

## SUPER COOLANT ELC

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

#### 1.1 - Madde/Karışım kimliği

Ticari isim/tanım	SUPER COOLANT ELC
Kimyasal adı	
Ürün tipi	Karışım
Ürün Kodu	13500

#### 1.2 - Maddenin veya karışımın ilgili tanımlanmış kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

##### İlgili tanımlanmış kullanımlar

- Antifriz sıvısı.
- Otomotiv sanayi için özel üründür.

##### Tavsiye edilmeyen kullanımlar

- Kullanımlar Bölüm 1.2'de verilmiştir. Diğer kullanımlar, kullanıma başlamadan önce güvenli olduğunu gösteren bir risk değerlendirilmesi yapılmadıkça sürece tavsiye edilmez.
- Cilt ile doğrudan temas eden ürünlerde kullanmayınız.
- Gıda katkı maddeleri
- Gıda maddeleri ile temas eden ürünlerde kullanmayınız.
- Özel amaçlarla (evde) kullanmayın.

#### 1.3 - Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

PETROL OFİS A.Ş.  
Ünalan Mahallesi, Libadiye Caddesi No: 82F  
Kat: 2-3-4, 34700 Üsküdar/ İstanbul  
Türkiye  
Telefon : +90 850 339 1919 Faks: +90 216 275 3854  
Web sitesi : www.petrolofisi.com.tr - madeniyag@petrolofisi.com.tr

#### 1.4 - Acil durum telefon numarası

- Ulusal Zehir Danışmanlık Merkezi - UZEM: 114 Türkiye
- Firma telefon numarasından (Bölüm 1.3) ulaşılabılır.

### BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması

#### 2.1 - Madde veya karışımın sınıflandırılması

28848 sayılı SEA yönetmeliğine göre sınıflandırma

Akut Toksik 4 Oral	Akut toksisite (oral) - Kategori 4
BHOT Tekrarlı Maruz. 2	BHOT-tekerrürlü maruz kalma - Kategori 2

#### 2.2 - Etiket unsurları

28848 sayılı SEA yönetmeliğine göre etiketleme

Çiğdekiler: Etilen glikol | Metil-1H-benzotriazol | Sodyum hidroksit |  
9-(2-carboxyphenyl)-3,6-bis(diethylamino)xanthylum chloride

Uyarı kelimesi : Dikkat

## SUPER COOLANT ELC

### Zararlılık i aretleri



### Zararlılık ifadeleri

H302	Yutulması halinde zararlıdır.
H373	Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir (solunum yolları) (oral).

### Önlem ifadeleri

P260	Buharını/Dumanını/Tozunu solumayın.
P264	Elleçlemeden sonra elleri/yüzünüzü iyice yıkayın.
P270	Bu ürünü kullanırken hiçbir ey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin.
P301+P312	YUTULDU UNDA: kendinizi iyi hissetmiyorsanız, ULUSAL ZEH R DANI MA MERKEZ N N 114 NOLU TELEFONUNU veya bir hekim/ZEH R MERKEZ arayın.
P314	Kendinizi iyi hissetmezseniz, tıbbi tavsiye/müdahale alınınız.
P330	A zınızı çalkalayın.
P501	çindekileri/kabı onaylı bir i leme merkezinde ulusal yönetmeliklere uygun olarak bertaraf edin.

