

1 Madde / hazırlık ve firma adı

- **Ürün tanılayıcı**
- **Ticari adı: metil etil keton**
- **CAS - numarası:**
78-93-3
- **EİNECS - numarası:**
201-159-0
- **AT - numarası:**
606-002-00-3
- **Madde veya karışımın tanılanan ilgili kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanım biçimleri**
- **Kullanıldığı sektör**
- **Ürün kategorisi**
- **Proses kategorisi**
- **Çevre emisyon kategorisi**
- **Ürün kategorisi**
- **Maddenin Kullanımı / Hazırlanması**
- **Güvenlik Veri Dosyasını Veren Hakkında Ayrıntılar**
- **Üretici / Teslimatı yapan:**
Ak-taş Dış Ticaret A.Ş.
Sarıgazi Cad. No. 29
TR-34696 Bulgurlu, Camlica
- **Güvenlik hakkında bilgiler veren kesim:**
Product safety department
- **Acil durum Telefon numarası:**
During normal opening times: +90 216 524 1212

2 Muhtemel tehlikeler

- **Madde veya karışımın sınıflandırması**
- **Düzenlemeye göre sınıflandırma (EC) No 1272/2008**



GHS02 Alev

Flam. Liq. 2 H225 Çok yanıcı sıvı veya buhar.



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Ciddi göz tahrişine sebep olur.

STOT SE 3 H336 Uyuşukluk ve baş dönmesine sebep olabilir.

- **Directif 67/548/EEC veya Directif 1999/45/EC'ye göre sınıflandırma**



Xi; Tahriş edicidir

R36: Gözleri tahriş eder.



F; Kolay tutuşabilir

R11: Kolay tutuşabilir.

R66-67: Tekrar tekrar temas ciltte çatlama ya da yarılmalara yol açabilir. Buharlar uyku basmasına ve uyuşukluğa yol açabilir.

- **İnsan ve çevre için özel tehlike uyarıları:**

Ten ile uzun süreli veya tekrar tekrar temas halinde çözünme maddesinin yağ çözücü özelliği nedeni ile deri iltihaplanması (dermatis) meydana gelebilir.

- **Etiket elemanları (içeriği)**
- **Yönetmelik (EC) No 1272/2008'e göre etiketleme**
Madde CLP yönetmeliğine göre sınıflandırılmış ve etiketlenmiştir.

Baskı tarihi: 27.04.2011

Yeniden düzenleme tarihi: 27.04.2011

Ticari adı: metil etil keton

(Sayfa 1 'nin devamı)

· Tehlike piktogramları

GHS02 GHS07

· Sinyal kelimesi Tehlike**· Tehlike beyanları**

H225 Çok yanıcı sıvı veya buhar.

H319+EUH066 Ciddi göz tahrişine sebep olur. Tekrar tekrar temas ciltte çatlama ya da yarılmalara yol açabilir.

H336 Uyuşukluk ve baş dönmesine sebep olabilir.

· Uyarı beyanları

P210 Isı/kıvılcım/açık alev/sıcak yüzeylerden uzak tutun. - Sigara içilmez.

P241 Patlamaya karşı korumalı elektrik/havalandırma/aydınlatma cihazları kullanın.

P303+P361+P353 CİLDE (veya saç) TEMAS EDERSE: Kontamine olan giysileri derhal çıkartın. Cildi su/duş ile yıkayın.

P305+P351+P338 GÖZE TEMAS EDERSE: Birkaç dakika suyla dikkatle yıkayın. Kontak lemsiniz varsa ve çıkarmak kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Yıkamaya devam edin.

P405 Kilitli bir yerde saklayın.

P501 İçeriği/kabı yerel/gölgesel/ulusal/uluslararası mevzuata uygun şekilde bertaraf edin.

· Diğer tehlikeler**· PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları****· PBT:** Uygulanamaz.**· vPvB:** Uygulanamaz.**3 Bileşim / Bileşenleri hakkında bilgiler****· Kimyevi tanımlama: Maddeler****· CAS-No. tanımı**

78-93-3 bütanon

· Teşhis numarası**· EİNECS - numarası:** 201-159-0**· AT - numarası:** 606-002-00-3**4 İlk yardım önlemleri****· İlk Yardım Önlemlerinin Tanımı****· Teneffüs ettikten sonra:** Temiz hava alması sağlanmalı, şikâyetler halinde doktora gitmelidir.**· Cilde temas ettikten sonra:** Ürün, genelde cildi tahriş etmez.**· Gözlere temas ettikten sonra:**

Gözleri, gözkapakları açık bir şekilde birkaç dakika süreyle akan suyun altına tutunuz. Şikâyetlerin devam etmesi halinde doktora başvurunuz.

