

**TRİETANOLAMİN****BÖLÜM 1. Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği****1.1. Madde/Karışım kimliği**

Ürün adı	Trietanolamin
EC numarası	203-049-8
CAS Numarası	102-71-6

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

Belirlenmiş kullanımları	Endüstriyel kullanım.
Tavsiye edilmeyen kullanımları	Uygun bilgi yok.

**1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri**

Tedarikçi	BEREKET KİMYA TIP TEK. TİC. VE SAN. LTD. ŞTİ.
Adres	Aydınlı Kosb Mh. Tuzla Kimya San. O.S.B. Analitik Cd. No:78 Tuzla/İstanbul Tel: 0 216 593 3870   Faks: 0 212 522 2593
E-posta:	<a href="mailto:tuzla@bereketkimya.com">tuzla@bereketkimya.com</a>

**1.4. Acil durum telefon Numarası**

Acil bilgiler için danışınız	Acil Sağlık Hizmetleri: 112 Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM): 114 BEREKET KİMYA: 0 216 593 3870 (Çalışma saatleri: 08:30-17:30 )
------------------------------	---

**BÖLÜM 2. Zararlılık tanımlanması****2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması**

Ürün, 28848/2013 (T.C.) Yönetmeliği (SEA) hükümleri (ve sonraki değişiklikler ve ekler) uyarınca zararlı olarak sınıflandırılmış değildir.

**2.2. Etiket unsurları**

28848/2013 (T.C.) Yönetmeliği (SEA) yönetmeliğine göre zararlılık etiketleri:

Zararlılık İşaretleri	Sınıflandırılmamıştır.
Uyarı Kelimesi	Sınıflandırılmamıştır.
Zararlılık İfadeleri	Sınıflandırılmamıştır.
Önlem ifadeleri	Sınıflandırılmamıştır.

**2.3. Diğer zararlar**

Bilgi yok.

**BÖLÜM 3. Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi****3.1. Maddeler**

İçerikler:

Tanıtımı	Kons. %	Sınıflandırma 28848/2013 (SEA)
<b>Trietanolamin</b>		
CAS No 102-71-6	100	Sınıflandırılmamıştır.
EC No 203-049-8		
Liste No ---		

**3.2. Karışımlar**

İlgili olmayan bilgiler.

**BÖLÜM 4. İlk yardım önlemleri****4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması**

ÜRÜNÜ KULLANAN PERSONELİN ZARARINA MEYDANA GELMİŞ OLAYLAR BİLİNMEMEKTEDİR. Gerekmesi halinde, aşağıda belirtilen genel önlemleri alınız:

**SOLUNUM:** Kişiyi açık havaya çıkarınız. Solunum kesilirse, suni solunum uygulayınız. Tıbbi tavsiye / yardım alın.

**YUTMA:** Tıbbi tavsiye / yardım alın. Sadece doktor tavsiyesi üzerine kusturmaya çalışınız. Kişi bilincini kaybetmiş ise, ağızdan hiçbir şey vermeyiniz.

**GÖZLE ve CİLTLE TEMAS:** Bol su ile yıkayınız. Tahrişin devam etmesi halinde, doktora danışınız.

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

Üründen kaynaklanan, sağlık açısından zarar verme durumları bilinmemektedir.

**4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler**

Bilgi yok.

**BÖLÜM 5. Yangınla mücadele önlemleri****5.1. Yangın söndürücüler**

**Uygun Söndürücü Maddeler:** Yangın söndürme teçhizatları yaygın olarak kullanılan türlerdir: karbondioksit, köpük, toz ve su buharı.

**Uygun Olmayan Söndürücü Maddeler:** Özellikle uygun olmayan teçhizat yoktur.

**5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar**

Yanma ürünlerini teneffüs etmekten kaçınınız.

