

Hazırlanma Tarihi 26-Haz-2014

Revizyon Tarihi 11-Şub-2024

Revizyon Numarası 3

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

Ürün Açıklaması:	<b>1,1,2,2-Tetrabromoethane</b>
Cat No. :	<b>A12943</b>
Eş anlamlılar	Acetylene tetrabromide; TBE
İndeks No	602-016-00-9
CAS No	79-27-6
EC No	201-191-5
Molekül formülü	C <sub>2</sub> H <sub>2</sub> Br <sub>4</sub>
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**

Şirket	Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300
E-posta adresi	begel.sdsdesk@thermofisher.com

**1.4. Acil durum telefon numarası**

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

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

**CHEMTREC** Telefon Numarası, ABD: 800-424-9300  
**CHEMTREC** Telefon Numarası, Avrupa'dan: +1-703-527-3887

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

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

1,1,2,2-Tetrabromoethane

Revizyon Tarihi 11-Şub-2024

## Sağlığa zararlılığı

Akut İnhalasyon Toksisite - Buharlar  
Ciddi göz hasarı/tahrişi

Kategori 2 (H330)  
Kategori 2 (H319)

## Çevresel zararlar

Kronik sucul toksisite

Kategori 3 (H412)

Tehlike İfadeleri yönelik tam metin: bkz. bölüm 16

## 2.2. Etiket unsurları



Uyarı Kelimesi

Tehlike

## Zararlılık İfadeleri

H319 - Ciddi göz tahrişine yol açar  
H330 - Solunması halinde öldürücüdür  
H412 - Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki

## Önlem İfadeleri

P280 - Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın  
P301 + P312 - YUTULDUĞUNDA: Kendinizi iyi hissetmiyorsanız ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın  
P304 + P340 - SOLUNDUĞUNDA: Zarar gören kişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun  
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  
P273 - Çevreye verilmesinden kaçının

## 2.3. Diğer zararlar

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)
Acetylene tetrabromide	79-27-6	EEC No. 201-191-5	98	Eye Irrit. 2 (H319) Acute Tox. 2 (H330) Aquatic Chronic 3 (H412)

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

1,1,2,2-Tetrabromoethane

Revizyon Tarihi 11-Şub-2024

REACH kayıt numarası

-

Tehlike İfadeleri yönelik tam metin: bkz. bölüm 16

## BÖLÜM 4. İLK YARDIM TEDBİRLERİ

### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

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. Belirtiler ortaya çıkarsa tıbbi yardım alın.
Yutma	KUSTURMAYIN. Acilen bir doktoru veya zehir kontrol merkezini arayın.
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. Acil tıbbi müdahale gereklidir. 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

Nefes almakta zorluk. 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. Belirtilerin ortaya çıkması gecikebilir.
---------------	--

## BÖLÜM 5. YANGIN SÖNDÜRME TEDBİRLERİ

### 5.1. Yangın söndürücüler

#### Uygun Yangın Söndürücü Madde

Madde tutuşabilir değildir; etrafı saran yangını söndürmek için en uygun maddeyi kullanın.

#### Güvenlik amacıyla kullanılmaması gereken yangın söndürücü maddeler

Bilgi mevcut değil.

### 5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Yanıcı değildir, maddenin kendiliğinden yanmaz ama ısıtıldığında aşındırıcı ve/veya toksik dumanlar çıkartarak bozunabilir. Ürünü ve boş kabını ısıdan ve tutuşurma kaynaklarından uzak tutun.

#### Zararlı Yanma Ürünleri

Karbon monoksit (CO), Karbon dioksit (CO<sub>2</sub>), Dumanlar, Hidrojen halidler.

### 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.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

1,1,2,2-Tetrabromoethane

Revizyon Tarihi 11-Şub-2024

## BÖLÜM 6. KAZA SONUCU SALINIMLARA YÖNELİK TEDBİRLER

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

Kendi kendine yeterli kapalı devre solunum aparatı ve koruyucu giysi kullanın. Personeli güvenli bir alana nakledin. Yeterli havalandırma sağlandığından emin olun. Gözle, ciltle veya kıyafetle temas ettirmeyin.

