

Hazırlanma Tarihi 11-Haz-2009

Revizyon Tarihi 18-Eki-2023

Revizyon Numarası 7

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

Ürün Açıklaması:	Trichloroacetic acid
Cat No. :	T/2950/53, T/2950/50, T/2950/60, T/2950/60CVL
Eş anlamlılar	TCA
İndeks No	607-004-00-7
CAS No	76-03-9
EC No	200-927-2
Molekül formülü	C <sub>2</sub> H Cl <sub>3</sub> O <sub>2</sub>
REACH kayıt numarası	01-2119485186-30

**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**

Tel: +44 (0)1509 231166  
Chemtrec US: (800) 424-9300  
Chemtrec EU: 001-703-527-3887

**BÖLÜM 2. TEHLİKE TANIMLAMA****2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması****CLP Sınıflandırması - 1272/2008 SAYILI TÜZÜĞÜ (AT)****Fiziksel zararlılıklar**

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

**Sağlığa zararlılığı**

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Trichloroacetic acid

Revizyon Tarihi 18-Eki-2023

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

Kategori 1 A (H314)  
Kategori 1 (H318)  
Kategori 3 (H335)

## Çevresel zararlar

Akut sucul toksisite  
Kronik sucul toksisite

Kategori 1 (H400)  
Kategori 1 (H410)

Tehlike İfadeleri yönelik tam metin: bkz. bölüm 16

## 2.2. Etiket unsurları



Uyarı Kelimesi

Tehlike

## Zararlılık İfadeleri

H314 - Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar  
H335 - Solunum yolu tahrişine yol açabilir  
H410 - Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki

## Önlem İfadeleri

P280 - Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın  
P301 + P330 + P331 - YUTULDUĞUNDA: ağzınızı çalkalayın. İstifra etmeye ÇALIŞMAYIN  
P304 + P340 - SOLUNMASI HALİNDE: Kazazedeyi açık havaya çıkarıp nefes alması kolay bir pozisyonda dinlendiriniz  
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  
P303 + P361 + P353 - DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen çıkartın. Cildinizi su veya duş ile durulayın

## 2.3. Diğer zararlar

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

Toprak içinde yaşayan organizmalara zehirliliği  
Karada yaşayan omurgalılar için toksiktir  
Bu ürün bilinen ya da şüpheli hiç bir endokrin parçalayıcı madde içermez

## BÖLÜM 3. İÇERİĞE İLİŞKİN YAPI/BİLGİLER

### 3.1. Maddeler

Bileşen	CAS No	EC No	Ağırlık yüzdesi	CLP Sınıflandırması - 1272/2008 SAYILI TÜZÜĞÜ (AT)
Trichloroacetic acid	76-03-9	EEC No. 200-927-2	>95	Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 3 (H335)

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Trichloroacetic acid

Revizyon Tarihi 18-Eki-2023

				Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)
--	--	--	--	--

Bileşen	Spesifik konsantrasyon limitleri (SCL'ler)	M-Faktör	Bileşen notları
Trichloroacetic acid	STOT SE 3 (H335) :: C>=1%	1	-

REACH kayıt numarası	01-2119485186-30
----------------------	------------------

Tehlike İfadeleri yönelik tam metin: bkz. bölüm 16

## BÖLÜM 4. İLK YARDIM TEDBİRLERİ

### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Genel Tavsiye	Acil tıbbi müdahale gereklidir. Görevli doktora bu güvenlik bilgi formunu gösterin.
Göz Teması	Göz kapaklarının altı da dahil olmak üzere, derhal en az 15 dakika bol su ile durulayın. Acil tıbbi müdahale gereklidir. Durulama esnasında gözleri iyice açık tutun.
Cilt Teması	Tüm kirlenmiş kıyafetleri ve ayakkabıları çıkararak derhal sabun ve bol suyla yıkayarak çıkartın. Acilen bir doktoru arayın.
Yutma	KUSTURMAYIN. Acil tıbbi müdahale gereklidir. Bilinci kapalı bir kimseye asla ağız yolu ile birşey vermeyin. Bolca su için.
Soluma	Açık havaya çıkarın. 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 veya zehir kontrol merkezini arayın. Nefes almıyorsa, suni solunum yapın.
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. 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.