**5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler**

**Genel Bilgiler:** Ürünün bozunmasını ve sağlık açısından potansiyel olarak zararlı maddelerin meydana gelmesini önlemek üzere kapları su jetleri ile soğutunuz. Daima yangına karşı tam koruyucu ekipmanlar kullanınız. Kanalizasyon sistemine boşalmasını önlemek için söndürme suyunu toplayınız. Yangın söndürme için kullanılmış kontamine su ve yangın artıkları yürürlükteki yönetmeliklere uygun şekilde bertaraf edilmelidir.

**Yangın Söndürme Ekipleri için Özel Koruyucu Ekipman:**

Kendi kendine yeterli açık devreli sıkıştırılmış hava solunum cihazı (EN 137), yangınla mücadelede kullanılan koruyucu giyecekler (EN 469), Yangın söndürme ekipleri için koruyucu eldivenler (EN 659) ve yangın söndürme çizmeleri (HO A 29 veya A30) gibi yangınla mücadele için normal donanımlar.

**BÖLÜM 6. Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler****6.1. Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri**

Duman veya tozlar havaya yayılırsa solunum koruyucu ekipman kullanınız. Bu endikasyonlar hem çalışan personel hem de acil durum prosedürlerine dahil olanlar için geçerlidir.

**6.2. Çevresel önlemler**

Ürün kanalizasyon sistemine girmemeli veya yüzey suyu veya yeraltı suyu ile temas etmemelidir.

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

Toprak veya inert madde ile etrafını sınırlandırınız. Maddenin büyük bir kısmını toplayınız ve kalıntıyı su jetleri ile gideriniz. Kontamine olmuş materyalin bertaraf edilmesi, bölüm 13 bağlamında bulunan hükümlere uygun olarak gerçekleştirilmelidir.

**6.4. Diğer bölümlere atıflar**

Kişisel koruma ve bertaraf konularına ilişkin olası bilgiler 8 ve 13 numaralı bölümlerde belirtilmiştir.

**BÖLÜM 7. Elleçleme ve depolama****7.1. Güvenli elleçleme için önlemler**

Ürünü, bu güvenlik bilgi formunun bütün diğer bölümlerini okuduktan sonra elleçleyiniz. Ürünün çevreye yayılmasını önleyin. Kullanım sırasında bir şey yemeyiniz, içmeyiniz, sigara içmeyiniz.

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

Ürünü açık şekilde etiketlenmiş kaplarda muhafaza ediniz. Bölüm 10`da belirtilenleri kontrol ederek, kapları olası uygunsuz malzemelerden uzakta muhafaza edin.

**7.3. Belirli son kullanımlar(lar)**

Bilgi yok.

**BÖLÜM 8. Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma****8.1. Kontrol parametreleri**

Maruz kalma limiti bulunmamaktadır.

**8.2. Maruz kalma kontrolleri**

Kimyasal maddeler ile çalışıldığında alışagelmış güvenlik önlemlerine uyunuz.

Elleri Koruma:

Gerekli değil.

Cildi Koruma:

Gerekli değil.

Gözleri Koruma:

Gerekli değil.

Solunumu Koruma:

Kimyasal risk değerlendirmesinde farklı şekilde belirtilmediği takdirde gerekli değil.

Çevresel Maruz Kalma Kontrolleri:

Havalandırma cihazlarından emisyonlar da dahil olmak üzere, üretim süreçlerinin emisyonları çevreyi koruma normatiflerine uygunluk açısından kontrol edilmelidir.

