



Monoetanolamin

Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır
Hazırlanma tarihi: 07.07.2025 Güncelleme tarihi: 14.10.2025 Değiştirilen: 07.07.2025 Kaçınıcı güncelleme olduğu: 1.1

BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının tanımı

1.1. Madde/Karışım kimliği

Ürün formu	: Madde
Maddenin adı	: Monoetanolamin
EC Liste No	: 603-030-00-8
EC No	: 205-483-3
CAS No	: 141-43-5

1.2. Maddenin veya karışımın ilgili tanımlanmış kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

1.2.1. İlgili tanımlanmış kullanımlar

Ana kullanım kategorisi	: Endüstriyel kullanım
Maddenin/karışımın kullanımı	: Kompleks yapıcı ajanlar Kimyasal madde Temizlik

1.2.2. Tavsiye edilmeyen kullanımlar

Tamamlayıcı bilgi yok

1.3. Güvenlik bilgi formu sağlayıcısının detayları

Tedarikçi

Aktaş Dış Ticaret A.Ş.
Kısıklı Mahalesi Incir Sokak No: 6/2 6/2
34692 İstanbul Türkiye
T 0216 524 12 12 - F 0216 524 12 13
info@aktasdis.com - www.aktasdis.com

1.4. Acil telefon numarası

Acil durum numarası : 0216 524 12 12

Ülke/Bölge	Kuruluş/Şirket	Adresi	Acil durum numarası	Yorum
Türkiye	Ulusal Zehir Merkezi (UZEM) Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkezi Başkanlığı	Cemal Gürsel Cd. No: 18 Sıhhiye Çankaya 06590 Ankara	114	114 Numaralı telefon hattı üzerinden, halka ve sağlık personeline zehirlenmelerle ilgili olarak bilgilendirme hizmeti sunulmaktadır

BÖLÜM 2: Zararların tanımı

2.1. Madde veya karışımın sınıflandırması

Yönetmelik (RG) 11.12.2013 - 28848 [SEA] (Değişiklik: (RG) 10.12.2020 - 31330) uyarınca sınıflandırma

Akut Toksikite (ağız yolu ile), Zararlılık Kategorisi 4	H302
Akut Toksikite (cilt yolu ile), Zararlılık Kategorisi 4	H312
Akut Toksikite (solunum yolu ile), Zararlılık Kategorisi 4	H332
Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 1	H314

H ifadelerinin tam metni: bkz. Kısım 16

Özel konsantrasyon limit değerleri (%):

5 ≤ C ≤ 100	BHOT Tek Mrz. 3, H335
Zararlı fizikokimyasal etkiler ve insan sağlığı ile çevre üzerindeki olumsuz etkileri	: Cilt ile teması halinde zararlıdır. Solunması halinde zararlıdır. Yutulması halinde zararlıdır. Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar. Ciddi göz hasarına yol açar. Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

Monoetanolamin

Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır
Hazırlanma tarihi: 07.07.2025 Güncelleme tarihi: 14.10.2025 Değiştirilen: 07.07.2025 Kaçınıcı güncelleme olduğu: 1.1

2.2. Etiket bilgileri

Yönetmelik (RG) 11.12.2013 - 28848 [SEA] (Değişiklik: (RG) 10.12.2020 - 31330) uyarınca sınıflandırma

Zararlılık işareti (SEA) :



GHS05

GHS07

Uyarı kelimesi (SEA) :

Tehlike

Zararlılık ifadeleri (SEA) :

H302+H312+H332 - Yutulduğunda, ciltle temas ettiğinde veya solunduğunda zararlıdır.
H314 - Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.

Önlem ifadeleri (SEA) :

P260 - Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumayın.
P264 - Elleçlemeden sonra elleri, kolları ve yüzü iyice yıkayın.
P270 - Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin.
P271 - Sadece dışarıda veya iyi havalandırılan bir alanda kullanın.
P280 - Korumucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.
P301+P312 - YUTULDUĞUNDA: Kendinizi iyi hissetmezseniz, ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru arayın.

