



## Güvenlik Bilgi Formu Clearflock L

Yayın tarihi : 24.04.2009  
Revizyon No : 003  
Revizyon Tarihi : 01.06.2016  
Sayfa No : 1/6  
GBF No : 101

"Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (13.12.2014-29204)" uyarınca hazırlanmıştır.

### 1. MADDENİN / KARIŞIMIN VE ŞİRKETİN / DAĞITICININ KİMLİĞİ

#### 1.1. Madde / Karışımın Kimliği

Ürün Adı : Clearflock L  
Kimyasal Aile : İnorganik tuz  
CAS No : 12042-91-0  
EINECS No : 234-933-1

#### 1.2. Madde / Karışımın Belirlenmiş Kullanımları ve Tavsiye Edilmeyen Kullanımları

Kum filtreleri için yüksek etkili topaklayıcı-çökeltici

#### 1.3. Güvenlik Bilgi Formu Tedarikçisinin Bilgileri

Firmanın Adı : Günsu Enerji Sistemleri ve Konfor Tesisleri San.ve Tic. A.Ş.  
Adresi : Organize San. Böl. 1. Kısım Atatürk Bulv. 07190 Döşemealtı / ANTALYA  
Telefon : +90 242 258 11 40  
Faks : +90 242 258 12 71  
İnternet Sitesi : www.gunsu.com.tr  
E-posta : info@gunsu.com.tr  
GBF Yetkili Kişi : Hüseyin KÜÇÜK

#### 1.4. Acil Durum Telefonu

Acil Durum Telefonu : 0 242 258 11 40  
Ulusal Zehir Danışma Merkezi : 114

### 2. ZARARLILIK TANIMLAMASI

#### 2.1. Madde / Karışımın Sınıflandırılması

İlişkisi yok

#### 2.2. Etiket Unsurları

**Piktogram** : İlişkisi yok  
**Uyarı Kelimesi** : İlişkisi yok

#### Zararlılık İfadesi

İlişkisi yok

#### Önlem İfadeleri

İlişkisi yok

#### Ek Tehlike Açıklamaları

İlişkisi yok

#### 2.3. Diğer Zararlar

İlişkisi yok

### 3. BİLEŞİM / İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

#### 3.1. Maddeler

| Madde                | Konsant. | Cas No     | EC No     | Sınıfı                      | H İfadeleri    |
|----------------------|----------|------------|-----------|-----------------------------|----------------|
|                      |          |            |           | Tehlike İşareti / İfadeleri | Güv. İfadeleri |
| Alüminyum Klorhidrat | < %5     | 12042-91-0 | 234-933-1 | ---                         | ---            |



## Güvenlik Bilgi Formu Clearflock L

Yayın tarihi : 24.04.2009  
Revizyon No : 003  
Revizyon Tarihi : 01.06.2016  
Sayfa No : 2/6  
GBF No : 101

"Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (13.12.2014-29204)" uyarınca hazırlanmıştır.

### 4. İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

#### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

**Gözler** : Göz kapaklarını açık tutarak en az 30 dakika, akan ılık suyla yıkayın. Kontak lens varsa çıkarılarak akan suda 5 dakika yıkanır. Daha sonra ilaçlı tedavi için göz doktoruna gidin

**Deri** : Ciltle teması halinde, kirlenmiş giysi ve ayakkabıları çıkartarak akan suyun altında en az 15 dakika süreyle yıkayın. Kirli elbise ve ayakkabıları da hemen yıkayın

**Yutma** : Yutma olmuşsa KUSTURMAYIN. Ağız suyla çalkalayarak yıkayın. Bilinci yerinde olmayan hastaya asla ağız yoluyla bir şeyler vermeyin . Hemen Doktor Çağırın

**Solunum** : Hastayı derhal açık havaya çıkarın. Solunum durmuşsa, suni solunum uygulayın. Solunum güçlüğü varsa, oksijen verin. Hemen Doktor çağırın

