



## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU ANTIFRİZ

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

### BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

#### 1.1. Madde/Karışım kimliği

Ürün adı ANTIFRİZ  
Dahili tanım SAE J1034; BS 6580

#### 1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Belirlenmiş kullanımlar Antifriz sıvısı.

#### 1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Tedarikçi ATAK MADENİ YAG PAZ.SAN.VE TIC.A..S  
10032 Sok. No:13  
ÇIĞLI/İZMİR  
TÜRKİYE  
T: 0232 328 3128  
www.atakoil.com  
info@atakoil.com

Temas kişisi Hazal ÖNMAL - hazalonmal@atakoil.com

#### 1.4. Acil durum telefon numarası

Acil durum telefon numarası Atak Oil: 0232 3283128  
Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM) :114  
Acil Sağlık Hizmetleri : 112

### BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması

#### 2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması

##### Sınıflandırma T.C. 28848

Fiziksel zararlar Zararlı olarak sınıflandırılmamıştır  
Sağlık zararları Akut Tok. 4- H302  
Çevresel zararlar Zararlı olarak sınıflandırılmamıştır

#### 2.2. Etiket unsurları

##### Zararlılık işareti



Uyarı kelimesi Dikkat

## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU ANTIFRİZ

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

<b>Zararlılık İfadeleri</b>	H302 Yutulması halinde zararlıdır.
<b>Önem ifadeleri</b>	P264 Elleçlemeden sonra kirlenmiş cildi iyice yıkayın. P270 Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyin veya sigara içmeyin. P301+P312 YUTULDUĞUNDA: Kendinizi iyi hissetmiyorsanız, ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/ hekimi arayın. P330 Ağızınızı çalkalayın. P501 İçeriği/ kabı ulusal yönetmeliklere göre bertaraf edin.
<b>İçerikler</b>	etandiol

### 2.3. Diğer zararlar

Uygun bilgi yok.

### BÖLÜM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

#### 3.2. Karışımlar

<b>etandiol</b>	95-100%
CAS numarası: 107-21-1	EC numarası: 203-473-3
<b>Sınıflandırma</b> Akut Tok. 4- H302	
<b>2,2'-iminodietanol</b>	<1%
CAS numarası: 111-42-2	EC numarası: 203-868-0
<b>Sınıflandırma</b> Akut Tok. 4- H302 Cilt Tah. 2- H315 Göz Hsr. 1- H318 BHOT Tekrar. Mrz. 2- H373	

Zararlılık ifadelerinin tam metni Bölüm16'da verilmiştir.

### BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

#### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

<b>Soluma</b>	Kazazedeyi hemen temiz havaya çıkarın. Tıbbi yardım alın. Maruz kalan kişiyi temiz havaya çıkarın ve rahat nefes alabileceği bir pozisyonda sıcak tutun ve dinlendirin. Solunum zorluğu çekildiğinde, uygun eğitimli personel tarafından kazazedeye oksijen verilebilir.
<b>Yutma</b>	Kusturmaya çalışmayın. Bilinci kapalı olan kişiye asla ağızdan bir şey vermeyin. Kusturmaya çalışmayın. Kazazedeyi kirlenme kaynağından uzaklaştırın. Bol miktarda su içirin. Hemen tıbbi yardım alın. Maruz kalan kişiyi temiz havaya çıkarın ve rahat nefes alabileceği bir pozisyonda sıcak tutun ve dinlendirin.
<b>Cilt teması</b>	Kirlenmiş giysileri çıkarın. Cildi su ve sabun ile iyice yıkayın. Yıkamadan sonra tahrişin devam etmesi halinde tıbbi yardım alın.

## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU ANTIFRİZ

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

**Göz teması** Kontakt lens varsa çıkarın ve göz kapaklarını iyice açın. En az 15 dakika yıkamaya devam edin. En az 15 dakika yıkamaya devam edin. Belirtiler yıkamadan sonra oluşursa derhal tıbbi yardım alın.

