



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

2-Mercaptoethanol (BME)

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmeliği" ne uygun düzenlenmiştir.

1 MADDENİN/KARIŞIMIN VE ŞİRKETİN/DAĞITICININ KİMLİĞİ

1.1. Madde /Karışım kimliği

Ürün Adı	2-Mercaptoethanol (BME)
Malzeme	1017944, 1068852, 1088828, 1086429, 1104362, 1093708, 1086428, 1021562, 1024822, 1021565, 1024821, 1021564, 1028369, 1033065, 1028386, 1028385, 1033120
CAS No	60-24-2
EC No	200-464-6

1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Kullanım Alanı	Kimyasal ara karışım
----------------	----------------------

1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Üretici	Chevron Phillips Chemical Company LP Specialty Chemicals 10001 Six Pines Drive The Woodlands, TX 77380	Tedarikçi/Lokal	Chevron Phillips Chemicals Kimya Ürünleri TLS Barbaros Mah. P.K.34746, Ağaoğlu My Prestige Binası, İhlamur Sok. No:1, D:100, Ataşehir-İstanbul, Türkiye Tel.: +90-216 688 02 02 Faks : +90-216 688 23 44
---------	---	-----------------	---

1.4. Acil durum telefon numarası

Tel: 1.832.813.4984 (Uluslararası)
Türkiye Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM): 114
Türkiye Acil Sağlık Hizmetleri: 112

2 ZARARLILIK TANIMLANMASI

2.1. Madde ve karışımın sınıflandırılması

Sınıflandırma (T.C. 28848)

Fiziksel zararlar	Sınıflandırılmamıştır.
Sağlık zararları	Akut Tok. 3- H301; Akut Tok. 2- H310; Cilt Tah. 2- H315; Cilt Hassas. 1A- H317; Göz Hsr. 1- H318; Akut Tok. 3- H331; Ürm. Sis. Tok. 2- H361; BHOT Tekrar. Mrz.2- H373
Çevresel zararlar	Sucul Akut 1- H400; Sucul Kronik 2- H411

Zararlılık ifadelerinin tam metni Bölüm16'da verilmiştir.

2.2. Etiket unsurları

Belirli karışımların özel şekilde işaretlenmesi:

T.C. 28848

Cas No: 60-24-2



Uyarı Kelimesi: Tehlike

Zararlılık ifadeleri:

H301	Yutulması halinde toksiktir.
H310	Cilt ile teması halinde öldürücüdür.
H315	Cilt tahrişine yol açar.
H317	Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

2-Mercaptoethanol (BME)

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmeliği" ne uygun düzenlenmiştir.

H318	Ciddi göz hasarına yol açar.
H331	Solunması halinde toksiktir.
H361	Doğmamış çocukta hasara yol açma veya üremeye zarar verme şüphesi var.
H373	Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir
H410	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

Önlem İfadeleri:

P260	Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumayın.
P280	Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.
P301+P310+P330	YUTULDUĞUNDA: ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın. Ağızınızı çalkalayın.
P302+P350+P310	DERİ İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol sabun ve su ile iyice yıkayın. Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın.
P305+P351+P338	GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.
P361	Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkarın.
P403+P233	İyi havalandırılmış bir alanda depolayınız. Kabı sıkıca kapalı tutun.

2.3. Diğer zararlar

Bilgi yok.

3 BİLEŞİMİ/İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

3.1. Maddeler

İsim	EC No.	CAS No.	Miktar %	Sınıflandırma (T.C. 28848)
2-Merkaptoetanol Eş anlamlıları: <i>beta-Merkaptoetanol</i> <i>BME</i> <i>Tiyoglikol</i> <i>2, Merkaptoetanol</i> <i>2-Hidroksietil Merkaptan</i> <i>2-Mercaptoetanol Saf</i>	200-464-6	60-24-2	90-100 %	Akut Tok. 3- H301 Akut Tok. 2- H310 Cilt Tah. 2- H315 Cilt Hassas. 1A- H317 Göz Hsr. 1- H318 Akut Tok. 3- H331 Ürm. Sis. Tok. 2- H361 BHOT Tekrar. Mrz.2- H373 Sucul Akut 1- H400 Sucul Kronik 2- H411

Zararlılık ifadelerinin tam metni Bölüm16'da verilmiştir.