#### 4.2. Akut ve gecikmiş önemli belirtiler ve etkiler

Bilinen semptomlar ve etkileri etiket üzerinde belirtilmiştir ( Bölüm 2.2. bakın )

#### 4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

**Doktorun Dikkatine:** Tedavi şekli semptomatik ve destekleyici nitelikte olmalıdır

### 5. YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

#### 5.1. Yangın söndürücüler

**Uygun yangın söndürme maddeleri:** Ürün kendisi yanıcı değildir.Tercihen su veya su sisi, köpük, karbondioksit ve kuru kimyevi toz kullanılabilir. Açılmamış kapları soğutmak için su spreyi kullanın

**Uygun olmayan yangın söndürme maddeleri:** İlişkisi yok

#### 5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Hidroklorik asit

#### 5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Tam yüz maskesi ya da koruyucu gözlük içeren tam korumalı (kauçuk önlük ve bot) giysi ve taşınabilir solunum cihazı kullanın

### 6. KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLER

#### 6.1. Kişisel Önlemler, Koruyucu Ekipman ve Acil Durum Prosedürleri

**Kişisel önlemler:** Personel kontrol tedbirleri konusunda eğitilmelidir. Koruyucu ekipmanlar mutlaka kullanılmalıdır. Personelin korunması açısından yeterli havalandırmayı sağlayın.Tüm ateşleme kaynaklarını ortadan kaldırın. Gereksinim duyulmayan personeli uzak tutun. Buhar, duman veya gazını solumaktan

**Koruyucu ekipman:** NIOSH (US) veya EN 166 (EU) gibi standartlara uygun olarak test edilmiş ve onaylanmış göz koruma ekipmanı; Tabaka kalınlığı minimum 0,11 mm, emilim süresi minimum 480 dakika olan Nitril Kauçuk eldiven; Her iş yerine göre, tehlikeli maddenin miktarı ve konsantrasyonuna bağlı olarak koruyucu kıyafet; NIOSH veya CEN gibi ilgili resmi standartlara göre test edilip onaylanmış solunum cihazları ve gereçler kullanın

#### 6.2. Çevresel önlemler

Yüzey suyu ve kanalizasyona karışmamasına dikkat edin.

#### 6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Dökülenleri, yanıcı olmayan emici bir malzeme ( Kum, toprak, silisli toprak, vermikülit ) ile toplayın ve yerel / ulusal mevzuata uygun olarak atmak üzere bir konteynere yerleştirin

"Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (13.12.2014-29204)" uyarınca hazırlanmıştır.

#### 6.4. Diğer bölümlere atıflar

Bölüm 8'de belirtilen kişisel korunma cihazlarını kullanın  
Döküntüleri Bölüm 13'de belirtildiği şekilde bertaraf edin

### 7. ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

#### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Deri, gözlerle ve elbiselerle temasından kaçınınız. Buhar ve zerrecelerini solumaktan sakının. Metallerden ve şiddetli reaksiyon verdiği maddelerden uzak tutun. Kesinlikle kullanım sırasında sigara kullanmayın.

#### 7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

İyi havalandırılmış, kuru, ısı, açık alev ve gün ışığından uzak yerlerde depolayın. Oksitlenme vasıtaları ve tehlikeli reaksiyon veren maddelerle birlikte depolamayın. Kapları fiziksel hasarlardan koruyarak kapalı

#### 7.3. Belirli son kullanımlar

Bölüm 1.2'de belirtilen kullanımlar dışında, başka bir belirli kullanım öngörülmemiştir.

### 8. MARUZ KALMA KONTROLLERİ / KİŞİSEL KORUNMA

#### 8.1. Kontrol parametreleri

İlişkisi yok

#### 8.2. Maruz kalma kontrolleri

##### 8.2.1. Uygun mühendislik kontrolleri

Çalışılan yerin iyi havalanmasını / havanın iyi emilmesini sağlayın. Göz ve vücut duşu bulundurun. Endüstriyel hijyen ve güvenlik kurallarına uygun olarak taşıyın. Çalışmaya ara vermeden önce ve gün sonunda ellerinizi yıkayın.