EUH-ifadeleri : Yok

### 2.3 - Di er zararlar

## BÖLÜM 3: Bileşim/içindekiler Hakkında Bilgi

### 3.1 - Maddeler

#### Uygulanamaz

### 3.2 - Karı ımlar

Kimyasal adı	No	%	Sınıf(lar)	Özel konsantrasyon sınır de eri
Etilen glikol	CAS No : 107-21-1 Liste No. : 603-027-00-1 EC No. : 203-473-3	>= 60 - 80	Akut Tok. 4 Oral - H302	Uygulanamaz
Metil-1H-benzotriazol	CAS No : 29385-43-1 Liste No. : EC No. : 249-596-6	1 - 3	Akut Tok. 4 Oral - H302 Şucul Kronik 2 - H411 Ürm. Sis. Tok. 2 - H361d	Uygulanamaz
Sodyum hidroksit	CAS No : 1310-73-2 Liste No. : 011-002-00-6 EC No. : 215-185-5	0,5 - 1	Cilt A nd. 1A - H314	Cilt A nd. 1A - H314 : 5<=%<=100 Cilt A nd. 1B - H314 : 2<=%<5 Cilt Tah. 2 - H315 : 0,5<=%<2 Göz Tah. 2 - H319 : 0,5<=%<2
9-(2-carboxyphenyl)-3,6-bis(diethylamino)xanthylium chloride	CAS No : 81-88-9 EC No. : 201-383-9	1 - 2,5	Akut Tok. 4 Oral - H302 Sucul Kronik 3 - H412 Göz Hsr. 1 - H318	Uygulanamaz

## BÖLÜM 4: İlk Yardım Önlemleri

### 4.1 - İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Cilt temasından sonra - Uygun bilgi bulunmamaktadır.

## SUPER COOLANT ELC

<u>Göz temasından sonra</u>	- Hemen göz banyosu veya su ile dikkatlice ve iyice durulayın.
<u>Yuttuktan sonra</u>	- Derhal tıbbi yardım alın (zehir merkezi). - üphe duydu unuzda veya belirtiler gözlemlenirse, tıbbi yardım alın. - Kazara yutulursa, a zınızı bol su ile çalkalayın (yalnızca ki inin bilinci yerindeyse) ve derhal tıbbi yardım alın. - Etkilenen ki inin bilinci kapalı olmadı ında kusturun. - Kusma meydana gelmesi durumunda, aspirasyon riskine dikkat edin.

### 4.2 - Akut ve sonradan görülen en önemli belirtiler ve etkiler

Belirtiler ve etkiler - Solumadan sonra - Uygun bilgi bulunmamaktadır.

Belirtiler ve etkiler - Cilt temasından sonra - Uygun bilgi bulunmamaktadır.

Belirtiler ve etkiler - Göz temasından sonra - Uygun bilgi bulunmamaktadır.

Belirtiler ve etkiler - Yuttuktan sonra - Uygun bilgi bulunmamaktadır.

### 4.3 - Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gere i için i aretler

- Uygun bilgi bulunmamaktadır.

## BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

### 5.1 - Yangın söndürücüler

Uygun söndürme maddesi - ABC tozu  
- Su sisi  
- Karbondioksit (CO2)

Uygun olmayan söndürme maddesi - Güçlü su jeti

### 5.2 - Madde veya karı ımdan kaynaklanan özel zararlar

Madde veya karı ımdan kaynaklanan özel zararlar - Uygun bilgi bulunmamaktadır.

Zararlı bozunma ürünleri - Uygun bilgi bulunmamaktadır.

### 5.3 - Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

- Kirlenmi yangın söndürme suyunu ayrıca toplayın. Söndürme suları kanalizasyona bo altılmamalıdır.

## BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

### 6.1 - Ki isel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

Acil müdahale yapmayan personel için - Koruyucu eldiven kullanın.  
- Eldivenleri sadece bir kez kullanın.

Acil müdahale ekipleri için - Ki ileri güvenli bir yere çıkarın.  
- Uygun solunum koruması kullanın.

## SUPER COOLANT ELC

### 6.2 - Çevresel önlemler

- Uygun bilgi bulunmamaktadır.

### 6.3 - Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Kontrol altında için yöntemler ve materyaller - Uygun bilgi bulunmamaktadır.

Uygun temizlik prosedürleri - Sıvı ba layıcı malzemeye (örn. kum, diyatumlu toprak, asit veya evrensel ba layıcı maddeler) emdirin.  
- Etkilenen alanı havalandırın.

Uygun olmayan teknikler - Uygun bilgi bulunmamaktadır.

