

PIPERAZINE ANHYDROUS FOR SYNTHESIS

Güvenlik Bilgi Formu

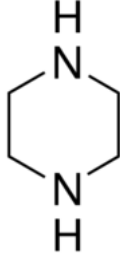
according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

Referans numarası: 05285

Yayın tarihi: 11/22/2023 Güncelleme tarihi: 11/22/2023 Şu sürümün yerine geçer: 4/9/2015 Kaçınıcı güncelleme olduğu: 1.0

BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

1.1. Madde /Karışımın kimliği

Ürün formu	: Madde
Ticari adı	: PIPERAZINE ANHYDROUS FOR SYNTHESIS
IUPAC ismi	: 1,4-Diazacyclohexane
EC Liste No	: 612-057-00-4
EC No	: 203-808-3
CAS No	: 110-85-0
Ürün kodu	: 05285
Ürün türü	: Alicyclic amine
Formülü	: C ₄ H ₁₀ N ₂
Kimyasal yapısı	: 

Eşanlamlar : Hexahydropyrazine, Piperazidine, Diethylenediamine, 1,4-Diazinane

1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

1.2.1. Tanımlanmış uygun kullanımlar

Maddenin/karışımın kullanımı : Laboratory chemicals, Manufacture of substances

1.2.2. Tavsiye edilmeyen kullanımlar

Tamamlayıcı bilgi yok

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

Cilt aşınması/tahrişi, Zararlılık Kategorisi 1B	H314
Solumun hassaslaştırıcılığı, Zararlılık Kategorisi 1	H334
Cilt hassaslaştırma, Zararlılık Kategorisi 1	H317
Üreme sistemi toksisitesi, Zararlılık Kategorisi 2	H361fd
H ve EUH ifadeleri tam metni: bkz. bölüm 16	

Zararlı fizikokimyasal etkiler ve insan sağlığı ile çevre üzerindeki olumsuz etkileri

To our knowledge, this product does not present any particular risk, provided it is handled in accordance with good occupational hygiene and safety practice.

PIPERAZINE ANHYDROUS FOR SYNTHESIS

Güvenlik Bilgi Formu

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

2.2. Etiket unsurları

1272/2008 (CLP) sayılı AB yönetmeliğine göre etiketleme

Zararlılık işareti (CLP) :



GHS05

GHS08

Uyarı kelimesi (CLP) :

Tehlike

Zararlılık İfadeleri (CLP) :

H314 - Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.

H317 - Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.

H334 - Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir.

H361fd - Doğurganlığı muhtemelen kısıtlayabilir. Çocuğa anne karnında muhtemelen zarar verebilir.

Önem İfadeleri (CLP) :

P260 - Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumayın.

P280 - koruyucu kıyafet, göz koruyucu, yüz koruyucu, koruyucu eldiven kullanın.

P284 - Solunum koruması kullanın.

P303+P361+P353 - DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın. Cildinizi su ile durulayın.

P305+P351+P338 - GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın.

Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.

P304+P340+P310 - SOLUNMASI HALİNDE: Kişiyi açık havaya çıkarın rahat soluması için yardım edin. ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru derhal arayınız.

İskandinav ülkeleri yönetmeliği

Danimarka

MAL kodu

: 00-3 (Executive Order No. 301 from 1993)

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 /Karışımın kimliği	%
PIPERAZINE ANHYDROUS	CAS No: 110-85-0 EC No: 203-808-3 EC Liste No: 612-057-00-4	100

3.2. Karışımlar

Uygulanmaz

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

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. Nefes almakta güçlük çekiyorsa, zarar gören kişiyi açık havaya çıkarın ve rahat nefes alabileceği pozisyonda olmasını sağlayın. Solunum bulgularının görülmesi halinde: ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın.

PIPERAZINE ANHYDROUS FOR SYNTHESIS

Güvenlik Bilgi Formu

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

- Cilt ile temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri : Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkarın. Cildinizi su/duş ile durulayın. Hemen bir ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın. Bol sabun ve su ile yıkayın. Cilt tahrişi veya pişik oluşması halinde: Tıbbi tavsiye alın/doktorunuza başvurun. Özel müdahale (bu etiket üzerindeki ilave ilk yardım talimatına bakın). Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın.
- 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.
- Yutulması halinde ilkyardım müdahaleleri : Ağızı çalkalayın. Kusturmayın. Hemen bir ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın. Kendinizi iyi hissetmezseniz, zehir merkezini veya doktoru/hekimi arayın.

