

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU – ASETİK ASİT

### GÜVENLİK BİLGİ FORMU

(EC) No. 1907/2006 yönetmeliğine göre hazırlanmıştır

Revizyon Tarihi: 10.03.2011 / Revizyon: 2

Ak10022/01A

ASETİK ASİT

Page 1 / 10

#### 1- MADDE/MÜSTAHZAR ve ŞİRKET/İŞ SAHİBİNİN TANITIMI

##### 1.1 Ürün tanıtımı

Ürün Adı : ASETİK ASİT

Ürün Kodu : Ak10022

CAS No : 64-19-7

EINECS No : 200-580-7

Index-No. : 607-002-00-6

##### 1.2 Madde veya müstahzarın kullanım alanı

Kullanım alanı : Muhtelif asetatlar, asetil bileşikler, suni ipek üretimi, kauçuk ve plastik üretiminde kullanılır. Aynı zamanda deri ve ipek baskılarda, gıda koruyucu madde olarak da kullanılır. Bazı organik maddeler için çözücü olarak kullanılır. Fosfor ve halojen içeren asit bileşiklerinde ve çok miktarda kimyasal sentezde kullanılır.

#### 2- TEHLİKELERİN TANIMI

##### 2.1 Madde ve müstahzarın sınıflandırılması

(EC) No 1272/2008 [EU-GHS/CLP] Yönetmeliğine göre sınıflandırma

Kolaylıkla alevlenir sıvılar (Kategori 3)

Ciltte aşınma (Kategori 1A)

67/548/EEC or 1999/45/EC Yönetmeliğine göre sınıflandırma

Alevlenebilir. Ciddi yanıklara sebep olur .

## 2.2 Etiket Ögeleri

(EC) No 1272/2008 [CLP] Yönetmeliğine göre etiketleme: GÜVENLİK BİLGİ FORMU – ASETİK ASİT

### GÜVENLİK BİLGİ FORMU

(EC) No. 1907/2006 yönetmeliğine göre hazırlanmıştır

Revizyon Tarihi: 10.03.2011 / Revizyon: 2

Ak10022/01A

ASETİK ASİT

Page 2 / 10

Tehlike Piktogramları :

İşaret kelimesi : Tehlikeli

Tehlike ifadeleri

H314 : Gözde hasara ve ciltte ciddi yanıklara sebep olur.

H226 : Kolaylıkla alevlenebilir sıvı ve buhar.

Önlem ifadeleri

P280 : Koruyucu eldiven kullanın.

P305 + P351 + P338 : Gözde ise: Birkaç dakika dikkatlice yıkayınız. Eğer varsa kontak lensleri çıkartınız.

Gözü yıkamaya devam ediniz.

P310 : Derhal ZEHİR MERKEZİ' ni arayınız veya doktora başvurunuz.

İlave Tehlike İfadeleri

EUH066 : Yoktur

67/548/EEC direktifinin tadiline göre:

Tehlike işaretleri : C

R-ibareleri

R10 : Alevlenebilir

R35 : Ciddi yanıklara sebep olur.

S-ibareleri

S23 : Gaz/duman/buhar/aerosollerini solumayın.

S26 : Göz ile temasında derhal bol su ile yıkayın ve doktora başvurun

S45 : Kaza halinde veya kendinizi iyi hissetmiyorsanız hemen bir doktora başvurun.

(Mümkünse bu etiketi gösterin.)

### 2.3 Diğer tehlikeler

Yoktur GÜVENLİK BİLGİ FORMU – ASETİK ASİT

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

(EC) No. 1907/2006 yönetmeliğine göre hazırlanmıştır

Revizyon Tarihi: 10.03.2011 / Revizyon: 2

Ak10022/01A

ASETİK ASİT

Page 3 / 10

### 3- BİLEŞİMİ / İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

#### 3.1 Maddeler

Eşanlımlılar : Glacial acetic acid

Kimyasal formül : C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>O<sub>2</sub>

Molekül ağırlığı : 60,05 g/mol

ASETİK ASİT

CAS-No. EC-No. Index-No. %

64-19-7 200-580-7 607-002-00-6 >99,5

### 4- İLK YARDIM TEDBİRLERİ

#### 4.1 İlk yardım tedbirlerinin tanımı

Genel Tavsiye

Bir doktora danışınız. Bu güvenlik bilgi formunu doktorun bilgisine sununuz.