· Yuttuktan sonra: Şikâyetlerin devamı halinde doktora başvurunuz.**· Doktor için uyarılar:****· Hem Akut hem de gecikmeli en önemli belirti ve etkileri** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.**· Derhal Tıbbi Yardım gereği ve gereken özel tedavilerin endikasyonu**

Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.

5 Yangın söndürme önlemleri**· Söndürme ortamı****· Elverişli söndürücü maddeler:**CO₂, söndürme tozu ya da püskürtme su. Daha büyük yangınlarla püskürtme su ve alkole mukavim köpükle mücadele ediniz.

(Devamı sayfa 3 'da)

Ticari adı: metil etil keton

(Sayfa 2 'nin devamı)

- **Güvenlik açısından elverişli olmayan söndürücü maddeler:** Sıkma su
- **Madde veya karışımdan kaynaklanan özel tehlikeler** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.
- **Yangınla mücadele edenler için tavsiyeler**
- **Özel koruyucu teçhizat:** Özel önlemlerin alınması gerekmez.

6 İstenmeden çözümlenerek yayılmalarda alınacak önlemler

- **Kişisel önlemler, koruyucu donanımlar ve acil durum prosedürleri**
Koruyucu teçhizat takınız. Korunmamış şahısları yaklaştırmayınız.
- **Çevresel önlemler:** Kanalizasyona/Yüzeysel suya/Yeraltı suyuna karışmasını önleyiniz.
- **Toplama ve temizleme önlemleri ve malzemeleri:**
Sıvı bağlayıcı malzemeyle (Kum, diatomit, asit bağlayıcı, genel bağlayıcı, un halinde testere talaşı) ile eminiz.
Yeterli havalandırma sağlayınız.
- **Diğer bölümlere gönderiler**
Güvenli kullanım ile ilgili bilgileri 7. bölümden alınız.
Kişisel koruyucu teçhizat ile ilgili bilgileri 8. bölümden alınız.
Tasfiye ile ilgili bilgileri 13. bölümden alınız.

7 Kullanım ve depolama

- **Kullanım:**
- **Güvenli elleçleme önlemleri** Usulüne uygun kullanıldığında özel önlemlerin alınması gerekmez.
- **Yangın ve patlamadan korunmak için uyarılar:**
Tutuşturucu cisimlerden uzak tutunuz - sigara içmeyiniz.
Elektrostatik dolmaya karşı önlemler alınız.
- **Uyumsuzluklar dahil, güvenli depolama koşulları**
- **Depolama:**
- **Depolarda ve kaplarda aranan özellikler:** Serin bir yerde muhafaza ediniz.
- **Birarada depolama ile ilgili uyarılar:** Gerekli değil.
- **Depolama şartları ile ilgili diğer bilgiler:**
Kabu sızdırmayacak şekilde kapalı tutunuz.
İyi kapatılmış kaplarda serin ve kuru bir şekilde muhafaza ediniz.
- **Spesifik son kullanım(lar)** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.

8 Kimyevi madde buharları tesiri altında kalınmasının sınırlandırılması ve kişisel koruyucu teçhizat

- **Teknik tesisatların şekillendirilmesi ile ilgili ek bilgiler:** Başka bilgi yoktur, madde 7 'den bakınız.
- **Kontrol parametreleri**

· **Çalışma yeri ile ilgili, kontrol edilmesi gereken sınır değerleri olan bileşenler:****78-93-3 bütanon**

IOELV (EU)	Kısa zaman değeri: 900 mg/m ³ , 300 ppm Uzun zaman değeri: 600 mg/m ³ , 200 ppm
PEL (USA)	590 mg/m ³ , 200 ppm
REL (USA)	Kısa zaman değeri: 885 mg/m ³ , 300 ppm Uzun zaman değeri: 590 mg/m ³ , 200 ppm
TLV (USA)	Kısa zaman değeri: 885 mg/m ³ , 300 ppm Uzun zaman değeri: 590 mg/m ³ , 200 ppm BEI

- **Ek uyarılar:** Düzenlendiği tarihte geçerli listeler esas alınmıştır.