**BÖLÜM 9. Fiziksel ve kimyasal özellikler****9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi**

Fiziksel Durumu	Sıvı
Renk	Sarı
Koku	Amin benzeri
Koku eşiği	Mevcut değil
pH	10,5
Erime noktası/donma noktası	21 °C
Başlangıç kaynama noktası	277 °C
Kaynama aralığı	Mevcut değil
Parlama noktası	190°C
Buharlaştırma hızı	Mevcut değil
Alevlenirlik katı ve gaz	Mevcut değil
Alt alevlenirlik limitleri	Mevcut değil
Üst alevlenirlik limitleri	Mevcut değil
Alt patlayıcı limitleri	Mevcut değil
Üst patlayıcı limitleri	Mevcut değil
Buhar basıncı	Mevcut değil
Yoğunluk	1,12-1,127
Bağıl yoğunluk	Mevcut değil
Çözünürlük	Suda: karışabilir. Yağ: Bilgi yok

Dağılım katsayısı: n-oktanol/su	Mevcut değil
Alev alma sıcaklığı	Mevcut değil
Bozunma sıcaklığı	Mevcut değil
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	325 °C
Viskozite	600 mPas
Patlayıcı özellikler	Mevcut değil
Oksitleyici özellikler	Mevcut değil

**9.2. Diğer bilgiler**

Bilgi yok.

**BÖLÜM 10. Kararlılık ve tepkime****10.1. Tepkime**

Normal kullanım şartlarında diğer maddeler ile özel reaksiyon tehlikesi yoktur.

**10.2. Kimyasal kararlılık**

Ürün, normal kullanım ve depolama şartlarında kararlıdır.

**10.3. Zararlı tepkime olasılığı**

Normal kullanım ve depolama şartlarında tehlikeli reaksiyonlar öngörülmez.

**10.4. Kaçınılması gereken durumlar**

Belirtilmemiştir. Her durumda, genelde kimyasal ürünlere ilişkin alışagelmış tedbirleri uygulayınız. Şunlarla temastan kaçınınız: kuvvetli oksidanlar.

**10.5. Kaçınılması gereken maddeler**

Bilgi yok.

**10.6. Zararlı bozunma ürünleri**

Bilgi yok.

**BÖLÜM 11. Toksikolojik bilgiler****11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi**

LD50 / LC50 değerleri:	
Akut Toksikite	Sınıflandırılmamıştır.
LC50 (Solunma)	
LD50 (Ağız yoluyla)	
LD50 (Cilt yoluyla)	

Akut Toksikite

Bu zararlılık sınıfı için sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

Ciltte Aşınma / Ciltte Tahriş  
Ciddi Göz Hasarı / Göz Tahrişi  
Solunum Yolları veya CiltBu zararlılık sınıfı için sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.  
Bu zararlılık sınıfı için sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

Hassaslaşması

Bu zararlılık sınıfı için sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

Eşey Hücre Mutajenitesi

Bu zararlılık sınıfı için sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

Kanserojenite

Bu zararlılık sınıfı için sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

Üreme Toksikitesi

Bu zararlılık sınıfı için sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

Belirli Hedef Organ Toksikitesi –

Tek Maruz Kalma

Bu zararlılık sınıfı için sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

Belirli Hedef Organ Toksikitesi –

Tekrarlı Maruz Kalma

Bu zararlılık sınıfı için sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

Aspirasyon Zararı

Bu zararlılık sınıfı için sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

**BÖLÜM 12. Ekolojik bilgiler**

Ürünü çevreye atmadan iyi çalışma uygulamalarını uygulayınız. Çöpleri çevreye atmaktan kaçınınız. Yetkili makamları, ürünün su yollarına ulaşması veya toprak veya bitki örtüsünü kirletmesi durumunda bilgilendirin.

**12.1. Toksikite**

Bilgi yok.

**12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik**

Bilgi yok.

**12.3. Biyobirikim potansiyeli**

Bilgi yok.

**12.4. Toprakta hareketlilik**

Bilgi yok.

**12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları**

Hâlihazırda mevcut bilgilere göre, ürün %0,1 'den daha yüksek yüzdede PBT veya vPvB maddeleri içermez.

**12.6. Diğer olumsuz etkiler**

Bilgi yok.

