

1 Madde / hazırlık ve firma adı

- **Ürün hakkında bilgiler**
- **Ticari adı: Caprolactam**
- **Maddenin Kullanımı / Hazırlanması**
- **Üretici / Teslimatı yapan:**
Ak-taş Dis Ticaret A.S.
Sarıgazi Cad. No. 29
TR-34696 Bulgurlu, Camlica
- **Güvenlik hakkında bilgiler veren kesim: Product safety department**
- **Acil hallerde danışma: During normal opening times: +90 216 524 1212**

2 Muhtemel tehlikeler

- **Tehlike tanımı:**



Xn Sağlığa zararlıdır

- **İnsan ve çevre için özel tehlike uyarıları:**
R 20/22 Teneffüs edildiğinde ve yutulduğunda sağlığa zararlıdır.
R 36/37/38 Gözleri, solunum organlarını ve cildi tahriş eder
- **GHS etiket elemanları**



Tehlike

- 3.1/3 - Yutulursa zehirlenmeye sebep olur.
- 3.1/4 - Teneffüs edilirse zararlı olur.
- 3.2/2 - Deri thrişine sebep olur.
- 3.3/2A - Ciddi göz tahrişine sebep olur.
- 3.8/3 - Teneffüs tahrişine sebep olabilir.
- **Önleme:**
Toz/duman/gaz/buhar/spreyi solunamaya dikkat edin.
Herhangi bir işlem yaptıktan sonra iyice temizlenin.
Bu ürünü kullanırken bir şey yemeyin, içmeyin ve sigara içmeyin.
Sadece açık havada ya da iyi havalandırılan yerlerde kullanın.
Koruyucu eldiven/koruyucu giysi/göz koruyucusu/yüz koruyucusu kullanın.
- **Tepki:**
YUTULURSA: Derhal bir ZEHİR TEDAVİ MERKEZİ veya doktora/hekime başvurun.
CİLDE TEMAS EDERSE: Bol su ve sabunla yıkayın.
SOLUNURSA: Zarar gören kişiyi açık havaya çıkartın ve rahat nefes alabileceği bir pozisyonda dinlendirin.
GÖZE TEMAS EDERSE: Birkaç dakika suyla dikkatle yıkayın. Kontak lemsiniz varsa ve çıkarmak kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Yıkamaya devam edin.
Kendinizi iyi hissetmiyorsanız bir ZEHİR TEDAVİ MERKEZİ veya doktora/hekime başvurun.
Özel tedavi (etikete bakınız).
Ağzınızı yıkayın.
Ciltte tahriş olursa: Tıbbi tavsiye/bakım alın.
Tahriş devam ederse: Tıbbi tavsiye/bakım alın.
Kontamine olan giysileri çıkartın ve tekrar kullanmadan önce yıkayın.
- **Depolama:**
İyi havalandırılan bir yerde saklayın. Kabı sıkıca kapalı tutun.
Kilitli bir yerde saklayın.
- **Elden çıkarma:**
İçeriği/kabı yerel/gölgesel/ulusal/uluslararası mevzuata uygun şekilde bertaraf edin.

TR

(Devamı sayfa 2 'da)



Ticari adı: Caprolactam

(Sayfa 1 'nin devamı)

3 Bileşim / Bileşenleri hakkında bilgiler

- **Kimyevi tanımlama:**
- **CAS-No. tanımı**
105-60-2 Caprolactam
- **Teşhis numarası**
- **EİNECS - numarası:** 203-313-2
- **AT - numarası:** 613-069-00-2

4 İlk yardım önlemleri

- **Genel uyarılar:**
Zehirlenme belirtileri birçok saat sonra başgösterebilir. Bu nedenle doktor kontrolü bir kazadan en az 48 saat sonrasına kadar sürdürülmelidir.
- **Teneffüs ettikten sonra:**
Temiz hava alması sağlanmalı, gerekirse nefes yardımı yapılmalı, sıcak tutulmalı. Şikâyetlerin devamı halinde doktora başvurulmalıdır.
Baygınlık halinde yatırılması ve taşınması sabit yan pozisyonda olmalıdır.
- **Cilde temas ettikten sonra:** Derhal su ve sabunla yıkayarak iyice durulayınız.
- **Gözlere temas ettikten sonra:**
Gözleri, gözkapakları açık bir şekilde birkaç dakika süreyle akan suyun altına tutunuz. Şikâyetlerin devam etmesi halinde doktora başvurunuz.
- **Yuttuktan sonra:** Derhal doktora gidiniz.