Solunduğunda

Eğer mağdur nefes alıyorsa temiz havaya çıkartın. Mağdur, nefes almıyorsa suni solunum yapın.

Derhal

tıbbi yardım alın.

Cilt ile temasında

Derhal kirlenmiş giysi ve ayakkabıları çıkartın ve bol miktarda su ve sabunla yıkayınız. Tıbbi yardım alın.

Göz ile temasında

Derhal göz kapaklarının içi de dahil olmak üzere en az 15 dakika bol su ile yıkayınız. Tıbbi destek alın.

Yutulduğunda

Mağduru kusturmayın. Bilinci yerinde değilse ağız yoluyla hiçbir şey vermeyin. Ağız suyla çalkalayın.

Doktora başvurun.

#### 4.2 En önemli akut ve kronik belirtiler ve etkiler

Madde mukoza tabakaları ve üst solunum yolu sistemi, gözler ve cilt için çok zararlıdır. Öksürük, nefes darlığı, baş ağrısı, spazm, bronşlarda ödem ve yangı, pnömonit, akciğerde ödem, yanma hissi, larenjit, mide

bulantısı, kusma,. Konsantre asetik asitin solunması veya yutulması durumunda solunum ve sindirim sisteminde hasar oluşur. Belirtiler: kan kusma, kanlı ishal, ödem, ve/veya boğazda ve pıllorda delinme, pankreatis, anurya, üremi, albümin, bronşit, akciğer ödemi, kalp damarda hasar, şok ve ölüm.

Cilt veya gözün malzemeye doğrudan teması veya yüksek konsantrasyonlardaki buhara maruz kalması

kızarıklık, kabartı, dokularda tahribat, ciltte kararma, yarık, korneada aşınma, konjunktivit ve muhtemel

körlüğe sebep olabilir. Sahip olduğumuz bilgi çerçevesindeki kimyasal, fiziksel ve toksikolojik özellikler tam

anlamıyla araştırılmamıştır. GÜVENLİK BİLGİ FORMU – ASETİK ASİT

#### GÜVENLİK BİLGİ FORMU

(EC) No. 1907/2006 yönetmeliğine göre hazırlanmıştır

Revizyon Tarihi: 10.03.2011 / Revizyon: 2

Ak10022/01A

ASETİK ASİT

Page 4 / 10

4.3 Özel müdahale ve acil tıbbi destek gerektiren göstergeler

Veri mevcut değildir.

5- YANGINLA MÜCADELE TEDBİRLERİ

5.1 Söndürme araçları

Uygun söndürme araçları

Küçük yangınlar için alkol köpük, kuru kimyasal veya karbon dioksit gibi malzemeler kullanınız. Büyük yangınlarda ise mümkün olduğunca suyla müdahale ediniz. Büyük miktarda püskürtme su kullanınız.

5.2 Madde veya karışımdan doğan özel tehlikeler

Karbon oksitler

5.3 İtfaiyeciler için koruyucu donanım

Yangın durumunda, gerekliyse basınçlı çalışan bağımsız solunum aygıtı kullanınız.

5.4 İlave bilgi

Açılmamış malzeme kaplarını soğutmak için su püskürtme uygulayınız.

6- KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI TEDBİRLER

6.1 Kişisel tedbirler, koruyucu ekipman, acil durum prosedürleri

Kişisel koruyucu ekipman kullanınız. Buhar, buğu ve gaz solunumundan kaçınınız. Ortamın çok iyi derecede

havalandırılmasını sağlayınız. Personeli emniyetli bir bölgeye tasfiye ediniz. Buhar birikiminin patlayıcı konsantrasyonuna ulaşmamasına dikkat ediniz. Buhar alçak bölgelerde birikir.