CLP Ek VI'da listelenmiştir

EC Liste No: 603-030-00-8

2.3. Diğer zararlar

Sınıflandırmaya katkıda bulunmayan diğer zararlılıklar

Tamamlayıcı bilgi yok

BÖLÜM 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi

3.1. Maddeler

Madde türü : Tek bileşenli

Adı	Madde/Karışım kimliği	%	Yönetmelik (RG) 11.12.2013 - 28848 [SEA] (Değişiklik: (RG) 10.12.2020 - 31330) uyarınca sınıflandırma
Monoetanolamin	CAS No: 141-43-5 EC No: 205-483-3 EC Liste No: 603-030-00-8	< 100	Akut Tok. 4 (Ağız yolu), H302 Akut Tok. 4 (Cilt yolu), H312 Akut Tok. 4 (solunum yolu ile), H332 Cilt Aşnd. 1, H314

Özel konsantrasyon limit değerleri:

Adı	Madde/Karışım kimliği	Özel konsantrasyon limit değerleri (%)
Monoetanolamin	CAS No: 141-43-5 EC No: 205-483-3 EC Liste No: 603-030-00-8 REACH No:	(5 ≤ C ≤ 100) BHOT Tek Mrz. 3, H335

H ifadelerinin tam metni: bkz. Kısım 16

3.2. Karışımlar

Uygulanmaz

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

4.1. İlk yardım önlemlerinin tanıtımı

Genel ilk yardım müdahaleleri : Derhal bir doktor çağırın.



Monoetanolamin

Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır
Hazırlanma tarihi: 07.07.2025 Güncelleme tarihi: 14.10.2025 Değiştirilen: 07.07.2025 Kaçınıcı güncelleme olduğu: 1.1

Solunması halinde ilk yardım müdahaleleri	: Kişiyi temiz havaya çıkartın ve rahat nefes almasını sağlayın. Kendinizi iyi hissetmezseniz, zehir merkezini veya doktoru/hekimi arayın.
Cilt ile temas etmesi halinde ilk yardım müdahaleleri	: Cildinizi su/duş ile durulayın. Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkarın. Derhal bir doktor çağırın.
Gözle temas etmesi halinde ilk yardım müdahaleleri	: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Kontakt lens, varsa ve çıkarması kolaysa, çıkarın. Sürekli durulayın. Derhal bir doktor çağırın.
Yutulması halinde ilk yardım müdahaleleri	: Ağızı çalkalayın. Kusmaya zorlamayın. Derhal bir doktor çağırın.

4.2. Akut ve sonradan görülen en önemli belirtiler ve etkiler

Solumayı takiben semptomlar/etkiler	: İnsan veya hayvan sağlığına etkilerine dair bilinen uygun bir veri olmamasına karşın bu maddenin solunum için tehlike arz etmesi beklenir.
Cilt ile temas etmesi halinde semptomlar/etkiler	: Yanıklar.
Gözle teması takiben semptomlar/etkiler	: Gözlerde ciddi hasar.
Yutmayı takiben semptomlar/etkiler	: Yanıklar.

4.3. Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için işaretler

Semptomatik olarak tedavi edin.

BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

5.1. Yangın söndürücüler

Uygun söndürme maddeleri	: Su spreyi. Kuru toz. Köpük. Karbondioksit.
Uygun olmayan söndürücü maddeler	: Tazyikli su kullanmayın.

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Yangın tehlikesi	: Yangın tehlikesi yoktur.
Patlama tehlikesi	: Doğrudan patlama tehlikesi yoktur.
Yangın halinde, zararlı bozunma ürünleri	: Zehirli dumanlar açığa çıkabilir.

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangınla mücadele tedbirleri	: Yangınla, güvenli bir mesafe ve korunaklı bir konumdan mücadele edin. Solunum koruması dahil uygun koruyucu ekipman olmadan yangın alanına girmeyin.
Yangın anında korunma	: Uygun koruyucu ekipman olmadan müdahale etmeye kalkışmayın. Bağımsız solunum aparatı. Komple koruyucu kıyafet.

BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılma önlemleri

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil müdahale planı

Genel tedbirler	: Güvenli ise sızıntıyı durdurun. Ürün kanalizasyon veya şehir sularına karışırsa yetkililere haber verin. Maddi hasarı önlemek için sıvı döküntüleri temizleyin.
-----------------	---

6.1.1. Acil durum personeli olmayanlar için

Koruyucu donanım	: Önerilen kişisel koruyucu ekipmanı giyin.
Acil durum planları	: Dökülme alanını havalandırın. Cilt, gözler ve giysilerle temasından kaçının. Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumayın.