### 4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

**Solunma** Bilinen spesifik semptomları bulunmamaktadır.  
**Yutma** Yutulması halinde rahatsızlığa neden olabilir. Bulantı, kusma.  
**Cilt teması** Uzun süreli temas kızarıklığa, tahrişe ve cildin kurumasına neden olabilir.  
**Göz teması** Bilinen spesifik semptomları bulunmamaktadır.

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

**Doktora verilecek bilgiler** Önerilen özel depolama tedbirleri yoktur.

## **BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri**

### 5.1. Yangın söndürücüler

**Uygun söndürücü maddeler** Ürün alevlenir değildir. Yangını çevrelemek için uygun bir yangın söndürme malzemesi kullanın.

### 5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

**Zararlı yanma ürünleri** Zararlı gazlar veya buharlar. Karbon dioksit (CO<sub>2</sub>). Karbon monoksit (CO).

### 5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

**Yangın söndürme sırasında alınması gereken koruyucu önlemler** Yangın gazlarını veya buharlarını solumaktan kaçının. Güvenli bir mesafeden ve korumalı bölgeden yangınla mücadele edin.

**Yangın söndürme ekipleri için özel koruyucu ekipman** Çevredeki malzemeler için uygun koruyucu ekipman kullanın.

## **BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler**

### 6.1. Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

**Kişisel önlemler** Bu Güvenlik Bilgi Formunun 8. Bölümünde gösterilen şekilde koruyucu giysi giyin. Gözlerle ve uzun süre ciltle temasından kaçının.

### 6.2. Çevresel önlemler

**Çevresel önlemler** Kanalizasyona veya su kaynaklarına veya toprağa dökülmesinden kaçının.

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

**Döküntü temizleme yöntemleri** Döküntüyü yanıcı olmayan, emici bir maddeye emdirin. Atıkları toplayın ve uygun atık bertaraf kaplarına yerleştirerek sıkıca mühürleyin. Atıkların bertaraf edilmesi için 13. Bölüme bakın.

### 6.4. Diğer bölümlere atıflar

**Diğer bölümlere atıflar** Kişisel korunma için 8. bölüme bakın. Sağlığa zararları hakkında ek bilgi için Bölüm 11'e bakın. Atıkların bertaraf edilmesi için 13. bölüme bakın.

## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU ANTIFRİZ

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

### BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

#### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

**Kullanım tedbirleri** Dökülmesinden kaçının. Göz ve cilt ile temasından sakının. Kullanım sırasında birşey yemeyin, içmeyin veya sigara içmeyin. İyi kişisel hijyen prosedürleri uygulanmalıdır.

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

**Depolama tedbirleri** Sıkıca kapalı şekilde orijinal ambalajında, kuru, serin ve iyi havalandırılmış bir yerde saklayın. Yiyeceklerden, içeceklerden ve hayvan yemlerinden uzak tutun.

**Depolama sınıfı** Kimyasal depolama.

#### 7.3. Belirli son kullanım(lar)

**Belirli son kullanım(lar)** Bu ürün için tanımlanmış kullanımlar Bölüm 1.2'de ayrıntılı olarak açıklanmıştır.

### BÖLÜM 8: Maruz Kalma Kontrolleri/kişisel korunma

#### 8.1. Kontrol parametreleri

##### Mesleki maruziyet limitleri

Uygun veri yoktur.

#### 8.2. Maruz kalma kontrolleri

##### Koruyucu donanım



**Uygun mühendislik kontrolleri** Yeterli havalandırma sağlayın. Buharları solumaktan sakının. Ürün ve içerik maddeler için mesleki maruziyet sınırına dikkat edin.

**Göz/Yüz korunması** Risk değerlendirmesi gözlerle temas ihtimalini belirtiyorsa, onaylanmış bir standart ile uyumlu göz koruyucusu kullanılmalıdır. Şu koruma araçları kullanılmalıdır: Kimyasalların sıçramasına karşı koruyucu gözlük veya yüz siperi.

**Ellerin korunması** Risk değerlendirmesi, ciltle temasın mümkün olduğunu belirtiyorsa, onaylı bir standart ile uyumlu, kimyasala dirençli, su geçirmez eldivenler kullanılmalıdır.