6.2 Çevresel tedbirler

Ürünün kanalizasyona sızmasına engel olunmalıdır.

6.3 Temizleme yöntemleri

Döküntüleri bir yerde toplayınız ve vakumla veya ıslak paspasla alınız. Yönetmeliklere uygun şekilde bertaraf

etmek için uygun bir kaptaki toplayınız.

#### 6.4 Diğer bölümlere referanslar

Bertaraf için Bölüm 13 e bakın

### 7- ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

#### 7.1 Güvenli elleçleme için tedbirler

Cilt ve gözle temasından kaçının. Buhar ve buğu solunumundan kaçının. Tutuşturucu kaynaklardan uzak

tutun – sigara içmeyin. Elektrostatik yüklenmeye karşı tedbir alınız. GÜVENLİK BİLGİ FORMU – ASETİK ASİT

### GÜVENLİK BİLGİ FORMU

(EC) No. 1907/2006 yönetmeliğine göre hazırlanmıştır

Revizyon Tarihi: 10.03.2011 / Revizyon: 2

Ak10022/01A

ASETİK ASİT

Page 5 / 10

#### 7.2 Güvenli depolama koşulları

Malzemeyi orijinal kabında, ağzı sıkıca kapalı şekilde, iyi havalandırılmış ve serin yerde depolayınız.

Malzeme kaplarının ağzı açıldığında dikkatlice boşaltılmalı ve sızıntıya karşı dikkatli olunmalıdır. Neme hassastır.

#### 7.3 Spesifik kullanım alanı

Veri mevcut değildir.

### 8- MARUZİYET KONTROLLERİ VE KİŞİSEL KORUNMA

#### 8.1 Kontrol parametreleri

İşyeri kontrol parametreleri bileşenleri

Mesleki maruziyet sınırları

OSHA (- Final PELs) : 10 ppm TWA; 25 mg/m<sup>3</sup> TWA

ACGIH (TLV) : 10 ppm TWA; 25 mg/m<sup>3</sup> TWA; 15 ppm STEL; 37 mg/m<sup>3</sup> STEL

NIOSH : 10 ppm TWA; 25 mg/m<sup>3</sup> TWA; 15 ppm STEL; 37 mg/m<sup>3</sup> STEL

## 8.2 Maruziyet kontrolleri

### Uygun mühendislik kontrolleri

İyi endüstriyel hijyen ve güvenlik uygulamalarına uygun elleçleme yapınız. Maddenin cilt, göz ve elbilerle

temas etmesinden kaçınınız. Mola öncesinde ve mesai sonlarında ellerinizi yıkayınız.

### Kişisel koruyucu ekipman

#### Solunum koruması:

Risk değerlendirmesi mühendislik kontrollerine ilaveten , hava temizleyicili respiratör gösterdiği durumlarda tüm yüzü kaplayan çok amaçlı kombinasyonlu (US) veya AXBEK (EN14387) tipli respiratör kartuşlu tam yüzü kaplayan hava temizleyici respiratör kullanımını göstermektedir. Respiratörlerin ve bileşenlerinin seçiminde NIOSH(US) veya CEN(EU) gibi standartlara uygun olarak test edilmiş ve onaylanmış olanları tercih etmelisiniz.

#### Göz/Yüz koruması :

Yüze sıkıca oturan emniyet gözlükleri. Yüz kalkanı (min.8 inç). Göz koruması için, NIOSH (US) veya EN 166(EU) gibi standartlara uygun olarak test edilmiş ve onaylanmış ekipmanlar kullanınız.

