Giyei 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:** 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

Ürünün kanallara gitmesini önleyin. Malzemenin yeraltı sularını kirlletmesine izin veremeyiniz. 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	Sıvı	
Görünüm	Açık sarı	
Koku	Bilgi mevcut değil	
Koku Eşiği	Mevcut veri yok	
Erime noktası/aralığı	Mevcut veri yok	
Yumuşama Noktası	Mevcut veri yok	
Kaynama noktası/aralığı	115 °C / 239 °F	@ 760 mmHg
Yanıcılık (Sıvı)	Mevcut veri yok	
Yanıcılık (katı, gaz)	Uygulanamaz	Sıvı
Patlama limitleri	Mevcut veri yok	
Parlama Noktası	96 °C / 204.8 °F	<b>Metod</b> - Bilgi mevcut değil
Kendiliğinden Tutuşma Sıcaklığı	Mevcut veri yok	
Bozunma Sıcaklığı	Mevcut veri yok	
pH	3-5	
Viskozite	Mevcut veri yok	
Suda Çözünürlük	Çözünür	
Diğer çözücülerde çözünürlük	Bilgi mevcut değil	
Bölüntü Katsayısı (n-oktanol/su)		
Buhar Basıncı	Bilgi mevcut değil	
Yoğunluk / Özgül Ağırlık	1.340	
Yiğin Yoğunluğu	Uygulanamaz	Sıvı
Buhar Yoğunluğu	Bilgi mevcut değil	(Hava=1.0)
Partikül özellikleri	Uygulanamaz (sıvı)	

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Tetrakis(hydroxymethyl)phosphonium chloride, approx. 75-85% solution in water

Revizyon Tarihi 09-Şub-2024

## 9.2. Diğer bilgiler

## 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

Zararlı polimerizasyon meydana gelmez.  
Normal proses altında hiçbiri.

### 10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Geçimsiz Ürünler. Asiri isi.

### 10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Kuvvetli oksitleyici maddeler.

### 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Karbon monoksit (CO). Karbon dioksit (CO<sub>2</sub>). Fosfor oksitleri. Hidrojen klorür gazı.

## BÖLÜM 11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

### 11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

#### Ürün Bilgisi

#### (a) akut toksisite;

Oral

Dermal

Soluna

Kategori 3

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

#### İçerikler için toksikoloji verileri

Bileşen	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Inhalasyon
Tetrakis(hydroxymethyl)phosphonium chloride	LD50 = 161 mg/kg ( Rat )	LD50 > 2000 mg/kg ( Rat )	-
Su	-	-	-

#### (b) Deri korozyonu / tahrişi;

Kategori 1 B

#### (c) Ciddi göz hasarı / tahrişi;

Kategori 1

#### (d) Solunum veya cilt hassaslaşması;

Solunumla ilgili

Cilt

Mevcut veri yok

Kategori 1

Cilt ile temasında hassasiyet oluşturabilir

#### (e) germ hücreli mutajenite;

Mevcut veri yok

#### (f) karsinogenisite;

Kategori 1B

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Tetrakis(hydroxymethyl)phosphonium chloride, approx. 75-85% solution in water

Revizyon Tarihi 09-Şub-2024

Bu üründe bilinen hiçbir kanserojen kimyasal madde yoktur

(g) Üreme toksisitesi; Kategori 2

(h) STOT-tek maruz kalma; Mevcut veri yok

(i) STOT tekrarlanan maruziyet; Mevcut veri yok

Hedef Organlar Hiçbiri bilinmiyor.

(j) Aspirasyon tehlikesi; Mevcut veri yok

Diğer Advers Etkiler Toksikolojik özellikleri tam olarak araştırılmamıştır.

**Belirtiler / akut, hem gecikmeli etkileri,** Alerjik reaksiyon belirtileri döküntü, kaşıntı, şişme, nefes almakta güçlük, ellerde ve ayaklarda karıncalanma, baş dönmesi, sersemlik, göğüs ağrısı, kas ağrısı, veya kızarma içerebilir. 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. Toksikite

**Ekotoksikite etkileri**

Bu madde, çevreye zararlı şu maddeleri içerir. Sucul organizmalar için çok toksiktir.

Bileşen	Mikrotoks	M-Faktör
Tetrakis(hydroxymethyl)phosphonium chloride		1

### 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

**Kalıcılık  
Kanalizasyon arıtma tesisi  
Bozulması**

Suda çözünür, Kalıcılık yapması olası değildir, sağlanan bilgiye dayanarak. Bilinen maddeler atık su arıtma tesislerinde parçalanabilir çevre için tehlikeli ya da olmamak içerir.

