

"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 : Cappel F 200  
Kimyasal Aile : İnorganik Asit  
CAS No : 7664-93-9  
EINECS No : 231-639-5

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

Rögar açıcı

### 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

Cilt Aşındırıcı ( Kategori 1A )

### 2.2. Etiket Unsurları

#### Piktogram



Uyarı Kelimesi : Tehlike

#### Zararlılık İfadesi

H314 : Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar

#### Önlem İfadeleri

P280 : Koruyucu eldiven, koruyucu kıyafet, göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın  
P310 : Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NO'LU telefonunu veya doktoru/hekimi arayın  
P304+P340 : SOLUNDUĞUNDA: Zarar gören kişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun  
P301+P330+P331 : YUTULDUĞUNDA: Ağzınızı çalkalayın. İstifra etmeyin/ettirmeyin çalışmayın  
P303+P361+P353 : DERİ İLE TEMAS HALİNDE İSE: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen çıkarın. Cildinizi su/duş ile durulayın



## Güvenlik Bilgi Formu Cappel F 200

Yayın tarihi : 15.09.2009  
Revizyon No : 003  
Revizyon Tarihi : 01.06.2016  
Sayfa No : 2/7  
GBF No : 026

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

P305+P351+P338 : GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin

### Ek Tehlike Açıklamaları

Sülfürik Asit içerir

### 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
Sülfürik Asit	> %30	7664-93-9	231-639-5	Cilt Aşındırıcı ( Kategori 1A )	H314

## 4. İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

**Göz** : Kazazedeyi hemen maruz kalma yerinden başka bir yere götürün. Kontak lens varsa gözleri yıkamadan önce çıkarılmalıdır. Göz kapaklarını aralayarak gözleri hemen bol suyla yıkayın. Hemen doktora başvurun. Suyla yıkamaya devam edin

**Cilt** : Kazazedeyi kirlenme yerinden uzaklaştırın. Kirlenmiş giysileri çıkarın. Cildi hemen sabun ve suyla yıkayın. Yıkadıktan sonra belirtilerin baş göstermesi halinde hemen doktora başvurun

**Yutma** : Yutma olmuşsa KUSTURMAYIN. Bol miktarda su içilmesini sağlayın. Nötralize yapmaya kalkışılmamalıdır. Bilinci yerinde olmayan hastaya asla ağız yoluyla bir şeyler vermeyin. Doktor çağırın

**Solumun** : Kazazedeyi hemen maruz kalma yerinden başka bir yere götürün. Kazazedeyi sıcak tutun ve dinlendirin. Hemen sağlık görevlisini 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:** 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

Sülfür oksitler

### 5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangın söndürmek için gerektiğinde oksijen tüplü komple maske kullanınız

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

## 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. Gereksinim duyulmayan personeli uzak tutun. Buhar, duman veya gazını solumaktan kaçının

**Koruyucu ekipman:** NIOSH (US) veya EN 166 (EU) gibi standartlara uygun olarak test edilmiş ve onaylanmış göz koruma ekipmanı; Tam temas için tabaka kalınlığı minimum 0,7 mm, emilim süresi minimum 480 dakika olan Florlu kauçuk ve Sıçrama ile temas için tabaka kalınlığı 0,2 mm, emilim süresi minimum 30 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

### 6.4. Diğer bölümlere atıklar

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. İyi havalandırma sağlayın. Kirlenmiş giysileri ve ayakkabıları tekrar yıkamadan 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 tutun. Yiyecek, içecek ve hayvan yemlerinden uzak tutun

### 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

TWA : 0,05 mg/m<sup>3</sup> ( Sülfürik Asit )

### 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





## Güvenlik Bilgi Formu Cappel F 200

Yayın tarihi : 15.09.2009  
Revizyon No : 003  
Revizyon Tarihi : 01.06.2016  
Sayfa No : 4/7  
GBF No : 026

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

### 8.2.2. Kişisel koruyucu donanım

**Göz** : NIOSH (US) veya EN 166 (EU) gibi standartlara uygun olarak test edilmiş ve onaylanmış göz koruma ekipmanı kullanın  
**EI** : Tam temas için tabaka kalınlığı minimum 0,7 mm, emilim süresi minimum 480 dakika olan Florlu kauçuk ve Sıçrama ile temas için tabaka kalınlığı 0,2 mm, emilim süresi minimum 30 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 ( % 1 )** : < 1  
**Parlama Noktası** : İlişkisi yok  
**Oksitleyicilik Özelliği** : Metallerle karşı oksitleyicidir  
**Patlayıcılık Özellikleri** : İlişkisi yok  
**Donma Noktası** : ~ - 1,1 °C  
**Kaynama Noktası** : ~ 330 °C  
**Yoğunluk 20 °C** : ~ 1,84 mg / mL  
**Çözünürlük** : Suda çözünür