5 Yangın söndürme önlemleri

- **Elverişli söndürücü maddeler:**
CO₂, söndürme tozu ya da püskürtme su. Daha büyük yangınlarla püskürtme su ve alkole mukavim köpükle mücadele ediniz.
- **Özel koruyucu teçhizat:** Nefes koruyucu alet takımız.

6 İstenmeden çözümlere yayılmalarda alınacak önlemler

- **Kişisel güvenlik önlemleri:** Gerekli değildir.
- **Çevreyi koruyucu önlemler:** Kanalizasyona/Yüzeysel suya/Yeraltı suyuna karışmasını önleyiniz.
- **Temizleme/Toplama yöntemleri:**
Zararlı madde karışmış malzemeyi çöp olarak madde 13 'e göre tasfiye ediniz.
Yeterli havalandırma sağlayınız.

7 Kullanım ve depolama

- **Kullanım:**
- **Güvenli çalışma için uyarılar:**
Tozdan arınma iyi yapılmalıdır.
Çalışılan yerin iyi havalandırılması / havanın iyi emilmesini sağlayınız.
- **Yangın ve patlamadan korunmak için uyarılar:** Özel önlemlerin alınması gerekmez.
- **Depolama:**
- **Depolarda ve kaplarda aranan özellikler:** Belirli şartlar aranmaz.
- **Birarada depolama ile ilgili uyarılar:** Gerekli değil.

(Devamı sayfa 3 'da)



ak-taş
dis ticaret a.ş.

Güvenlik veri pusulası

91/155/AET uyarınca

Sayfa: 3/5

Baskı tarihi: 13.09.2008

Yeniden düzenleme tarihi: 24.03.2008

Ticari adı: Caprolactam

(Sayfa 2'nin devamı)

· **Depolama şartları ile ilgili diğer bilgiler:** Kabı sızdırmayacak şekilde kapalı tutunuz.

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.

· **Çalışma yeri ile ilgili, kontrol edilmesi gereken sınır değerleri olan bileşenler:**

105-60-2 Caprolactam

IOELV (EU)	Kısa zaman değeri: 40 mg/m ³ Uzun zaman değeri: 10 mg/m ³
REL (USA)	Kısa zaman değeri: 3* 3** mg/m ³ , 0,66** ppm Uzun zaman değeri: 1* 1** mg/m ³ , 0,22** ppm *dust **vapor
TLV (USA)	5 IFV mg/m ³

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

· **Kişisel koruyucu teçhizat:**

· **Genel koruyucu ve sıhhi önlemler:**

Gıda maddelerinden, içeceklerden ve yem maddelerinden uzak tutunuz.

Kirlenmiş, sıvı bulaşmış giyim eşyalarını derhal çıkartınız.

Molalardan önce ve mesai sonunda ellerinizi yıkayınız.

Gözlerinize ve cildinize değmesinden kaçınınız.

· **Nefes koruyucu önlemler:**

Kısa süreli ya da düşük ölçüde olumsuz tesir altında kalındığında nefes filtre aleti, yoğun bir şekilde ya da uzun süre etkisi altında kalındığında çevredeki havadan bağımsız olan nefes koruyucu cihaz kullanınız.

· **Elleri koruyucu:**



Koruyucu eldivenler

Eldiven malzemesi ürün / malzeme / hazırlanan madde ile ilgili olarak geçirmez ve dayanıklı olmalıdır. Testlerin yapılmamış olması nedeni ile ürün / hazırlanmış madde / kimyasal karışım için lâzım 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 sürelerle riayet edilmelidir.

