

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

Ürün adı	Maleik Anhidrit
Liste numarası	607-096-00-9
EC numarası	203-571-6
CAS Numarası	108-31-6

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

Belirlenmiş kullanımları	Endüstriyel kullanım.
Tavsiye edilmeyen kullanımları	Bilgi yok.

**1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri**

Tedarikçi	İZOMER KİMYA TİC. VE SAN. A.Ş.
Adres	Bahçeşehir Ardiç Cad. Badem 04 Ada Villa No.4, 34488, Başakşehir / İstanbul / Türkiye Tel: 0 212 669 7700   Faks: 0 212 669 2088
E-posta:	<a href="mailto:info@izomerkimya.com">info@izomerkimya.com</a>

**1.4. Acil durum telefon Numarası**

Acil bilgiler için danışınız	Acil Sağlık Hizmetleri: 112 Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM): 114 İZOMER KİMYA: 0 212 669 7700 (Çalışma saatleri: 08:00-18:00 (TSİ))
------------------------------	---

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

Sınıflandırma (T.C.) 28848/2013 (SEA):

Akut Tok. 4	H302
BHOT Tekrar. Mrz. 1	H372
Cilt Aşnd. 1B	H314
Göz Hsr. 1	H318
Solnm. Hassas. 1	H334
Cilt Hassas. 1A	H317

**2.2. Etiket unsurları**

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

Zararlılık İşaretleri



Uyarı Kelimesi

Tehlike

Zararlılık İfadeleri

H302	Yutulması halinde zararlıdır.
H372	Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açar.
H314	Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
H334	Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir.

**Maleik Anhidrit**

Önlem ifadeleri	H317 EUH071	Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar. Solunum yolunda aşınmaya yol açar.
	P280 P260	Koruyucu eldiven / kıyafet ve göz / yüz koruyucu kullanın. Tozunu / dumanını / gazını / sisini / buharını / spreyini solumayın.
	P264 P305+P351+P338	Elleçlemeden sonra elleri iyice yıkayın. GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.
	P303+P361+P353	CİLDİN (veya saçın) ÜZERİNDE OLMASI HÂLİNDE: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen çıkarın. Cildinizi su [veya duş] ile durulayın.
	P310	Hemen 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.
	P301+P330+P331	YUTULDUĞUNDA: Ağızınızı çalkalayın. İstifra etmeye ÇALIŞMAYIN.
İçerir	MALEİK ANHİDRİD	

**2.3. Diğer zararlar**

Bilgi yok.

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

İçerikler:

Tanıtımı	Kons. %	Sınıflandırma 28848/2013 (SEA)
<b>TETRAKLORETİLEN</b>		
CAS No 108-31-6	100	Akut Tok. 4 H302, BHOT Tekrar. Mrz. 1 H372, Cilt Aşnd. 1B H314, Göz Hsr. 1 H318, Solnm. Hassas. 1 H334, Cilt Hassas. 1A H317, EUH071
EC No 203-571-6		
Liste No 607-096-00-9		

Zararlılık ifadelerinin (H) tam metinleri Güvenlik Bilgi Formunun 16. bölümünde bulunur.

**3.2. Karışımlar**

İlgili olmayan bilgiler.

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

Gözlerle Temas:

Lens takılı ise çıkarın. Derhal göz kapaklarını tamamen açarak en az 30-60 dakika bol su ile yıkayınız. Tıbbi tavsiye / yardım alın.

Ciltle Temas:

Kirlenmiş giysileri çıkarın. Derhal bir duş alarak cildi durulayın. Tıbbi tavsiye / yardım alın.

**Maleik Anhidrit**

Solunum:	Derhal tıbbi yardım / öneri alınız. Maruz kalmış olan kişiyi kaza yerinden uzakta açık havaya çıkarınız. Solunum kesilirse, suni solunum uygulayınız. Kurtarma görevlileri için uygun önlemleri alın.
Yutma:	Mümkün olduğu kadar çok miktarda su içiniz. Tıbbi tavsiye / yardım alın. Bir doktor tarafından açıkça izin verilmedikçe kusturmaya çalışmayın.

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

Bilgi yok.

**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 söndürücü maddeler şunlardır: karbondioksit, köpük, kimyasal 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**

Sakıncası yok ise, su ile ürünü püskürterek toz oluşmasını önleyiniz. Cilt, gözler ve kişisel giysinizin kirlenmesini önlemek için uygun koruyucu ekipman (güvenlik bilgi formunun 8. bölümünde belirtilen kişisel koruyucu ekipmanları içeren) 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**

Sızan ürünü toplayınız ve geri kazanılması veya bertaraf edilmesi için kaplara yerleştiriniz. Sakıncası yok ise, su jetleri ile kalıntıları gideriniz. Kaçağın meydana gelmiş olduğu yerin yeterli derecede havalandırılmasını sağlayınız. Bölüm 10'u kontrol ederek, ürün ile kullanılacak kabin uygunluğunu değerlendiriniz. 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.

