

MORPHOLINE EXTRA PURE

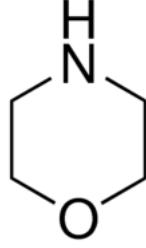
Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre
GBF Referans Numarası: 00220
Yayın tarihi: 4/9/2014 Güncelleme tarihi: 5/8/2025 Şu sürümün yerine geçer: 4/13/2016 Kaçınıcı güncelleme olduğu:
1.0

BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

1.1. Madde/Karışım kimliği

Ürün formu	: Madde
Ticari adı	: MORPHOLINE EXTRA PURE
IUPAC ismi	: Tetrahydro-1,4-oxazine
EC Liste No	: 613-028-00-9
EC No	: 203-815-1
CAS No	: 110-91-8
Ürün kodu	: 00220
Ürün türü	: Heterocyclic organic compound
Formülü	: C ₄ H ₉ NO
Kimyasal yapısı	:



Eşanlamlar	: Diethylenimide oxide, 1,4-Oxazinane, Tetrahydro-1,4-oxazine, Diethylene imidoxide / Diethylene oximide, Tetrahydro-p-oxazine
------------	--

1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Tanımlanmış uygun kullanımlar

Endüstriyel/profesyonel kullanım özellikleri	: Sanayi. Sadece profesyonel kullanım içindir.
Maddenin/karışımın kullanımı	: Madde imalatı Laboratuvar kimyasal maddeleri

1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

LOBA CHEMIE PVT.LTD.
107 Wode House Road, Jehangir Villa, Colaba
400005 Mumbai
INDIA
T +91 22 6663 6663, F +91 22 6663 6699
info@lobachemie.com, www.lobachemie.com

1.4. Acil durum telefon numarası

Acil durum numarası	: + 91 22 6663 6663 (9:00am - 6:00 pm)
---------------------	--

BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması

2.1. Madde veya karışımın sınıflandırması

1272/2008 [CLP] AB yönetmeliği uyarınca sınıflandırma

Alevlenir sıvılar, Zararlılık Kategorisi 3	H226
Akut toksisite (ağız yolu), Zararlılık Kategorisi 4	H302
Akut toksisite (cilt yolu), Zararlılık Kategorisi 4	H312
Akut toksisite (solunum yolu ile), Zararlılık Kategorisi 4	H332
Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 1B	H314
H ve EUH ifadeleri tam metni: bkz. bölüm 16	

MORPHOLINE EXTRA PURE

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

Zararlı fizikokimyasal etkiler ve insan sağlığı ile çevre üzerindeki olumsuz etkileri

Alevlenir sıvı ve buhar. Cilt ile teması halinde zararlıdır. Solunması halinde zararlıdır. Yutulması halinde zararlıdır. Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.

2.2. Etiket unsurları

1272/2008 (CLP) sayılı AB yönetmeliğine göre etiketleme

Zararlılık işareti (CLP)



Uyarı kelimesi (CLP)

: Tehlike

Zararlılık ifadeleri (CLP)

: H226 - Alevlenir sıvı ve buhar.
H302+H312+H332 - Yutulduğunda, ciltle temas ettiğinde veya solunduğunda zararlıdır.
H314 - Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
P210 - Isıdan, kıvılcımdan, alevden, sıcak yüzeylerden uzak tutun. – Sigara içilmez.
P280 - koruyucu eldiven, koruyucu kıyafet, göz koruyucu, yüz koruyucu kullanın.
P301+P312 - YUTULDUĞUNDA: Kendinizi iyi hissetmezseniz ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru arayın.
P303+P361+P353 - DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın. Cildinizi su ile durulayın.
P304+P340 - SOLUNMASI HALİNDE: Kişiyi açık havaya çıkarın rahat soluması için yardım edin.
P305+P351+P338 - GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.