4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

- Semptomlar/etkiler : Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
- Solumayı takiben semptomlar/etkiler : Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir. Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.

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 : dry chemical powder, alcohol-resistant foam, carbon dioxide (CO₂). Water spray. Dry powder. Köpük.
- Uygun olmayan söndürücü maddeler : Ağır su buharı kullanmayın.

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

- Yangın halinde, zararlı bozunma ürünleri : Toxic fumes may be released.

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

- Yangın anında korunma : 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

6.1.1. Acil durum personeli olmayanlar için

- Acil durum planları : Ventilate spillage area. Gereksiz personeli çıkartın.

6.1.2. 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 : Açığa çıkmayı durdurun.

6.2. Çevresel önlemler

Çevreye verilmesinden kaçının.

6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

- Temizlik işlemleri : Mechanically recover the product. Clear up rapidly by scoop or vacuum.
- Diğer bilgiler : Dispose of materials or solid residues at an authorized site.

6.4. Diğer bölümlere atflar

For further information refer to section 13.

PIPERAZINE ANHYDROUS FOR SYNTHESIS

Güvenlik Bilgi Formu

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

- Güvenli elleçleme için önlemler : Ensure good ventilation of the work station. Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumayın.
- Hijyen ölçütleri : Elleçlemeden sonra elleri, kolları ve yüzü iyice yıkayın. Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın. Kirlenmiş kıyafetleri işyeri dışına çıkarmayın. Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin. Always wash hands after handling the product.

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

- Teknik tedbirler : İlgili düzenlemelere uygun.
- Saklama koşulları : Store in original container. Kabı sıkıca kapalı tutun. Kuru yerde depolayın. Nemden koruyun. İyi havalandırılan yerde depolayın. Soğuk tutun.

7.3. Belirli son kullanımlar

Tamamlayıcı bilgi yok

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

8.1. Kontrol parametreleri

8.1.1 Ulusal mesleki maruz kalma ve biyolojik sınır değerleri

Tamamlayıcı bilgi yok

8.1.2. Önerilen izleme prosedürleri

Tamamlayıcı bilgi yok

8.1.3. Oluşan hava kirleticiler

Tamamlayıcı bilgi yok

8.1.4. DNEL ve PNEC

Tamamlayıcı bilgi yok

8.1.5. Kontrol şeridi

Tamamlayıcı bilgi yok

8.2. Maruz kalma kontrolleri

8.2.1. Uygun mühendislik kontrolleri

Uygun mühendislik kontrolleri:

Ensure good ventilation of the work station.

8.2.2. Kişisel koruyucu donanım

Kişisel koruyucu ekipman sembolü/sembolleri:



8.2.2.1. Göz ve yüz koruması

Gözlerin koruması:

Kimyasal gözlükler veya güvenlik gözlükleri.

8.2.2.2. Skin protection

Cilt ve vücudun korunması:

Wear a mask

PIPERAZINE ANHYDROUS FOR SYNTHESIS

Güvenlik Bilgi Formu

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

Ellerin korunması:

Protective gloves

8.2.2.3. Solunum yollarının korunması

Solunum yollarının korunması:

Uygun maske takın.

8.2.2.4. Termal zararlılıklar

Tamamlayıcı bilgi yok

8.2.3. 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	: Katı
Renk	: White to off white.
Görünüm	: Flakes.
Moleküler kütle	: 86.14 g/mol
Koku	: ammonia odour.
Koku eşiği	: Mevcut değil
Erime noktası	: 107 – 111 °C
Donma noktası	: Uygulanmaz
Kaynama noktası	: 145 – 146 °C
Alevlenirlik	: Alevlenmez
Alt patlama sınırı	: 4 hac. %
Üst patlama sınırı	: 14 hac. %
Parlama noktası	: 109 °C
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	: 320 °C
Ayrışma sıcaklığı	: Mevcut değil
pH	: 10.8 – 11.8
pH çözelti konsantrasyonu	: 10 %
Viskozite, kinematik	: Uygulanmaz
Çözünürlük	: Su: 0.9 g/l at 20 °C - Freely soluble Etanol: Soluble
Dağılım katsayısı n-oktanol/su (Log Kow)	: Mevcut değil
Dağılım katsayısı n-oktanol/su (Log Pow)	: 1.17
Buhar basıncı	: 0.21 hPa at 20°C
50°C'de buhar basıncı	: Mevcut değil
Yoğunluk	: 1.1 g/cm ³ at 20°C
Bağıl yoğunluk	: Mevcut değil
20°C'de bağıl buhar yoğunluğu	: 3 (Air = 1)
Particle size	: Mevcut değil