6.1.2. Acil durumda müdahale eden kişiler için

Koruyucu donanım	: Uygun koruyucu ekipman olmadan müdahale etmeye kalkışmayın. Daha fazla bilgi için bakınız bölüm 8: "Maruziyet kontrolleri/kişisel korunma".
Acil durum planları	: Gereksiz personeli tahliye edin. Güvenli ise sızıntıyı durdurun.

6.2. Çevresel önlemler

Çevreye verilmesinden kaçının.



Monoetanolamin

Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır
Hazırlanma tarihi: 07.07.2025 Güncelleme tarihi: 14.10.2025 Değiştirilen: 07.07.2025 Kaçınıcı güncelleme olduğu: 1.1

6.3. Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntem ve malzemeler

- Sınırlama için : Döküntüleri toplayın. Tüm dökümlerin kanalizasyon veya akarsulara taşınmasını ve girişini engellemek için etrafına set çekmek suretiyle veya absorbanlar ile kontrol altına alın. Sızıntıyı mümkünse risk almadan durdurun.
- Temizlik işlemleri : Sıvı dökülmeyi absorban malzemeye toplayın.
- Diğer bilgiler : Malzeme veya katı artıkları yetkili bir tesiste bertaraf edin.

6.4. Diğer bölümlere atıflar

Daha fazla bilgi için bakınız bölüm 13.

BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

- İşlem gördüğünde karşılaşılabilecek ek tehlikeler : Normal kullanım koşulları kapsamında, tehlikeli madde olarak kabul edilmemektedir.
- Güvenli elleçleme için önlemler : Gözle, ciltle veya kıyafetle temas ettirmeyin. Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Sadece dışarıda veya iyi havalandırılan bir alanda kullanın. Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumayın.
- Hijyen ölçütleri : Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın. Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin. Ürünü elleçledikten sonra daima ellerinizi yıkayın.

7.2. Birlikte bulunmaması gereken maddeleri de içeren güvenli depolama koşulları

- Teknik tedbirler : Serin, iyi havalandırılmalı bir yerde ısıdan uzakta saklayın.
- Saklama koşulları : Kilit altında saklayın.
- Ambalaj malzemeleri : Ürünü daima orijinal kabı ile aynı malzemeden yapılmış kaplarda muhafaza edin.

7.3. Belirli son kullanımlar

Tamamlayıcı bilgi yok

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma

8.1. Kontrol parametreleri

Monoetanolamin (141-43-5)	
Türkiye - Mesleki Maruziyet Limitleri	
Yerel ad	2-Aminoetanol
OEL TWA	2,5 mg/m ³
	1 ppm
OEL STEL	7,6 mg/m ³
	3 ppm
Yorumlar	Deri
Mevzuat referansı	12 Ağustos 2013 Tarihli ve 28733 Sayılı Resmî Gazete (Değişik:RG-20/10/2023-32345)

Monoetanolamin (141-43-5)	
DNEL/DMEL (Çalışanlar)	
Uzun vadeli - sistemik etkiler, cilt yolu	1 mg/kg vücut ağırlığı/gün
Uzun vadeli - yerel etkiler, solunum yolu	3,3 mg/m ³
DNEL/DMEL (Genel nüfus)	
Uzun vadeli - sistemik etkiler, ağız yolu	3,75 mg/kg vücut ağırlığı/gün

Monoetanolamin

Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır
Hazırlanma tarihi: 07.07.2025 Güncelleme tarihi: 14.10.2025 Değiştirilen: 07.07.2025 Kaçınıcı güncelleme olduğu: 1.1

Monoetanolamin (141-43-5)

Uzun vadeli - sistemik etkiler, cilt yolu	0,24 mg/kg vücut ağırlığı/gün
Uzun vadeli - yerel etkiler, solunum yolu	2 mg/m ³

PNEC (Su)

PNEC su (tatlı su)	0,085 mg/l
PNEC su (deniz suyu)	0,0085 mg/l
PNEC su (aralıklı, tatlı su)	0,028 mg/l

PNEC (Tortu)

PNEC tortu (tatlı su)	0,434 mg/kg kuru ağırlık
PNEC tortu (deniz suyu)	0,0434 mg/kg kuru ağırlık

PNEC (Toprak)