Terkip hakkında

- Veriler en son T.C ve A.B. yönetmeliklerine uyumlu olarak verilmiştir.

4 İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Genel bilgiler

Tehlikeli bölgenin dışına çıkartınız. Doktorunuza başvurduğunuzda bu güvenlik bilgi formunu gösteriniz.

Soluma

Eğer hastanın bilinci yerinde değilse, hastayı uygun bir pozisyona getirip, doktora başvurunuz. Semptomlar devam ederse doktora başvurunuz

Ciltle temas

Cilt ile temasında kazazedeyi hemen hastaneye götürün. Ciltle temas ederse su ile iyice yıkayın. Kıyafetlerle temas ederse, çıkarın.



GÜVENLİK BİLGİ FORMU **2-Mercaptoethanol (BME)**

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmeliği" ne uygun düzenlenmiştir.

Gözlerle temas

Gözlere sıçrayan küçük miktarlarda geri dönüşümsüz doku hasarı ve körlüğe neden olabilir. Göz ile temasında derhal bol su ile yıkayın ve tıbbi yardım alın. Hastaneye nakledilirken gözlerinizi durulamaya devam edin. Kontakt lensleri çıkarın. Sağlam gözü koruyun. Durulama yaparken gözü açık tutunuz. Göz tahrişi devam ederse, bir uzmana danışın.

Yutma

Solunum yollarını açık tutunuz. Bilinci yerinde olmayan kişiye asla ağızdan herhangi bir şey vermeyin. Semptomlar devam ederse doktora başvurunuz. Kazazedeyi derhal hastaneye götürün.

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.

5 YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

5.1. Yangın söndürücüler

Uygun yangın söndürücüler: Karbon dioksit (CO₂).

Uygun olmayan yangın söndürücüler: Yüksek basınçlı su jeti.

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Zararlı bozunma ürünleri: toksik gazlar ve buharlar.

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Kirlenmiş yangın söndürme sularını toplayınız. Kanalizasyona boşaltmayınız. Yangın kalıntıları ve kirlenmiş yangın söndürme suları yerel düzenlemelere uygun olarak bertaraf edilmelidir.

Yangın söndürmek için gerektiğinde oksijen tüplü komple maske kullanınız. Kimyasal yangınlar için standart prosedür. Yerel şartlar ve çevre için uygun yangın söndürme yöntemleri kullanınız.

6 KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLER

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Havalandırmanın yeterli olduğundan emin olun. Personeli güvenli bölgeye tahliye edin.

6.2. Çevresel önlemler

Eğer güvenlik tehlikesi yok ise, daha fazla sızıntı ve dökülme olmasını önleyiniz. Ürünün nehir, göl veya kanalizasyona karışması halinde gerekli mercilere başvurun.

6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Etkinlik göstermeyen emici bir malzeme (kum, silika jel, asidik bağlayıcı, çok amaçlı tutkal, talaş v.s.) ile absorbe etmesini sağlayınız. Atıkları kapalı ve bu iş için uygun kapalı kaplarda saklayınız.

6.4. Diğer bölümlere atıflar

Kişisel korunma için 8. bölüme bakın.

Sağlığa zarar konusunda ek bilgi için 11. bölüme bakın.

Atıkların bertaraf edilmesi için 13. bölüme bakın.

7 ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Tozu/buharı solumayınız. Aerosol oluşumunu önleyiniz. Kişisel korunma için 8. Bölüme bakınız. Uygulama alanında, sigara içmek, yemek yemek ve içmek yasaklanmalıdır. Gözlerle ve ciltle temasından kaçınınız. Çalışma ortamında yeterli havalandırmayı sağlayınız. Durulama suyunu yönetmeliklere uygun bir şekilde bertaraf ediniz.

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Depolama koşulları:

Açık alev veya başka akor malzemeye püskürtmeyiniz. Kabı sıkıca kapalı olarak kuru ve iyi havalandırılmış yerlerde saklayınız. Yangın durumu göz önüne alınarak kutular ayrı ayrı ve kapalı bir şekilde saklanmalıdır.

Açık alev, kıvılcım ve diğer tutuşma kaynaklarından uzak tutunuz. Açılan kapları, sızıntıyı önlemek için dikkatlice kapatın ve dik tutun. Etiket önlemlerini gözlemleyin

Elektrik tesisatı / çalışma malzemeleri teknolojik güvenlik standartlarına uygun olmalıdır.