9.2. Diğer bilgiler

9.2.1. Fiziksel zararlılık sınıflarına ilişkin bilgiler

Patlama sınırları : 0.04 – 0.14 hac. %

9.2.2. Diğer güvenlik özellikleri

Bağıl buharlaşma hızı (bütil asetat=1) : Negligible
Refraktif indis : 1.446 at 113°C

BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

10.1. Tepkime

Termal bileşenlerine ayrılma ile aşağıdakiler üretilir : Aşındırıcı buhar.

PIPERAZINE ANHYDROUS FOR SYNTHESIS

Güvenlik Bilgi Formu

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

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

Direkt güneş ışığı. Hava ile temas. Nem.

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Tamamlayıcı bilgi yok

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

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)	: Sınıflandırılmadı
Akut toksisite (cilt yolu ile)	: Sınıflandırılmadı
Akut toksisite (solunum ile)	: Sınıflandırılmadı
Cilt aşınması/tahrişi	: Causes severe skin burns. pH: 10.8 – 11.8
Ciddi göz hasarları/tahrişi	: Assumed to cause serious eye damage pH: 10.8 – 11.8
Solunum yolları veya cilt hassaslaşması	: Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir. Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.
Eşey hücre mutajenitesi	: Sınıflandırılmadı
Kanserojenite	: Sınıflandırılmadı
Üreme sistemi toksisitesi	: Doğurganlığı muhtemelen kısıtlayabilir. Çocuğa anne karnında muhtemelen zarar verebilir.
BHOT-tek maruz kalma	: Sınıflandırılmadı
BHOT-tekrarlı maruz kalma	: Sınıflandırılmadı
Aspirasyon zararı	: Sınıflandırılmadı

PIPERAZINE ANHYDROUS FOR SYNTHESIS (110-85-0)

Viskozite, kinematik	Uygulanmaz
----------------------	------------

11.2. Diğer zararlılıklara ilişkin bilgiler

Tamamlayıcı bilgi yok

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

12.1. Toksikite

Ekoloji - genel	: The product is not considered harmful to aquatic organisms nor to cause long-term adverse effects in the environment.
Akut sucul toksisite	: Sınıflandırılmadı
Kronik sucul toksisite	: Sınıflandırılmadı

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Tamamlayıcı bilgi yok

12.3. Biyobirikim potansiyeli

Tamamlayıcı bilgi yok

PIPERAZINE ANHYDROUS FOR SYNTHESIS

Güvenlik Bilgi Formu

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

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: Berteraf etme bilgileri

13.1. Atık işleme yöntemleri

Atık işleme yöntemleri : Dispose of contents/container in accordance with licensed collector's sorting instructions.
Ürün/Ambalaj imha tavsiyeleri : İçeriği/kabı; yerel, bölgesel, ulusal ve/veya uluslararası tüzüğe uygun olarak, zararlı veya özel atık toplama noktasında bertaraf edin.

BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri

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

14.1. UN numarası veya ID numarası

UN No. (ADR) : UN 2579
UN no. (IMDG) : UN 2579
UN no. (IATA) : UN 2579
UN no. (ADN) : UN 2579
UN no. (RID) : UN 2579

14.2. Uygun UN taşımacılık adı

Uygun sevkiyat adı (ADR) : PİPERAZİN
Uygun sevkiyat adı (IMDG) : PİPERAZINE
Uygun sevkiyat adı (IATA) : Piperazine
Uygun sevkiyat adı (ADN) : PİPERAZİN
Uygun sevkiyat adı (RID) : PİPERAZİN
Taşıma dokümanının açıklanması (ADR) : UN 2579 PİPERAZİN, 8, III, (E)
Taşıma dokümanının açıklanması (IMDG) : UN 2579 PİPERAZINE, 8, III
Taşıma dokümanının açıklanması (IATA) : UN 2579 Piperazine, 8, III
Taşıma dokümanının açıklanması (ADN) : UN 2579 PİPERAZİN, 8, III
Taşıma dokümanının açıklanması (RID) : UN 2579 PİPERAZİN, 8, III