Önlem ifadeleri (CLP)

2.3. Diğer zararlar

Contains no PBT and/or vPvB substances $\geq 0.1\%$ assessed in accordance with REACH Annex XIII

BÖLÜM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

3.1. Maddeler

Madde türü

: Tek bileşenli

Adı	Madde/Karışım kimliği	%
MORPHOLINE	CAS No: 110-91-8 EC No: 203-815-1 EC Liste No: 613-028-00-9	100

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Genel ilkyardım müdahaleleri : Derhal doktorunuza başvurunuz.
Solunması halinde ilkyardım müdahaleleri : Kişiyi temiz havaya çıkartın ve rahat nefes almasını sağlayın. Zarar gören kişiyi açık havaya çıkarın ve rahat nefes alabileceği pozisyonda olmasını sağlayın. Hemen bir ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın. Kendinizi iyi hissetmezseniz, zehir merkezini veya doktoru/hekimi arayın.
Cilt ile temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri : Hemen bir ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın. Bol sabun ve su ile yıkayın. Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın. Cildinizi su/duş ile durulayın. Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkarın. Derhal doktorunuza başvurunuz.
Gözle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri : Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Kontakt lens, varsa ve çıkarması kolaysa, çıkarın. Sürekli durulayın. Hemen bir ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın. Derhal doktorunuza başvurunuz.

MORPHOLINE EXTRA PURE

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

Yutulması halinde ilkyardım müdahaleleri	: Ağızı çalkalayın. Kusturmayın. Hemen bir ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın. Do not induce vomiting. Derhal doktorunuza başvurunuz.
First-aid measures for first aider	: First aid workers will be equipped with suitable personal protective equipment.

4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Semptomlar/etkiler	: Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
Solumayı takiben semptomlar/etkiler	: Solunum yolunda aşınmaya yol açar. Solunması halinde zararlıdır.
Cilt ile temas etmesi halinde semptomlar/etkiler	: Bu materyale sürekli maruz kalındığında önemli sağlık sorunlarına yol açılırken cilt tarafından absorbe olması ile sonuçlanabilir. Cilt ile teması halinde zararlıdır. Yakar.
Gözle teması takiben semptomlar/etkiler	: Ciddi göz hasarına yol açar. Serious damage to eyes.
Yutmayı takiben semptomlar/etkiler	: Bu materyalden çok az miktarda yutulması sağlık açısından ciddi tehlikeler içermektedir. Yutulması halinde zararlıdır. Yakar.

4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Semptomatik olarak muamele edin.

BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

5.1. Yangın söndürücüler

Uygun söndürme maddeleri	: Karbondiyoksit. Dry powder. Köpük. Water spray.
Uygun olmayan söndürücü maddeler	: Su içeren yangın söndürme materyallerini kullanmayın.

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Yangın tehlikesi	: Alevlenir sıvı ve buhar.
Patlama tehlikesi	: Yanabilen/patlayıcı buhar-hava karışımı oluşturabilir.
Yangın halinde, zararlı bozunma ürünleri	: Toxic fumes may be released.

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangınla mücadele tedbirleri	: Yangınla güvenli bir mesafeden ve koruma altına alınan bölgeden mücadele edin. Solunum sistemi koruyucuları dahil uygun koruyucu ekipmanı kullanmadan yangın alanına girmeyin.
Yangın anında korunma	: Solunum sistemi koruyucuları dahil uygun koruyucu ekipmanı kullanmadan yangın alanına girmeyin. Do not attempt to take action without suitable protective equipment. Bağımsız solunum aparatı. Complete protective clothing.

BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

Genel tedbirler	: Tüm yanma kaynaklarını ortadan kaldırın. Statik elektrik yükünden kaçınmak için özel dikkat gösterin. Çıplak ışığa bakmayın. Sigara içmeyin. Güvenli ise sızıntıyı durdurun. Ürün kanalizasyon veya şehir sularına karışırsa yetkililere haber verin. Maddi hasarı önlemek için sıvı döküntüleri temizleyin.
-----------------	--

Acil durum personeli olmayanlar için

Koruyucu donanım	: Önerilen personel koruma ekipmanını giyin.
Acil durum planları	: Ventilate spillage area. Gereksiz personeli çıkartın. Açık ateş kaynağı, kıvılcımlar ve sigara içmek yasaktır. Avoid contact with skin, eyes and clothing. Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumayın.

