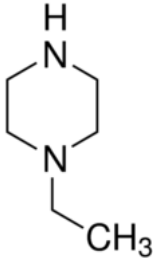


MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

KISIM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

1.1. Madde /Karışımın kimliği

Ürün formu : Madde
:
CAS numarası : 5308-25-8
Ürün kodu : 03754
Formülü : C₆H₁₄N₂
Kimyasal yapısı :



Eşanlamlar : 1-Ethylpiperazine

1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

1.2.1. Tanımlanmış uygun kullanımlar

Endüstriyel/profesyonel kullanım özellikleri : Sanayi.
Sadece profesyonel kullanım içindir.

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)

KISIM 2: Zararlılık tanımlanması

2.1. Madde ve karışımın sınıflandırılması

1272/2008 [CLP] AB yönetmeliği uyarınca sınıflandırma

Alevlenir sıvılar, Zararlılık H226
Kategorisi 3
Ciddi Göz Hasarı/Göz H319
Tahrişi, Zararlılık
Kategorisi 2
Ciltte Aşınma/Tahriş, H315
Zararlılık Kategorisi 2

N-ETHYL PIPERAZINE FOR SYNTHESIS

Güvenlik Bilgi Formu

Belirli Hedef Organ H335
Toksitesi, Tek maruz
kalma, Zararlılık
Kategorisi 3, Solunum
Yolu Tahrişi

H ifadelerinin tam metni: bkz. Kısım 16

67/548/AET [DSD] veya 1999/45/AB [DPD] direktifine göre sınıflandırma

Xi; R36/37/38
R10

R-cümlelerin tam metni: 16. kısma bkz

Zararlı fizikokimyasal etkiler ve insan sağlığı ile çevre üzerindeki olumsuz etkileri

Tamamlayıcı bilgi yok

2.2. Etiket unsurları

1272/2008 (CLP) sayılı AB yönetmeliğine göre etiketleme

Zararlılık işareti (CLP)

:



GHS02

GHS07

Uyarı kelimesi (CLP)

: Dikkat

Zararlılık ifadesi (CLP)

: H226 - Alevlenir sıvı ve buhar
H315 - Cilt tahrişine yol açar
H319 - Ciddi göz tahrişine yol açar
H335 - Solunum yolu tahrişine yol açabilir

Önlem ifadeleri (CLP)

: P261 - toz, duman, gaz, buharlar, sprey solumaktan kaçının
P305+P351+P338 - GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin

2.3. Diğer zararlar

Tamamlayıcı bilgi yok

KISIM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

3.1. Maddeler

Adı : N-ETHYL PIPERAZINE FOR SYNTHESIS
CAS numarası : 5308-25-8

R- ve H-cümlelerin tam metni: 16 bölümüne bkz

N-ETHYL PIPERAZINE FOR SYNTHESIS

Güvenlik Bilgi Formu

3.2. Karışım

Uygulanmaz

KISIM 4: İlk yardım önlemleri

4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

- Solunması halinde ilkyardım müdahaleleri : Zarar gören kişiyi açık havaya çıkarın ve rahat nefes alabileceği pozisyonda olmasını sağlayın. Give oxygen or artificial respiration if necessary. Tıbbi tavsiye alın/doktorunuza başvurun.
- Deriyle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri : Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkarın. Bol sabun ve su ile yıkayın. Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın. Tıbbi tavsiye alın/doktorunuza başvurun.
- Gözle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri : Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Kontakt lens, varsa ve çıkarması kolaysa, çıkarın. Sürekli durulayın. Hemen tıbbi tavsiye/müdahale alın.
- Yutulması halinde ilkyardım müdahaleleri : Rinse mouth out with water. Do not induce vomiting. Tıbbi tavsiye alın/doktorunuza başvurun.

4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

- Solunmayı takiben semptomlar/etkiler : Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
- Deriyle temas etmesi halinde semptomlar/etkiler : Cilt tahrişine yol açar.
- Gözle teması takiben semptomlar/etkiler : Ciddi göz tahrişine yol açar.