### 6.4 - Di er bölümlere atıflar

- Bertaraf etme yöntemleri için bakınız, Bölüm 13  
- Ki isel koruyucu donanım için bakınız, Bölüm 8  
- Güvenli kullanım için bakınız, Bölüm 7

## BÖLÜM 7: Elleçleme ve Depolama

### 7.1 - Güvenli elleçleme için önlemler

Tavsiye - Kullanımdan hemen sonra kapların kapaklarını kapatın.  
- Ürün emdirilmi temizlik bezlerini pantolonunuzun cebine koymayın.  
- Ki isel koruyucu kıyafet giyin (bkz. Bölüm 8).

Genel mesleki hijyenle ilgili tavsiyeler - Yeniden kullanılmadan önce kontamine giysileri yıkayın.  
- Kullanım sırasında sigara içmeyin.  
- kıyafetlerini ayrı depolayın.  
- Molalardan önce ve i ten sonra elleri ve yüzü yıkayın ve gerekirse du alın.

### 7.2 - Uyu mazlıkları da içeren güvenli depolama için ko ullar

- Depolara genel eri imi kısıtlayın.  
- Kabı sıkıca kapalı tutun.

### 7.3 - Belirli son kullanımlar

- Teknik bilgi sayfasını(TDS) dikkate alın.

## BÖLÜM 8: Maruz Kalma Kontrolleri/Kişisel Korunma

### 8.1 - Kontrol parametreleri

Etilen glikol (107-21-1)	
TWA- 8 saat (TR)	52 mg/m <sup>3</sup> Deri
TWA- 8 saat (TR)	20 ppm Deri
STEL 15 dk. (TR)	104 mg/m <sup>3</sup> Deri
STEL 15 dk. (TR)	40 ppm Deri
Sodyum hidroksit (1310-73-2)	
TWA- 8 saat (TR)	2 mg/m <sup>3</sup>

- Uygun bilgi bulunmamaktadır.

## SUPER COOLANT ELC

### DNEL / PNEC

#### **Etilen glikol (107-21-1)**

Tip	Değer	Kullanıcı	Etki
DNEL uzun süreli, soluma	35 mg/m <sup>3</sup>	İ çİ	Yerel
DNEL uzun süreli, soluma	7 mg/m <sup>3</sup>	Tüketici	Yerel
DNEL uzun süreli, dermal	106 mg/kg bw/day	İ çİ	Sistemik
DNEL uzun süreli, dermal	53 mg/kg bw/day	Tüketici	Sistemik

#### **Metil-1H-benzotriazol (29385-43-1)**

Tip	Değer	Kullanıcı	Etki
DNEL uzun süreli, oral (tekrarlanan)	0,01 mg/kg bw/day	Tüketici	Sistemik
DNEL uzun süreli, soluma	21,2 mg/m <sup>3</sup>	İ çİ	Sistemik
DNEL uzun süreli, soluma	0,35 mg/m <sup>3</sup>	Tüketici	Sistemik
DNEL uzun süreli, dermal	0,3 mg/kg bw/day	İ çİ	Sistemik
DNEL uzun süreli, dermal	0,01 mg/kg bw/day	Tüketici	Sistemik
PNEC su, tatlı su	0,008 mg/l		
PNEC su, deniz suyu	0,02 mg/l		
PNEC su, aralıklı salım	0,086 mg/l		
PNEC çökelti, tatlı su	0,117 mg/kg		
PNEC çökelti, deniz suyu	0,292 mg/kg		
PNEC toprak	0,0187 mg/kg		
PNEC atıksu arıtma tesisi (AAT)	39,4 mg/l		

#### **Sodyum hidroksit (1310-73-2)**

Tip	Değer	Kullanıcı	Etki
DNEL uzun süreli, soluma	1 mg/m <sup>3</sup>	İ çİ	Yerel
DNEL uzun süreli, soluma	1 mg/m <sup>3</sup>	Tüketici	Yerel

### 8.2 - Maruz kalma kontrolleri

Uygun mühendislik kontrolleri - Uygun bilgi bulunmamaktadır.