#### Cilt Koruması:

Eldivenle elleçleme yapınız. Kullanılacak eldiven kullanımdan önce test edilmelidir. Cildin bu maddeyle

temas etmesinden kaçınmak için tamamen eldivenle elleçleme yapınız. Kirlenmiş eldivenleri kullanımdan

sonra yasal yönetmelikler ve iyi laboratuvar uygulamalarına uygun olarak bertaraf ediniz. Ellerinizi yıkayınız

ve kurulaınız. Seçilen koruyucu eldivenler EU Direktifleri 89/686/EEC ve EN 374 standardına uygun özellikte olmalıdır. GÜVENLİK BİLGİ FORMU – ASETİK ASİT

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

(EC) No. 1907/2006 yönetmeliğine göre hazırlanmıştır

Revizyon Tarihi: 10.03.2011 / Revizyon: 2

Ak10022/01A

## ASETİK ASİT

Page 6 / 10

Vücut koruması:

Kimyasallara karşı tam koruyucu olan ve aleve dayanıklı antistatik koruyucu giysi kullanınız. Koruyucu ekipmanın seçimi, spesifik olarak iş alanındaki tehlikeli maddenin miktar ve konsantrasyonuna bağlı olarak yapılmalıdır.

9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgiler:

Görünüm : Sıvı

Koku : Keskin

Renk : Renksiz

Erime/donma noktası : Erime noktası/aralığı: 16,2 °C

Kaynama Noktası ve aralığı : 117 - 118 °C

Parlama Noktası : 40,0 °C; kapalı kap

pH : 2,4 ; 60,05 g/l de

Alt patlama sınırı : 4 %(V)

Üst patlama sınırı : 19,9 %(V)

Buhar basıncı : 73,3 hPa 50,0 °C de, 15,2 hPa 20,0 °C de

Bağıl yoğunluk : 1,049 g/cm<sup>3</sup> 25 °C de

Tutuşma Sıcaklığı : 485,0 °C

Suda çözünürlük : Tamamıyla karışabilir

n-octanol/su bölüm katsayısı : log Pow: -0,17

9.2 Diğer emniyet bilgileri :

Yüzey gerilimi :28,8 mN/m at 10,0 °C

## 10- KARARLILIK VE TEPKİME

### 10.1 Tepkime

Veri mevcut değildir.

### 10.2 Kimyasal kararlılık



Oda sıcaklığında, kapalı kap içinde normal depolama ve elleçleme koşullarında kararlıdır.

### 10.3 Tehlikeli reaksiyonlar olasılığı

Raporlanmamıştır.

### 10.4 Kaçınılması gereken koşullar

Zıt maddeler, tutuşturucu kaynaklar, aşırı ısı. Metallerin çoğuyla tepkimeye girer ve hidrojen oluşturur.

Oksitleyici maddeler, asitler, alkaliler, kromik asit, peroksitler, alkoller. Alev veya kıvılcım. Aminler.

## 9- FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER GÜVENLİK BİLGİ FORMU – ASETİK ASİT

### GÜVENLİK BİLGİ FORMU

(EC) No. 1907/2006 yönetmeliğine göre hazırlanmıştır

Revizyon Tarihi: 10.03.2011 / Revizyon: 2

Ak10022/01A

ASETİK ASİT

Page 7 / 10

### 10.5 Zıt maddeler

Oksitleyici maddeler, çözülebilir karbonatlar ve fosfatlar, hidroksitler, metaller, peroksitler, permanganatlar vb. potasyum permanganat, aminler, alkoller.

### 10.6 Tehlikeli bozunma ürünleri

Karbon monoksit, karbon dioksit

## 11- TOKSİKOLOJİK BİLGİ

### 11.1 Toksikolojik etkiler hakkında bilgi

LD50 Oral - sıçan - 3.310 mg/kg

LC50 soluma - fare - 1 saat - 5620 ppm

Gözlemler: Duyu organları (Burun, Göz, kulak ve tat):

Göz: konjunktivite, tahriş. Kan: diğer değişiklikler

LD50 Dermal - tavşan - 1.112 mg/kg

Cilt aşınma/tahriş

Cilt - tavşan –Orta derecede cilt tahrişi - 24 saat

Gözde ciddi hasar/gözde tahriş

Göz- tavşan-gözde aşındırıcı etki

Solunum sistemi veya ciltte hassaslaşma

Ciltle temasında hassasiyet oluşturur.