### 9.2. Diğer bilgiler

İlişkisi yok

## 10. KARARLILIK VE TEPKİME

### 10.1. Tepkime

Çoğu metallerle hidrojen açığa çıkararak şiddetli reaksiyon verir

### 10.2. Kimyasal kararlılık

Normal ortam koşullarında kararlıdır

### 10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Klorlar ile toksik gaz oluşturur. Güçlü bazlar (alkaliler ) ile şiddetli reaksiyon verir

### 10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Isı ve nemden uzak tutun. Su ile şiddetli reaksiyon verir

### 10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Çok bilinen metaller, güçlü bazlar ( alkaliler ), klor ve alkoller

### 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Sülfür oksitler



Güvenlik Bilgi Formu  
Cappel F 200

Yayın tarihi : 15.09.2009  
Revizyon No : 003  
Revizyon Tarihi : 01.06.2016  
Sayfa No : 5/7  
GBF No : 026

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

### 11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

#### 11.1. Toksikolojik etkiler hakkında bilgi

Akut oral toksisite : LD50 = 2140 mg/kg ( Sıçan ) [ Sülfürik Asit ]  
Solunum toksisitesi : LC50 = 510 mg/m<sup>3</sup> ( 2 saat ) ( Sıçan ) [ Sülfürik Asit ]  
Deri : Ciddi cilt yanıklarına yol açar  
Göz : Ciddi göz hasarına yol açar  
Yutma : Mukoza zarlarında, boğazda, yemek borusunda ve midede yanmalara neden olabilir  
Kanserojen etkiler : İlişkisi yok

### 12. EKOLOJİK BİLGİLER

#### 12.1. Toksikite

##### Balıklar üzerinde toksisite

LC 50 ( Sivrisinek Bahığı ) : 42 mg/l ( 96 h ) [ Sülfürik Asit ]

##### Daphnia ve diğer suda yaşayan omurgasızlara

LEC 50 ( Su piresi ) : 29 mg/l ( 24 h ) [ Sülfürik Asit ]

#### 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

İlişkisi yok

#### 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

pH değişimine bağlı olarak sudaki organizmalar için zararlıdır

### 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 kaçınım

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

### 14. TAŞIMACILIK BİLGİLERİ

#### ADR / RID / IATA / IMDG

##### 14.1. Birleşmiş Milletler Numarası

1830

##### 14.2. Sevk İsmi

SÜLFÜRİK ASİT ÇÖZELTİSİ

##### 14.3. Sınıfı

8



## Güvenlik Bilgi Formu Cappel F 200

Yayın tarihi : 15.09.2009  
Revizyon No : 003  
Revizyon Tarihi : 01.06.2016  
Sayfa No : 6/7  
GBF No : 026

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

### 14.4. Ambalaj Grubu

II

### 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 ) : C1  
14.7.2. Tünel Kodu ( ADR ) : E  
14.7.3. EmS ( IMDG ) : F-A, S-B

## 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

## 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



Güvenlik Bilgi Formu  
Cappel F 200

Yayın tarihi : 15.09.2009  
Revizyon No : 003  
Revizyon Tarihi : 01.06.2016  
Sayfa No : 7/7  
GBF No : 026

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

**H ( Zararlılık ) İfadelerinin tam metni**

H314 : Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar

**P ( Önlem ) İfadelerinin tam metni**

- P260 : Buharını solumayın  
P280 : Koruyucu eldiven, koruyucu kıyafet, göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın  
P310 : Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NO'LU telefonunu veya doktoru/hekimi arayın  
P363 : Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın  
P304+P340 : SOLUNDUĞUNDA: Zarar gören kişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun  
P301+P330+P331 : YUTULDUĞUNDA: Ağzınızı çalkalayın. İstifra etmeye/ettirmeye çalışmayın  
P303+P361+P353 : DERİ İLE TEMAS HALİNDE İSE: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen çıkarın. Cildinizi su/duş ile durulayın  
P305+P351+P338 : GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin

**Güvenlik Bilgi Formu Hazırlayıcısının**

Adı - Soyadı : Hüseyin KÜÇÜK  
İletişim Bilgileri : huseyinkucuk@gunsu.com.tr - 0 242 258 11 40  
Yeterlilik Belge Numarası : GBF 1786  
Yeterlilik Belge Tarihi : 09.02.2018