Acil durumda müdahale eden kişiler için

Koruyucu donanım	: Do not attempt to take action without suitable protective equipment. Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Daha fazla bilgi için bakınız bölüm 8: "Maruziyet kontrolleri/kişisel korunma".
Acil durum planları	: Alanı havalandırın. Gereksiz personeli çıkartın. Güvenli ise sızıntıyı durdurun.

6.2. Çevresel önlemler

Çevreye verilmesinden kaçının.

MORPHOLINE EXTRA PURE

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

- Sınırlama için : Absorb spilled material with sand or earth. Contain any spills with dikes or absorbents to prevent migration and entry into sewers or streams. Stop leak without risks if possible.
- Temizlik işlemleri : Take up liquid spill into absorbent material. Karada uygun konteynerlere süpürün veya kürek kullanarak taşıyın. Döküntüleri toplayın. Ürün kanalizasyon veya şehir sularına karışırsa yetkililere haber verin.
- Diğer bilgiler : Dispose of materials or solid residues at an authorized site.

6.4. Diğer bölümlere atıflar

For further information refer to section 13.

BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

- İşlem gördüğünde karşılaşılabilecek ek tehlikeler : Kalıntı buharlar yanıcı olduğundan boş konteynerleri dikkatli kullanın.
- Güvenli elleçleme için önlemler : Ateş kaynaklarından uzak durunuz - Sigara içmeyiniz. Statik boşalmaya karşı önleyici tedbirler alın. Sadece ateş almayan aletler kullanın. Do not breathe vapours. Isıdan, kıvılcımdan, alevden, sıcak yüzeylerden uzak tutun. – Sigara içilmez. Kabı ve alıcı ekipmanı toprağa oturtun/bağlayın. Konteynir içinde, alev alabilen gazlar birikebilir. Use explosion-proof equipment. Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Gözle, ciltle veya kıyafetle temas ettirmeyin. Sadece dışarıda veya iyi havalandırılan bir alanda kullanın. Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumayın.
- Hijyen ölçütleri : Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin. Herhangi birşey yemeden, içmeden ve işten ayrılmadan önce orta derecede sabun ve su kullanarak ellerinizi ve vücudunuzun maruz kalan diğer uzuvlarını yıkayın. Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın. Always wash hands after handling the product.

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

- Teknik tedbirler : Statik elektrikten kaçınmak için topraklamanın düzgün bir şekilde yerine getirilmesi gerekmektedir. Kabı ve alıcı ekipmanı toprağa oturtun/bağlayın. İlgili düzenlemelere uygun.
- Saklama koşulları : Kabı sıkıca kapalı tutun. Yangın bulunmayan bir yerde tutun. İyi havalandırılan yerde depolayın. Soğuk tutun. Kilit altında saklayın.
- Uyumsuz maddeler : Isı kaynakları.
- Ambalaj malzemeleri : Tahriş edici metaller içinde muhafaza etmeyin. Store always product in container of same material as original container.

7.3. Belirli son kullanımlar

Tamamlayıcı bilgi yok

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

8.1. Kontrol parametreleri

Tamamlayıcı bilgi yok

8.2. Maruz kalma kontrolleri

Uygun mühendislik kontrolleri

Uygun mühendislik kontrolleri:

Ensure good ventilation of the work station.

Kişisel koruyucu donanım

Kişisel koruyucu donanım:

Önerilen personel koruma ekipmanını giyin.

MORPHOLINE EXTRA PURE

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

Kişisel koruyucu ekipman sembolü/sembolleri:



Göz ve yüz koruması

Gözlerin koruması:

Kimyasal gözlükler veya yüz maskesi.

Skin protection

Cilt ve vücudun korunması:

Wear a mask

Ellerin koruması:

Protective gloves

Solunum yollarının koruması

Solunum yollarının koruması:

Wear a mask

Çevresel maruziyet kontrolleri

Çevresel maruziyet kontrolleri:

Çevreye verilmesinden kaçının.

BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Fiziksel hali	: Sıvı
Renk	: Colourless.
Görünüm	: Clear liquid.
Moleküler kütle	: 87.12 g/mol
Koku	: Amin benzeri.
Koku eşiği	: Mevcut değil
Erime noktası	: Uygulanmaz
Donma noktası	: -5 °C
Kaynama noktası	: 126 – 130 °C
Alevlenirlik	: Alevlenir sıvı ve buhar
Alt patlama sınırı	: 1.4 hac. %
Üst patlama sınırı	: 11.2 hac. %
Parlama noktası	: 31 °C
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	: 310 °C
Ayrışma sıcaklığı	: > 330 °C
pH	: 10.6 at 20 °C
pH çözelti konsantrasyonu	: 0.5 %
Viskozite, kinematik	: 2.23 – 2.234 mm ² /s
Viskozite, dinamik	: 2.23 cP at 20 °C
Çözünürlük	: Su: Completely miscible
Partition coefficient n-octanol/water (Log Kow)	: Mevcut değil
Partition coefficient n-octanol/water (Log Pow)	: 2.55
Buhar basıncı	: 6 mm Hg at 20 °C
50°C'de buhar basıncı	: Mevcut değil
Yoğunluk	: 0.998 – 1 g/cm ³ at 20 °C
Bağıl yoğunluk	: Mevcut değil
20°C'de bağıl buhar yoğunluğu	: 3 (Air = 1)
Parçacık özellikleri	: Uygulanmaz

9.2. Diğer bilgiler

Diğer güvenlik özellikleri

Refraktif indis : 1.453 – 1.455 (20 °C, 589 nm)

MORPHOLINE EXTRA PURE

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

10.1. Tepkime

Termal bileşenlerine ayrılma ile aşağıdakiler üretilir : Aşındırıcı buhar. Alevlenir sıvı ve buhar.

10.2. Kimyasal kararlılık

Normal koşullar altında kararlıdır.

10.3. Zararlı reaksiyon olasılığı

No dangerous reactions known under normal conditions of use.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Korumasız alev. Isı. Kıvılcım çıkarır. Sıcak yüzeyler ile temastan kaçının. Alev ve kıvılcım yasağı. Tüm ateşleme kaynaklarını ortadan kaldırın.

10.5. Uyumsuz malzemeler

Tamamlayıcı bilgi yok

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Alev alabilen gazları çıkarabilir. Termal bileşenlerine ayrılma ile aşağıdakiler üretilir : Aşındırıcı buhar.

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

11.1. Yönetmelik (EC) No 1272/2008'de tanımlanan zararlılık sınıflarına ilişkin bilgiler

Akut toksisite (ağız yoluyla)	: Yutulması halinde zararlıdır.
Akut toksisite (cilt yolu ile)	: Cilt ile teması halinde zararlıdır.
Akut toksisite (solunma ile)	: Solunması halinde zararlıdır.
Ciltte Aşınma/Tahriş	: Causes severe skin burns. pH: 10.6 at 20 °C

MORPHOLINE (110-91-8)	
pH	10.6 at 20 °C
Ciddi göz hasarları/tahrişi	: Assumed to cause serious eye damage pH: 10.6 at 20 °C

MORPHOLINE (110-91-8)	
pH	10.6 at 20 °C
Solunum yolları veya cilt hassaslaşması	: Sınıflandırılmadı
Eşey hücre mutajenitesi	: Sınıflandırılmadı
Kanserojenite	: Sınıflandırılmadı
Üreme sistemi toksisitesi	: Sınıflandırılmadı
BHOT-tek maruz kalma	: Sınıflandırılmadı
Ek bilgiler	: Solunum yolunda aşınmaya yol açar
BHOT-tekrarlı maruz kalma	: Sınıflandırılmadı
Aspirasyon zararı	: Sınıflandırılmadı

MORPHOLINE EXTRA PURE (110-91-8)	
Viskozite, kinematik	2.23 – 2.234 mm²/s
MORPHOLINE (110-91-8)	
Viskozite, kinematik	2.23 – 2.234 mm²/s

MORPHOLINE EXTRA PURE

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

11.2. Diğer zararlılıklara ilişkin bilgiler

Diğer bilgiler

İnsan sağlığı üzerindeki potansiyel zararlı etkileri ve : Yutulması halinde zararlıdır, Cilt ile teması halinde zararlıdır
olası semptomlar