**BÖLÜM 13. Bertaraf etme bilgileri****13.1. Atık işleme yöntemleri**

Mümkün ise, tekrar kullanınız. Ürünün aynısı olan kalıntılar, tehlikeli olmayan özel atık olarak kabul edilmelidir. Bertaraf etme işlemi, ulusal ve olası yerel yönetmeliklere uygun olarak atık idaresi konusunda yetki sahibi bir şirkete teslim edilerek gerçekleştirilmelidir.

**Kirlenmiş Ambalajlar**

Kirlenmiş ambalajlar, atık idaresine ilişkin ulusal yönetmeliklere uygun olarak geri kazanım veya bertaraf edilmek üzere gönderilmelidir.

**BÖLÜM 14. Taşımacılık bilgileri**

Ürün, karayolu (A.D.R.), demiryolu (RID), denizyolu (IMDG kodu) ve havayolu (IATA) tehlikeli madde taşımacılığı yürürlükteki hükümler uyarınca tehlikeli madde değildir.

**14.1. UN numarası**

Uygulanamaz

**14.2. Uygun UN taşımacılık adı**

Uygulanamaz

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

Uygulanamaz

**14.4. Ambalajlama grubu**

Uygulanamaz

**14.5. Çevresel zararlar**

Uygulanamaz

**14.6. Kullanıcı için özel önlemler**

Uygulanamaz

**14.7. MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık**

İlgili olmayan bilgiler.

**BÖLÜM 15. Mevzuat bilgileri****15.1. Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı**

02/03/2019 tarih ve 30702

BEKRA Yönetmeliği: Hiçbiri

23/06/2017 tarih ve 30105 sayılı KKDİK

Yönetmeliği EK-17 Hiçbiri

Aday Listedeki Maddeler

(REACH Yönetmeliği Madde 59) Hâlihazırda mevcut bilgilere göre, ürün %0,1 'den daha yüksek yüzdede SVHC maddeleri içermez.

İzne tabi maddeler (Ek XIV REACH) Hiçbiri

İhracat ve İthalat Tüzüğüne tabi

maddeler (EC) 649/2012 Hiçbiri

Rotterdam Anlaşmasına tabi maddeler: Hiçbiri

Stockholm Anlaşmasına tabi maddeler: Hiçbiri

Sağlık Kontrolleri Bilgi yok.

**15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirilmesi**

Kimyasal güvenlik değerlendirilmesi yapılmamıştır.

**BÖLÜM 16. Diğer bilgiler**

Bilgi kaynağı:

Bu Güvenlik Bilgi Formu ürün sahibi firmadan alınan bilgiler dahilinde, T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı,13 Aralık 2014 Tarih ve 29204 Sayılı Resmî Gazete`de yayımlanan yönetmelik hükümlerine uygun hazırlanmıştır.

Açıklamalar:

- ADR: Tehlikeli Maddelerin Karayolunda Uluslararası Taşınması ile ilgili Avrupa Anlaşması
- CAS Numarası: Kimyasal Kuramlar Servisi numarası
- CE50: Teste tabi tutulan popülasyonun %50`sinde etki gösteren konsantrasyon
- CE Numarası: ESIS`deki belirleme numarası (mevcut maddelerin Avrupa arşivi)
- SEA: T.C./28848/2013 Sınıflandırma Etiketleme ve Ambalajlama Yönetmeliği
- DNEL: Türetilmiş etki gözlemlenemeyen seviye
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Küresel Uyum Sistemi
- IATA DGR: Uluslararası hava taşımacılığı Birliği`nin tehlikeli maddelerin taşınması Yönetmeliği
- IC50: Teste tabi tutulan popülasyonun %50`sinde immobilizasyon konsantrasyonu
- IMDG: Tehlikeli Maddelerin taşınması için Uluslararası Denizcilik Kodu
- IMO: Uluslararası Denizcilik Örgütü
- Liste No: SEA`nin VI Ek`teki belirleme numarası
- LC50: Ölümcül konsantrasyon %50
- LD50: Ölümcül doz %50
- OEL: Mesleki maruz kalma seviyesi
- PBT: Kalıcı, biyobirikimli ve toksik
- PEC: Öngörülen Çevresel Konsantrasyonu
- PEL: Öngörülen Maruziyet Seviyesi
- PNEC: Öngörülen etki gözlemlenmeyen konsantrasyon
- REACH: AB 1907/2006 Yönetmeliği
- RID: Tehlikeli Malların Demiryolu ile Uluslararası Taşımacılığına ilişkin Düzenlemeler
- TLV: Eşik sınır değer
- ESD TAVAN DEĞERİ: mesleki maruz kalma süresinin her anı esnasında aşılması gereken konsantrasyon.