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

2-Mercaptoethanol (BME)

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmeliği" ne uygun düzenlenmiştir.

7.3. Belirli son kullanımlar

Bu ürünün tanımlanmış kullanımları Bölüm 1.2'de detaylandırılmıştır.

8 MARUZ KALMA KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUNMA

8.1. Kontrol parametreleri

Maddenin iş yeri maruziyet limiti bulunmamaktadır.

8.2. Maruz kalma kontrolleri

Kişisel Koruyucu Teçhizat



Teknik tedbirler:

Havadan nakledilen madde miktarının, maruz kalma standartlarının/sınırlarının altında tutulması için uygun havalandırma sağlanmalıdır. Mühendislik denetimlerini tasarlarken ve kişisel koruyucu ekipmanları seçerken bu maddenin olası tehlikelerini (bkz. Bölüm 2), ilgili maruziyet sınırlarını, iş faaliyetlerini ve çalışma yerindeki diğer maddeleri dikkate alın. Mühendislik denetimleri veya iş uygulamaları bu maddenin zarar verici düzeylerine maruz kalmayı engellemek için yeterli değilse, aşağıda sıralanan kişisel koruyucu ekipmanlar önerilir. Koruma genelde sadece sınırlı bir süre boyunca veya belirli şartlar altında sağlandığından, kullanıcı ekipmanla birlikte verilen tüm talimatları ve sınırlamaları okumalı ve anlamalıdır.

Solunum koruyucu önlemler:

Normal atmosfer basıncı koşullarında, kullanılan havalandırma veya başka mühendislik uygulamaları hacimce minimum %19,5 oksijen içeriği sağlamadığı sürece NIOSH onaylı hava beslemeli maske takın. Bu malzeme ile çalışırken, havadan karışan maddelere zararlı olabilecek derecede maruz kalma olasılığı olduğunda NIOSH onaylı bir maske takın. Örneğin: Tozlar ve Dumanlar / P100 için Hava Temizleme Reparatörü. Kontrol dışı serbest kalma olasılığı varsa, maruz kalma düzeyleri bilinmiyorsa veya hava temizleme filtrelerinin yeterli korumayı sağlayamadığı durumlarda pozitif basınçlı solunum cihazı kullanın.

Elleri koruma:

Belli bir iş ortamı için uygunluğu, koruma eldiveni üreticisine danışılmalıdır. Eldiven üreticisi tarafından verilen geçirgenlik özellikleri ve delinme süresiyle ilgili talimatlara uyunuz. Kesik tehlikesi, aşınma ve temas süresi gibi özel kullanım şartlarını da göze alınız. Bozunma veya kimyasal olarak delinme belirtileri varsa eldivenler atılmalı değiştirilmelidir.

Gözleri koruma:

Gözleri yıkamak için saf su şişesi. Yüze tam oturan güvenlik gözlükleri.

Cilt ve vücut koruması:

İşyerinde, tehlikeli maddenin miktarına ve konsantrasyonuna uygun olan beden korunmasını kullanınız. Uygun giyininiz: Koruyucu giysi ve koruyucu ayakkabı giyin.

Hijyen önlemleri:

Kullanım sırasında yemeyin veya içmeyin. Kullanım sırasında sigara içmeyin. Çalışmaya ara vermeden önce ve gün sonunda ellerinizi yıkayınız.

9 FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Görünüş	Sıvı.
Renk	Su beyazı
Koku	Kötü
pH	Uygun bilgi yoktur.
Kaynama noktası / aralığı	155 - 160 °C
Donma noktası	Uygun bilgi yoktur.



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

2-Mercaptoethanol (BME)

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmeliği" ne uygun düzenlenmiştir.

Erime noktası	Uygun bilgi yoktur.
Parlama noktası	68,3 °C Metot: kapalı kap.
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	295 °C
Alevlenirlik	Uygun bilgi yoktur.
Alt patlama limiti	2,3 %(V)
Üst patlama limiti	18 %(V)
Buhar basıncı	5,70 mmHg @37,8 °C
Yoğunluk	1,12 g/ml
Bağıl yoğunluğu	1,12 @15,6°C
Bağıl buhar yoğunluğu	2,69 (Hava=1.0)
Bozunma sıcaklığı	Uygun bilgi yoktur.
Dağılma katsayısı: n- oktanol/su	Pow: 0,56
Viskozite (dinamik)	3,42 cP
Viskozite (kinematik)	Uygun bilgi yoktur.
Oksitleme özellikleri	Uygun bilgi yoktur.
Sudaki çözünürlüğü	Uygun bilgi yoktur.
Buharlaşma oranı	1
Uçucu madde yüzdesi	>99 %

9.2. Diğer bilgiler

Bilgi yok.