PNEC toprak	0,0367 mg/kg kuru ağırlık
-------------	---------------------------

PNEC (STP)

PNEC atık su arıtma tesisi	100 mg/l
----------------------------	----------

8.2. Maruz kalma kontrolü

Uygun mühendislik kontrolleri	: Çalışma alanında iyi havalandırma sağlayın.
Kişisel koruyucu donanım	: Önerilen kişisel koruyucu ekipmanı giyin.
Ellerin koruması	: Koruyucu eldivenler
Gözlerin koruması	: Koruyucu gözlükler
Cilt ve vücudun korunması	: Uygun koruyucu kıyafet giyin
Solunum yollarının korunması	: Solunum koruyucu giyin.
Kişisel koruyucu ekipman sembolü/sembolleri	



Çevresel maruziyet kontrolleri	: Çevreye verilmesinden kaçının.
--------------------------------	----------------------------------

BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Fiziksel hali	: Sıvı
Moleküler kütle	: 61,08 g/mol Kaynak: pubchem
Renk	: Ürünün özelliklerine göre
Koku	: karakteristik
Koku eşiği	: Mevcut veri yok
pH	: 12,1 Sıcaklık: 20 Konsantrasyon: 100 g/L
pH çözelti	: Mevcut veri yok
Bağıl buharlaşma hızı (bütil asetat=1)	: >
Erime noktası	: Uygulanmaz
Donma noktası	: Mevcut veri yok
Kaynama noktası	: 167 °C Atm. basın.: 101 kPa Ayrışma: 'hayır'
Parlama noktası	: 91 °C Atm. basın.: 101,3 kPa
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	: 410 °C Kaynak: ICSC
Ayrışma sıcaklığı	: Mevcut veri yok
Alevlenirlik (katı, gaz)	: Alevlenmez
Buhar basıncı	: 53 Pa 20°C'de Kaynak: ICSC
20°C'de bağıl buhar yoğunluğu	: Mevcut veri yok
Bağıl yoğunluk	: 1,02 Kaynak: ICSC
Yoğunluk	: 1,02 g/cm ³ Tür: 'yoğunluk' Sıcaklık: 20 °C



Monoetanolamin

Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır
Hazırlanma tarihi: 07.07.2025 Güncelleme tarihi: 14.10.2025 Değiştirilen: 07.07.2025 Kaçınıcı güncelleme olduğu: 1.1

Çözünürlük	: Su: 100 g/100ml 25°C'de Kaynak: HSDB
Dağılım katsayısı n-oktanol/su (Log Pow)	: -1,31 Kaynak: ICSC
Viskozite, kinematik	: Mevcut veri yok
Viskozite, dinamik	: 23,86 mPa·s Sıcaklık: '20°C' Parametre: 'dinamik viskozite (mPa·s cinsinden)'
Patlayıcı özellikler	: Mevcut veri yok
Oksitleyici özellikler	: Mevcut veri yok
Patlayıcı sınırlar	: 5,5 – 17 % Kaynak: ICSC

9.2. Diğer bilgiler

Tamamlayıcı bilgi yok

BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

10.1. Tepkime

Ürün, normal kullanım, depolama ve taşıma koşulları altında reaktif değildir.

10.2. Kimyasal kararlılık

Normal koşullar altında kararlıdır.

10.3. Zararlı reaksiyon olasılığı

Normal kullanım koşulları altında bilinen tehlikeli tepkimeleri yoktur.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Önerilen depolama ve elleçleme koşulları altında yoktur (bakınız bölüm 7).

10.5. Uyumsuz malzemeler

Tamamlayıcı bilgi yok

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Normal depolama ve kullanım koşulları altında tehlikeli bir ayrışma ürününün oluşması beklenmez.

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

11.1. Toksikolojik etkiler hakkında bilgi

Akut toksisite (ağız yoluyla)	: Yutulması halinde zararlıdır.
Akut toksisite (cilt yolu ile)	: Cilt ile teması halinde zararlıdır.
Akut toksisite (solunma ile)	: Solunması halinde zararlıdır.