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

12.1. Toksikite

Ekoloji - genel : Before neutralisation, the product may represent a danger to aquatic organisms.
Akut sucul toksisite : Sınıflandırılmadı
Kronik sucul toksisite : Sınıflandırılmadı

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

MORPHOLINE EXTRA PURE (110-91-8)

Kalıcılık ve bozunabilirlik	Hızla bozunabilir
-----------------------------	-------------------

MORPHOLINE (110-91-8)

Kalıcılık ve bozunabilirlik	Hızla bozunabilir
-----------------------------	-------------------

12.3. Biyobirikim potansiyeli

MORPHOLINE (110-91-8)

Partition coefficient n-octanol/water (Log Pow)	2.55
---	------

12.4. Toprakta hareketlilik

Tamamlayıcı bilgi yok

12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları

Tamamlayıcı bilgi yok

12.6. Endokrin bozucu özellikler

Tamamlayıcı bilgi yok

12.7. Diğer olumsuz etkiler

Tamamlayıcı bilgi yok

BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri

13.1. Atık işleme yöntemleri

Bölgesel düzenlemeler (atıklar)	: Disposal must be done according to official regulations.
Atık işleme yöntemleri	: Dispose of contents/container in accordance with licensed collector's sorting instructions.
Kullanılmış suların imhasına yönelik tavsiyeler	: Disposal must be done according to official regulations.
Ürün/Ambalaj imha tavsiyeleri	: İçeriği/kabı; yerel, bölgesel, ulusal ve/veya uluslararası tüzüğe uygun olarak, zararlı veya özel atık toplama noktasında bertaraf edin. Disposal must be done according to official regulations.
Ek bilgiler	: Kalıntı buharlar yanıcı olduğundan boş konteynerleri dikkatli kullanın. Konteynir içinde, alev alabilen gazlar birikebilir. Do not re-use empty containers.

BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri

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

MORPHOLINE EXTRA PURE

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

14.1. UN numarası veya ID numarası

UN No. (ADR)	: UN 2054
UN No. (IMDG)	: UN 2054
UN No. (IATA)	: UN 2054
UN No. (ADN)	: UN 2054
UN No. (RID)	: UN 2054

14.2. UN uygun taşımacılık ismi

Uygun sevkiyat adı (ADR)	: MORFOLİN
Uygun sevkiyat adı (IMDG)	: MORPHOLINE
Uygun sevkiyat adı (IATA)	: Morpholine
Uygun sevkiyat adı (ADN)	: MORFOLİN
Uygun sevkiyat adı (RID)	: MORFOLİN
Taşıma dokümanının açıklanması (ADR) (ADR)	: UN 2054 MORFOLİN, 8 (3), I, (D/E)
Taşıma dokümanının açıklanması (IMDG)	: UN 2054 MORPHOLINE, 8 (3), I (38°C o.c.)
Taşıma dokümanının açıklanması (IATA)	: UN 2054 Morpholine, 8 (3), I
Taşıma dokümanının açıklanması (ADN)	: UN 2054 MORFOLİN, 8 (3), I
Taşıma dokümanının açıklanması (RID)	: UN 2054 MORFOLİN, 8 (3), I

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı

ADR

Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı	: 8 (3)
Tehlike etiketleri (ADR)	: 8, 3



IMDG

Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı (IMDG)	: 8 (3)
Tehlike etiketleri (IMDG)	: 8, 3



IATA

Ambalajlama grubu (IATA)	: 8 (3)
Tehlike etiketleri (IATA)	: 8, 3



ADN

Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı (ADN)	: 8 (3)
Tehlike etiketleri (ADN)	: 8, 3



RID

Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı (RID)	: 8 (3)
Tehlike etiketleri (RID)	: 8, 3

MORPHOLINE EXTRA PURE

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre



14.4. Ambalaj grubu

Paketleme grubu (ADR)	: I
Ambalajlama grubu (IMDG)	: I
Paketleme grubu (IATA)	: I
Ambalajlama grubu (ADN)	: I
Ambalajlama grubu (RID)	: I