10 KARARLILIK VE TEPKİME

10.1. Tepkime

Bilgi yok.

10.2. Kimyasal kararlılık

Normal ortamda ve beklenen sıcaklıkta ve basınçta depolama ve elleçleme koşullarında kararlıdır.

10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Bilgi yok.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Isı, alev ve kıvılcım.

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Oksitleyici ajanlar örneğin kloratlar, nitratlar, peroksitler ile temasından kaçınınız.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Belirtildiği şekilde uygulanır ve depolanırsa bozunma olmaz.

11 TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Akut Toksikite:

Akut oral toksisite

2-merkaptoetanol

LD50: 98 - 168 mg/kg



GÜVENLİK BİLGİ FORMU 2-Mercaptoethanol (BME)

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmeliği" ne uygun düzenlenmiştir.

Tür: Sıçan
Cinsiyet: Erkek ve dişi
Metot: OECD Test klavuzu 401

Akut solunum(inhalasyon) toksisitesi

2-merkapttoetanol

LC50: 625 ppm
Maruziyet süresi: 4 saat
Test atmosferi: gaz

Akut dermal toksisite

2-merkapttoetanol

LD50: ca. 112 - 224 mg/kg
Tür: tavşan
Cinsiyet: Erkek ve dişi

Cilt aşındırıcılığı/tahrişi

: Cilt tahrişine yol açar.

Ciddi göz hasarı tahrişi

: Ciddi göz tahrişine yol açar.

Solunum/Cilt hassaslaştırıcılığı

: Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.

Mutajenite

: Bakteriler veya memeli canlılar üzerinde yapılan deneylerde mutajenik etkiler göstermedi.

Kanserojenite

: Bilgi yok.

Üreme toksisitesi

2-merkapttoetanol

Doğmamış çocukta hasara yol açma veya üremeye zarar verme şüphesi var.

Tür: sıçan
Cinsiyet: Erkek
Uygulama yolu: oral gavaj
Doz: 0. 15, 50, 75 mg/kg
Maruziyet sayısı: günlük
Test periyodu 7 hafta
Metot: OECD test klavuzu 422
NOAEL esas: 75 mg/kg

Tür: sıçan
Cinsiyet: Dişi
Uygulama yolu: oral gavaj
Doz: 0. 15, 50, 75 mg/kg
Maruziyet sayısı: günlük
Test periyodu 7 hafta
NOAEL esas: 15 mg/kg

Gelişim toksisitesi: Bilgi yok.

2-merkapttoetanol

Tür: Sıçan
Uygulama yolu: oral gavaj
Doz: 5, 15, 25 mg/kg/ va/gün
Maruziyet süresi: GD 6-19
Maruziyet sayısı: günlük



GÜVENLİK BİLGİ FORMU 2-Mercaptoethanol (BME)

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmeliği" ne uygun düzenlenmiştir.

Test periyodu: 20 gün
Metot: OECD klavuzu 414
NOAEL Teratojenite: 25 mg/kg
NOAEL annel: 25 mg/kg
Hayvan testleri fetal gelişim üzerinde herhangi bir etki göstermedi

BHOT – Tek Maruziyet	: Bilgi yok.
BHOT – Tekrarlanan Maruziyet	: Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.
Tekrarlanan doz toksisitesi 2-merkaptoethanol	Tür: Sıçan Cinsiyet: Erkek ve dişi Uygulama yolu: oral gavaj Doz: 0, 15, 50, 75 mg/kg Maruziyet süresi: 7 hafta Maruziyet sayısı: günlük NOEL: 15 mg/kg Etkinin gözlemlendiği en düşük seviye: 50 mg/kg Metot: OECD test klavuzu 422 Hedef organ: kalp, karaciğer.
Aspirasyon toksisitesi	: Aspirasyon toksisite sınıflandırması yoktur
Nörolojik etkiler	: Bilgi yok.
Toksikoloji, metabolizma, dağıtım	: Bilgi yok.
Ek bilgi	: Bilgi yok.