Monoetanolamin (141-43-5)

LD50 ağız yolu (sıçan)	1089 mg/kg Kaynak: OECD SIDS
LD50 cilt yolu (tavşan)	2504 mg/kg Kaynak: OECD SIDS
LC50 Solunum yolu - Sıçan (Buhar)	> 1487 mg/l Kaynak: ECHA
ATE (SEA) (ağız yolu)	1089 mg/kg vücut ağırlığı
ATE (SEA) (Deri yolu)	1100 mg/kg vücut ağırlığı
ATE TR (Gazlar)	4500 ppmv/4 sa
ATE (SEA) (buharlar)	11 mg/l/4 sa
ATE (SEA) (toz, sis)	1,5 mg/l/4 sa

Ciltte Aşınma/Tahriş : Ciddi cilt yanıklarına yol açar.

Monoetanolamin (141-43-5)

pH	12,1 Sıcaklık: 20 Konsantrasyon: 100 g/L
----	--



Monoetanolamin

Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır
Hazırlanma tarihi: 07.07.2025 Güncelleme tarihi: 14.10.2025 Değiştirilen: 07.07.2025 Kaçınıcı güncelleme olduğu: 1.1

Ciddi göz hasarları/tahrişi : Ciddi göz hasarına yol açtığı varsayılır

Monoetanolamin (141-43-5)

pH : 12,1 Sıcaklık: 20 Konsantrasyon: 100 g/L

Solumun yolları veya cilt hassaslaşması : Sınıflandırılmadı
Eşey hücre mutajenesi : Sınıflandırılmadı
Kanserojenite : Sınıflandırılmadı
Üreme sistemi toksisitesi : Sınıflandırılmadı
BHOT-tek maruz kalma : Sınıflandırılmadı
BHOT-tekrarlı maruz kalma : Sınıflandırılmadı

Monoetanolamin (141-43-5)

NOAEL (ağız yolu, sıçan, 90 gün) : 300 mg/kg vücut ağırlığı Hayvan: sıçan, Kılavuz: diğer:OECD Kılavuzu 416 (İki nesil üreme toksisitesi çalışması)

Aspirasyon zararı : Sınıflandırılmadı

Monoetanolamin (141-43-5)

Viskozite, kinematik : 23,392 mm²/s

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

12.1. Toksikite

Ekoloji - genel : Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.
Sucul ortama zararlı, kısa süreli (akut) : Sınıflandırılmadı
Sucul ortama zararlı, uzun süreli (kronik) : Sınıflandırılmadı

Monoetanolamin (141-43-5)

LC50 - Balık [1] : 349 mg/l Test organizmaları (türler): Cyprinus carpio

EC50 - Kabuklular [1] : 65 mg/l Test organizmaları (türler): Daphnia magna

EC50 72 sa - Algler [1] : 2,8 mg/l Test organizmaları (türler): Pseudokirchneriella subcapitata (önceki adları: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)

EC50 72 sa - Algler [2] : 2,1 mg/l Test organizmaları (türler): Pseudokirchneriella subcapitata (önceki adları: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)

ErC50 algler : 2,1 mg/l Kaynak: ECHA

NOEC (kronik) : 0,85 mg/l Test organizmaları (türler): Daphnia magna Süre: '21 gün'

NOEC kronik balık : 1,24 mg/l Test organizmaları (türler): Oryzias latipes Süre: '41 gün'

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Monoetanolamin (141-43-5)

Kalıcılık ve bozunabilirlik : Hızlı şekilde bozunmaz

12.3. Biyobirikim potansiyeli

Monoetanolamin (141-43-5)

Dağılım katsayısı n-oktanol/su (Log Pow) : -1,31 Kaynak: ICSC

Biyobirikim potansiyeli : Tamamlayıcı bilgi yok

12.4. Toprakta hareketlilik

Monoetanolamin (141-43-5)

Toprakta hareketlilik : Tamamlayıcı bilgi yok

Monoetanolamin

Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır
Hazırlanma tarihi: 07.07.2025 Güncelleme tarihi: 14.10.2025 Değiştirilen: 07.07.2025 Kaçınıcı güncelleme olduğu: 1.1

