

S.S Depocular ve Ardiyeciler Koop. 102 Ada 2 Pafta 1.Kat Başakşehir, İSTANBUL

Telefon : 90 – 212 - 675 05 39 pbx

Fax No : 90 – 212 - 675 08 02

Web : www.askimya.com

E-mail : info@askimya.com

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

FORMİK ASİT

Haz. Tarihi : 25.04.2011
Yayın Tarihi : 30.04.2011
Revizyon No :-
Revizyon Tarihi : -
GBF No : 009
Sayfa No : 1/7

26.12.2008 tarih ve 27092 sayılı "Güvenlik Bilgi Formu Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik" 'e göre hazırlanmıştır.

1. MADDE/MÜSTAHZAR VE FİRMA BİLGİLERİ

Ürün Hakkında Bilgiler

Ticari Adı: Formik Asit

CAS No: 64-18-6

EC No: 200-579-1

Eş Anlamlısı: Aldehit C1, Formalin

Maddenin Kullanım Alanı: Ara ürün olarak kullanılmaktadır.

Acil Telefon Bilgileri

Acil İlk Yardım Merkezi : 112

Zehir Danışma Merkezi : 114


İtfaiye : 110

2. KİMYSEL BİLEŞİMİ / İÇERİĞİ HAKKINDA BİLGİ

Tarifi : Madde

Molekül Formülü: H₂CO₂

İçerik

Madde Adı	CAS No	EC No	Konsantrasyon (%)	Sınıflandırma
Formik Asit	64-18-6	200-579-1	85	 C: Aşındırıcı; R34, R41

Ek Uyarılar: Konu ile ilgili Risk uyarıları 16.Bölüm'de verilmiştir.

3. TEHLİKE TANIMI

Tehlike Sembolleri



C: Aşındırıcı

Risk Tanımları

R34: Yanıklara neden olur.

R41: Gözler için ciddi hasar riski.

4. İLK YARDIM TEDBİRLERİ

Solunum: Temiz havaya çıkılmalı. Kendini kötü hissediyorsa doktora başvurun.

Göz ile temas: Göz kapaklarını açık tutarak bol su ile en az 15 dk yıkayın. Göz doktoruna başvurun.

Cilt ile Temas: Bol su ile yıkayın. Steril sargı uygulayın. Etkilenen giysiyi hemen çıkarın.

Yutma: Maruz kalmış kişiyi kesinlikle **KUSTURMAYIN!**

Eğer bilinç yerinde ise ağzını yemiz su ile çalkalayın ve ardından bol su içirin.
Hemen doktora başvurun ve kimyasalın etiketini gösterin.

5. YANGINLA MÜCADELE TEDBİRLERİ

Uygun Söndürme Araçları: Yangın Tüpü.

Uygun Söndürme Maddeleri: Kuru toz, alkole dayanıklı (AR) köpük, karbon dioksit kullanılabilir.

Koruyucu Giysi / Donanım: Nefes alma aparatı ve kimyasal koruyucu olmadan tehlikeli bölgelerde kalmayınız. Cilt ile temasını engellemek için uygun uzaklıkta durunuz ve uygun kıyafet giyin.

Diğer Bilgiler: Ürünle kirlenmiş olan söndürme suyunu ayrı bir yerde toplayın, kanalizasyon ya da atıksu sistemlerine ulaşmasına izin vermeyin.

Özel riskler: -

6. KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI TEDBİRLER

Kişisel Önlemler: Madde temasını engelleyin. Buharları/aerosollerini solumayın.

Çevreyi Koruyucu Önlemler: Kanalizasyon sistemine girmesine izin vermeyin.

Temizleme/Toplama Yöntemleri: Büyük miktarlar için; ürünü pompalayarak boşaltın. Kalıntıları uygun emici madde ile toplayınız. Absorbe edilmiş maddeyi mevzuata uygun şekilde bertaraf ediniz.

7. KULLANMA VE DEPOLAMA

Kullanım/Elleçleme: Çalışma alanlarının tamamen havalandırılmasını sağlayın. Mühürlenmiş konteynerler basınç oluşumuna neden olacağı için sıcaktan korunmalıdır.

Ambalajlama: Ambalajlama, üretici tarafından yapıldığı gibi 120 ve 200 kg'lık plastik varillerde muhafaza edilmektedir. Üretici tarafından yapıldığı gibi sağlanmalıdır.

Depolama: Depolama yapılırken alkaliler ve alkalileştirici maddelerden koruyun. Ürünler gaz sızdırmaz şekilde kapatılırsa basınca bağlı patlama tehlikesi vardır.

8. MARUZ KALMA KONTROLLERİ / KİŞİSEL KORUMA

Solunum: Buharları/aerosollerini solumaktan kaçının. Tam yüz maskesi kullanın.