**Güvenlik amacıyla kullanılmaması gereken yangın söndürücü maddeler**  
Bilgi mevcut değil.

### 5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Ürün göz, cilt ve mukoza yanıklarına neden olur. Yangın söndürme faaliyetlerinden gelen maddelerin drenlere veya su kanallarına

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Trichloroacetic acid

Revizyon Tarihi 18-Eki-2023

karışmasına izin vermeyin.

## Zararlı Yanma Ürünleri

Kloroform, Karbon dioksit (CO<sub>2</sub>), Fosgen, Termal bozunma tahriş edici gazların ve buharların açığa çıkmasına neden olabilir, 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

Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Personeli güvenli bir alana nakledin. Ciltle, gözlerle veya giysilerle temas etmesinden kaçın.

### 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

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

Yalnızca bir kimyasal buhar davlumbazı altındayken kullanın. Kişisel koruyucu ekipman/yüz koruyucu kullanın. Gözle, ciltle veya kıyafetle temas ettirmeyin. Tozunu solumayın. 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

Kapları kuru, serin ve iyi havalandırılan bir yerde ağız sıkıca kapalı olarak muhafaza edin. Korosif maddelerin alanı.

### 7.3. Belirli son kullanım(lar)

Laboratuvarlarda kullanım

## BÖLÜM 8. MARUZİYET KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUMA

### 8.1. Kontrol parametreleri

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Trichloroacetic acid

Revizyon Tarihi 18-Eki-2023

## Maruz kalma limitleri

Liste kaynağı

Bileşen	Avrupa Birliği	Birleşik krallık	Fransa	Belçika	İspanya
Trichloroacetic acid			TWA / VME: 1 ppm (8 heures). TWA / VME: 5 mg/m <sup>3</sup> (8 heures).	TWA: 1 ppm 8 uren TWA: 6.8 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 1 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 6.8 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

Bileşen	İtalya	Almanya	Portekiz	Hollanda	Finlandiya
Trichloroacetic acid		TWA: 0.2 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 1.4 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 0.2 ppm (8 Stunden). MAK can occur as vapor and aerosol at the same time TWA: 1.4 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK can occur as vapor and aerosol at the same time Höhepunkt: 0.2 ppm Höhepunkt: 1.4 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 ppm 8 horas		

Bileşen	Avusturya	Danimarka	İsviçre	Polonya	Norveç
Trichloroacetic acid	MAK-TMW: 1 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	TWA: 1 ppm 8 Stunden TWA: 7 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 4 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 0.75 ppm 8 timer TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 2.25 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated

Bileşen	Bulgaristan	Hırvatistan	İrlanda	Kıbrıs	Çek Cumhuriyeti
Trichloroacetic acid	TWA: 7.0 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 0.5 ppm 8 hr. STEL: 1.5 ppm 15 min		

Bileşen	Estonya	Gibraltar	Yunanistan	Macaristan	İzlanda
Trichloroacetic acid					TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>

Bileşen	Letonya	Litvanya	Lüksemburg	Malta	Romanya
Trichloroacetic acid	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>				

Bileşen	Rusya	Slovak Cumhuriyeti	Slovenya	İsveç	Türkiye
Trichloroacetic acid	Skin notation MAC: 5 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 1.4 mg/m <sup>3</sup> 8 urah TWA: 0.2 ppm 8 urah STEL: 0.2 ppm 15 minutah STEL: 1.4 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah		

## Biyolojik sinir degerler

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

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Trichloroacetic acid

Revizyon Tarihi 18-Eki-2023

## 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 aşağıya bakınız; İşçiler

Component	Akut etkisi yerel (Oral)	Akut etkisi sistemik (Oral)	Kronik etkileri yerel (Oral)	Kronik etkileri sistemik (Oral)
Trichloroacetic acid 76-03-9 ( >95 )				0.7 mg/kg/d

Component	Akut etkisi yerel (Dermal)	Akut etkisi sistemik (Dermal)	Kronik etkileri yerel (Dermal)	Kronik etkileri sistemik (Dermal)
Trichloroacetic acid 76-03-9 ( >95 )	DMEL = 5% in mixture (weight basis)	DNEL = 1.41mg/kg bw/day		DNEL = 1.41mg/kg bw/day

Component	Akut etkisi yerel (Solunum)	Akut etkisi sistemik (Solunum)	Kronik etkileri yerel (Solunum)	Kronik etkileri sistemik (Solunum)
Trichloroacetic acid 76-03-9 ( >95 )		DNEL = 124.3mg/m <sup>3</sup>		DNEL = 124.3mg/m <sup>3</sup>

## Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon (PNEC)

Değerleri aşağıya bakınız.

Component	Tatlısu	Tatlı su sediment	Su aralıklı	Kanalizasyon arıtmasında mikroorganizmalar	Toprak (Tarım)
Trichloroacetic acid 76-03-9 ( >95 )	PNEC = 0.17µg/L	PNEC = 0.143µg/kg sediment dw	PNEC = 2.7µg/L	PNEC = 100mg/L	PNEC = 4.6µg/kg soil dw

Component	Deniz suyu	Deniz suyu sediment	Deniz suyu aralıklı	Gıda zinciri	Hava
Trichloroacetic acid 76-03-9 ( >95 )	PNEC = 0.017µg/L	PNEC = 0.0143µg/kg sediment dw		PNEC = 23.5mg/kg food	

## 8.2. Maruz kalma kontrolleri

### Mühendislik Önlemleri

Yalnızca bir kimyasal buhar davlumbazı altındayken kullanın. 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

Eldiven malzemesi	Etkileme zamanı	Eldiven kalınlığı	AB standardı	Eldiven yorum
Butil kauçuk	> 480 dakika	0.7 mm	EN 374	(minimum gereksinim)

Cildin ve vücudun korunması Uzun kollu giysiler.

Kullanmadan önce eldiven kontrol

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Trichloroacetic acid

Revizyon Tarihi 18-Eki-2023

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

Eğer maruz kalma sınırları aşıldıysa, ya da tahris ya da baska bulgular ortaya çıktıysa, bir NIOSH/MSHA ya da Avrupa Standardi EN 136 onaylı respiratör cihazı kullanın

**Tavsiye edilen Filtre tipi:** EN 143 uyumlu parçacık filtresi

## Küçük ölçekli / Laboratuvar kullanımı

Eğer maruz kalma sınırları aşıldıysa, ya da tahris ya da baska bulgular ortaya çıktıysa, bir NIOSH/MSHA ya da Avrupa Standardi 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 vermemeyiniz. Eğer önemli döküntüler kontrol altına alınamazsa yerel makamlar bilgilendirilmelidir.

## BÖLÜM 9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

### 9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

<b>Fiziksel Hal</b>	Katı	
<b>Görünüm</b>	Beyaz	
<b>Koku</b>	sirkeden	
<b>Koku Eşiği</b>	Mevcut veri yok	
<b>Erime noktası/aralığı</b>	52 - 58 °C / 125.6 - 136.4 °F	
<b>Yumuşama Noktası</b>	Mevcut veri yok	
<b>Kaynama noktası/aralığı</b>	196 °C / 384.8 °F	@ 760 mmHg
<b>Yanıcılık (Sıvı)</b>	Uygulanamaz	Katı
<b>Yanıcılık (katı, gaz)</b>	Bilgi mevcut değil	
<b>Patlama limitleri</b>	Mevcut veri yok	
<b>Parlama Noktası</b>	Bilgi mevcut değil	<b>Metod -</b> Bilgi mevcut değil
<b>Kendiliğinden Tutuşma Sıcaklığı</b>	Mevcut veri yok	
<b>Bozunma Sıcaklığı</b>	Mevcut veri yok	
<b>pH</b>	1.2	(0.1M)
<b>Viskozite</b>	Uygulanamaz	Katı
<b>Suda Çözünürlük</b>	120 g/100 mL (20°C)	
<b>Diğer çözücülerde çözünürlük</b>	Bilgi mevcut değil	
<b>Bölüntü Katsayısı (n-oktanol/su)</b>		
<b>Bileşen</b>	<b>Düşük Pow</b>	
Trichloroacetic acid	1.44	
<b>Buhar Basıncı</b>	1.2 mbar @ 50°C, 0.08 mbar @25C	
<b>Yoğunluk / Özgül Ağırlık</b>	1.620	
<b>Yığın Yoğunluğu</b>	Mevcut veri yok	
<b>Buhar Yoğunluğu</b>	Uygulanamaz	Katı
<b>Partikül özellikleri</b>	Mevcut veri yok	

### 9.2. Diğer bilgiler

**Molekül formülü** C2 H Cl3 O2

FSUT2950

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Trichloroacetic acid

Revizyon Tarihi 18-Eki-2023

Molekül Ağırlığı 163.39  
Buharlaştırma Oranı Uygulanamaz - Katı

## 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 polimerizasyon meydana gelmez.  
**Zararlı Reaksiyonlar** Normal proses altında hiçbir.

**10.4. Kaçınılması gereken durumlar** Geçimsiz Ürünler. Asiri isi.

**10.5. Kaçınılması gereken maddeler** Kuvvetli oksitleyici maddeler. Bazlar. Metaller.

**10.6. Zararlı bozunma ürünleri** Kloroform. Karbon dioksit (CO<sub>2</sub>). Fosgen. Termal bozunma tahriş edici gazların ve buharların açığa çıkmasına neden olabilir. Hidrojen klorür gazı.

## BÖLÜM 11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

### 11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

#### Ürün Bilgisi

(a) akut toksisite;  
Oral Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır  
Dermal Mevcut veri yok  
Solunum Mevcut veri yok

Bileşen	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Inhalasyon
Trichloroacetic acid	3320 mg/kg rat	LD50 > 2000 mg/kg ( Rat )	-

(b) Deri korozyonu / tahrişi; Kategori 1 A

(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

(f) karsinojenisite;

Aşağıda yer alan tablo her bir ajansın hangi içerik maddeyi kanserojen olarak listelediğini



# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Trichloroacetic acid

Revizyon Tarihi 18-Eki-2023

göstermektedir

Bileşen	EU	UK	Almanya	IARC
Trichloroacetic acid				Group 2B

(g) Üreme toksisitesi; Mevcut veri yok

(h) STOT-tek maruz kalma; Kategori 3

Sonuçlar / Hedef Organlar Solunum sistemi.

(i) STOT tekrarlanan maruziyet; Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

Test yöntemi  
Test türleri / süre  
Sonuç Eğitim  
Maruz kalma Rota  
Hedef Organlar  
Kronik Toksikite  
dog / 90 günden  
NOEL = 26 mg/kg/d  
Oral  
Hiçbiri bilinmiyor.

(j) Aspirasyon tehlikesi; Uygulanamaz  
Kati

Belirtiler / akut,  
hem gecikmeli etkileri,  
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

Sucul organizmalar için çok toksik, sucul ortamda uzun süreli ters etkilere neden olabilir. Bu madde, çevreye zararlı şu maddeleri içerir.

Bileşen	Tatlı Su Balığı	Su Piresi	Tatlı Su Yosunu
Trichloroacetic acid	>277 mg/l	110 mg/l	0.27 mg/l

Bileşen	Mikrotoks	M-Faktör
Trichloroacetic acid		1

### 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Kalıcılık  
Kanalizasyon arıtma tesisi  
Bozulması

Hemen biyolojik olarak parçalanmaz  
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

Ürünün biyo-konsantre olma potansiyeli düşüktür; Biyolojik birikim yapması olası değildir

Bileşen	Düşük Pow	Biyoyöğünlaşma faktörü (BFC)
Trichloroacetic acid	1,44	0.4-1.7 Cyprinus caprio

### 12.4. Toprakta hareketlilik

Ürün suda çözünür ise, su ve sistemlerinde yayılabilir Sudaki çözünürlüğünden dolayı

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Trichloroacetic acid

Revizyon Tarihi 18-Eki-2023

muhtemelen çevrede hareketli olacaktır. Topraklarda son derece mobil

## 12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

Madde kalıcı, biyobirikimli ve toksik (PBT) / çok kalıcı ve çok biyobirikimli kabul edilmez (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 Kirleticiler Ozon tabakasını yokedici potansiyeli

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

## BÖLÜM 13. ATIK TEDBİRLERİ

### 13.1. Atık işleme yöntemleri

#### Kalıntılardan/Kullanılmayan Ürünlerden Ortaya Çıkan Atık

Doğaya salınmamalıdır. Atık tehlikeli olarak sınıflandırılmıştır. Atık ve zararlı atıklar Avrupa Direktiflerine göre atınız. Yerel kurallara uygun olarak bertaraf ediniz.

#### Kirlenmiş Ambalaj

Tehlikeli veya özel atık toplama noktasına Container bertaraf edin.

#### 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. Düşük pH derecesine sahip çözeltiler boşaltılmadan önce nötrleştirilmelidir. Bu kimyasal maddenin çevreye yayılmasına izin vermeyin.

## BÖLÜM 14. TAŞIMA BİLGİLERİ

### IMDG/IMO

<u>14.1. UN numarası</u>	UN1839
<u>14.2. Uygun UN taşımacılık adı</u>	Trichloroacetic acid, solid
<u>14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı</u>	8
<u>14.4. Ambalajlama grubu</u>	II

### ADR

<u>14.1. UN numarası</u>	UN1839
<u>14.2. Uygun UN taşımacılık adı</u>	Trichloroacetic acid, solid
<u>14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı</u>	8
<u>14.4. Ambalajlama grubu</u>	II

### IATA

<u>14.1. UN numarası</u>	UN1839
<u>14.2. Uygun UN taşımacılık adı</u>	Trichloroacetic acid
<u>14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı</u>	8
<u>14.4. Ambalajlama grubu</u>	II

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Trichloroacetic acid

Revizyon Tarihi 18-Eki-2023

## 14.5. Çevresel zararlar

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

## 14.6. Kullanıcı için özel önlemler

Gerekli özel önlemlerin alınması.

## 14.7. MARPOL73/78 Ek II ve IBC Kodu gereğince dökme Ulaştırma

Uygulanabilir değil, ambalajlı ürünlerin

## BÖLÜM 15. DÜZENLEME BİLGİLERİ

### 15.1. Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı

#### Uluslararası Envanterler

Avrupa (EINECS/ELINCS/NLP), Çin (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDL), 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)
Trichloroacetic acid	76-03-9	200-927-2	-	-	X	X	KE-34058	X	X

Bileşen	CAS No	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDL	AICS	NZIoC	PICCS
Trichloroacetic acid	76-03-9	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

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)
Trichloroacetic acid	76-03-9	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

#### 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
Trichloroacetic acid	76-03-9	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

Trichloroacetic acid

Revizyon Tarihi 18-Eki-2023

İşyerindeki kimyasal maddelerle ilgili risklerden işçilerin sağlığının korunması ve güvenliğine ilişkin Direktif 98/24/EC 'yi dikkate alın .

## Ulusal Yönetmelikler

### WGK Sınıflandırması

Değerleri için tabloya bakın

Bileşen	Almanya Su Sınıflandırma (AwSV)	Almanya - TA-Luft Sınıfı
Trichloroacetic acid	WGK2	Class I : 20 mg/m <sup>3</sup> (Massenkonzentration)

### 15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirilmesi

Bir Kimyasal güvenlik değerlendirilmesi / Raporu (CSA / CSR) yapılmamıştır

## BÖLÜM 16. DİĞER BİLGİLER

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

H314 - Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar  
H400 - Sucul ortamda çok toksiktir  
H410 - Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki  
H318 - Ciddi göz hasarına yol açar

### 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

**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

**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>

**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)

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Trichloroacetic acid

Revizyon Tarihi 18-Eki-2023

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

## Eğitim Tavsiyesi

Kimyasal olaya cevap eğitimi.

Hazırlanma Tarihi

11-Haz-2009

Revizyon Tarihi

18-Eki-2023

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