12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları

Tamamlayıcı bilgi yok

12.6. Diğer olumsuz etkiler

Ozon : Sınıflandırılmadı
Diğer olumsuz etkiler : Tamamlayıcı bilgi yok






BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri

13.1. Atık işleme yöntemleri

Bölgesel atık düzenlemesi : Bertaraf, resmi düzenlemelere uygun yapılmalıdır.
Atık işleme yöntemleri : İçeriği/kabı lisanslı toplayıcının ayırma talimatlarına uygun olarak bertaraf edin.
Kullanılmış suların imhasına yönelik tavsiyeler : Bertaraf, resmi düzenlemelere uygun yapılmalıdır.
Ürün/Ambalaj imha tavsiyeleri : Bertaraf, resmi düzenlemelere uygun yapılmalıdır.
Ek bilgiler : Boş kapları tekrar kullanmayın.
HP kodu : HP6 - "Akut Toksikite:" oral veya dermal uygulama sonrası veya solunum yoluyla maruz kalınması durumunda akut toksik etkilere neden olabilen atıklar.
HP8 - "Aşındırıcı:" uygulandığında cildin aşınmasına neden olabilen atıklar.

BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgisi

ADR / IMDG / IATA / ADN / RID'e uygun olarak

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN Numarası				
2491	2491	2491	2491	2491
14.2. UN uygun taşımacılık ismi				
ETANOLAMİN	ETHANOLAMINE	Ethanolamine	ETANOLAMİN	ETANOLAMİN
Taşıma dokümanının açıklanması				
UN 2491 ETANOLAMİN, 8, III, (E)	UN 2491 ETHANOLAMINE, 8, III	UN 2491 Ethanolamine, 8, III	UN 2491 ETANOLAMİN, 8, III	UN 2491 ETANOLAMİN, 8, III
14.3. Taşımacılık zararları				
8	8	8	8	8
				
14.4. Ambalaj grubu				
III	III	III	III	III
14.5. Çevresel zararlar				
Çevreye zararlıdır: Hayır	Çevreye zararlıdır: Hayır Denizi kirleticisi: Hayır	Çevreye zararlıdır: Hayır	Çevreye zararlıdır: Hayır	Çevreye zararlıdır: Hayır
Mevcut ek bilgi bulunmamaktadır				

14.6. Kullanıcılar için özel önlemler

Karayolu Taşımacılığı
Sınıflandırma kodu (ADR) : C7
Sınırlı miktarlar (ADR) : 5l
İstisnai miktarlar (ADR) : E1
Paketleme talimatları (ADR) : P001, IBC03, LP01, R001



Monoetanolamin

Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır
Hazırlanma tarihi: 07.07.2025 Güncelleme tarihi: 14.10.2025 Değiştirilen: 07.07.2025 Kaçınıcı güncelleme olduğu: 1.1

Karışık paketleme hükümleri (ADR)	: MP19
Portatif tank ve dökme yük konteyner talimatları (ADR)	: T4
Portatif tank ve dökme yük konteynerler için özel hükümler (ADR)	: TP1
Tank kodu (ADR)	: L4BN
Tanklı taşıma aracı	: AT
Taşıma kategorisi (ADR)	: 3
Taşıma için özel hükümler - Ambalajlar (ADR)	: V12
Tehlike tanım numarası (Kemler sayısı)	: 80
Turuncu levhalar	:

80

2491

Tünel sınırlama kodu (ADR)	: E
----------------------------	-----

Deniz taşımacılığı

Özel hükümler (IMDG)	: 223
Sınırlı miktarlar (IMDG)	: 5 L
İstisnai miktar (IMDG)	: E1
Ambalaj talimatları (IMDG)	: P001, LP01
GRV (IMDG) ambalaj talimatları	: IBC03
Tanklara ilişkin talimatlar (IMDG)	: T4
Tanklar için özel hükümler (IMDG)	: TP1
EmS-No. (yangın)	: F-A
N° FS (Dökülme)	: S-B
Yükleme kategorisi (IMDG)	: A
Segregasyon (IMDG)	: SGG18, SG35
Özellikleri ve gözlemler (IMDG)	: Renksizdir. Suyla karışır. Bakır, bakır bileşikleri, bakır alaşımları ve kauçuk için aşındırıcıdır. Asitlerle şiddetli reaksiyona girer. Sıvı ve buharı ciltte, gözlerde ve mukoza zarlarında yanıklara neden olur.