Hücrede mutajenite

Veri mevcut değil

Kanserojenite

IARC: Bu ürünün içinde, IARC tarafından muhtemel kanserojen olarak teyit edilen 0.1% değerinden büyük

veya eşit seviyede olan bir bileşen yoktur.

Üreme toksisitesi

Veri mevcut değil

Spesifik organ hedefli toksisite – tek maruziyet

Veri mevcut değil

Potansiyel sağlık etkileri

Solunum : Solunduğunda toksiktir. Madde mukoza tabakaları, üst solunum sistemi için yüksek derecede zararlıdır.

Yutma : Yutulması durumunda zararlıdır. Yanıklara sebep olur. GÜVENLİK BİLGİ FORMU – ASETİK ASİT

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

(EC) No. 1907/2006 yönetmeliğine göre hazırlanmıştır

Revizyon Tarihi: 10.03.2011 / Revizyon: 2

Ak10022/01A

ASETİK ASİT

Page 8 / 10

Cilt : Cilt tarafından emildiğinde toksiktir. Ciltte yanıklara sebep olur.

Göz : Gözlerde yanmaya sebep olur.

Maruziyetin işaret ve belirtileri

Madde mukoza tabakaları ve üst solunum yolu sistemi, gözler ve cilt için çok zararlıdır. Öksürük, nefes darlığı, baş ağrısı, spazm, bronşlarda ödem ve yangı, pnömonit, akciğerde ödem, yanma hissi, larenjit, mide

bulantısı, kusma,. Konsantre asetik asitin solunması veya yutulması durumunda solunum ve sindirim sisteminde hasar oluşur. Belirtiler: kan kusma, kanlı ishal, ödem, ve/veya boğazda ve pıllorda delinme, pankreatis, anurya, üremi, albumin, bronşit, akciğer ödemi, kalp damarda hasar, şok ve ölüm.

Cilt veya gözün malzemeye doğrudan teması veya yüksek konsantrasyonlardaki buhara maruz kalması

kızarıklık, kabartı, dokularda tahribat, ciltte kararma, yarık, korneada aşınma, konjunktivit ve muhtemel

körlüğe sebep olabilir.

Sahip olduğumuz bilgi çerçevesindeki kimyasal, fiziksel ve toksikolojik özellikler tam anlamıyla araştırılmamıştır.

İlave bilgi

RTECS: AF1225000

12.1 Toksikite

Balıklar için toksisite

LC50 - Pimephales promelas (fathead minnow) - 79 - 88 mg/l - 96 saat

LC50 - Lepomis macrochirus - 75 mg/l - 96 saat

Su piresi ve diğer sucul omurgasızlar için toksisite

EC50 - Daphnia magna (Water flea) - 65 mg/l - 48 saat

12.2 Kalıcılık ve bozunurluk

Biyobozunurluk

aerobic – Maruziyet süresi 30

Sonuç: 99 % - kolaylıkla bozunabilir

Gözlemler: biyobozunur olması beklenir

12.3 Biyobirikim potansiyeli

Veri mevcut değildir

#### 12.4 Toprakta hareketlilik

Veri mevcut değildir

#### 12.5 PBT ve vPvB değerlendirme sonuçları

Veri mevcut değildir

### 12- EKOLOJİK BİLGİ GÜVENLİK BİLGİ FORMU – ASETİK ASİT

#### GÜVENLİK BİLGİ FORMU

(EC) No. 1907/2006 yönetmeliğine göre hazırlanmıştır

Revizyon Tarihi: 10.03.2011 / Revizyon: 2

Ak10022/01A

ASETİK ASİT

Page 9 / 10

#### 12.6 Diğer ters etkiler

Sucul hayat için toksiktir.