14.5. Çevresel zararlar

Çevreye zararlıdır	: Hayır
Denizi kirleticisi	: Hayır
EmS-No. (yangın)	: F-E
N° FS (Dökülme)	: S-C
Diğer bilgiler	: Mevcut ek bilgi bulunmamaktadır

14.6. Kullanıcılar için özel önlemler

Karayolu Taşımacılığı

Sınıflandırma kodu (ADR)	: CF1
Sınırlı miktarlar (ADR)	: 0
İstisnai miktarlar (ADR)	: E0
Paketleme talimatları (ADR)	: P001
Karışık paketleme hükümleri (ADR)	: MP8, MP17
Portatif tank ve dökme yük konteyner talimatları (ADR)	: T10
Portatif tank ve dökme yük konteynerler için özel hükümler (ADR)	: TP2
Tank kodu (ADR)	: L10BH
Tanklı taşıma aracı	: FL
Taşıma kategorisi (ADR)	: 1
Taşıma için özel hükümler-Operasyon (ADR)	: S2, S14
Tehlike tanım numarası (Kemler sayısı)	: 883
Turuncu levhalar	:



Tünel sınırlama kodu (ADR)	: D/E
EAC kodu	: •2W
APP kodu	: A(fl)

Deniz taşımacılığı

Sınırlı miktarlar (IMDG)	: 0
İstisnai miktar (IMDG)	: E0
Ambalaj talimatları (IMDG)	: P001
Tanklara ilişkin talimatlar (IMDG)	: T10
Tanklar için özel hükümler (IMDG)	: TP2
Yükleme kategorisi (IMDG)	: A
Alevlenme noktası (IMDG)	: 38°C o.c.
Özellikleri ve gözlemler (IMDG)	: Colourless liquid with a fishy odour. Flashpoint: 38°C o.c. Explosive limits: 2% to 11.2%. Miscible with water. Harmful by skin contact or by inhalation. Corrosive to skin, eyes and mucous membranes.
TAYK (Tıbbi Acil Yardım Kılavuzu) N°	: 132

Hava taşımacılığı

Yolcu uçağı ve kargo uçağı için istisnai miktarlar (IATA)	: E0
---	------

MORPHOLINE EXTRA PURE

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar (IATA)	: Forbidden
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar için, maksimum net ağırlık (IATA)	: Forbidden
Yolcu uçağı ve kargo uçağı ambalaj talimatları (IATA)	: 850
Yolcu uçağı ve kargo uçağı için, maksimum net ağırlık (IATA)	: 0.5L
Ambalajlama talimatları, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA)	: 854
Maksimum net miktar, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA)	: 2.5L
ERG kodu (IATA)	: 8F

İç sularda gemi nakliyesi

Sınıflandırma kodu (ADN)	: CF1
Sınırlı miktar değerleri (ADN)	: 0
İstisnai miktar (ADN)	: E0
Taşımacılık izinli (ADN)	: T
Ekipman gerekli (ADN)	: PP, EP, EX, A
Havalandırma (ADN)	: VE01
Mavi koni/ışık sayısı (ADN)	: 1

Demiryolu taşımacılığı

Sınıflandırma kodu (RID)	: CF1
Sınırlı miktarlar (RID)	: 0
İstisnai miktar (RID)	: E0
Ambalaj talimatları (RID)	: P001
Karışık ambalajlama hükümleri (RID)	: MP8, MP17
Portatif tank ve dökme yük konteyner talimatları (RID)	: T10
Portatif tank ve dökme yük konteynerler için özel hükümler (RID)	: TP2
RID tanklar için tank kodları (RID)	: L10BH
RID tanklar için özel hükümler (RID)	: TU38, TE22
Nakliye kategorisi (RID)	: 1
Tehlike tanımlama N° (RID)	: 883

14.7. IMO enstrümanlarına göre dökme denizyolu taşımacılığı

Uygulanmaz

BÖLÜM 15: Mevzuat bilgileri

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

AB Mevzuatları

REACH Ek XVII (Kısıtlama Listesi)