Hava taşımacılığı

Yolcu uçağı ve kargo uçağı için istisnai miktarlar (IATA)	: E1
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar (IATA)	: Y841
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar için, maksimum net ağırlık (IATA)	: 1L
Yolcu uçağı ve kargo uçağı ambalaj talimatları (IATA)	: 852
Yolcu uçağı ve kargo uçağı için, maksimum net ağırlık (IATA)	: 5L
Ambalajlama talimatları, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA)	: 856
Maksimum net miktar, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA)	: 60L
Özel hükümler (IATA)	: A3, A803
ERG kodu (IATA)	: 8L

İç sularda gemi nakliyesi

Sınıflandırma kodu (ADN)	: C7
Sınırlı miktar değerleri (ADN)	: 5 L
İstisnai miktar (ADN)	: E1
Taşımacılık izinli (ADN)	: T
Ekipman gerekli (ADN)	: PP, EP
Mavi koni/ışık sayısı (ADN)	: 0

Demiryolu taşımacılığı

Sınıflandırma kodu (RID)	: C7
Sınırlı miktarlar (RID)	: 5L
İstisnai miktar (RID)	: E1



Monoetanolamin

Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır
Hazırlanma tarihi: 07.07.2025 Güncelleme tarihi: 14.10.2025 Değiştirilen: 07.07.2025 Kaçınıcı güncelleme olduğu: 1.1

Ambalaj talimatları (RID)	: P001, IBC03, LP01, R001
Karışık ambalajlama hükümleri (RID)	: MP19
Portatif tank ve dökme yük konteyner talimatları (RID)	: T4
Portatif tank ve dökme yük konteynerler için özel hükümler (RID)	: TP1
RID tanklar için tank kodları (RID)	: L4BN
Nakliye kategorisi (RID)	: 3
Ulaşımına ilişkin özel hükümler - Koli (RID)	: W12
Ekspres koli (RID)	: CE8
Tehlike tanımlama N° (RID)	: 80

14.7. MARPOL 73/78 Ek II ve IBC Koduna göre Toplu Taşımacılık

Uygulanmaz

BÖLÜM 15: Mevzuat bilgisi

15.1. Madde veya karışım için güvenlik, sağlık ve çevresel düzenlemeler/mevzuat

15.1.1. Ulusal yönetmelikler

Tamamlayıcı bilgi yok

KKDİK Ek-17 (Kısıtlama Listesi)

KKDİK Yönetmeliği (RG) 23.06.2017 - 30105 Ek-17'si uyarınca aşağıdaki kısıtlamalar geçerlidir:

Referans kodu	Geçerli	Açıklama
3(b)	Monoetanolamin	Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğin Ek-1'inde yer alan aşağıdaki zararlılık sınıfları veya kategorileri için kriterleri karşılayan sıvı maddeler veya karışımlar: Zararlılık sınıfları 3.1 ila 3.6, 3.7, cinsel fonksiyonlar ve doğurganlık veya gelişim üzerine olumsuz etki, 3.8 narkotik etkiler dışında 3.8 etkileri, 3.9 ve 3.10
3(c)	Monoetanolamin	Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğin Ek-1'inde yer alan aşağıdaki zararlılık sınıfları veya kategorileri için kriterleri karşılayan sıvı maddeler veya karışımlar: Zararlılık sınıfı 4.1

KOK Yönetmeliği (Kalıcı Organik Kirlenitçiler)

Monoetanolamin, Kalıcı Organik Kirlenitçiler Hakkında Yönetmeliğe (R.G. 14.11.2018-30595) tabi değildir

Uçucu Organik Bileşikler

Tamamlayıcı bilgi yok

Ozon Tabakasını İncelten Maddelere İlişkin Yönetmelik

Bu ürün, 7/4/2017 tarihli ve 30031 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Ozon Tabakasını İncelten Maddelere İlişkin Yönetmelik uyarınca kontrole tabi veya kullanımı yasaklı olan bir madde içermez.

Diğer Mevzuatlar

Tamamlayıcı bilgi yok

15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirilmesi

Herhangi bir kimyasal güvenlik değerlendirilmesi yapılmamıştır

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

Kısaltmalar ve akronimler

ADN	Tehlikeli Malların İç Su Yolları ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması
-----	---



Monoetanolamin

Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır
Hazırlanma tarihi: 07.07.2025 Güncelleme tarihi: 14.10.2025 Değiştirilen: 07.07.2025 Kaçınıcı güncelleme olduğu: 1.1