(Devamı sayfa 4 'da)

Ticari adı: metil etil keton

(Sayfa 3 'nin devamı)

- **Maruz kalma kontrolü**
- **Kişisel koruyucu teçhizat:**
- **Genel koruyucu ve sıhhi önlemler:**
Gıda maddelerinden, içeceklerden ve yem maddelerinden uzak tutunuz.
Kirlenmiş, sıvı bulaşmış giyim eşyalarınızı derhal çıkartınız.
Molalardan önce ve mesai sonunda ellerinizi yıkayınız.
Gözlerinize değmesinden kaçınınız.
Gözlerinize ve cildinize değmesinden kaçınınız.
- **Nefes koruyucu önlemler:** Gerekli değildir.
- **Elleri koruyucu:**
Eldiven malzemesi ürün / malzeme / hazırlanan madde ile ilgili olarak geçirmez ve dayanıklı olmalıdır.
Testlerin yapılmamış olması nedeni ile ürün / hazırlanmış madde / kimyasal karışım için lüzum olan eldiven imalatında kullanılması gereken malzeme ile ilgili herhangi bir tavsiye yapılamamaktadır.
Eldiven imalatı için kullanılan malzemelerin seçiminde delinme sürelerinin, geçirgenlik oranlarının ve bozulmanın göz önüne alınması gereklidir.
- **Eldiven malzemesi**
Uygun eldivenin seçiminde yalnız imalat malzemesi değil, aynı zamanda diğer kalite özellikleri de dikkate alınmalıdır ve bunlar imalatçıdan imalatçıya değişiklik göstermektedir.
- **Eldiven malzemesine nüfuz etme süresi**
Kesin delinme (aşınma) süresi eldiven imalatçısından öğrenilmeli ve bu sürelere riayet edilmelidir.
- **Gözleri koruyucu:**



Kenarları tam kapatan koruyucu gözlük

9 Fiziksel ve kimyevi özellikler

- **Temel fiziksel ve kimyasal özellikleri hakkında bilgiler**
- **Genel bilgiler**
- **Görünüş:**
Biçim: Sıvı şekilde
Renk: Renksiz
- **Koku:** Hoş
- **Koku eşik değeri:** Belirli değil.
- **pH - değeri:** Belirli değil.
- **Durum değişikliği**
Erime ısısı / Erime ısı alanı: -86,3°C
Kaynama ısısı / Kaynama ısı alanı: 79-80,5°C
- **Alev alma ısısı:** -4°C
- **Tutuşabilme özelliği (katı, gaz şeklinde):** Uygulanamaz.
- **Tutuşma ısısı:** 514°C
- **Çözülme ısısı:** Belirli değil.
- **Kendiliğinden tutuşabilme özelliği:** Belirli değil.
- **Patlama tehlikesi:** Ürünün patlama tehlikesi yoktur, ancak patlama tehlikesi olan Buhar/Hava karışımlarının oluşması mümkündür.
- **Patlama sınırları:**
Alt: 1,8 Vol %
Üst: 11,5 Vol %
- **Buhar basıncı 20°C'de:** 105 hPa

(Devamı sayfa 5 'da)

Ticari adı: metil etil keton

(Sayfa 4 'nın devamı)

- | | |
|---|--|
| · Yoğunluk 20°C'de: | 0,804-0,807 g/cm ³ |
| · Nisbi yoğunluk | Belirli değil. |
| · Buhar yoğunluğu | Belirli değil. |
| · Buharlaşma hızı | Belirli değil. |
| · Çözülme kabiliyeti / karışma kabiliyeti
suyla 20°C'de: | 290 g/l |
| · Dağılım katsayısı (n-Octanol/Su): | Belirli değil. |
| · Viskozitesi: | |
| Dinamik 15°C'de: | 0,423 mPas |
| Kinematik: | Belirli değil. |
| · Diğer bilgiler | Daha başka önemli bilgi mevcut değildir. |

10 Stabilite ve reaktivite

- **Reaktivite**
- **Kimyasal stabilite (kararlılık)**
- **Termik ayrışma / kaçınılması gereken şartlar:** Usulüne uygun şekilde kullanıldığında ayrışma olmaz.
- **Tehlikeli tepki olasılıkları** Tehlikeli reaksiyonları duyulmamıştır.
- **Kaçınılacak durumlar** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.
- **Uyumsuz malzemeler:** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.
- **Tehlikeli bozunma ürünleri:** Ayrışmada oluşan tehlikeli ürünler duyulmamıştır.