### 6.2. Çevresel önlemler

Doğaya salınmamalıdır. Ekolojik Bilgiler ile ilgili daha fazla bilgi için Bölüm 12 'ye bakınız. Yüzey sularına veya sıhhi kanalizasyon sistemine boşaltmayın.

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

Kendi kendine yeterli kapalı devre solunum aparatı ve koruyucu giysi kullanın. 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

Yalnızca bir kimyasal buhar davlumbazı altındayken kullanın. Sisini/buharını/spreyini solumayın. Gözle, ciltle veya kıyafetle temas ettirmeyin. 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

Kuru, serin ve iyi havalandırılan bir yerde muhafaza edin. Kabı sıkıca kapalı tutun. Metal kapların içinde saklamayın.

### 7.3. Belirli son kullanım(lar)

Laboratuvarlarda kullanım

## BÖLÜM 8. MARUZİYET KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUMA

### 8.1. Kontrol parametreleri

#### Maruz kalma limitleri

Liste kaynağı

Bileşen	Avrupa Birliği	Birleşik krallık	Fransa	Belçika	İspanya
Acetylene tetrabromide		STEL: 1.5 ppm 15 min STEL: 21.6 mg/m <sup>3</sup> 15 min	TWA / VME: 1 ppm (8 heures). TWA / VME: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0,1 ppm 8 uren TWA: 1,4 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 0.1 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 1.4

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

1,1,2,2-Tetrabromoethane

Revizyon Tarihi 11-Şub-2024

		TWA: 0.5 ppm 8 hr TWA: 7.2 mg/m <sup>3</sup> 8 hr Skin	(8 heures).		mg/m <sup>3</sup> (8 horas)
--	--	--	-------------	--	-----------------------------

Bileşen	İtalya	Almanya	Portekiz	Hollanda	Finlandiya
Acetylene tetrabromide			TWA: 0.1 ppm 8 horas		TWA: 0.5 ppm 8 tunteina TWA: 7 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 3 ppm 15 minuutteina STEL: 43 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina

Bileşen	Avusturya	Danimarka	İsviçre	Polonya	Norveç
Acetylene tetrabromide	MAK-KZGW: 4 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 56 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 1 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 14 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 1 ppm 8 timer TWA: 14 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 2 ppm 15 minutter STEL: 28 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	STEL: 2 ppm 15 Minuten STEL: 28 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 1 ppm 8 Stunden TWA: 14 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 1 ppm 8 timer TWA: 14 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 3 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 21 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated

Bileşen	Bulgaristan	Hırvatistan	İrlanda	Kıbrıs	Çek Cumhuriyeti
Acetylene tetrabromide	TWA: 10.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 0.5 ppm 8 satima. TWA-GVI: 7.2 mg/m <sup>3</sup> 8 satima.	TWA: 0.1 ppm 8 hr. inhalable fraction and vapour STEL: 0.3 ppm 15 min Skin		

Bileşen	Estonya	Gibraltar	Yunanistan	Macaristan	İzlanda
Acetylene tetrabromide	TWA: 1 ppm 8 tundides. TWA: 14 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. STEL: 2 ppm 15 minutites. STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.		skin - potential for cutaneous absorption TWA: 1 ppm TWA: 14 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 1 ppm 8 klukkustundum. TWA: 14 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Ceiling: 2 ppm Ceiling: 28 mg/m <sup>3</sup>

Bileşen	Letonya	Litvanya	Lüksemburg	Malta	Romanya
Acetylene tetrabromide		TWA: 1 ppm IPRD TWA: 14 mg/m <sup>3</sup> IPRD STEL: 2 ppm STEL: 30 mg/m <sup>3</sup>			TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 minute

Bileşen	Rusya	Slovak Cumhuriyeti	Slovenya	İsveç	Türkiye
Acetylene tetrabromide				Indicative STEL: 2 ppm 15 minuter Indicative STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 1 ppm 8 timmar. NGV TLV: 14 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	

## 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.

ALFAAA12943

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

1,1,2,2-Tetrabromoethane

Revizyon Tarihi 11-Şub-2024

**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 istasyonunun 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 kaynakta kontrol edilmesi için uyarlanmalıdır