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı

ADR

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



IMDG

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

PIPERAZINE ANHYDROUS FOR SYNTHESIS

Güvenlik Bilgi Formu

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878



IATA

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



ADN

Taşımacılık zararlılık sınıfı (ADN) : 8
Tehlike etiketleri (ADN) : 8



RID

Taşımacılık zararlılık sınıfı (RID) : 8
Tehlike etiketleri (RID) : 8



14.4. Ambalajlama grubu

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

14.5. Çevresel zararlar

Çevreye zararlıdır : Hayır
Denizi kirleticisi : Hayır
Diğer bilgiler : Mevcut ek bilgi bulunmamaktadır

14.6. Kullanıcı için özel önlemler

Karayolu Taşımacılığı

Sınıflandırma kodu (ADR) : C8
Sınırlı miktarlar (ADR) : 5kg
İstisnai miktarlar (ADR) : E1
Paketleme talimatları (ADR) : P002, IBC08, LP02, R001
Özel paketleme hükümleri (ADR) : B3
Karışık paketleme hükümleri (ADR) : MP10
Portatif tank ve dökme yük konteyner talimatları (ADR) : T1
Portatif tank ve dökme yük konteynerler için özel hükümler (ADR) : TP33
Tank kodu (ADR) : SGAV, L4BN
Tanklı taşıma aracı : AT
Taşıma kategorisi (ADR) : 3
Taşımacılığa yönelik özel hükümler - Dökme yük (ADR) : VC1, VC2, AP7
Tehlike tanım numarası (Kemler sayısı) : 80

PIPERAZINE ANHYDROUS FOR SYNTHESIS

Güvenlik Bilgi Formu

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

Turuncu levhalar : 

Tünel sınırlama kodu (ADR) : E
EAC kodu : 2X

Deniz taşımacılığı

Sınırlı miktarlar (IMDG) : 5 kg
İstisnai miktar (IMDG) : E1
Ambalaj talimatları (IMDG) : P002, LP02
GRV (IMDG) ambalaj talimatları : IBC08
GRV özel hükümler (IMDG) : B3
Tanklara ilişkin talimatlar (IMDG) : T1
Tanklar için özel hükümler (IMDG) : TP33
EmS-No. (yangın) : F-A
N° FS (Dökülme) : S-B
Yükleme kategorisi (IMDG) : A
Depolama ve işlem (IMDG) : SW1, H2
Segregasyon (IMDG) : SGG18, SG35
Özellikleri ve gözlemler (IMDG) : Colourless, deliquescent crystals, turning dark on exposure to light. Soluble in water. Decomposes when heated and when involved in a fire, evolving highly toxic nitrous fumes. The solution in water is a strong base and is highly corrosive. Reacts violently with acids. Irritating to skin, eyes and mucous membranes.
TAYK (Tıbbi Acil Yardım Kılavuzu) N° : 153

Hava taşımacılığı

Yolcu uçağı ve kargo uçağı için istisnai miktarlar (IATA) : E1
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar (IATA) : Y845
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar için, maksimum net ağırlık (IATA) : 5kg
Yolcu uçağı ve kargo uçağı ambalaj talimatları (IATA) : 860
Yolcu uçağı ve kargo uçağı için, maksimum net ağırlık (IATA) : 25kg
Ambalajlama talimatları, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA) : 864
Maksimum net miktar, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA) : 100kg
Özel hükümler (IATA) : A803
ERG kodu (IATA) : 8L

İç sularda gemi nakliyesi

Sınıflandırma kodu (ADN) : C8
Sınırlı miktar değerleri (ADN) : 5 kg
İstisnai miktar (ADN) : E1
Taşımacılık izinli (ADN) : T
Ekipman gerekli (ADN) : PP, EP
Mavi koni/ışık sayısı (ADN) : 0

Demiryolu taşımacılığı

Sınıflandırma kodu (RID) : C8
Sınırlı miktarlar (RID) : 5kg
İstisnai miktar (RID) : E1
Ambalaj talimatları (RID) : P002, IBC08, LP02, R001
Ambalaja ilişkin özel hükümler (RID) : B3
Karışık ambalajlama hükümleri (RID) : MP10
Portatif tank ve dökme yük konteyner talimatları (RID) : T1