11 Toksikoloji ile ilgili bilgiler

- **Toksikolojik etkileri hakkında bilgiler**
- **Akut toksisite:**

Sınıflandırma için önemli olan LD/LC50 - değerleri (toksikolojik deney değerleri)

Ağızdan	LD50	3300 mg/kg (rat)
Ciltten	LD50	5000 mg/kg (rabbıt)

- **Asli tahriş edici etkisi:**
- **ciltte:** Uyarıcı tesiri yoktur
- **gözde:** Tahriş edici tesiri vardır.
- **Duyarlılık yaratma:** Duyarlılığı arttırıcı tesiri duyulmamıştır.

12 PBT-özellikleri

- **Toksisite**
- **Su toksisitesi:** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.
- **Kalıcılık ve doğada bozunurluk** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.
- **Değişik çevre kesimlerinde durumu:**
- **Biyo-birikme potansiyeli** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.
- **Toprakta hareketlilik** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.
- **Diğer ekolojik uyarılar:**
- **Genel uyarılar:**
Suyu tehdit sınıfı 1 (): suyu hafif tehdit edicidir
Sulandırılmamış vaziyette ya da büyük miktarlarda yeraltı suyuna, duran ve akan sulara ve kanalizasyona ulaşmasını " önleyiniz.
- **PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları**
- **PBT:** Uygulanamaz.
- **vPvB:** Uygulanamaz.

(Devamı sayfa 6 'da)

Baskı tarihi: 27.04.2011

Yeniden düzenleme tarihi: 27.04.2011

Ticari adı: metil etil keton

(Sayfa 5 'nin devamı)

· Diğer olumsuz etkileri Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.

13 Tasfiyesi ile ilgili uyarılar

- Atık arıtma yöntemleri
- Tavsiye: Ev çöpüyle beraber tasfiye edilmesi yasaktır. Kanalizasyona ulaşmasını önleyiniz.
- Temizlenmemiş ambalajlar:
- Tavsiye: Tasfiyesi resmi makamların yönetmeliklerine göre yapılır.

14 Nakliye ile ilgili bilgiler

- Karada nakliye ADR/RID (tehlikeli maddelerin yollarda ve trenle taşınması ile ilgili uluslararası anlaşma - sınır ötesi / yurtiçi):



- ADR/RID - sınıfı: 3 Tutuşabilir sıvı maddeler
- Kemler (tehlike) sayısı: 33
- BM - numarası: 1193
- Ambalaj gurubu: II
- Tehlike pusulası: 3
- UN uygun sevkiyat adı: 1193 ETHYL METHYL KETONE (METHYL ETHYL KETONE)

- Denizde gemi nakliyatı İMDG:



- İMDG - sınıfı: 3
- BM - numarası: 1193
- Label: 3
- Ambalaj gurubu: II
- EMS - numarası: F-E,S-D
- Marine pollutant: Hayır
- Doğru teknik ismi: ETHYL METHYL KETONE (METHYL ETHYL KETONE)

- Hava nakliyatı İCAO-Tİ ve İATA-DGR:



- İCAO/İATA - sınıfı: 3
- BM/ID numarası: 1193
- Label: 3
- Ambalaj gurubu: II
- Doğru teknik ismi: ETHYL METHYL KETONE (METHYL ETHYL KETONE)

- UN "Model Düzenleme": UN1193, ETHYL METHYL KETONE (METHYL ETHYL KETONE), 3, II
- Kullanıcı için özel önlemler Uyarı: Tutuşabilir sıvı maddeler
- MARPOL73/78 Ek II ve IBC Koduna göre dökme halde nakliyat Uygulanamaz.

TR

(Devamı sayfa 7 'da)

Güvenlik veri pusulası 1907/2006/AT uyarınca, Madde 31

Baskı tarihi: 27.04.2011

Yeniden düzenleme tarihi: 27.04.2011

Ticari adı: metil etil keton

(Sayfa 6 'nın devamı)

15 Hükümler

- **Kimyasal güvenlik değerlendirmesi:** Bir Kimyasal güvenlik değerlendirme yapılmamıştır.

16 Diğer bilgiler

Veriler bugünkü bilgi durumumuza istinat etmektedir, ancak ürün özellikleri ile ilgili teminat teşkil etmezler ve akdî bir hukuki ilişki tesis etmezler.

- **Veri pusulasını düzenleyen bölüm:** Environmental safety department

- **Başvurulacak kişi ya da yer:** Mr. Cenk Turkey

- **Kısaltmalar ve:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent