

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

1907/2006 No'lu Yönetmeliğe (AB) göre  
Versiyon 5.3 Yeni düzenleme tarihi 22.06.2014  
Basım Tarihi 11.08.2015

**BÖLÜM 1: Madde / Müstahzar ve şirket / iş sahibinin tanıtımı****1.1 Ürün tanıtıcıları**

Ürün ismi : Ammonium formate  
Ürün Numarası : 17843  
Marka : Fluka  
REACH No. : Ürün veya kullanımı alanı kayıttan muaf tutulduğundan dolayı, kayıt numarası bu ürün için uygun değildir.  
CAS-No. : 540-69-2

**1.2 Madde veya karışımın ilgili tespit edilen kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları**

Tanımlanmış kullanımları : Laboratuvar kimyasalları, Maddelerin imalatı

**1.3 Güvenlik Bilgi Formu verenin Ayrıntılı Bilgileri**

Şirket : Sigma-Aldrich Chemie GmbH  
Riedstrasse 2  
D-89555 STEINHEIM  
Telefon : +49 89-6513-1444  
Faks : +49 7329-97-2319  
Elektronik posta adresi : eurtechserv@sial.com

**1.4 Acil durum telefonu**

Acil telefon : +49 7329-97-2323

**BÖLÜM 2: Tehlikelerin tanıtımı****2.1 Maddenin veya karışımın sınıflandırması****(EC) No 1272/2008 yönetmeliğine göre sınıflandırma**

Deri tahrişi (Kategori 2), H315  
Göz tahrişi (Kategori 2), H319  
Spesifik hedef organ sistemik zehirlilik -tek maruz kalma (Kategori 3), H335

Bu bölümde adı geçen H-Bildirimleri tüm metni için 16.Bölüme bakınız.

**AB Direktiflerine göre sınıflandırma 67/548/AET veya 1999/45/ET**

Xi Tahriş edici R36/37/38

Bu bölümdeki R-ibarelerinin tam metni için 16. Bölüme bakınız.

**2.2 Etiket elemanları****(EC) No 1272/2008 [CLP] yönetmeliğine göre etiketleme**

Piktogram



Sinyal Kelime

Uyarı

Tehlike açıklama(lar)ı

H315

H319

H335

Önlem açıklama(lar)ı

P261

Deri tahrişine neden olur.  
Ciddi derecede göz tahrişine neden olur.  
Solunum tahrişine neden olabilir.

Tozunu solumaktan kaçınınız.

P305 + P351 + P338

GÖZE KAÇMIŞSA: Birkaç dakika iyice suyla durulayınız. Eğer mevcut ve kolaysa kontak lensleri çıkarınız. Durulamaya devam ediniz.

Ek Tehlike Açıklamaları

hiç

## 2.3 Diğer tehlikeler - hiç

### BÖLÜM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

#### 3.1 Maddeler

Eşanlamlıları : Formic acidammonium salt

Formül : CH<sub>5</sub>NO<sub>2</sub>

Molekül ağırlığı : 63,06 g/mol

CAS-No. : 540-69-2

EC-No. : 208-753-9

#### (EC) No 1272/2008 Tüzüğüne göre tehlikeli malzeme

| Bileşeni                             | Sınıflandırması                                          | Konsantrasyon |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------------|
| <b>Ammonium formate</b>              |                                                          |               |
| CAS-No. 540-69-2<br>EC-No. 208-753-9 | Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2; STOT SE 3; H315, H319, H335 | <= 100 %      |

#### Yönetmelik 1999/45/EC 'ye göre tehlikeli malzeme

| Bileşeni                             | Sınıflandırması | Konsantrasyon |
|--------------------------------------|-----------------|---------------|
| <b>Ammonium formate</b>              |                 |               |
| CAS-No. 540-69-2<br>EC-No. 208-753-9 | Xi, R36/37/38   | <= 100 %      |

Bu bölümdeki H-ifadelerinin ve R-cümlelerinin tamamı için 16. bölüme bakınız

### BÖLÜM 4: İlk Yardım önlemleri

#### 4.1 Gerekli ilk yardım önlemleri tanımı

##### Genel öneri

Doktora danışınız. Doktorunuza başvurduğunuzda bu güvenlik bilgi formunu gösteriniz.

##### Solunması halinde

Solunması halinde, kazazedeyi açık havaya çıkartınız. Solunum durmuşsa suni solunum yapınız. Doktora danışınız.

##### Deriyle teması halinde

Sabun ve bol miktarda su ile yıkayınız. Doktora danışınız.

##### Gözle teması halinde

En az 15 dakika boyunca bol miktarda su tamamen yıkayınız ve bir doktora danışınız.

##### Yutulması halinde

Bilinçsiz bir kişiye asla ağızdan herhangi birşey vermeyiniz. Ağız suyla çalkalayınız. Doktora danışınız.

#### 4.2 En önemli semptom ve etkileri, hem akut, hem gecikmeli

Bilinen semptomlar ve etkileri etiket üzerinde belirtilmiştir(bak bölüm 2.2ve /veya bölüm11)

#### 4.3 Acil tıbbi yardım endikasyonu ve gerekli özel tedavi (gerekirse)

uygun veri yoktur

### BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

#### 5.1 Söndürme ortamı

##### Uygun yangın söndürücüler

Su spreyi, alkole dayanıklı köpük, kuru kimyasal veya karbondioksit kullanınız.

## 5.2 Madde veya karışımdan çıkan özel tehlikeler

Karbon oksitler, azot oksitler (NOx)

## 5.3 İtfaiye için tavsiyeler

Yangın söndürmek için gerektiğinde oksijen tüplü komple maske kullanınız.

## 5.4 Ek bilgi

uygun veri yoktur

---

## BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılma önlemleri

### 6.1 Kişisel önlemler, korunma araçları ve acil durum prosedürleri

Kişisel koruyucu ekipmanlarınızı kullanınız. Toz oluşmamasına dikkat ediniz. Buhar, duman veya gazını solumaktan kaçınınız. İyi bir havalandırma olduğundan emin olunuz. Personeli güvenli bir bölgeye çıkarınız. Atıkları solumayınız. Kişisel korunma için 8. bölüme bakınız.

### 6.2 Çevresel önlemler

Kanalizasyona karışmamasına dikkat ediniz.

### 6.3 Çember altına alma ve temizlik için yöntem ve malzemeler

Atıkları belli bir yerde toz yaratmadan toplayınız. Süpürünüz ve küreyiniz. Atıkları kapalı ve bu iş için uygun kapalı kaplarda saklayınız.

### 6.4 Diğer bölümlere referans

Atık bertarafı için 13. bölüme bakınız

---

## BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

### 7.1 Güvenli elleçleme için önlemler

Göz ve cilt ile temasından sakının. Toz ve aerosol oluşumundan sakınınız.

Toz oluşan yerlerde uygun egzoz havalandırma sistemi olmalıdır. Yangından korunmak için alınan önleyici tedbirler.

Önlemler için bakınız: bölüm 2.2.

### 7.2 Uyumsuzluklar da dahil güvenli saklama şartları

Soğuk bir yerde saklayınız. Kabı sıkıca kapalı olarak kuru ve iyi havalandırılmış yerlerde saklayınız.

higroskopik

### 7.3 Özel son kullanım(lar)

Bölüm 1.2'de tanımlanan kullanım haricinde hiçbir kullanım öngörülmemiştir.

---

## BÖLÜM 8: Maruziyet kontrolleri / kişisel korunma

### 8.1 Kontrol parametreleri

#### Çalışma alanı kontrol parametreleri ile bileşenler

Maruz kalma limiti bulunan hiçbir içerik içermez.

### 8.2 Maruziyet kontrolleri

#### Uygun mühendislik kontrolleri

Endüstriyel hijyen ve güvenlik kurallarına uygun olarak taşıyınız. Çalışmaya ara vermeden önce ve gün sonunda ellerinizi yıkayınız.

#### Kişisel koruyucu ekipmanlar

##### Göz/yüz koruması

EN166 formlarına uygun, yanları korunumlu emniyet gözlükleri NIOSH (US) veya EN 166 (EU) gibi standartlara uygun olarak test edilmiş ve onaylanmış göz koruma ekipmanı kullanınız.

##### Derinin korunması

Taşıırken eldiven takınız. Eldivenler kullanım öncesi kontrol edilmelidir. Bu ürün ile ten temasını önlemek için, doğru eldiven çıkartma yöntemi (eldivenin dış yüzeyine dokunmadan) kullanınız. Kontamine olmuş eldivenler iyi laboratuvar uygulamaları ve uygunluk kurallarına paralel olarak bertaraf edilmelidir. Ellerinizi yıkayıp kurulayın.

Seçilen koruma eldivenleri, AB 89/686/EEC Direktifine ve bu direktiften yola çıkılarak hazırlanan EN 374 standartlarına uygun olmalıdır.

Tam temas

Malzeme: Nitril kauçuk

Minimum tabaka kalınlığı 0,11 mm

Emilim süresi: 480 dakika

Test edilmiş malzeme: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Ebat M)

Sıçrama ile temas

Malzeme: Nitril kauçuk

Minimum tabaka kalınlığı 0,11 mm

Emilim süresi: 480 dakika

Test edilmiş malzeme: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Ebat M)

data source: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, phone +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de, test method: EN374

Çözelti içinde, ya da diğer maddelerle karıştırılarak ve EN 374'de belirtilen şartlardan farklı bir şekilde kullanılması halinde, AB onaylı eldiven satan kuruma başvurunuz. Bu bilgilendirme sadece tavsiye niteliğindedir ve müşteri tarafından beklenen kullanımının spesifik durumu hakkında bilgili güvenlik görevlisi ve hijyen uzmanı tarafından geliştirilmelidir. Herhangi bir özel kullanım durumu için bir onay olarak kabul edilmemelidir

#### **Vücut korunması**

su geçirmez giysi, Korunma malzemelerinin türü, her iş yerine göre, tehlikeli maddenin miktarı ve konsantrasyonuna bağlı olarak belirlenmelidir.

#### **Solunum sisteminin korunması**

Rahatsız edici maruziyet için P95(US) veya P1(EU EN 143) tipi gaz maskesi kullanınız. Daha yüksek seviyeler için OV/AG/P99 (US) tipi veya ABEK P2 (EU EN 143) tipi gaz maskesi filtreleri kullanınız.

NIOSH (Amerika Birleşik Devletleri) veya CEN (Avrupa Birliği) gibi ilgili resmi standartlara göre test edilip onaylanmış solunum cihazları ve gereerler kullanınız.

#### **Çevresel maruziyet kontrolü**

Kanalizasyona karışmamasına dikkat ediniz.

---

## **BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler**

### **9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikleri hakkında bilgi**

- |                                                    |                                           |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| a) Görünüş                                         | Fiziksel hali: kristal<br>Renk: renksiz   |
| b) Koku                                            | uygun veri yoktur                         |
| c) Koku Eşiğı                                      | uygun veri yoktur                         |
| d) pH                                              | 5,5 - 7,5 nin 63,1 g/l nin 25 °C          |
| e) Erime noktası/Donma noktası                     | Erime noktası/erime aralığı: 119 - 121 °C |
| f) İlk kaynama noktası ve kaynama aralığı          | uygun veri yoktur                         |
| g) Parlama noktası                                 | uygun veri yoktur                         |
| h) Buharlaşma oranı                                | uygun veri yoktur                         |
| i) Alev alma sıcaklığı (katı, gaz)                 | uygun veri yoktur                         |
| j) Üst/alt alev alabilirlik veya patlama sınırları | uygun veri yoktur                         |
| k) Buhar basıncı                                   | uygun veri yoktur                         |
| l) Buhar yoğunluğu                                 | uygun veri yoktur                         |

|                                      |                                          |
|--------------------------------------|------------------------------------------|
| m) Nispi yoğunluk                    | uygun veri yoktur                        |
| n) Su içinde çözünürlüğü             | 63,1 g/l nin 20 °C - tamamen çözünebilir |
| o) Dağılım katsayısı ( n-oktanol/su) | uygun veri yoktur                        |
| p) Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı   | uygun veri yoktur                        |
| q) Bozunma sıcaklığı                 | uygun veri yoktur                        |
| r) Viskozite                         | uygun veri yoktur                        |
| s) Patlayıcılık özellikleri          | uygun veri yoktur                        |
| t) Oksitleyici özellikler            | uygun veri yoktur                        |

## 9.2 Diğer güvenlik bilgisi

uygun veri yoktur

---

## BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

### 10.1 Reaktivite

uygun veri yoktur

### 10.2 Kimyasal stabilite

Önerilen depolama koşullarında kararlıdır.

### 10.3 Tehlikeli reaksiyonlar olasılığı

uygun veri yoktur

### 10.4 Kaçınılması gereken durumlar

Neme maruz bırakma.

### 10.5 Uymayan malzemeler

Kuvvetli oksitleyici maddeler, Kuvvetli asitler

### 10.6 Tehlikeli bozunma/ayırışma ürünleri

Diğer bozunma ürünleri - uygun veri yoktur

Yangın sırasında bakınız: Bölüm 5

---

## BÖLÜM 11: Toksikoloji bilgisi

### 11.1 Toksikolojik etkileri hakkında bilgi

#### Akut toksisite

LD50 Oral - fare - 2.250 mg/kg

Solunması halinde: uygun veri yoktur

Dermal: uygun veri yoktur

#### Deri korozyonu/irritasyon

Cildi tahriş eder. Bundan önceki veriler, ya da verilerin açıklaması Kantitatif Yapı-Aktivite İlişkileri (Quantitative Structure Activity Relationship-QSAR) modellemesi kullanılarak saptandı.

#### Ciddi göz hasarı/tahrişi

Orta derecede göz tahrişi Bundan önceki veriler, ya da verilerin açıklaması Kantitatif Yapı-Aktivite İlişkileri (Quantitative Structure Activity Relationship-QSAR) modellemesi kullanılarak saptandı.

#### Solunum veya deri hassasiyeti

uygun veri yoktur

#### Germ hücre mütagenliği

uygun veri yoktur

#### Kansere neden olabilirlik

IARC: % 0.1 ya da daha büyük oranda bulunan bu ürünün hiçbir içeriği IARC tarafından muhtemel, olası veya onaylanmış kanserojen olarak tanımlanmamıştır.

**Kısırlaştırıcı etkisi olma durumu**

uygun veri yoktur

**Spesifik hedef organ sistemik zehirlilik -tek maruz kalma**

Solunması halinde - Solunum tahrişine neden olabilir.

Bundan önceki veriler, ya da verilerin açıklaması Kantitatif Yapı-Aktivite İlişkileri (Quantitative Structure Activity Relationship-QSAR) modellenmesi kullanılarak saptandı.

**Spesifik hedef organ sistemik zehirliliği - tekrarlanan maruz kalma**

uygun veri yoktur

**Aspirasyon tehlikesi**

uygun veri yoktur

**Ek Bilgi**

RTECS: BQ6650000

Bildiğimiz kadarıyla kimyasal, fiziksel, ve toksikolojik özellikler tamamen incelenmemiştir.

---

**BÖLÜM 12: Ekoloji bilgisi****12.1 Zehirlilik**

uygun veri yoktur

**12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik**

uygun veri yoktur

**12.3 Biyobirikim potansiyeli**

uygun veri yoktur

**12.4 Topraktaki hareketliliği**

uygun veri yoktur

**12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları**

PBT/vPvB değerlendirmesi; kimyasal güvenlik değerlendirmesi gerekmediği/uygulanmadığı için bulunmamaktadır.

**12.6 Diğer ters etkiler**

uygun veri yoktur

---

**BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri****13.1 Atık arıtma yöntemleri****Ürün**

Atıkları ve tekrar kazanımı mümkün olmayan çözeltileri, bir atık firmasına vermeyi teklif ediniz. Bu maddenin imhası için atık imha merkezinde ki lisanslı bir uzman ile irtibata geçin Malzemeyi yanıcı bir çözücü ile çözdürünüz veya böyle bir çözücü ile karıştırarak son brülör ve yıkayıcı ile teçhiz edilmiş bir kimyasal yakma fırınında yakınız.

**Kirli paket**

Kullanılmamış ürün olarak imha ediniz.

---

**BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgisi****14.1 UN numarası**

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

**14.2 BM'e özgü nakliyat adı**

ADR/RID: Tehlikeli mal değildir

IMDG: Not dangerous goods

IATA: Not dangerous goods

**14.3 Nakliyat tehlike sınıf(lar)ı**

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

**14.4 Ambalaj grubu**

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

**14.5 Çevreye olan tehlikeleri**

ADR/RID: hayır

IMDG Marine pollutant: no

IATA: no

**14.6 Kullanıcı için özel önlemler**

uygun veri yoktur

---

**BÖLÜM 15: Mevzuat bilgisi**

Bu madde güvenlik bilgi formu 1907/2006 No'lu AB Düzenlemesi gereklerine uymaktadır.

**15.1 Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevresel düzenlemeler/kanunlar**

uygun veri yoktur

**15.2 Kimyasal Risk Değerlendirmesi**

Bu ürün için bir kimyasal güvenlik değerlendirme uygulanmamıştır.

---

**BÖLÜM 16: Diğer Bilgiler****2 ve 3.bölümlere dayalı H-Bildirimleri tüm metni**

|             |                                                           |
|-------------|-----------------------------------------------------------|
| Eye Irrit.  | Göz tahrişi                                               |
| H315        | Deri tahrişine neden olur.                                |
| H319        | Ciddi derecede göz tahrişine neden olur.                  |
| H335        | Solunum tahrişine neden olabilir.                         |
| Skin Irrit. | Deri tahrişi                                              |
| STOT SE     | Spesifik hedef organ sistemik zehirlilik -tek maruz kalma |

**2. ve 3. bölüm altındaki R-İbarelerinin tam metni**

|           |                                                      |
|-----------|------------------------------------------------------|
| Xi        | Tahriş edici                                         |
| R36/37/38 | Gözleri, solunum sistemini ve cildi tahriş edicidir. |

**Ek bilgi**

2014. Her hakkı saklıdır. Sigma-Aldrich Co. LLC. Şirketi, sadece kurum içi amaçlarla kullanılmak kaydıyla sınırsız sayıda baskılı çıktı şeklinde çoğaltılmasına izin vermektedir. Yukarıdaki bilgilerin doğru olduğuna inanılmakla birlikte her hususu kapsadığı iddia edilmemekte olup sadece yol gösterici olarak kullanılmaları gerekmektedir. Bu dokümanda verilen bilgiler mevcut bilgi birikimimiz ve kayıtlarımıza istinaden verilmiş olup gerekli ve uygun önlemlerin alınması kaydıyla ilgili ürün için bu bilgilerden yararlanılabilir. Burada verilen bilgiler ilgili ürünün özellikleri konusunda herhangi bir garanti verildiği şeklinde yorumlanamaz. Sigma-Aldrich Inc. ve bağlı şirketleri , ilgili ürünün taşınması, işlenmesi veya ürünle temastan kaynaklanabilecek zarar ve ziyandan sorumlu tutulamaz. Ek satış şart ve hükümlerini [www.sigma-aldrich.com](http://www.sigma-aldrich.com) ve / veya faturanın ve ordinonun arkasında bulabilirsiniz.