Göz: Temasından kaçının. Tam yüz maskesi kullanın.

Cilt: Temasından kaçının. Asit eldiveni ve asit rezistanslı koruyucu giysi kullanılmalıdır.



Tam Yüz Maskesi Kullan



Eldiven Giy



Koruyucu Elbise Giy

9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

Fiziksel hali	Sıvı
Renk	Renksizden sarıya
Koku	Keskin koku
pH değeri	2,2 (20 °C ve 10 g/l)
Erime noktası	-13 °C
Kaynama noktası	107,3 °C
Ateşleme derecesi	Yanıcı olmayan
Parlama noktası	65 °C
Patlama limitleri	Düşük değer; 14,9 % (V) Yüksek limit; 47,6 % (V)
Buhar basıncı	24,2 hPa (20 °C)
Yoğunluk	1,195 g/cm ³ 20 °C
Bağıl yoğunluk	-
Su içinde çözünürlüğü	Her oranda çözünür
Termal ayrışma	-

10. KARARLILIK VE TEPKİME

Kimyasal Kararlılık: -

Termik Ayrışma/ Kaçınılması Gereken Durumlar: -

Tehlikeli Reaksiyonlar/ Kaçınılması Gereken Malzemeler: Alkalilerle reaksiyona girer. Aminlerle tepkime verir. Ekzotermik reaksiyon meydana gelir.

Tehlikeli Bozunma / Ayrışma Maddeleri: Karbon monoksit.

11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

Akut Toksikite	
LD50 (oral / sıçan)	730 mg/kg (OECD Guideline 401)
LC50 (nefesle beraber içine çekerek/sıçan)	7,4 mg/l - 4 saat
Akut Semptomlar	
Alerjik Etki	-
Kansorejen Etki	-
Mutajenik Etki	-
Doğurganlık	-
Sağlık Üzerine Etkileri	
Solunum	Buharların solunması halinde solunum sisteminde tahriş edici semptomlar oluşabilir.
Göz	Gözde ciddi hasara neden olabilir.
Cilt	Hayvan deneylerinde deri hassaslaşmasına dair etki tespit edilmemiştir.
Yutma	-

12. EKOLOJİK BİLGİLER

Eko-toksiste: Düşük konstrasyonların arıtma sistemlerine uygun şekilde girişi sırasında, aktive çamurun çözünme aktivesinin engellenmesi beklenmez. Ürün pH kaymalarına neden olabilir.

Balık zehirlenmesi :

Brachydanio rerio LC50 130 mg/l - 96 saat
Leuciscus idus LC 50 68 mg/lt – 96 saat

Su Omurgasızları :

Daphnia Manga EC50 365 mg/l – 48 saat (OECD Guideline 202, bölüm 1, statik)
Daphnia Manga EC50 32,19 mg/lt – 48 saat (Directive 79/831/EEC, statik)

Su Bitkileri :

Selenastrum Capricornutum EC50 1240 mg/l – 72 saat (OECD Guideline 201)
Scenedesmus Subspicatus EC50 32,64 mg/lt – 72 saat (DIN 38412, Bölüm 9, statik)

Mikroorganizmalar/Aktif Çamur üzerinde etkisi :

EC10 72 mg/lt/ 13 gün (diğer, aerob)
EC20 >1.000 mg/lt / 0,5 saat, aktif çamur endüstriyel (DIN EN ISO 8192 aerob)

Dafnia zehirlenmesi :

Daphnia manga NOEC 102 mg/l / 21 gün (OECD Guideline 211)

Bakteriyel zehirlenme:

Pseudomonas putida EC50 46,7 mg/l/ 17 saat (DIN 38412 Part 8 , aerob)

KOI : -

BOI : -

KOI/BOI : -

13. BERTARAF BİLGİLERİ

Ürün Ambalajı

Atık Yönetimi Genel Esaslarına İlişkin Yönetmelik çerçevesinde " *Tehlikeli Maddelerin Kalıntılarını İçeren ya da Tehlikeli Maddelerle Kontamine Olmuş Ambalajlar*" 150110 atık kodu ile Ulusal Atık Taşıma Formu ve İrsaliye ile Çevre ve Orman Bakanlığı'nca lisans firmalara gönderilmelidir. Evsel nitelikli atıkla beraber depolanamaz, bertaraf edilemez.

Raf Ömrü Dolmuş Ürün

Atık Yönetimi Genel Esaslarına İlişkin Yönetmelik çerçevesinde " *Tehlikeli Maddeler İçeren Organik Atıklar*" 160305 atık kodu ile Ulusal Atık Taşıma Formu ve İrsaliye ile Çevre ve Orman Bakanlığı'nca lisans firmalara gönderilmelidir. Evsel nitelikli atıkla beraber depolanamaz, bertaraf edilemez.