PIPERAZINE ANHYDROUS FOR SYNTHESIS

Güvenlik Bilgi Formu

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

Portatif tank ve dökme yük konteynerler için özel hükümler (RID)	: TP33
RID tanklar için tank kodları (RID)	: SGAV, L4BN
Nakliye kategorisi (RID)	: 3
Ulaşımına ilişkin özel hükümler - Açık ürün (RID)	: VC1, VC2, AP7
Ekspres koli (RID)	: CE11
Tehlike tanımlama N° (RID)	: 80

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

15.1.1. AB Mevzuatları

REACH Ek XVII (Kısıtlama Listesi)

REACH Ek XVII'de listelenmemiştir

REACH Ek XIV (İzin Listesi)

REACH Ek XIV'te (İzin Listesi) listelenmemiştir

REACH Aday Listesi (SVHC)

REACH Aday Listesinde listelenmemiştir

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)

Ozon Tabakasını İncelten Maddelere İlişkin Yönetmelik (1005/2009)

Ozon Tabakasını İncelten Maddeler listesinde listelenmemiştir (AB 1005/2009 sayılı Yönetmelik)

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 psikotrop maddelerin yasadışı üretiminde kullanılan belli maddelerin üretilmesi ve piyasaya sürülmesi ile ilgili (EC) 273/2004 sayılı Yönetmelik)

15.1.2. Ulusal yönetmelikler

Fransa

Meslek hastalıkları	
Kod	Açıklama
RG 65	Eczematiform lesions of allergic mechanism
RG 66	Occupational rhinitis and asthma

Almanya

Su için tehlike sınıfı (WGK) : WGK 1, su kaynakları için düşük seviyede tehlikeli (Classification according to AwSV; Kimlik No 3083).

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

PIPERAZINE ANHYDROUS FOR SYNTHESIS

Güvenlik Bilgi Formu

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : PIPERAZINE ANHYDROUS liste içinde yer alır

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : PIPERAZINE ANHYDROUS liste içinde yer alır

Danimarka

MAL kodu : 00-3 (Executive Order No. 301 from 1993)

Danimarka Ulusal Yönetmeliği : 18 yaş altındaki gençlerin, ürünü kullanmasına izin verilmemektedir.
Ürün ile çalışan gebe/emziren kadınların, doğrudan temas etmemeleri gerekir

15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirilmesi

No chemical safety assessment has been carried out

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

Kısaltmalar ve akronimler:

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)
COD	Kimyasal oksijen ihtiyacı (COD)
DMEL	Derived Minimal Effect level
DNEL	Türetilmiş - Tesirsizlik Seviyesi
EC No	Avrupa Topluluğu Numarası
EC50	Median effective concentration
EN	Avrupa Standardı
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
NOAEC	No-Observed Adverse Effect Concentration
NOAEL	No-Observed Adverse Effect Level
NOEC	No-Observed Effect Concentration
OCDE	Organisation for Economic Co-operation and Development
OEL	Mesleki Maruz Kalma Limiti
PBT	Persistent Bioaccumulative Toxic
PNEC	Öngörülen Etki Gözlenmeyen Derişim
RID	Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail
SDS	Güvenlik Bilgi Formu
STP	Sewage treatment plant
ThOD	Theoretical oxygen demand (ThOD)

PIPERAZINE ANHYDROUS FOR SYNTHESIS

Güvenlik Bilgi Formu

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

Kısaltmalar ve akronimler:	
TLM	Median Tolerance Limit
VOC	Volatile Organic Compounds
CAS No	Kimyasal Kuramlar Servisi Numarası
N.O.S.	Not Otherwise Specified
vPvB	Very Persistent and Very Bioaccumulative
ED	Endokrin bozucu özellikler

H ve EUH ifadelerinin tam metni:	
Cilt Aşnd. 1B	Cilt aşınması/tahrişi, Zararlılık Kategorisi 1B
Cilt Hassas. 1	Cilt hassaslaştırma, Zararlılık Kategorisi 1
H314	Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
H317	Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.
H334	Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir.
H361fd	Doğurganlığı muhtemelen kısıtlayabilir. Çocuğa anne karnında muhtemelen zarar verebilir.
Solnm. Hassas. 1	Solunum hassaslaştırıcılığı, Zararlılık Kategorisi 1
Ürm. Sis. Tok. 2	Üreme sistemi toksisitesi, Zararlılık Kategorisi 2

Güvenlik Bilgi Formu (GBF), AB

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