- TWA STEL: Zaman ağırlıklı ortalama Kısa süreli maruz kalma limiti
- TWA: Zaman ağırlıklı ortalama
- VOC: Uçucu organik bileşik
- vPvB: Çok kalıcı ve çok biyobirikimli
- WGK: Su Tehlike Sınıfı (Almanya).
- B.B.B: Başka biçimde belirtilmedikçe

**Kaynakça:**

1. KKDİK: Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik (23/06/2017 tarihli ve 30105 sayılı (Mükerrer) Resmi Gazete)
2. SEA: Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik (11/12/2013 tarihli ve 28848 sayılı (Mükerrer) Resmi Gazete)
3. GBF: Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkındaki Yönetmelik (13/12/2014 tarihli ve 29204 sayılı Resmi Gazete)
  - The Merck Index. - 10th Edition
  - Handling Chemical Safety
  - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
  - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
  - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
  - IFA GESTIS Web sitesi
  - ECHA (Avrupa Kimyasallar Ajansı) Web sitesi
  - Kimyasallar için SDS modellerinin yer aldığı veritabanı - Sağlık Bakanlığı ve ISS [Istituto Superiore di Sanità (Ulusal Sağlık Enstitüsü)] - İtalya

**Genel Yasal Şartlar:**

Zararlı Maddeler ve karışımlarına ilişkin güvenlik bilgi formları hakkındaki yönetmelik.  
Maddelerin ve karışımların sınıflandırılması, etiketlenmesi ve ambalajlanması hakkında yönetmelik.  
Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.  
Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik.  
6331 sayılı, İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu.  
Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği.  
Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.  
Elle Taşıma İşleri Yönetmeliği.  
Atık Yönetimi Yönetmeliği.  
Tehlikeli Kimyasalların karayolu ile taşınma yönetmeliği.  
Kimyasalların kaydı, değerlendirilmesi, izni ve kısıtlanması hakkında yönetmelik.

**Güvenlik Bilgi Formunun hazırlayıcısı:**

Caner MAZI

Sertifika No: GBF01.27.01 Sertifika Geçerlilik Tarihi 06.07.2022

İletişim Bilgisi: [tuzla@bereketkimya.com](mailto:tuzla@bereketkimya.com) Tel: +90 216 593 38 70**Çekince:**

Bu bilgi yalnızca belirli özgün bir maddeye ilişkindir ve aynı maddenin başka maddelerle birlikte kullanıldığı bir bileşimde veya herhangi bir proseste kullanılmamalıdır. Bu belgede verilen bilgiler, firmanın üst düzeyde bilgisi ve kanaati dahilinde, belirtilen tarih itibarıyla doğru ve güvenilir bilgidir. Bu bilginin kendi kullanımına yönelik uygunluğu konusunda ikna olmak kullanıcının kendi sorumluluğudur. Bu ürünün kullanımı bizim direk kontrolümüz dışındadır, bu nedenle kullanıcılar kendi sorumlulukları altında geçerli tüzüğe, sağlık ve emniyet kurallarına uymalıdır. Üretici yanlış kullanımdan doğacak hiçbir sorumluluğu kabul etmemektedir.