##### 8.2.2. Kişisel koruyucu donanım

**Göz** : Yüze tam oturan güvenlik gözlükleri, NIOSH (US) veya EN 166 (EU) gibi standartlara uygun olarak test edilmiş ve onaylanmış göz koruma ekipmanı kullanın  
**El** : Tabaka kalınlığı minimum 0,11 mm, emilim süresi minimum 480 dakika olan Nitril Kauçuk eldiven kullanın  
**Cilt** : Her iş yerine göre, tehlikeli maddenin miktarı ve konsantrasyonuna bağlı olarak koruyucu kıyafet kullanın  
**Solunum** : NIOSH veya CEN gibi ilgili resmi standartlara göre test edilip onaylanmış solunum cihazları ve gereçler kullanın



### 9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

#### 9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

**Görünüm** : Berrak Sıvı  
**Renk** : Renksiz  
**Koku** : Kokusuz  
**PH** : 4,5 - 7  
**Yoğunluk 20 °C** : 1,02 - 1,05 g/ml  
**Kaynama Noktası** : ~100°C  
**Parlama Noktası** : Parlayıcı değildir  
**Çözünürlük** : Suda çözünür



## Güvenlik Bilgi Formu Clearflock L

Yayın tarihi : 24.04.2009  
Revizyon No : 003  
Revizyon Tarihi : 01.06.2016  
Sayfa No : 4/6  
GBF No : 101

"Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (13.12.2014-29204)" uyarınca hazırlanmıştır.

### 9.2. Diğer bilgiler

İlişkisi yok

## 10. KARARLILIK VE TEPKİME

### 10.1. Tepkime

Ürün tehlikeli reaksiyona girmez

### 10.2. Kimyasal kararlılık

Normal ortam koşulları ve öngörülen depolama ve elleçleme koşullarındaki sıcaklık ve basınçta kararlıdır

### 10.3. Zararlı tepkime olasılığı

İlişkisi yok

### 10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Isı ve güneşten uzak tutun

### 10.5. Kaçınılması gereken maddeler

İlişkisi yok

### 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Hidroklorik asit

## 11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

### 11.1. Toksikolojik etkiler hakkında bilgi

Akut oral toksisite : LD50 > 2000 mg/kg ( Sıçan )

Cilt : İlişkisi yok

Göz : İlişkisi yok

Kanserojenik etki : İlişkisi yok

## 12. EKOLOJİK BİLGİLER

### 12.1. Toksikite

#### Bahklar üzerinde toksisite

LC 50 ( Balık ) : > 500 mg/l ( 96 h ) [ Alüminyum Klorhidrat ]

### 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Biyobozunabilirlik : Kolay bozunmaz

### 12.3. Biyobirikim potansiyeli

İlişkisi yok

### 12.4. Toprakta hareketlilik

İlişkisi yok

### 12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

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

### 12.6. Diğer olumsuz etkiler

İlişkisi yok



## Güvenlik Bilgi Formu Clearflock L

Yayın tarihi : 24.04.2009  
Revizyon No : 003  
Revizyon Tarihi : 01.06.2016  
Sayfa No : 5/6  
GBF No : 101

"Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (13.12.2014-29204)" uyarınca hazırlanmıştır.