### Kişisel koruyucu ekipman

**Göz Koruması** Gözlükler (AB standardı - EN 166)

**Ellerin Koruması** Koruyucu eldivenler

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

**Cildin ve vücudun korunması** Derinin maruz kalmasına mani olmak için uygun koruyucu eldivenler ve giysiler kullanın.

Kullanmadan önce eldiven kontrol

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

Bilgi için üretici / tedarikçiye başvurun

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

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

Bakım cilt kontaminasyonu kaçınarak ile eldiven Kaldır

### Solunum Koruması

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

Giyeni korumak için, solunum koruma ekipmanının tam oturması ve uygun bir şekilde kullanılması ve muhafaza edilmesi gerekir

### Büyük ölçekli / acil durumlarda kullanmak

Eğer maruz kalma sınırları asıldıysa, 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

Eğer maruz kalma sınırları asıldıysa, 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.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

1,1,2,2-Tetrabromoethane

Revizyon Tarihi 11-Şub-2024

## BÖLÜM 9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

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

Fiziksel Hal	Sıvı	
Görünüm	Açık sarı	
Koku	Kuvvetli	
Koku Eşiği	Mevcut veri yok	
Erime noktası/aralığı	1 °C / 33.8 °F	
Yumuşama Noktası	Mevcut veri yok	
Kaynama noktası/aralığı	244 °C / 471.2 °F	
Yanıcılık (Sıvı)	Mevcut veri yok	
Yanıcılık (katı, gaz)	Uygulanamaz	Sıvı
Patlama limitleri	Mevcut veri yok	
Parlama Noktası	Bilgi mevcut değil	Metod - Bilgi mevcut değil
Kendiliğinden Tutuşma Sıcaklığı	335 °C / 635 °F	
Bozunma Sıcaklığı	Mevcut veri yok	
pH	Bilgi mevcut değil	
Viskozite	Mevcut veri yok	
Suda Çözünürlük	0.63 g/L (20°C)	
Diğer çözücülerde çözünürlük	Bilgi mevcut değil	
Bölüntü Katsayısı (n-oktanol/su)		
Buhar Basıncı	Mevcut veri yok	
Yoğunluk / Özgül Ağırlık	2.960	
Yığın Yoğunluğu	Uygulanamaz	Sıvı
Buhar Yoğunluğu	Mevcut veri yok	(Hava=1.0)
Partikül özellikleri	Uygulanamaz (sıvı)	

### 9.2. Diğer bilgiler

Molekül formülü	C2 H2 Br4
Molekül Ağırlığı	345.64

## 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	Bilgi mevcut değil.

### 10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Asiri isi. Geçimsiz Ürünler.

### 10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Kuvvetli oksitleyici maddeler. Kuvvetli bazlar. Metaller. Butil kauçuk.

### 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Karbon monoksit (CO). Karbon dioksit (CO2). Dumanlar. Hidrojen halidler.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

1,1,2,2-Tetrabromoethane

Revizyon Tarihi 11-Şub-2024

## BÖLÜM 11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

### 11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

#### Ürün Bilgisi

##### (a) akut toksisite;

Oral

Dermal

Soluma

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

Kategori 2

Bileşen	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Inhalasyon
Acetylene tetrabromide	LD50 = 924 mg/kg ( Rat )	LD50 = 5250 mg/kg ( Rat )	LC50 = 0.549 mg/L ( Rat ) 4 h

##### (b) Deri korozyonu / tahrişi;

Mevcut veri yok

##### (c) Ciddi göz hasarı / tahrişi;

Kategori 2

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

Solunumla ilgili

Cilt

Mevcut veri yok

Mevcut veri yok

##### (e) germ hücreli mutajenite;

Mevcut veri yok

##### (f) karsinogenisite;

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

##### (i) STOT tekrarlanan maruziyet;

Mevcut veri yok

Hedef Organlar

Bilgi mevcut değil.

##### (j) Aspirasyon tehlikesi;

Mevcut veri yok

##### Diğer Advers Etkiler

Toksikolojik özellikleri tam olarak araştırılmamıştır.