### 12.3. Biyobirikim potansiyeli

Biyolojik birikim yapması olası değildir

### 12.4. Toprakta hareketlilik

Ürün suda çözünür ise, su ve sistemlerinde yayılabilir. Sudaki çözünürlüğünden dolayı muhtemelen çevrede hareketli olacaktır. Topraklarda son derece mobil

### 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



# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Tetrakis(hydroxymethyl)phosphonium chloride, approx. 75-85% solution in water

Revizyon Tarihi 09-Şub-2024

## 12.7. Diğer olumsuz etkiler

**Kalıcı Organik Kirleticisi**

**Ozon tabakasını yokedici potansiyeli**

Bu ürün bilinen ya da şüphe duyulan herhangi bir maddeler içermez

Bu ürün bilinen ya da şüphe duyulan herhangi bir maddeler içermez

## BÖLÜM 13. ATIK TEDBİRLERİ

### 13.1. Atık işleme yöntemleri

**Kalıntılardan/Kullanılmayan Ürünlerden Ortaya Çıkan Atık**

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.

**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. Büyük miktarlar pH'ı etkiler ve sucul organizmalara zarar verir. Bu kimyasal maddenin çevreye yayılmasına izin vermeyin.

## BÖLÜM 14. TAŞIMA BİLGİLERİ

### IMDG/IMO

**14.1. UN numarası**

UN2922

**14.2. Uygun UN taşımacılık adı**

CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S.

**Uygun teknik isim**

Tetrakis(hydroxymethyl)phosphonium chloride

**14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(ları)**

8

**Alt Zararlılık Sınıfı**

6.1

**14.4. Ambalajlama grubu**

III

### ADR

**14.1. UN numarası**

UN2922

**14.2. Uygun UN taşımacılık adı**

CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S.

**Uygun teknik isim**

Tetrakis(hydroxymethyl)phosphonium chloride

**14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(ları)**

8

**Alt Zararlılık Sınıfı**

6.1

**14.4. Ambalajlama grubu**

III

### IATA

**14.1. UN numarası**

UN2922

**14.2. Uygun UN taşımacılık adı**

CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S.

**Uygun teknik isim**

Tetrakis(hydroxymethyl)phosphonium chloride

**14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(ları)**

8

**Alt Zararlılık Sınıfı**

6.1

**14.4. Ambalajlama grubu**

III

**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

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Tetrakis(hydroxymethyl)phosphonium chloride, approx. 75-85% solution in water

Revizyon Tarihi 09-Şub-2024

## 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)
Tetrakis(hydroxymethyl)phosphonium chloride	124-64-1	204-707-7	-	-	X	X	KE-33533; KE-05-125 5	-	-
Su	7732-18-5	231-791-2	-	-	X	X	KE-35400	X	-

Bileşen	CAS No	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Tetrakis(hydroxymethyl)phosphonium chloride	124-64-1	X	ACTIVE	X	-	-	X	-
Su	7732-18-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

**Döküm:** X - Listelenmiştir '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

### EU REACH'e göre Yetkilendirme/Kısıtlamalar

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)
Tetrakis(hydroxymethyl)phosphonium chloride	124-64-1	-	-	-
Su	7732-18-5	-	-	-

### 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
Tetrakis(hydroxymethyl)phosphonium chloride	124-64-1	Uygulanamaz	Uygulanamaz
Su	7732-18-5	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

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

Bazı tehlikeli maddelerin ve müstahzarların pazarlanması ve kullanımı ile ilgili kısıtlamalara ilişkin 76/769/EEC direktifini dikkate alınız

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Tetrakis(hydroxymethyl)phosphonium chloride, approx. 75-85% solution in water

Revizyon Tarihi 09-Şub-2024

## Ulusal Yönetmelikler

### WGK Sınıflandırması

Su tehlike sınıfı = 3 (kendi kendine sınıflandırma)

### 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

H290 - Metalleri aşındırabilir  
H301 - Yutulması halinde toksiktir  
H314 - Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar  
H317 - Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar  
H318 - Ciddi göz hasarına yol açar  
H350 - Kansere yol açabilir  
H361d - Doğmamış çocukta hasara yol açma şüphesi var  
H400 - Sucul ortamda çok toksiktir  
H411 - Sucul ortamda uzun süre kalıcı, 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

**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

**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

**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

**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

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air  
Transport Association  
**MARPOL** - Gemilerden Kaynaklanan Kirliliğin Önlenmesi Uluslararası  
Sözleşmesi  
**ATE** - Akut zehirlilik tahmini  
**VOC** - (uçucu organik bileşik)

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

**Fiziksel zararlılıklar**  
**Sağlığa Zararlılığı**

Test verilerine dayanarak  
Hesaplama yöntemi

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Tetrakis(hydroxymethyl)phosphonium chloride, approx. 75-85% solution in water

Revizyon Tarihi 09-Şub-2024

Çevresel zararlar

Hesaplama yöntemi

Eğitim Tavsiyesi

Kimyasal olaya cevap eğitimi.

Hazırlanma Tarihi

09-Ara-2014

Revizyon Tarihi

09-Şub-2024

Revizyon Özeti

Uygulanamaz.

**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**