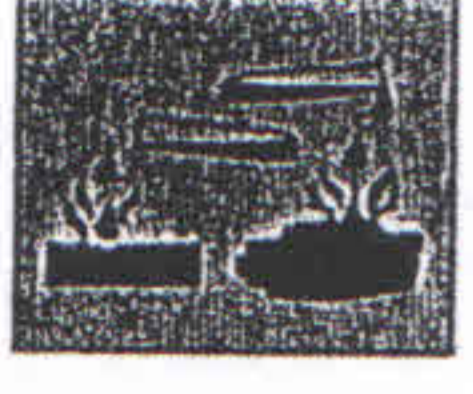
14. TAŞIMACILIK BİLGİLERİ

Karayolu Taşımacılığı ADR/RID	
UN/ID No	1779
Tehlike Sınıfı	8
Paketleme Grubu	II
Zarar No (Hin No)	-
Sisteme Uygun Sevk İsmi	FORMİK ASİT
Nehir Kanalı Taşımacılığı – ADNR : Konteyner ve Tanker	
UN/ID No	1779
Tehlike Sınıfı	8
Paketleme Grubu	II
Sisteme Uygun Sevk İsmi	FORMİK ASİT
Deniz Taşımacılığı -IMDG	
UN/ID No	1779
Tehlike Sınıfı	8
Paketleme Grubu	II
Sisteme Uygun Sevk İsmi	FORMİK ASİT
Deniz Kirleticiliği	HAYIR
Hava Taşımacılığı – ICAO/IATA	
UN/ID No	1779
Tehlike Sınıfı	8
Paketleme Grubu	II
Sisteme Uygun Sevk İsmi	FORMİK ASİT

15. MEVZUAT BİLGİLERİ

Etiketleme Bilgileri

Tehlike Sembolü ve Tanımı



C: Aşındırıcı

Risk Uyarıları

- R34:** Yanıklara neden olur.
R41: Gözler için ciddi hasar riski.

Güvenlik Uyarıları

- S26** : Göz ile temasında derhal bol su ile yıkayın ve doktora başvurun.
S36/37/39: Uygun koruyucu giysi, koruyucu eldiven, koruyucu gözlük/maske kullanın.
S45 : Kaza halinde veya kendinizi iyi hissetmiyorsanız hemen bir doktora başvurun. (mümkünse etiketi gösterin.)
S46 : Yutulması halinde hemen bir doktora başvurun, kabı ve etiketi gösterin.
S60 : Bu maddeyi ve atık kabını tehlikeli olarak bertaraf edin/ettirin

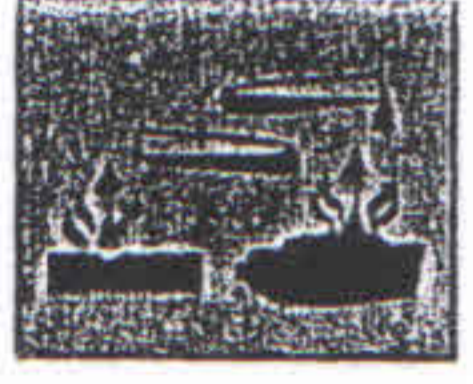
16. DİĞER BİLGİLER

, tarafından üretilmemiş veya tedarik edilmemiş benzer malzemeler için sağlanan doküman bilgi hakkında ve ürün için sorumluluk kabul etmez.

Kullanıcının dikkati ürünün amaçlananın dışında kullanılması halinde muhtemel risklerine çekilmelidir. Bu kullanıcıyı faaliyeti sırasında uygulanan tüm yönetmelikleri bilme ve uygulamasından muaf tutmaz. Ürünün taşınmasında gerekli tüm tedbirleri almak kullanıcının kendi sorumluluğundadır. Bahsi geçen zorunlu yönetmelikler yalnızca kullanıcıya tehlikeli ürünlerin kullanımı ile ilgili zorunlu yükümlülüklerini yerine getirmesine yardımcı olma amaçlıdır.

İş bu güvenlik bilgi formu ayrıntılı olarak dikkate alınmalıdır. Kullanıcıyı burada mevcut olmayan , kendisinin tek başına sorumluluğu olduğu ürünün kullanım ve saklaması ile ilgili diğer yasal yükümlülüklerinden alıkoymaz.

2. Bölümde Geçen Risk Uyarıları Açıklamaları



C: Aşındırıcı

Risk Uyarıları

- R34:** Yanıklara neden olur.
R41: Gözler için ciddi hasar riski.