4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Semptomatik olarak muamele edin.

KISIM 5: Yangınla mücadele önlemleri

5.1. Yangın söndürücüler

- Uygun söndürme maddeleri : Water spray. Köpük. Dry powder. Karbondiyoksit.
- Uygun olmayan söndürücü maddeler : Ağır su buharı kullanmayın.

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

- Yangın tehlikesi : Alevlenir sıvı ve buhar.
- Patlama tehlikesi : Yanabilen/patlayıcı buhar-hava karışımı oluşturabilir.

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

- Yangın anında korunma : Solunum sistemi koruyucuları dahil uygun koruyucu ekipmanı kullanmadan yangın alanına girmeyin.

KISIM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

- Genel tedbirler : Ateşleme kaynağını çıkarın. Statik elektrik yükünden kaçınmak için özel dikkat gösterin. Çıplak ışığa bakmayın. Sigara içmeyin.

6.1.1. Acil durum personeli olmayanlar için

- Acil durum planları : Gereksiz personeli çıkartın.

6.1.2. Acil durumda müdahale eden kişiler için

- Koruyucu donanım : Kişisel koruyucu ekipman kullanın.

6.2. Çevresel önlemler

Çevreye verilmesinden kaçının.

6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

- Temizlik işlemleri : Döküntüleri toplayın. Kil veya kizelgur gibi atıl katılar ile en kısa sürede suya batırın. Karada uygun konteynerlere süpürün veya kürek kullanarak taşıyın.

N-ETHYL PIPERAZINE FOR SYNTHESIS

Güvenlik Bilgi Formu

6.4. Diğer bölümlere atıflar

Tamamlayıcı bilgi yok

KISIM 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 : Çıplak ışığa bakmayın. Sigara içmeyin. Statik boşalmaya karşı önleyici tedbirler alın. Sadece ateş almayan aletler kullanın. duman, gaz, buharlar, sprey solumaktan kaçının. Sadece dışarıda veya iyi havalandırılan bir alanda kullanın.
- Hijyen ölçütleri : Herhangi birşey yemeden, içmeden ve işten ayrılmadan önce orta derecede sabun ve su kullanarak ellerinizi ve vücudunuzun maruz kalan diğer uzuvlarını yıkayın.

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. Patlamaya dayanıklı elektrikli/havalandırma/aydınlatma ekipmanı kullanın.
- Saklama koşulları : Kabı sıkıca kapalı tutun. İyi havalandırılmış bir alanda depolayan. Soğuk tutun.
- Uyumsuz maddeler : Isı kaynakları.

7.3. Belirli son kullanımlar

Tamamlayıcı bilgi yok

KISIM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

8.1. Kontrol parametreleri

Tamamlayıcı bilgi yok

8.2. Maruz kalma kontrolleri

- Ellerin korunması : Protective gloves
- Gözlerin korunması : Kimyasal gözlükler veya güvenlik gözlükleri.
- Deri ve vücudun korunması : Uygun koruyucu kıyafet kullanın
- Solunum yollarının korunması : Solunum koruyucu giyin

KISIM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

- Fiziksel hali : Sıvı
- Moleküler kütle : 114.19 g/mol
- Renk : Clear Colorless.
- Koku : Mevcut veri yok
- Koku eşiği : Mevcut veri yok
- pH : Mevcut veri yok
- Bağıl buharlaşma hızı (bütil asetat=1) : Mevcut veri yok
- Erime noktası : -60 °C