AB kısıtlama listesi (REACH Ek XVII)	
Referans kodu	Uygulanabilir
3(a)	MORPHOLINE EXTRA PURE
3(b)	MORPHOLINE EXTRA PURE
40.	MORPHOLINE EXTRA PURE

REACH Ek XIV (İzin Listesi)

REACH Ek XIV'te (İzin Listesi) listelenmemiştir

REACH Aday Listesi (SVHC)

REACH Aday Listesinde yer alan hiçbir madde içermez

MORPHOLINE EXTRA PURE

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

PIC Yönetmeliği (Ön Bildirimli Kabul)

PIC listesinde listelenmemiştir (AB 649/2012 sayılı Yönetmelik)

KOK Yönetmeliği (Kalıcı Organik Kirleticiler)

KOK listesinde listelenmemiştir (AB 2019/1021 sayılı Yönetmelik)

Ozone Regulation (2024/590)

Not listed on the Ozone Depletion list (Regulation EU 2024/590)

Çift Kullanım Yönetmeliği (428/2009)

Contains no substance subject to the COUNCIL REGULATION (EC) for the control of dual-use items

Patlayıcı Öncülleri Yönetmeliği (2019/1148)

Patlayıcı Öncülleri listesinde yer alan hiçbir madde içermez (Patlayıcı öncüllerinin pazarlanması ve kullanımına ilişkin (AB) 2019/1148 sayılı Yönetmelik)

İlaç Öncülleri Yönetmeliği (273/2004)

İlaç Öncülleri listesinde yer alan hiçbir madde içermez (Narkotik ve psicotrop maddelerin yasadışı üretiminde kullanılan belli maddelerin üretilmesi ve piyasaya sürülmesi ile ilgili (EC) 273/2004 sayılı Yönetmelik)

Ulusal yönetmelikler

Almanya

Su için tehlike sınıfı (WGK) : WGK 1, su kaynakları için düşük seviyede tehlikeli (Classification according to AwSV; Kimlik No 158).
Tehlikeli Olay Yönetmeliği (12. BImSchV) : Tehlikeli Olay Yönetmeliği (12. BImSchV) kapsamına tabi değildir

Hollanda

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Madde liste içinde yer almaz
SZW-lijst van mutagene stoffen : Madde liste içinde yer almaz
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : Madde liste içinde yer almaz
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : Madde liste içinde yer almaz
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : Madde liste içinde yer almaz

Danimarka

Class for fire hazard : Sınıf II-1
Store unit : 5 litre
Sınıflandırmaya ilişkin hatırlatmalar : R10 <H226;H302+H312+H332;H314>; Alevlenir sıvıların depolanmasına ilişkin acil durum yönetimi prensipleri izlenmelidir
Danimarka Ulusal Yönetmeliği : 18 yaş altındaki gençlerin, ürünü kullanmasına izin verilmemektedir.
Ürün ile çalışan gebe/emziren kadınların, doğrudan temas etmemeleri gerekir

MORPHOLINE EXTRA PURE

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

Polonya

Polonya Ulusal Yönetmeliği

: Act of 25 February 2011 on chemical substances and their mixtures (J. o L. No. 63, item 322 as amended; consolidated text J. o L. 2019, item 1225).
Act of 14 December 2012 on waste (J. o L. 2013, item 322 as amended; consolidated text J. o L. 2020, item 797).
The announcement of Marshal of the Sejm of the Republic of Poland dated 19 October 2016 concerning the consolidated text announcement of the decree on the management of packaging and packaging waste (J. o L. 2016, item 1863 as amended).
Decree of the Minister of Environment of 14 December 2014 on the catalogue of waste (J. o L. 2014, item 1923).
Act of 19 August 2011 on the Carriage of Dangerous Goods (J. o L. 2011 No. 227, item 1367 as amended; consolidated text J. o L. 2020, item 154).
Regulation of the Minister of Family, Labour and Social Policy of 12 June 2018 on the highest permissible concentration and intensity of noxious agents for health at work environment (J. o L. item 1286 as amended).
The announcement of Minister of Health dated 9 September 2016 concerning the consolidated text announcement of the decree of the Minister of Health of 30 December 2004 on health and safety at work related to exposure to chemical agents at work (J. o L. of 16 September 2016, item 1488).
Regulation of the Minister of Health of 2 February 2011 on tests and measurements of the noxious agents for health at work environment (J. o L. No. 33, item 166 as amended).
Regulation of the Minister of Environment of 9 December 2003 on particularly hazardous substances to the environment (J. o L. No. 217, item 2141).
ADR Agreement: Government Statement of 13 March 2023 on the entry into force of amendments to Annexes A and B to the Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR), signed in Geneva on 30 September 1957 (J. o. L. 2023, item 891)