Ki isel koruyucu donanım gibi bireysel koruma önlemleri - Laboratuvar önlü ü.

- Yan korumalı gözlükler.

- Toz korumalı güvenlik gözlükleri.

- Koruyucu eldiven kullanın.



Çevresel maruz kalma kontrolleri - Uygun bilgi bulunmamaktadır.

## BÖLÜM 9: Fiziksel ve Kimyasal Özellikler

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

## SUPER COOLANT ELC

<u>Fiziksel durum</u>	Sıvı	<u>Görünü</u>	Sıvı
<u>Renk</u>	pembe	<u>Koku</u>	Karakteristik
Koku e i i		Uygun bilgi bulunmamaktadır.	
pH		8,73 %33'lük sulu çözeltide	
Erime noktası		Uygun bilgi bulunmamaktadır.	
Donma noktası		-20 °C %33'lük sulu çözeltide	
Kaynama noktası		Uygun bilgi bulunmamaktadır.	
Parlama noktası		Igili de ildir.	
Buharla ma oranı		Uygun bilgi bulunmamaktadır.	
Alevlenebilirlik		Igili de ildir.	
Alt patlama sınırı		Uygun bilgi bulunmamaktadır.	
Üst patlama sınırı		Uygun bilgi bulunmamaktadır.	
Buhar basıncı		Uygun bilgi bulunmamaktadır.	
Buhar yo unlu u		Uygun bilgi bulunmamaktadır.	
Ba il yo unluk		Uygun bilgi bulunmamaktadır.	
Yo unluk		1,11 g/ml @20°C	
Çözünürlük (Su)		Çözünür	
Çözünürlük (Etanol)		Çözünür	
Çözünürlük (Aseton)		Uygun bilgi bulunmamaktadır.	
Çözünürlük (Organik solventler)		Uygun bilgi bulunmamaktadır.	
Da ılım katsayısı, LogKoc		Uygun bilgi bulunmamaktadır.	
Kendili inden tutu ma sıcaklı ı		Uygun bilgi bulunmamaktadır.	
Bozunma sıcaklı ı		Uygun bilgi bulunmamaktadır.	
Kinematik viskozite		Uygun bilgi bulunmamaktadır.	
Dinamik viskozite		Uygun bilgi bulunmamaktadır.	

### Parçacık özellikleri

Partikül büyüklü ü	Uygun bilgi yok
Tozluluk	Uygun bilgi yok
Belirli yüzey alanı	Uygun bilgi yok
ekil	Uygun bilgi yok

### 9.2 - Di er bilgiler

VOC(UOB) içeri i	Belirlenmemi
Minimum tutu ma enerjisi	Uygun bilgi yok
letkenlik	Uygun bilgi yok
Kırılma indeksi	Uygun bilgi yok
Katı madde miktarı	Uygun bilgi yok
Yüzey gerilimi	Uygun bilgi yok
Doğunluk konsantrasyonu	Uygun bilgi yok

- Uygun bilgi bulunmamaktadır.

## **BÖLÜM 10: Kararlılık ve Tepkime**

### 10.1 - Tepkime

## SUPER COOLANT ELC

- Bu malzemenin normal kullanım ko ulları altında reaktif olmadığı dü ünülmektedir.

### 10.2 - Kimyasal kararlılık

- Ürün önerilen depolama, kullanım ve sıcaklık ko ulları altında kimyasal olarak stabildir.

### 10.3 - Zararlı reaksiyon olasılığı

- Önerilen artlara uygun olarak elleçlendi inde ve depolandı nda zararlı reaksiyon oluşmaz.

### 10.4 - Kaçınılması gereken durumlar

- Önerilen depolama ve elleçleme ko ulları altında kararlıdır.

### 10.5 - Kaçınılması gereken maddeler

- Uygun bilgi bulunmamaktadır.

### 10.6 - Zararlı bozunma ürünleri

- Uygun bilgi bulunmamaktadır.