N-ETHYL PIPERAZINE FOR SYNTHESIS

Güvenlik Bilgi Formu

Donma noktası	: Mevcut veri yok
Kaynama noktası	: 157 °C
Parlama noktası	: 47 °C
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	: 320 °C
Ayrışma sıcaklığı	: Mevcut veri yok
Alevlenirlik (katı, gaz)	: Flammable Alevlenir sıvı ve buhar
Buhar basıncı	: Mevcut veri yok
20 °C'de bağıl buhar yoğunluğu	: Mevcut veri yok
Bağıl yoğunluk	: Mevcut veri yok
Yoğunluk	: 0.895 g/cm³
Çözünürlük	: Su: Miscible in water
Log Pow	: Mevcut veri yok
Viskozite, kinematik	: Mevcut veri yok
Viskozite, dinamik	: Mevcut veri yok
Patlayıcı özellikler	: Mevcut veri yok
Oksitleyici özellikler	: Mevcut veri yok
Patlayıcı sınırlar	: Mevcut veri yok

9.2. Diğer bilgiler

Tamamlayıcı bilgi yok

KISIM 10: Kararlılık ve tepkime

10.1. Tepkime

Tamamlayıcı bilgi yok

10.2. Kimyasal kararlılık

Alevlenir sıvı ve buhar. Yanabilen/patlayıcı buhar-hava karışımı oluşturabilir.

10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Tamamlayıcı bilgi yok

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Korumasız alev. Aşırı ısınma. Direkt güneş ışığı. Sıcaklık. Kıvılcım çıkarır.

10.5. Uyumsuz malzemeler

Tamamlayıcı bilgi yok

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Alev alabilen gazları çıkarabilir.

KISIM 11: Toksikolojik bilgiler

11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Akut toksisite : Sınıflandırılmadı

N-ETHYL PIPERAZINE FOR SYNTHESIS

Güvenlik Bilgi Formu

Cilt aşınması/tahrişi	: Cilt tahrişine yol açar.
Ciddi göz hasarları/tahrişi	: Ciddi göz tahrişine yol açar.
Solunum yolları veya cilt hassaslaşması	: Sınıflandırılmadı
Eşey hücre mutajenitesi	: Sınıflandırılmadı
Kanserojenite	: Sınıflandırılmadı
Üreme toksisitesi	: Sınıflandırılmadı
Belirli Hedef Organ Toksisitesi (tek maruz kalma)	: Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
Belirli Hedef Organ Toksisitesi (tekrarlı maruz kalma)	: Sınıflandırılmadı
Aspirasyon zararı	: Sınıflandırılmadı

KISIM 12: Ekolojik bilgiler

12.1. Toksikite

Tamamlayıcı bilgi yok

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Tamamlayıcı bilgi yok

12.3. Biyobirikim potansiyeli

Tamamlayıcı bilgi yok

12.4. Toprakta hareketlilik

Tamamlayıcı bilgi yok

12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları

Tamamlayıcı bilgi yok

12.6. Diğer olumsuz etkiler

Tamamlayıcı bilgi yok

KISIM 13: Berteraf etme bilgileri

13.1. Atık işleme yöntemleri

- Ürün/Ambalaj imha tavsiyeleri : İçeriği/kabı; yerel/bölgesel/ulusal/uluslararası tüzüğe uygun olarak, zararlı veya özel atık toplama noktasında bertaraf edin.
- Ek bilgiler : Kalıntı buharlar yanıcı olduğundan boş konteynerleri dikkatli kullanın.

N-ETHYL PIPERAZINE FOR SYNTHESIS

Güvenlik Bilgi Formu

KISIM 14: Taşımacılık bilgileri

ADR / RID / IMDG / IATA / ADN talimatlarına uygun olarak

14.1. UN Numarası

UN No. (ADR)	: 1993
UN no. (IMDG)	: 1993
UN no. (IATA)	: 1993
UN no. (ADN)	: 1993
UN no. (RID)	: 1993