· **Gözleri koruyucu:**



Kenarları tam kapatan koruyucu gözlük

9 Fiziksel ve kimyevi özellikler

· **Genel bilgiler**

Biçim:	Katı
Renk:	Beyaz

(Devamı sayfa 4'da)

TR

Ticari adı: Caprolactam

(Sayfa 3 'nın devamı)

Koku:	Karakteristik
· Durum değişikliği	
· Erime ısı / Erime ısı alanı:	69°C
· Kaynama ısı / Kaynama ısı alanı:	268,5°C
· Alev alma ısı:	Uygulanamaz.
· Tutuşabilme özelliği (katı, gaz şeklinde):	Madde tutuşmaz niteliktedir.
· Tutuşma ısı:	375°C
· Patlama tehlikesi:	Ürünün patlama tehlikesi yoktur.
· Patlama sınırları:	
· Alt:	1,4 Vol %
· Üst:	8 Vol %
· Buhar basıncı 20°C'de:	0,0026 hPa
· Yoğunluk 20°C'de:	1,02 g/cm ³
· Çözülme kabiliyeti / karışma kabiliyeti suyla 20°C'de:	820 g/l

10 Stabilite ve reaktivite

- Termik ayrışma / kaçınılması gereken şartlar: Usulüne uygun şekilde kullanıldığında ayrışma olmaz.
- Tehlikeli reaksiyonlar Tehlikeli reaksiyonları duyulmamıştır.
- Tehlikeli ayrışım maddeleri: Ayrışımında oluşan tehlikeli ürünler duyulmamıştır.

11 Toksikoloji ile ilgili bilgiler

· Akut toksisite:

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

Ağızdan	LD50	1370 mg/kg (rat)
Ciltten	LD50	1438 mg/kg (rabbıt)

- Asli tahriş edici etkisi:
- ciltte: Cildi ve sümüksel zarı tahriş edici tesiri vardır.
- gözde: Tahriş edici tesiri vardır.
- Duyarlılık yaratma: Duyarlılığı artırıcı tesiri duyulmamıştır.

12 PBT-özellikleri

· Genel uyarılar:

Suyu tehdit sınıfı 1 (0): suyu hafif tehdit edicidir

Sulandırılmamış vaziyette ya da büyük miktarlarda yeraltı suyuna, duran ve akan sulara ve kanalizasyona ulaşmasını " önleyiniz.

13 Tasfiyesi ile ilgili uyarılar

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

(Devamı sayfa 5 'da)



ak-taş
dış ticaret a.ş.

Güvenlik veri pusulası 91/155/AET uyarınca

Sayfa: 5/5

Baskı tarihi: 13.09.2008

Yeniden düzenleme tarihi: 24.03.2008

Ticari adı: Caprolactam

(Sayfa 4 'nın devamı)

- **Tavsiye olunan temizlik maddesi:** Su, gerekirse temizlik maddeleri katmak suretiyle.

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:** -
- **UN "Model Düzenleme":** -

15 Hükümler

- **AET direktiflerine göre işaretlendirme:**
Ürün AT - yönergelerine/tehlikeli madde yönetmeliğine göre sınıflandırılmış ve işaretlenmiştir.
- **Ürünün şifre harfi ve tehlike tanımı:**



Xn Sağlığa zararlıdır

- **Riziko uyarıları:**
20/22 Teneffüs edildiğinde ve yutulduğunda sağlığa zararlıdır.
36/37/38 Gözleri, solunum organlarını ve cildi tahriş eder
- **Güvenlik uyarıları:**
2 Çocukların eline geçmemelidir

16 Diğer bilgiler

Veriler bugünkü bilgi durumumuza istinat etmektedir, ancak ürün özellikleri ile ilgili teminat teşkil etmezler ve akdi 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: Reglement internationale concernent le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
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

TR