## BÖLÜM 11: Toksikolojik Bilgiler

### 11.1 - 28848 sayılı SEA yönetmeli inde tanımlanan zararlılık sınıfları hakkında bilgiler

**Akut toksisite** - Akut toksisite (oral) - Kategori 4 - Yutulması halinde zararlıdır.

#### Toksosite : Karı m

LD50 oral (sıçan)	Uygun bilgi yok
LD50 dermal (sıçan)	Uygun bilgi yok
LD50 dermal (tav an)	Uygun bilgi yok
LC50 soluma gaz (sıçan)	Uygun bilgi yok
LC50 soluma tozları ve sisleri (sıçan)	Uygun bilgi yok
LC50 soluma buharları (sıçan)	Uygun bilgi yok

- Yutulması halinde zararlıdır.

#### Toksosite : Maddeler

<b>Etilen glikol (107-21-1)</b>	
LD50 oral (sıçan)	500 mg/kg ATE
<b>Metil-1H-benzotriazol (29385-43-1)</b>	
LD50 oral (sıçan)	720 mg/kg (OECD Guideline 401, Akut oral toksisite)
<b>Sodyum hidroksit (1310-73-2)</b>	
LD50 oral (sıçan)	325 mg/kg

**Cilt a nması/tahri i** - Zararlı olarak sınıflandırılmamı tır.

- Uygun bilgi bulunmamaktadır.

**Ciddi göz hasarı/göz tahri i** - Zararlı olarak sınıflandırılmamı tır.

- Uygun bilgi bulunmamaktadır.

**Solunum veya cilt hassasiyeti** - Zararlı olarak sınıflandırılmamı tır.

## SUPER COOLANT ELC

	- Uygun bilgi bulunmamaktadır.
<u>E ey hücre mutajenitesi</u>	- Zararlı olarak sınıflandırılmamı tır.
	- Uygun bilgi bulunmamaktadır.
<u>Kanserojenite</u>	- Zararlı olarak sınıflandırılmamı tır.
	- Uygun bilgi bulunmamaktadır.
<u>Üreme sistemi toksisitesi</u>	- Zararlı olarak sınıflandırılmamı tır.
	- Uygun bilgi bulunmamaktadır.
<u>BHOT-tek maruz kalma</u>	- Zararlı olarak sınıflandırılmamı tır.
	- Uygun bilgi bulunmamaktadır.
<u>BHOT-tekrarlanan maruz kalma</u>	- BHOT-tekrarlı maruz kalma - Kategori 2 - Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir (solunum yolları) (oral).
	- Uygun bilgi bulunmamaktadır.
<u>Aspirasyon zararı</u>	- Zararlı olarak sınıflandırılmamı tır.
	- Uygun bilgi bulunmamaktadır.

### 11.2 - Di er zararlılıklara ili kin bilgiler

- Uygun bilgi bulunmamaktadır.

## BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

### 12.1 - Toksikite

#### Toksikite : Karı ım

EC50 48 saat kabuklu	Uygun bilgi yok
LC50 96 saat balık	Uygun bilgi yok
EC50, 72 saat, alg	Uygun bilgi yok
EC50, di er su bitkileri	Uygun bilgi yok
EL50 48 saat kabuklu	Uygun bilgi yok
LL50 96 saat balık	Uygun bilgi yok
NOEC kronik balık	Uygun bilgi yok
NOEC kronik kabuklu	Uygun bilgi yok
NOEC kronik alg	Uygun bilgi yok
NOEC kronik di er su bitkileri	Uygun bilgi yok

- Uygun bilgi bulunmamaktadır.

#### Toksikite : Maddeler

<b>Etilen glikol (107-21-1)</b>	
LC50 96 saat balık	53000 mg/l Pimephales promelas (sazan balı ı)
NOEC kronik kabuklu	8590 mg/l Daphnia magna (büyük su piresi)

## SUPER COOLANT ELC

Metil-1H-benzotriazol (29385-43-1)	
EC50 48 saat kabuklu	8,58 mg/l Daphnia magna (büyük su piresi)
LC50 96 saat balık	55 mg/l Danio rerio (zebra balı ı)
EC50, 72 saat, alg	53 mg/l Ye il alg
NOEC kronik kabuklu	0,4 mg/l Daphnia magna (büyük su piresi)
NOEC kronik alg	1,18 mg/l Ye il alg
Sodyum hidroksit (1310-73-2)	
LC50 96 saat balık	35 mg/l < V < 189 mg/l

### 12.2 - Kalıcılık ve bozunabilirlik

#### Karı ım

Biyokimyasal oksijen ihtiyacı (BOD)	Uygun bilgi yok
Kimyasal oksijen ihtiyacı (COD)	Uygun bilgi yok
28 günde biyolojik bozunma yüzdesi	Uygun bilgi yok

- Uygun bilgi bulunmamaktadır.

#### Maddeler

Etilen glikol (107-21-1)	
28 günde biyolojik bozunma yüzdesi	83 % < V < 96 % Biyolojik olarak kolay bozunabilir(OECD kriterlerine göre). OECD 301C

### 12.3 - Biyobirikim potansiyeli

#### Karı ım

Biyokonsantrasyon faktörü (BCF)	Uygun bilgi yok
Da ılım katsayısı, LogKoc	Uygun bilgi bulunmamaktadır.

- Uygun bilgi bulunmamaktadır.

#### Maddeler

Etilen glikol (107-21-1)	
Da ılım katsayısı, LogKoc	-1,36 Biyobirikim potansiyeli yoktur.
Metil-1H-benzotriazol (29385-43-1)	
Biyokonsantrasyon faktörü (BCF)	2,4 L/kg Organizmalarda önemli ölçüde birikmez.

### 12.4 - Toprakta hareketlilik

- Uygun bilgi bulunmamaktadır.

## SUPER COOLANT ELC

12.5 - PBT ve vPvB de erlendirmesinin sonuçları

12.6 - Endokrin bozucu özellikler

- Uygun bilgi bulunmamaktadır.

12.7 - Di er olumsuz etkiler

- Uygun bilgi bulunmamaktadır.

### BÖLÜM 13: Bertaraf Etme Bilgileri

13.1 - Atık i leme yöntemleri

Atık i leme yöntemleri - Uygun bilgi bulunmamaktadır.

Kanalizasyon bertarafı - Uygun bilgi bulunmamaktadır.

Atık arıtımı için özel önlemler - Resmi yönetmeliklere uygun olarak tehlikeli atık yakma tesisine gönderin.  
- Geri dönü üme yönelik atıklar sınıflandırılmalı ve etiketlenmelidir.  
- Atıklar özel izleme gerektirir.  
- Uygun ekilde temizlenemeyen ambalajlar bertaraf edilmelidir.

Topluluk, ulusal veya bölgesel hükümler - Atıkları yürürlükteki mevzuata uygun olarak bertaraf edin.

### BÖLÜM 14: Taşımacılık Bilgileri

14.1 - UN numarası veya kimlik numarası

Uygulanamaz

14.2 - Uygun UN taşımacılık adı

Uygulanamaz

14.3 - Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

Uygulanamaz

14.4 - Ambalajlama grubu

Uygulanamaz

14.5 - Çevresel zararlar

Uygulanamaz

14.6 - Kullanıcı için özel önlemler

Uygulanamaz

14.7 - IMO enstrümanlarına göre toplu olarak denizyolu taşımacılığı

Uygulanamaz

- Uygulanamaz.

### BÖLÜM 15: Mevzuat Bilgileri

15.1 - Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağ lık ve çevre mevzuatı

## SUPER COOLANT ELC

<u>Maddeler KKD K adayları</u>	Yok.
<u>Maddeler, KKD K Ek XIV</u>	Yok.
<u>Maddeler KKD K Ek XVII</u>	Yok.