14.2. Uygun UN taşımacılık adı

Uygun sevkiyat adı (ADR)	: ALEVLENEBİLİR SIVI, B.B.B.
Uygun sevkiyat adı (IMDG)	: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
Uygun sevkiyat adı (IATA)	: Flammable liquid, n.o.s.
Uygun sevkiyat adı (ADN)	: ALEVLENİR SIVI, B.B.B.
Uygun sevkiyat adı (RID)	: ALEVLENİR SIVI, B.B.B.
Taşıma dokümanının açıklanması (ADR)	: UN 1993 ALEVLENEBİLİR SIVI, B.B.B., 3, III, (D/E)
Taşıma dokümanının açıklanması (IMDG)	: UN 1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S., 3, III
Taşıma dokümanının açıklanması (IATA)	: UN 1993 Flammable liquid, n.o.s., 3, III
Taşıma dokümanının açıklanması (ADN)	: UN 1993 ALEVLENİR SIVI, B.B.B., 3, III
Taşıma dokümanının açıklanması (RID)	: UN 1993 ALEVLENİR SIVI, B.B.B., 3, III

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

ADR

Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı	: 3
Tehlike etiketleri (ADR)	: 3



IMDG

Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı (IMDG)	: 3
Tehlike etiketleri (IMDG)	: 3



IATA

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



ADN

Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı (ADN)	: 3
--	-----

N-ETHYL PIPERAZINE FOR SYNTHESIS

Güvenlik Bilgi Formu

Tehlike etiketleri (ADN) : 3

:



RID

Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı (RID) : 3

Tehlike etiketleri (RID) : 3

:



14.4. Ambalajlama grubu

Ambalajlama grubu (ADR) : III

Ambalajlama grubu (IMDG) : III

Ambalajlama grubu (IATA) : III

Ambalajlama grubu (ADN) : III

Ambalajlama grubu (RID) : III

14.5. Çevresel zararlar

Çevreye zararlıdır : Hayır

Denizi kirlетici : Hayır

Diğer bilgiler : Mevcut ek bilgi bulunmamaktadır

14.6. Kullanıcı için özel önlemler

- Karayolu Taşımacılığı

Sınıflandırma Kodu : F1

Özel hükümler (ADR) : 274, 601

Sınırlı miktar değerleri (ADR) : 5l

İstisnai miktar (ADR) : E1

Ambalaj talimatları (ADR) : P001, IBC03, LP01, R001

Karışık ambalajlama hükümleri (ADR) : MP19

Portatif tank ve dökme yük konteyner talimatları (ADR) : T4

Portatif tank ve dökme yük konteynerler için özel hükümler (ADR) : TP1, TP29

Tank kodu (ADR) : LGBF

Tanklı taşıma aracı : FL

Nakliye kategorisi (ADR) : 3

Ulaşım ile ilgili özel hükümler - Koli (ADR) : V12

Taşıma için özel hükümler-Operasyon (ADR) : S2

Tehlike no. (Kemler sayısı) : 30

Turuncu levhalar : 30



Tünel kısıtlama kodu (ADR) : D/E

EAC kodu : •3YE

N-ETHYL PIPERAZINE FOR SYNTHESIS

Güvenlik Bilgi Formu

- Deniz taşımacılığı

Özel hükümler (IMDG)	: 223, 274, 955
Sınırlı miktarlar (IMDG)	: 5 L
İstisnai miktar (IMDG)	: E1
Ambalaj talimatları (IMDG)	: LP01, P001
GRV (IMDG) ambalaj talimatları	: IBC03
Tanklara ilişkin talimatlar (IMDG)	: T4
Tanklar için özel hükümler (IMDG)	: TP1, TP29
EmS-No. (yangın)	: F-E
N° FS (Dökülme)	: S-E
Yükleme kategorisi (IMDG)	: A
TAYK (Tıbbi Acil Yardım Kılavuzu) N°	: 127;128