Belirtiler / akut,  
hem gecikmeli etkileri,

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



# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

1,1,2,2-Tetrabromoethane

Revizyon Tarihi 11-Şub-2024

## 12.1. Toksisite

### Ekotoksisite etkileri

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

## 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

## 12.7. Diğer olumsuz etkiler

### Kalıcı Organik Kirletici

### 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

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. Bu kimyasal maddenin çevreye yayılmasına izin vermeyin.

## BÖLÜM 14. TAŞIMA BİLGİLERİ

### IMDG/IMO

#### 14.1. UN numarası

UN2504

#### 14.2. Uygun UN taşımacılık adı

TETRABROMOETHANE

#### 14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

6.1

#### 14.4. Ambalajlama grubu

III

ALFAAA12943

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

1,1,2,2-Tetrabromoethane

Revizyon Tarihi 11-Şub-2024

## ADR

14.1. UN numarası	UN2504
14.2. Uygun UN taşımacılık adı	TETRABROMOETHANE
14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı	6.1
14.4. Ambalajlama grubu	III

## IATA

14.1. UN numarası	UN2504
14.2. Uygun UN taşımacılık adı	TETRABROMOETHANE
14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı	6.1
14.4. Ambalajlama grubu	III
14.5. Çevresel zararlar	Tespit zararları yoktur
14.6. Kullanıcı için özel önlemler	Gerekli özel önlemlerin alınması.
14.7. MARPOL73/78 Ek II ve IBC Kodu gereğince dökme Ulaştırma	Uygulanabilir değil, ambalajlı ürünlerin

## BÖLÜM 15. DÜZENLEME BİLGİLERİ

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

#### Uluslararası Envanterler

Avrupa (EINECS/ELINCS/NLP), Çin (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Avustralya (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipinler (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Bileşen	CAS No	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL (Endüstriyel Güvenlik ve Sağlık Kanunu)
Acetylene tetrabromide	79-27-6	201-191-5	-	-	X	X	KE-33261	X	X

Bileşen	CAS No	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Acetylene tetrabromide	79-27-6	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)
Acetylene tetrabromide	79-27-6	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

#### REACH bağlantıları

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

ALFAAA12943

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

1,1,2,2-Tetrabromoethane

Revizyon Tarihi 11-Şub-2024

## 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
Acetylene tetrabromide	79-27-6	Uygulanamaz	Uygulanamaz

**Tehlikeli kimyasalların ihracatı ve ithalatına ilişkin 4 Temmuz 2012 tarihli 649/2012 sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konseyi Yönetmeliği**  
Uygulanamaz

**Per & poly floroalkil madde (PFAS) 'tanımına' uyan bileşen(ler) içeriyor mu?**  
Uygulanamaz

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

## Ulusal Yönetmelikler

### WGK Sınıflandırması

Su tehlike sınıfı = 1 (kendi kendine sınıflandırma)

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

Bileşen	Fransa - INRS (meslek hastalıklarının Tablolar)
Acetylene tetrabromide	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 12

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
Acetylene tetrabromide 79-27-6 ( 98 )	Persistent Organic Pollutants (POPs)		

### 15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi

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

## BÖLÜM 16. DİĞER BİLGİLER

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

H319 - Ciddi göz tahrişine yol açar

H330 - Solunması halinde öldürücüdür

H412 - Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki

### Döküm

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

1,1,2,2-Tetrabromoethane

Revizyon Tarihi 11-Şub-2024

**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/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 Kanseri 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>

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

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air  
Transport Association

**MARPOL** - Gemilerden Kaynaklanan Kirliliğin Önlenmesi Uluslararası  
Sözleşmesi

**ATE** - Akut zehirlilik tahmini

**VOC** - (uçucu organik bileşik)

## Eğitim Tavsiyesi

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

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

Kimyasal olaya cevap eğitimi.

**Hazırlayan**

**Hazırlanma Tarihi**

**Revizyon Tarihi**

**Revizyon Özeti**

Health, Safety and Environmental Department

26-Haz-2014

11-Şub-2024

Yeni acil telefon müdahale servis sağlayıcısı.

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

## Çekince

Bu Güvenlik Bilgi Formunda yer alan bilgiler, yayınlandığı tarihte 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