VOC(Uçucu Organik Bile en) çeri i Uygun bilgi yok

- Resmi Gazete Sayısı: 28848, Maddelerin ve Karı ımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik
- Resmi Gazete Sayısı: 28733, Kimyasal Maddelerle Çalı malarda Sa lık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.
- Resmi Gazete Sayısı: 29314, Atık Yönetimi Yönetmeli i.
- Resmi Gazete Sayısı: 30105, Kimyasalların Kaydı, De erlendirilmesi, zni ve Kısıtlanması(KKD K) Hakkında Yönetmelik.

### 15.2 - Kimyasal güvenlik de erlendirmesi

## BÖLÜM 16: Diğer Bilgiler

### GBF versiyonları

Versiyon	Hazırlama tarihi	Hazırlayan	De i ikliklerin Açıklaması
1	11/06/2026		

Sertifika sahibi: Alize Pınar- Kimyasal De erlendirme Uzmanı (Sertifika No: TÜV/11.323.01 04.05.2031 - Sertifika 5 yıl geçerlidir)

### Kısaltmalar ve akronimler

- ADR: Tehlikeli Malların Karayoluyla Uluslararası Ta ımacılı ına li kin Anla ma
- ATE: Akut Toksikite Tahmini.
- LC50: Test hayvanlarının %50'sinde Ölümcül Konsantrasyon.
- LOEC: En dü ük etki gözlemlenen konsantrasyon.
- LD50: Test hayvanlarının %50'sine Öldürücü Doz.
- LOEL: En dü ük etki gözlemlenen seviye.
- DNEL: Türetilmi etki gösterrmeyen düzeyi.
- EC50: Test hayvanlarının %50'sinin olumsuz etkilenmesine neden olan maddenin etkili konsantrasyonu.
- IATA: Uluslararası Hava Ta ımacılı ı Birli i.
- IMDG: Uluslararası Denizcilikte Tehlikeli Mallar.
- EC No: Avrupa Toplulu u numarası
- NOEC: Etki gözlemlenmeyen konsantrasyon.
- NOEL: Etki gözlemlenmeyen seviye.
- CAS No.: Kimyasal Kuramlar Servisi numarası.
- ICAO: Uluslararası Sivil Havacılık Örgütü
- PBT: Kalıcı, Biyobirikimli ve Toksik.
- PNEC: Tahmini etki göstermeyen konsantrasyon.
- RID: Tehlikeli Maddelerin Demiryoluyla Uluslararası Ta ımacılı ı.
- STEL: Kısa süreli maruz kalma sınır limiti
- TWA: Zaman a ırlıklı ortalama.
- OEL: Mesleki maruz kalma sınır limiti.
- vPvB: Çok Kalıcı ve çok Biyobirikimli.

## SUPER COOLANT ELC

### Yönetmelikte geçen kısaltmaların açık ifadeleri

Akut Tok. 4 Oral	Akut toksisite (oral) - Kategori 4
BHOT Tekrar.Mrz. 2	BHOT-tekrarlı maruz kalma - Kategori 2
Cilt A nd. 1A	Ciltte A ınma, Kategori 1A
Göz Hsr. 1	Ciddi göz hasarı- Kategori 1
H302	Yutulması halinde zararlıdır.
H314	Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
H361d	Do mamı çocukta hasara yol açma üphesi var.
H373	Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir (solunum yolları) (oral).
H411	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.
Sucul Kronik 2	Sucul çevre için zararlı - Sucul Kronik 2
Sucul Kronik 3	Sucul çevre için zararlı - Sucul Kronik 3
Ürm. Sis. Tok. 2	Üreme sistemi toksisitesi - Kategori 2 (H361d)

Bu Güvenlik Bilgi Formunda(GBF) verilen bilgiler, GBF'nin hazırlandığı veya revize edildiği tarihteki güncel bilgilerdir. Bu GBF'de verilen tedbirleri uygulamak, alt kullanıcı firmaların inisiyatifindedir. Alt kullanıcılar kendi işletmesindeki koşullara göre GBF'deki tedbirleri değiştirebilir.

\*\*\* \*\*