15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirilmesi

No chemical safety assessment has been carried out

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

Kısaltmalar ve akronimler:	
ACGIH	American Conference of Government Industrial Hygienists
ADN	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
ADR	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
ATE	Acute Toxicity Estimate
BCF	Bioconcentration factor
BLV	Biyolojik sınır değeri
BOD	Biochemical oxygen demand (BOD)
CAS No	Kimyasal Kuramlar Servisi Numarası
CLP	Classification Labelling Packaging Regulation; Regulation (EC) No 1272/2008
COD	Kimyasal oksijen ihtiyacı (COD)
CSA	Kimyasal güvenlik değerlendirilmesi
DMEL	Derived Minimal Effect level
DNEL	Türetilmiş - Tesirsizlik Seviyesi
EC No	Avrupa Topluluğu Numarası
EC50	Median effective concentration
ED	Endocrine disruptor

MORPHOLINE EXTRA PURE

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

Kısaltmalar ve akronimler:	
EN	Avrupa Standardı
EWC	European waste catalogue
IARC	International Agency for Research on Cancer
IATA	International Air Transport Association
IMDG	International Maritime Dangerous Goods
LC50	Median lethal concentration
LD50	Median lethal dose
LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level
Log Kow	Partition coefficient n-octanol/water (Log Kow)
Log Pow	Partition coefficient n-octanol/water (Log Pow)
MAK	maximum workplace concentration
NOAEC	No-Observed Adverse Effect Concentration
NOAEL	No-Observed Adverse Effect Level
NOEC	No-Observed Effect Concentration
N.O.S.	Not Otherwise Specified
OCDE	Organisation for Economic Co-operation and Development
OEL	Mesleki Maruz Kalma Limiti
OSHA	Occupational Safety & Health Administration
PBT	Persistent Bioaccumulative Toxic
PNEC	Öngörülen Etki Gözlenmeyen Derişim
KKE	Kişisel koruyucu donanım
RID	Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail
SDS	Güvenlik Bilgi Formu
STP	Sewage treatment plant
TF	Technical function
ThOD	Theoretical oxygen demand (ThOD)
TLM	Median Tolerance Limit
TWA	Time Weighted Average
VOC	Volatile Organic Compounds
vPvB	Very Persistent and Very Bioaccumulative
UFI	Unique Formula Identifier

H ve EUH ifadelerinin tam metni:	
Akut Tok. 4 (Ağız yolu)	Akut toksisite (ağız yolu), Zararlılık Kategorisi 4
Akut Tok. 4 (Cilt yolu)	Akut toksisite (cilt yolu), Zararlılık Kategorisi 4
Akut Tok. 4 (solunum yolu ile)	Akut toksisite (solunum yolu ile), Zararlılık Kategorisi 4
Alev. Sıvı 3	Alevlenir sıvılar, Zararlılık Kategorisi 3
Cilt Aşnd. 1B	Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 1B

MORPHOLINE EXTRA PURE

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

H ve EUH ifadelerinin tam metni:	
H226	Alevlenir sıvı ve buhar.
H302	Yutulması halinde zararlıdır.
H312	Cilt ile teması halinde zararlıdır.
H314	Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
H332	Solunması halinde zararlıdır.

Güvenlik Bilgi Formu (GBF), AB

Bahsi geçen tedbirlerin alınmasından ve ürünün kullanımı hakkında tam ve eksiksiz bir bilgiye sahip olunmasından kullanıcının kendisi sorumludur