12 EKOLOJİK BİLGİLER

12.1. Toksikite

2-merkaptoethanol akut toksisite
Sucul ortamda çok toksiktir.

Balıklar için toksisite derecesi
2-merkaptoethanol

LC50: 37 mg/l
Maruziyet süresi: 96 saat
Tür: Leuciscus idus (Altın orfe)

Daphnia ve diğer suda yaşayan omurgasızlara toksisitesi

2-merkaptoethanol

EC50: 0,4 mg/l
Maruziyet süresi: 48 saat
Tür: Daphnia magna (su piresi)
Metot: OECD Test klavuzu 202

Algler için toksisite derecesi
2-merkaptoethanol

EC50: 19 mg/l
Maruziyet süresi: 72 saat
Tür: Desmodesmus subspicatus (yeşil alg)
Statik test metodu: OECD Test klavuzu 201

M faktörü(akut sucul toksisite) :

1



GÜVENLİK BİLGİ FORMU 2-Mercaptoethanol (BME)

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmeliği" ne uygun düzenlenmiştir.

Bakteriler için toksisite derecesi

2-merkaptöetanol

EC50: 125 mg/l
Maruziyet süresi: 17 saat
Büyüme oranı
Tür :Pseudomonas putida

Daphnia ve diğer suda yaşayan omurgasızlara kronik toksisitesi

2-merkaptöetanol

Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

2-merkaptöetanol

NOEC: 0,0624 mg/l
Maruziyet süresi: 21 gün
Tür: Daphnia magna (su piresi)
statik yenileme
Metot: OECD Test klavuzu 211

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

2-merkaptöetanol

Sonuç: kolay biyobozunur değildir.
< 10 %
Metot: OECD Test klavuzu 301

12.3. Biyobirikim potansiyeli

2-merkaptöetanol

Bu malzemenin biyolojik olarak birikmesi beklenmez.

12.4. Toprakta hareketlilik

Uygun bilgi yok.

12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

Madde PBT ve vPvB kriterlerini yerine getirmemektedir.

12.6. Diğer olumsuz etkiler

Ek ekolojik bilgi: Bu malzeme suda yaşayan organizmalar için zararlı olması beklenmemektedir.

13 BERTARAF ETME BİLGİLERİ

13.1. Atık işleme yöntemleri

Bu SDS'de sunulan bilgiler sadece nakliye edilen ürüne özgüdür. Maddeyi amacına uygun olarak kullanın veya mümkünse geri dönüşümünü sağlayın. Bu maddenin atılması gerekirse, madde RCRA (40 CFR 261) veya diğer Eyalet düzeyindeki ve yerel yönetmelikler uyarınca, US EPA tarafından tanımlanmış olan tehlikeli atık kriterlerini karşılayabilir. Doğru bir belirleme yapmak için fiziksel özelliklerin ölçülmesi ve düzenlenmiş bileşenlerin incelenmesi gerekebilir. Bu madde tehlikeli atık olarak sınıflandırılmışsa, federal yasa gereği bir lisanslı tehlikeli atık tesisinde bertaraf edilmelidir.

Ürün: Kanalizasyona karıştırmayınız. Göletleri, havuzları, su yollarını veya kanalları kimyasal veya kullanılmış kaplarla kirletmeyiniz. Lisanslı bir atık işleme şirketine gönderiniz.

Kirlenmiş kaplar: Arta kalanların içlerini boşaltınız. Kullanılmamış ürün olarak bertaraf ediniz. Boşalan kapları tekrar kullanmayınız.

14 TAŞIMACILIK BİLGİLERİ

14.1. UN Numarası

UN No. (ADR/RID/ADN) 2966
UN No. (IMDG) 2966
UN No. (ICAO) 2966

14.2. Uygun UN taşımacılık adı

Uygun Taşımacılık adı TIYOGLİKOL

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

ADR/RID/ADN Sınıfı 6.1

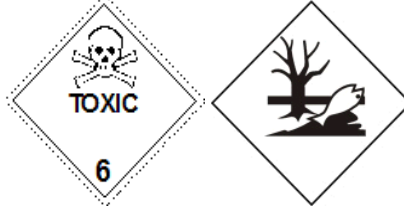


GÜVENLİK BİLGİ FORMU

2-Mercaptoethanol (BME)

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmeliği" ne uygun düzenlenmiştir.