**Diğer cilt ve vücut korunması** Ciltle herhangi bir teması önlemek için uygun giysi giyin. Temas ihtimaline karşı önlük veya koruyucu giysi giyin.

**Sağlık tedbirleri** Göz yıkama yeri sağlayın. Çalışma alanında sigara içmeyin. Her vardiya sonunda ve yemekten, sigara içmeden ve tuvalete gitmeden önce ellerinizi yıkayın. Kirlenmiş olan giysileri hemen çıkarın. Cildin kurumasını önlemek için uygun bir cilt kremi kullanın. Kullanım sırasında yemek yemeyin, içecek ve sigara içmeyin.

**Solunum sisteminin korunması** Önerilen özel depolama tedbirleri yoktur. Havada aşırı kirlenme oluşması durumunda, solunum korunması gerekli olabilir.

### BÖLÜM 9: Fiziksel ve Kimyasal Özellikler

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

## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU ANTIFRİZ

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Görünüm	Sıvı.
pH	pH (derişik çözelti): 9,2 pH (seyreltik çözelti): 9,4 %50 Su ile
Erime noktası/donma noktası	D.N. %50 Su; -37°C
Bağıl yoğunluk	1,12 ASTM D 4052 @ 15,5°C

### Penetrasyon Tayini

### 9.2. Diğer bilgiler

Diğer bilgiler	Yok.
----------------	------

## BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

### 10.1. Tepkime

Tepkime	Bu ürünle ilgili, bilinen herhangi bir reaktif tehlike yoktur.
---------	--

### 10.2. Kimyasal kararlılık

Kararlılık	Normal ortam sıcaklıklarında kararlıdır.
------------	--

### 10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Zararlı tepkime olasılığı	Bilinen herhangi bir muhtemel tehlikeli reaksiyon yoktur.
---------------------------	---

### 10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Kaçınılması gereken durumlar	Uzun süre aşırı ısıdan kaçının.
------------------------------	---------------------------------

### 10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Kaçınılması gereken maddeler	Ürünle reaksiyonu halinde, tehlikeli bir durum oluşturması muhtemel özel bir madde veya madde grubu yoktur.
------------------------------	---

### 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Zararlı bozunma ürünleri	Yangının meydana getirdikleri: Karbon monoksit (CO). Karbon dioksit (CO2).
--------------------------	--

## BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

### 11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

#### Akut toksisite - oral

ATE oral (mg/kg)	52.521,0
------------------	----------

#### Ciddi göz hasarı/tahrişi

Ciddi göz hasarı/tahrişi	Uygun bilgi yok.
--------------------------	------------------

#### Eşey hücre mutajenitesi

Genotoksisite - in vitro	Uygun bilgi yok.
--------------------------	------------------

Genotoksisite - in vivo	Uygun bilgi yok.
-------------------------	------------------

#### Kanserojenite

Kanserojenite	Uygun bilgi yok.
---------------	------------------

## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU ANTIFRİZ

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

### Üreme sistemi toksisitesi

Üreme sistemi toksisitesi-  
doğurganlık Uygun bilgi yok.

Üreme sistemi toksisitesi-  
gelişimsel Uygun bilgi yok

### Belirli hedef organ toksisitesi-tek maruz kalma

BHOT- tek maruz kalma Uygun bilgi yok.

### Belirli hedef organ toksisitesi -tekrarlı maruz kalma

BHOT- tekrarlı maruz kalma Uygun bilgi yok.

### Solunum

Yüksek konsantrasyonlarda gaz veya buhar solunum sistemini tahriş edebilir. Aşırı maruziyetin ardından şu belirtiler görülebilir: Öksürük.

### Yutma

Yutulması halinde rahatsızlığa neden olabilir.

### Cilt ile temas

Sıvı, cildi tahriş edebilir.

### Göz ile temas

Gözleri tahriş eder.

## BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

### Ekotoksisite

Sucul organizmalar için zararlı, sucul ortamda uzun süreli ters etkilere neden olabilir.

### 12.1. Toksikite

Toksikite Uygun bilgi yok.

### 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Kalıcılık ve bozunabilirlik Ürünün bozunurluğu hakkında bilgi yoktur.