**Maleik Anhidrit****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 yemeyin, içmeyin, sigara içmeyin. Yemek yenilen bölgelere girmeden önce kontamine olmuş giysileri ve koruyucu donanımları çıkarın.

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

Sadece orijinal kabında muhafaza ediniz. Kapları kapalı, iyi havalandırılan yerlerde ve direkt güneş ışıklarından koruyarak 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**

Yeterli teknik ekipmanın kullanılması kişisel koruyucu ekipmanlara göre her zaman öncelikli olmak zorunda olduğundan, etkin bir yerel aspirasyon aracılığı ile çalışma mekanının iyi havalandırılması garanti edilmelidir.

Kişisel koruyucu ekipmanların seçimi için, gerekmesi halinde kendi kimyasal madde tedarikçilerinize fikir danışın.

Kişisel koruyucu donanımlar, bunların yürürlükteki standartlara uygunluğunu kanıtlayan CE işaretini taşımalıdır.

Göz yüz yıkama haznesi ile acil duşu öngörün.

Organizmada önemli birikimleri önlemek için maruz kalma seviyelerinin olabildiğince düşük tutulmaları gerekir. Kişisel koruyucu donanımları, azami korumayı sağlayacak şekilde yönetiniz (ör. değiştirme sürelerinin azaltılması).

**Elleri Koruma:**

Ürün ile uzun süreli bir temasın öngörülmesi halinde ellerin, sızıntıya dayanıklı iş eldivenleri ile korunması tavsiye edilir (ref. EN 374 standardı).

İş eldiveni malzemesi kullanım sürecine ve oluşabilecek ürünlere göre seçilmelidir. Lateks eldivenler hassas reaksiyonlara neden olabilir.

**Cildi Koruma:**

Kategori III profesyonel kullanım amaçlı uzun kollu tulumlar ve güvenlik ayakkabıları giyiniz (ref. EN ISO 20344 standardı). Koruyucu kıyafetleri çıkardıktan sonra vücudunuzu sabun ve suyla yıkayın.

**Gözleri Koruma:**

Hava geçirmez koruyucu gözlük takılması tavsiye edilir (ref. EN 166 standardı).

Gerçekleştirilen işlemlere göre sıçrama veya püskürmelere maruz kalma riskinin bulunması halinde, kazara emmeleri önlemek için mukozaların (ağız, burun, gözler) uygun şekilde korunmasını öngörmek gerekir.

**Solunumu Koruma:**

Operatörün, kanserojen veya mutajen maddeye maruz kalması halinde, FFP3 tip yüz filtresinin takılması tavsiye edilir, (ref. EN 149 standardı).

Uygulanan teknik önlemlerin, çalışanın dikkate alınmış eşik değerlerine maruz kalmasını sınırlandırmak için yeterli olmamaları halinde, solunum koruma aygıtlarının kullanılması gerekir. Her durumda maske ile sağlanan koruma sınırlıdır.

**Çevresel Maruz Kalma Kontrolleri:**

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

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

Fiziksel Durumu	Şeffaf kristal
Renk	Mevcut değil
Koku	Karakteristik, keskin, boğucu
Koku eşiği	Mevcut değil
pH	Mevcut değil
Erime noktası/donma noktası	52.8 °C
Başlangıç kaynama noktası	202.2 °C
Kaynama aralığı	Mevcut değil
Parlama noktası	103.3 °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	0.026 kPa (20 °C)
Yoğunluk	1480 kg/m <sup>3</sup> (20 °C)
Bağıl yoğunluk	Mevcut değil
Çözünürlük (suda)	Su ile tepki verir.
Dağılım katsayısı: n-oktanol/su	Mevcut değil
Alev alma sıcaklığı	Mevcut değil
Bozunma sıcaklığı	Mevcut değil
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	477°C
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.

**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	
LC50 (Solunma)	Sınıflandırılmamıştır
LD50 (Ağız yoluyla)	400 mg/kg sıçan
LD50 (Cilt yoluyla)	Sınıflandırılmamıştır

**Maleik Anhidrit**

Ciltte Aşınma / Ciltte Tahriş Ciddi Göz Hasarı / Göz Tahrişi Solunum Yolları veya Cilt Hassaslaşması	Ciddi cilt yanıklarına yol açar. Ciddi göz hasarına yol açar. Ciltte hassasiyet oluşturur Solunum sisteminde hassasiyet oluşturur
Eşey Hücre Mutajenitesi Kanserojenite Üreme Toksisitesi Belirli Hedef Organ Toksisitesi – Tek Maruz Kalma Belirli Hedef Organ Toksisitesi – Tekrarlı Maruz Kalma	Bu zararlılık sınıfı için sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır. Bu zararlılık sınıfı için sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır. Bu zararlılık sınıfı için sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır. Bu zararlılık sınıfı için sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır. Organlarda hasara yol açar.
Aspirasyon Zararı	Bu zararlılık sınıfı için sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

**BÖLÜM 12. Ekolojik bilgiler**

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

**12.1. Toksikite**

Bilgi yok.