- Hava taşımacılığı

Yolcu uçağı ve kargo uçağı için istisnai miktarlar (IATA)	: E1
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar (IATA)	: Y344
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar için, maksimum net ağırlık (IATA)	: 10L
Yolcu uçağı ve kargo uçağı ambalaj talimatları (IATA)	: 355
Yolcu uçağı ve kargo uçağı için, maksimum net ağırlık (IATA)	: 60L
Ambalajlama talimatları, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA)	: 366
Maksimum net miktar, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA)	: 220L
Özel hükümler (IATA)	: A3
ERG kodu (IATA)	: 3L

- İç sularda gemi nakliyesi

Sınıflandırma kodu (ADN)	: F1
Özel hükümler (ADN)	: 274, 601
Sınırlı miktar değerleri (ADN)	: 5 L
İstisnai miktar (ADN)	: E1
Taşımacılık izinli (ADN)	: T
Ekipman gerekli (ADN)	: PP, EX, A
Havalandırma (ADN)	: VE01
Mavi koni/ışık sayısı (ADN)	: 0

- Demiryolu taşımacılığı

Sınıflandırma kodu (RID)	: F1
Özel hükümler (RID)	: 274, 601
İstisnai miktar (RID)	: E1
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, TP29
RID tanklar için tank kodları (RID)	: LGBF
Nakliye kategorisi (RID)	: 3
Ulaşım ilişkin özel hükümler - Koli (RID)	: W12
Ekspres koli (RID)	: CE4
Tehlike tanımlama N° (RID)	: 30

N-ETHYL PIPERAZINE FOR SYNTHESIS

Güvenlik Bilgi Formu

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

Uygulanmaz

KISIM 15: Mevzuat bilgileri

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

15.1.1. AB talimatları

REACH'in XVII ekine göre kısıtlama yok

N-ETHYL PIPERAZINE FOR SYNTHESIS REACH Aday listesinde değil.

N-ETHYL PIPERAZINE FOR SYNTHESIS REACH'in XIV ekinde listelenmemiştir

15.1.2. Ulusal yönetmelikler

Almanya

AwSV referansı : Su için tehlike sınıfı (WGK) 1, zayıf su kirleticisi (Classification according to AwSV; Kimlik No 2316)

İmisyon kontrollerine yönelik Alman federal yasanın uygulanmaya konulmasına ilişkin 12. karar - 12.BlmSchV : 12. BlmSchV'ye (emisyonlara karşı korunmaya yönelik kararname) tabii değildir (ciddi kazalara ilişkin düzenleme)

Hollanda

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Madde liste içinde yer almaz

SZW-lijst van mutagene stoffen : Madde liste içinde yer almaz

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : Madde liste içinde yer almaz

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : Madde liste içinde yer almaz

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Madde liste içinde yer almaz

Danimarka

Class for fire hazard : Sınıf II-1

Store unit : 5 litre

Sınıflandırmaya ilişkin hatırlatmalar : R10 <H226;H315;H319;H335>; Alevlenir sıvıların depolanmasına ilişkin acil durum yönetimi prensipleri izlenmelidir

Danimarka resmi düzenlemelerindeki tavsiyeler : 18 yaş altındaki gençlerin, ürünü kullanmasına izin verilmemektedir.

15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirilmesi

Tamamlayıcı bilgi yok

KISIM 16: Diğer bilgiler

N-ETHYL PIPERAZINE FOR SYNTHESIS

Güvenlik Bilgi Formu

R-, H- ve EUH -cümlelerin tam metni:

Eye Irrit. 2	Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi, Zararlılık Kategorisi 2
Flam. Liq. 3	Alevlenir sıvılar, Zararlılık Kategorisi 3
Skin Irrit. 2	Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 2
STOT SE 3	Belirli Hedef Organ Toksisitesi, Tek maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 3, Solunum Yolu Tahrişi
H226	Alevlenir sıvı ve buhar
H315	Cilt tahrişine yol açar
H319	Ciddi göz tahrişine yol açar
H335	Solunum yolu tahrişine yol açabilir
R10	Alevlenir
R36/37/38	Gözleri, solunum sistemini ve cildi tahriş edicidir
Xi	Tahriş edicidir

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