İlave ekolojik bilgi : Veri mevcut değil

Biyokimyasal Oksijen talebi (BOD) : 880 mg/g

### 13- BERTARAF ETME BİLGİLERİ

#### 13.1 Atık muamele yöntemi

Ürün

Yerel yönetmelikler ve düzenlemeler doğrultusunda bertaraf ediniz. Maddenin bertarafı için bu konuda

yetkili profesyonel bir kurumla çalışın. Maddeyi yanıcı bir solvent içinde çözün veya karıştırın ve gaz temizleyici ekipmanı olan bir kimyasal yakma ünitesinde yakın.

Kirli ambalajlar

Kullanılmayan ürünlerde olduğu şekilde bertaraf ediniz.

### 14- TAŞIMACILIK BİLGİSİ

14.1 UN-No

ADR/RID: 2789 IMDG: 2789 IATA: 2789

14.2 UN tam yükleme ismi

ADR/RID : ACETIC ACID, GLACIAL

IMDG : ACETIC ACID, GLACIAL

IATA : Acetic acid, glacial

14.3 Taşımacılık tehlike sınıfları

ADR/RID: 8 (3) IMDG: 8 (3) IATA: 8 (3)

14.4 Ambalaj grubu

ADR/RID: II IMDG: II IATA: II

14.5 Çevresel tehlikeler

ADR/RID: yok IMDG Marine pollutant: yok IATA: yok

14.6 Kullanıcılar için özel tedbirler

Veri mevcut değildir.

Bu güvenlik bilgi formu (EC) No.1907/2006 nolu yönetmelik gereklerine uygun olarak hazırlanmıştır.

15- MEVZUAT BİLGİSİ GÜVENLİK BİLGİ FORMU – ASETİK ASİT

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

(EC) No. 1907/2006 yönetmeliğine göre hazırlanmıştır

Revizyon Tarihi: 10.03.2011 / Revizyon: 2

Ak10022/01A

ASETİK ASİT

Page 10 / 10

15.1 Güvenlik, sağlık ve çevresel yönetmelikler/ madde veya karışıma özel mevzuat

Veri mevcut değildir.

15.2 Kimyasal güvenlik değerlendirmesi

Veri mevcut değildir.

## 16- DİĞER BİLGİLER

H-kodları ve R-ibareleri metni

Alevlenir sınıflar (Kategori 3)

Ciltte aşınma (Kategori 1A)

H314 : Gözde hasara ve ciltte ciddi yanıklara sebep olur.

H226 : Kolaylıkla alevlenebilir sıvı ve buhar.

C : Aşındırıcı

R10 : Alevlenebilir

R35 : Ciddi yanıklara sebep olur.

İlave bilgi

Bu güvenlik bilgi formundaki bilgiler, yayınlandığı tarih itibarıyla en geçerli olan bilgilerdir. Verilen bilgiler; sadece

güvenli taşıma, kullanma, depolama, imha için yardımcı olmak amacıyla tasarlanmıştır. Bu doküman ve verilen

malumat, madde veya müstahzarın herhangi bir özelliği için garanti oluşturmaz ve kalite spesifikasyonu sayılmaz.

Hukuki bağlayıcılığı yoktur ve kontrat ilişkisi doğurmaz.

Bu malumatta ki bilgiler, bu metinde belirtilen özel malzeme(ler) ile ilgilidir ve aksi metinde belirtilmediği sürece,

başka malzemelerle birlikte veya herhangi bir işlemde kullanılan malzemeler ve değişime ya da işleme tabi

tutulmuş malzemeler için geçerli değildir.

Bu doküman, hazırlanan CLP uyumlu MSDS-Güvenlik Bilgi Formunun Türkçe' ye çevirisi olup;

“up2u Mühendislik, Eğitim ve Danışmanlık Ltd. Şti.” tarafından hazırlanmıştır.

[www.up2umind.com](http://www.up2umind.com)