### 13. BERTARAF ETME BİLGİLERİ

#### 13.1. Atık işleme yöntemleri

**İçeriği hakkında :** Atıkların oluşmasını mümkün olduğu kadar en aza indirilmelidir. Dökülen malzemenin yayılmasından, akmasından ve çöple, kanallarla, kanalizasyona temasından kaçının

**Ambalaj atıkları :** İlgili yönetmeliğe göre bertaraf edin-ettirin

### 14. TAŞIMACILIK BİLGİLERİ

#### ADR / RID / IATA / IMDG

##### 14.1. Birleşmiş Milletler Numarası

İlişkisi yok

##### 14.2. Sevk İsmi

İlişkisi yok

##### 14.3. Sınıfı

İlişkisi yok

##### 14.4. Ambalaj Grubu

İlişkisi yok

##### 14.5. Çevresel zararlar

İlişkisi yok

##### 14.6. MARPOL73/78 Ek II ve IBC Koduna Göre Yığın Nakliye

İlişkisi yok

##### 14.7. Ek bilgiler

14.7.1. Sınıflandırma Kodu ( ADR ) : İlişkisi yok

14.7.2. Tünel Kodu ( ADR ) : İlişkisi yok

14.7.3. EmS ( IMDG ) : İlişkisi yok

### 15. MEVZUAT BİLGİLERİ

#### 15.1. Yasal Bilgiler

13 Aralık 2014 tarih ve 29204 Mük. Sayılı "Zararlı Maddeler ve Karışımlara ilişkin güvenlik bilgi formları hakkında yönetmelik" çerçevesinde hazırlanmış ve yönetmeliğin öngördüğü şekilde belgelendirilmiş akredite uzman personel tarafından hazırlanmıştır

#### 15.2. Diğer mevzuatlar

28733 / 12.08.2013 - Kimyasal maddelerle çalışmalarda sağlık ve güvenlik önlemleri hakkında yönetmelik

27092 / 26.12.2008 - Kimyasalların envanteri ve kontrolü hakkında yönetmelik

28867 / 30.12.2013 - Büyük endüstriyel kazaların önlenmesi ve etkilerinin azaltılması hakkında yönetmelik

28848 / 11.12.2013 - Maddelerin ve karışımların sınıflandırılması, etiketlenmesi ve ambalajlanması hakkında yönetmelik

ADR - Tehlikeli Malların Karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması

IMDG Kod - Denizyoluyla Taşınan Tehlikeli Yüklere İlişkin Uluslararası Kod



## Güvenlik Bilgi Formu Clearflock L

Yayın tarihi : 24.04.2009  
Revizyon No : 003  
Revizyon Tarihi : 01.06.2016  
Sayfa No : 6/6  
GBF No : 101

"Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (13.12.2014-29204)" uyarınca hazırlanmıştır.

### 16. DİĞER BİLGİLER

Yeni revizyona göre; bu güvenlik bilgi formunun 2. ve 3. bölümünün başlık ve içeriğinde, diğer bölümlerin ise içeriğinde değişiklikler yapılmıştır

Bu Güvenlik Bilgi Formundaki ürünle ilgili bilgiler tek tek bileşenlerle ilgili bilinenlerden derlenmiştir

Buradaki veriler mevcut bilgi ve deneyimlere dayanır. Bu Güvenlik Bilgi Formu ürünü güvenlik şartları açısından inceler ve ürünün özellikleriyle ilgili herhangi bir garanti vermez

Buradaki veriler ürün yalnızca uygun uygulama(lar) için kullanıldığında geçerlidir. Ürün diğer uygulamalara uygun olarak satılmamaktadır. Böyle bir durumda kullanımı bu listede bahsedilmemiş risklere yol açabilir. Üreticiye danışmadan diğer uygulama(lar) için kullanmayın

#### **H ( Zararlılık ) İfadelerinin tam metni**

İlişkisi yok

#### **P ( Önlem ) İfadelerinin tam metni**

İlişkisi yok

#### **Güvenlik Bilgi Formu Hazırlayıcısının**

Adı - Soyadı : Hüseyin KÜÇÜK  
İletişim Bilgileri : huseyinkucuk@gunsu.com.tr - 0 242 258 11 40  
Yeterlilik Belge Numarası : GBF-A-0-2723  
Yeterlilik Belge Tarihi : 09.02.2021