**12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik****MALEİK ANHİDRİD**

Suda çözünürlük

>1000 mg/l

Daha uzun dönemlerde ve elverişli şartlarda bozunabilir

**12.3. Biyobirikim potansiyeli****MALEİK ANHİDRİD**

Dağılım katsayısı: n-oktanol/su

-2,78

**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 kullanın. Ürünün kalıntıları, tehlikeli özel atık olarak kabul edilmelidir. Bu ürünü kısmen içeren atıkların tehlikeliliği, yürürlükteki yönetmelik hükümlerine göre değerlendirilmelidir.

Bertaraf etme işlemi, ulusal ve olası yerel yönetmeliklere uygun olarak atık idaresi konusunda yetki sahibi bir şirkete teslim edilerek gerçekleştirilmelidir. Atıkların taşınması ADR `ye tabi olabilir.

Kirlenmiş Ambalajlar

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

**Maleik Anhidrit****BÖLÜM 14. Taşımacılık bilgileri****14.1. UN numarası**

ADR / RID, IMDG, IATA: 2215

**14.2. Uygun UN taşımacılık adı**ADR / RID: MALEİK ANHİDRİD veya MALEİK ANHİDRİD, ERİMİŞ  
IMDG: MALEİK ANHİDRİD veya MALEİK ANHİDRİD, ERİMİŞ  
IATA: MALEİK ANHİDRİD veya MALEİK ANHİDRİD, ERİMİŞ**14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı**ADR / RID: Sınıf: 8 Etiket: 8  
IMDG: Sınıf: 8 Etiket: 8  
IATA: Sınıf: 8 Etiket: 8**14.4. Ambalajlama grubu**

ADR / RID, IMDG, IATA: III

**14.5. Çevresel zararlar**ADR / RID: Hayır  
IMDG: Hayır  
IATA: Hayır**14.6. Kullanıcı için özel önlemler**ADR / RID: HIN - Kemler: 80 Sınırlı Miktarlar: 5 kg Tünel kısıtlama kodu:(E)  
Özel Hüküm:---  
IMDG: EMS: F-A, S-B Sınırlı Miktarlar: 5 kg  
IATA: Kargo:- Maksimum miktar: 100kg Ambalaj talimatları: 864  
Yolcu:- Maksimum miktar: 25 kg Ambalaj talimatları: 860  
Özel Hükümler:- A803**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

**Maleik Anhidrit**

Stockholm Anlaşmasına tabi maddeler: Hiçbiri

Sağlık Kontrolleri 12/08/2013 tarih ve 28733 sayılı Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.

**15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi**

Kimyasal güvenlik değerlendirme 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.

Form`un 2. ve 3. bölümlerinde belirtilen (H) zararlılık kodlarının tam metni:

Akut Tok. 4	Akut Toksikite, Zararlılık Kategorisi 4
BHOT Tekrar. Mrz. 1	Belirli Hedef Organ Toksikitesi, Tekrarlı maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 1
Cilt Aşnd. 1B	Ciltte Aşınma, Zararlılık Kategorisi 1B
Göz Hsr. 1	Ciddi Göz Hasarı, Zararlılık Kategorisi 1
Solnm. Hassas. 1	Hassasiyet - Solunma, Zararlılık Kategorisi 1
Cilt Hassas. 1A	Hassasiyet-Cilt, Zararlılık Kategorisi 1A
H302	Yutulması halinde zararlıdır.
H372	Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açar.
H314	Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
H318	Ciddi göz hasarına yol açar.
H334	Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir.
H317	Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
EUH071	Solunum yolunda aşınmaya yol açar.

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: Üretilmiş 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



**Maleik Anhidrit**

- RID: Tehlikeli Malların Demiryolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Düzenlemeler
- TLV: Eşik sınır değer
- ESD TAVAN DEĞERİ: mesleki maruz kalma süresinin her anı esnasında aşılmaması 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:**

Gökhan Ardic / CHEMLEG  
Sertifika No: GBF-A-0-2706      Sertifika Geçerlilik Tarihi: 21.12.2020  
İletişim Bilgisi: sds@chemleg.com      Tel: +90 216 706 1307  
Hazırlayan kişi Türk Standardları Enstitüsü (TSE) tarafından belgelendirilmiştir.

**Kullanıcılar için bilgi:**

Bu güvenlik formunda sunulan bilgiler, son revizyon tarihindeki bilimsel ve teknik bilgiler esas alınarak hazırlanmıştır. Ürünün özel kullanım alanlarına göre kullanıcılar, bilginin uygunluğunu ve eksiksiz olduğunu doğrulamalıdır. Bu belge herhangi bir ürün özelliği için garanti olarak kabul edilmemelidir. 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.

**Maleik Anhidrit**

Kimyasal ürünlerin kullanılması ile görevli personel uygun eğitimden geçirilmelidir. Ürünün sınıflandırılması, Bölüm 11 ve 12'de aksi belirtilmedikçe SEA Yönetmeliğinin Ek I belgesinde belirtilen hesaplama yöntemlerine dayalı olarak gerçekleştirilir.

Kimyasal-fiziksel özelliklerin değerlendirilmesine yönelik veriler Bölüm 9'da verilmiştir.