ADR/RID/ADN Sınıfı	6.1: Zehirli maddeler
ADR Etiketleri Nosu.	6.1
IMDG Sınıfı	6.1
ICAO Sınıfı	6.1
Taşımacılık Etiketleri	



14.4. Ambalajlama grubu	
ADR/RID/ADN Ambalajlama grubu	II
IMDG Ambalajlama grubu	II
ICAO Ambalajlama grubu	II

14.5. Çevresel zararlar
Çevreye zararlı madde/Deniz için kirlenici
Evet.

14.6. Kullanıcı için özel önlemler

Sınırlı miktar	1 L
EMS	F-A-S-A
Acil durum kodu	2X
Tehlike No. (ADR)	60
ADR taşımacılık kategorisi	2
Tünel kısıtlama kodu	(D/E)

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

15 MEVZUAT BİLGİLERİ

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

Ulusal Mevzuat

- T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 11 Aralık 2013 tarihli, 28848 Sayılı, Maddelerin Ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi Ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik.
- T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 12 Ağustos 2013 tarihli, 28733 sayılı, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.
- T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 2 Temmuz 2013 tarihli, 28695 sayılı, Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik.
- T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 30 Haziran 2012 tarihli, 6331 sayılı, İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu.
- T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı, 14 Mart 2005 tarihli, 25755 sayılı, Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği.

16 DİĞER BİLGİLER

Kısaltmalar

ADR: Tehlikeli Malların Karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması.
ADN: Tehlikeli Malların Kıta İçi Su Yolları ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması.
RID: Tehlikeli Malların Demiryolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması.
IATA: Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği.
ICAO-TI: Tehlikeli Malların Havayoluyla Emniyetli Taşınması için Teknik Şartname.



GÜVENLİK BİLGİ FORMU 2-Mercaptoethanol (BME)

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmeliği" ne uygun düzenlenmiştir.

IMDG: Uluslararası Denizcilik Tehlikeli Mallar.

CAS: Kimyasal Kuramlar Servisi.

ATE: Akut Toksikite Tahmini.

LC50: Test hayvanları grubunda %50 (yarı) ölüme neden olan madde konsantrasyonu.

LD50: Test hayvanları grubunda %50 (yarı) ölüme neden olan madde dozu (Medyan Ölümcül Doz).

EC₅₀: %50 azami yanıtı neden olan maddenin Etkin Konsantrasyonu.

PBT: Kalıcı, Biyobirikimli ve Toksik madde.

vPvB: Çok Kalıcı, Çok Biyobirikimli.

Zararlılık İfadeleri Tam Metin

- H301 Yutulması halinde toksiktir.
H310 Cilt ile teması halinde öldürücüdür.
H315 Cilt tahrişine yol açar.
H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
H318 Ciddi göz hasarına yol açar.
H331 Solunması halinde toksiktir.
H361 Doğmamış çocukta hasara yol açma veya üremeye zarar verme şüphesi var.
H373 Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir
H400 Sucul ortamda çok toksiktir.
H410 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.
H411 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

Revizyon İle İlgili Açıklama

Bu GBF 28848 ve 29204 sayılı yönetmeliklere uygun olarak düzenlenmiştir.

Düzenleyen

Büşra Tarakçı/CRAD - Sertifikalı GBF Hazırlayıcısı Sertifika No ve tarihi: 01.67.12/28.12.2015
gbf@crad.com.tr +90 216 3354600

Düzenleyen notu

Bu GBF, ürün sahibi firmadan alınan bilgilere ve belgelere dayanarak düzenlenmiştir.

Bu bilgi ve belgelerin eksik veya yanlış olmasından dolayı, hazırlanan GBF'nin hatalı düzenlenmesinden ve bu sebeple ürün sahibi firmanın karşılaşacağı maddi zararlar ve manevi olumsuzluklardan GBF hazırlayıcısı ve/veya CRAD sorumlu tutulamaz.

ÇEKİNCE

Bu bilgi yalnızca belirli özgül 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. Yine de doğruluğu, güvenilirliği ve eksiksizliği yönünde hiçbir teminat garantisi veya beyanda bulunulamaz. Bu bilginin kendi kullanımına yönelik uygunluğu konusunda ikna olmak kullanıcının kendi sorumluluğudur.