### 12.3. Biyobirikim potansiyeli

Biyobirikim potansiyeli Biyobirikim hakkında uygun veri yoktur.

### 12.4. Toprakta hareketlilik

Hareketlilik Ürün, suyla kısmen karışabilir ve sucul ortamda yayılabilir.

### 12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

PBT ve vPvB Ürün, PBT veya vPvB olarak sınıflandırılan herhangi bir madde içermez.  
değerlendirmesinin sonuçları

### 12.6. Diğer olumsuz etkiler

Diğer olumsuz etkiler Gerekli bilgi bulunmamaktadır.

## BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri

### 13.1. Atık işleme yöntemleri

## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU ANTIFRİZ

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

### Atık işleme yöntemleri

Atıkları, yerel Atık Bertaraf Mercilerinin gerekliliklerine uygun olarak, lisanslı bir atık bertaraf tesisinde bertaraf edin. Çevre yetkilisi tüm büyük döküntüler hakkında bilgilendirilmiştir. Döküntünün veya yüzey akışının kanalizasyona, atık su kanallarına veya su kaynaklarına girişinden kaçının.

### BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri

#### Genel

Ürün, tehlikeli maddelerin taşımacılığı hakkındaki uluslararası yönetmelikler kapsamında değildir (IMDG, IATA, ADR/RID).

#### 14.1. UN numarası

Uygulanamaz.

#### 14.2. Uygun UN taşımacılık adı

Uygulanamaz.

#### 14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

Gerekli taşımacılık uyarı işareti yoktur.

#### 14.4. Ambalajlama grubu

Uygulanamaz.

#### 14.5. Çevresel zararlar

##### Çevre açısından zararlı/deniz kirleticisi

Hayır.

#### 14.6. Kullanıcı için özel önlemler

Uygulanamaz.

#### 14.7. MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık

MARPOL 73/78 Ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık Uygulanamaz.

### BÖLÜM 15: Mevzuat bilgileri

#### 15.1. Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı

##### Ulusal yönetmelikler

-"T.C.Çevre ve Şehircilik Bakanlığı ,13 Aralık 2014 Tarihli , 29204 sayılı , "Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik"

##### Rehber

Workplace Exposure Limits EH40.  
CHIP for everyone HSG228.  
Madde ve müstahzarlar için Güvenlik Bilgi Formu .  
Approved Classification and Labelling Guide (Sixth edition) L131.

##### Kimyasal güvenlik değerlendirmesi

Kimyasal Güvenlik Değerlendirilmesi uygulaması yoktur.

## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU ANTIFRİZ

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

### BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

<b>Ana literatür referansları ve bilgi kaynakları</b>	Bu GBF hammadde sahibi firmadan alınan bilgiler dahilinde düzenlenmiştir.
<b>Revizyon ile ilgili açıklamalar</b>	Bu ilk düzenlemedir.
<b>Düzenleyen</b>	Hazal KUBİLAY/ Teknoloji Merkezi Laboratuvar Yöneticisi -KIMCERT Sertifika No : GBF-01.18.08
<b>Yeni düzenleme tarihi</b>	11.2.2016
<b>Kaçıncı düzenleme olduğu</b>	0.0
<b>Hazırlama tarihi</b>	11.2.2016
<b>GBF No</b>	20274
<b>Zararlılık ifadelerinin tümü</b>	H302 Yutulması halinde zararlıdır. H315 Cilt tahrişine yol açar. H318 Ciddi göz hasarına yol açar. H373 Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir .

Bu bilgi yalnızca belirli özgün bir maddeye ilişkindir ve aynı maddenin başka maddelerle birlikte kullanıldığı bir bileşimde veya herhangi bir proseste kullanılmamalıdır. Bu bilgi, firmanın üst düzeyde bilgisi ve kanaati dahilinde, belirtilen tarih itibarıyla doğru ve güvenilir bilgidir. Yine de doğruluğu, güvenilirliği ve eksiksizliği yönünde hiçbir teminat garantisi veya beyanda bulunulamaz. Bu bilginin kendi kullanımına yönelik uygunluğu konusunda ikna olmak kullanıcının kendi sorumluluğudur.