Kısaltmalar ve akronimler

ADR	Tehlikeli Malların Karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması
ATE	Akut Toksikite Tahmini
BCF	Biyoderişim katsayısı
BLV	Biyolojik sınır değeri
BOİ	Biyokimyasal oksijen ihtiyacı (BOD)
KOİ	Kimyasal oksijen ihtiyacı (COD)
DMEL	Türetilmiş Minimum Etki Seviyesi
DNEL	Türetilmiş Etki Gözlemlenmeyen Seviye
EC No	Avrupa Topluluğu Numarası
EC50	Ortalama etkili konsantrasyon
EN	Avrupa Standardı
IARC	Uluslararası Kanser Araştırmaları Ajansı
IATA	Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği
IMDG	Denizyoluyla Taşınan Tehlikeli Yüklere ilişkin Uluslararası Sözleşme
LC50	Ortalama öldürücü konsantrasyon
LD50	Ortalama öldürücü doz
LOAEL	Olumsuz Etkinin Gözlemlendiği En düşük Seviye
NOAEC	Olumsuz Etki Gözlemlenmeyen Konsantrasyon
NOAEL	Olumsuz Etki Gözlemlenmeyen Seviye
NOEC	Etki Gözlemlenmeyen Konsantrasyon
OECD	Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü
OEL	Mesleki Maruz Kalma Sınır Değeri
PBT	Kalıcı, Biyobirikimli, Toksik
PNEC	Öngörülen Etki Gözlemlenmeyen Konsantrasyon
RID	Tehlikeli Malların Demiryolu ile Uluslararası Taşımacılığına ilişkin Düzenlemeler
GBF	Güvenlik Bilgi Formu
STP	Atık su arıtma tesisi
ThOD	Teorik oksijen ihtiyacı (ThOD)
TLM	Ortalama Tolerans Sınırı
VOC	Uçucu Organik Bileşikler
CAS No	Kimyasal Kuramlar Servisi Numarası
B.B.B.	Başka Biçimde Belirtilmedikçe
vPvB	Çok Kalıcı ve Çok Biyobirikimli
ED	Endokrin bozucu özellikler

Veri kaynakları : Ek VI.

H ve EUH ifadelerinin tam metni

Akut Tok. 4 (Ağız yolu)	Akut Toksikite (ağız yolu ile), Zararlılık Kategorisi 4
-------------------------	---



Monoetanolamin

Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır
Hazırlanma tarihi: 07.07.2025 Güncelleme tarihi: 14.10.2025 Değiştirilen: 07.07.2025 Kaçınıcı güncelleme olduğu: 1.1

H ve EUH ifadelerinin tam metni

Akut Tok. 4 (Cilt yolu)	Akut Toksikite (cilt yolu ile), Zararlılık Kategorisi 4
Akut Tok. 4 (solunum yolu ile)	Akut Toksikite (solunum yolu ile), Zararlılık Kategorisi 4
BHOT Tek Mrz. 3	Belirli Hedef Organ Toksikitesi, Tek maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 3, Solunum Yolu Tahrişi
Cilt Aşnd. 1	Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 1
H302	Yutulması halinde zararlıdır.
H312	Cilt ile teması halinde zararlıdır.
H314	Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
H332	Solunması halinde zararlıdır.

Yönetmelik (RG) 11.12.2013 - 28848 [SEA] (Değişiklik: (RG) 10.12.2020 - 31330) uyarınca sınıflandırma ve karışımın sınıflandırmasını belirlemek için izlenen prosedür:

Akut Tok. 4 (Ağız yolu)	H302	
Akut Tok. 4 (Cilt yolu)	H312	
Akut Tok. 4 (solunum yolu ile)	H332	
Cilt Aşnd. 1	H314	

Güvenlik Bilgi Formunu hazırlayan kişinin:

Adı	Oktay AKSOY (Chemist)
Sertifika numarası	LONCA KDU 320/ 2023. 135
Sertifika geçerlilik tarihi	28/12/2028
İletişim bilgileri	oktay.aksoy@aktasdis.com

Güvenlik Bilgi Formu (GBF), Türkiye

Bu bilgiler mevcut bilgilerimize dayanmaktadır ve ürünü yalnızca sağlık, güvenlik ve çevre gereklilikleri açısından tanımlamaya yöneliktir. Bu nedenle, ürünün herhangi bir özel niteliğini garanti ettiği şeklinde yorumlanmamalıdır.