

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

“Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (13.12.2014 Tarih ve 29204 Nolu Resmi Gazete) ve (AB) No 1272/2008 uyarınca hazırlanmıştır

## HİDROJEN PEROKSİT

Düzenleme Sayısı: 2.0  
Hazırlama Tarihi: 29.04.2015

Form No: 193156  
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 30.04.2015

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

#### 1.1 Madde / Karışım Kimliği

<b>Ticari Adı</b>	<b>HİDROJEN PEROKSİT</b>
<b>Ürün GBF<sup>1</sup> Kodu/No</b>	193156
<b>CAS No</b>	7722-84-1
<b>EINECS No</b>	231-765-0
<b>Kimyasal Adı</b>	Hidrojen Peroksit
<b>Molekül Formülü</b>	H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
<b>Yapısal Formülü</b>	

**Tanım** Madde; Hidrojen Peroksit % 50'lik solüsyon halde

#### 1.2 Madde Veya Karışımın Belirlenmiş Kullanımları Ve Tavsiye Edilmeyen Kullanımları

Tekstil ürünlerinin ağartılması, deterjan ve kişisel temizlik ürün bileşimleri, endüstriyel sterilizasyon uygulamaları, selüloz ve kağıt ağartma, gıda ve metal sanayilerinde çeşitli uygulamalar

#### 1.3 Şirket Tanıtımı

##### 1.3.1 Güvenlik Bilgi Formu Tedarikçisinin Bilgileri

<b>Firma Adı</b>	<b>AK-KİM KİMYA SAN. VE TİC. A.Ş.</b>
<b>Adresi</b>	Denizçalı Köyü, Taşköprü Mevkii, P.K. 39, 77600 Yalova / TÜRKİYE
<b>Telefon</b>	0 226 815 33 00
<b>Fax</b>	0 226 353 25 39
<b>E-Mail</b>	<a href="http://www.akkim.com.tr">www.akkim.com.tr</a>
<b>Güvenlik Bilgi Formu Hakkında Bilgi Veren</b>	Mehtap Pehlivan Garipoğlu - <a href="mailto:mehtap.pehlivangaripoglu@akkim.com.tr">mehtap.pehlivangaripoglu@akkim.com.tr</a>

#### 1.4 Acil Durum Telefon Numarası

<b>Firma Danışma</b>	0 226 815 33 00
<b>Acil Danışma</b>	+90 216 518 0 945 (Msdsmarket) <a href="mailto:bilgi@msdsmarket.com">bilgi@msdsmarket.com</a>
<b>Acil İlk Yardım Merkezi</b>	112
<b>Sağlık Bakanlığı Ulusal Zehir Danışma Merkezi</b>	114
<b>İtfaiye</b>	110

### 2. ZARARLILIK TANIMLANMASI

#### 2.1 Madde Veya Karışımın Sınıflandırılması:

##### 2.1.1 Zararlılık Sınıflandırması (RG<sup>2</sup>.-11.12.2013- 28848)

- Oksit. Sıvı 2;H272
- Akut. Tok (Yutma)4;H302
- Cilt Aşnd. 1B; H314
- Göz Hsr. 1, H318
- Akut. Tok (Solunum);H332

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

"Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (13.12.2014 Tarih ve 29204 Nolu Resmi Gazete) ve (AB) No 1272/2008 uyarınca hazırlanmıştır

## HİDROJEN PEROKSİT

Düzenleme Sayısı: 2.0  
Hazırlama Tarihi: 29.04.2015

Form No: 193156  
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 30.04.2015

### 2.1.2 Tehlike Sınıflandırması (RG.-26/12/2008-27092)

- R5
- O;R8
- Xn;R20/22
- C;R34

### 2.2 Etiket Unsurları

#### 2.2.1. Etiketleme (RG.-11.12.2013- 28848)

##### Ürün kimliği

##### Etiket için tehlikeyi belirleyen bileşen

- Hidrojen Peroksit

##### Zararlılık İşaretleri



##### Uyarı Kelimesi

- TEHLİKE

##### Zararlılık İfadeleri

- H272** Yangını güçlendirebilir; oksitleyici.
- H302** Yutulması halinde zararlıdır.
- H314** Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar
- H318** Ciddi göz hasarına yol açar.
- H332** Solunması halinde zararlıdır.

##### Önlem İfadeleri

###### Genel

- P101** Tıbbi tavsiye gerekiyorsa, ambalajı veya etiketi saklayın.

###### Tedbir

- P221** Yanıcılarla karışmasını önleyici her türlü önlemi alın.
- P270** Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin.
- P280** Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.

###### Müdahale

- P301+P330+P331** YUTULDUĞUNDA: Ağızınızı çalkalayın. İstifra etmeye ÇALIŞMAYIN.
- P303+P361+P353** DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkartın. Cildinizi su/duş ile durulayın.
- P304+P340** SOLUNDUĞUNDA: Zarar gören kişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun.
- P305+P351+P338** GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.
- P310** Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

"Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (13.12.2014 Tarih ve 29204 Nolu Resmi Gazete) ve (AB) No 1272/2008 uyarınca hazırlanmıştır

## HİDROJEN PEROKSİT

Düzenleme Sayısı: 2.0  
Hazırlama Tarihi: 29.04.2015

Form No: 193156  
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 30.04.2015

Depolama

**P405** Kilit altında saklayın.

Bertaraf

### İlave Zararlılık Bilgisi İfadeleri

Yoktur.

### 2.2.2. Etiketleme (RG.-26/12/2008-27092)

#### Tehlikelerin Tanımı

- R5
- O;R8
- Xn;R20/22
- C;R34

#### Etiket için tehlikeyi belirleyen bileşen

- Hidrojen peroksit

#### Tehlike Sembolü

- O-Oksitleyici
- C-Aşındırıcı



#### Risk Cümlecikleri

**R5** Isıtma patlamaya neden olabilir

**R8** Yanıcı maddelerle temasında yangına neden olabilir.

**R20/22** Solunduğunda ve yutulduğunda sağlığa zararlıdır.

**R34** Yanıklara neden olur.

#### Güvenlik İfadeleri

**S26** Göz ile temasında derhal bol su ile yıkayın ve doktora başvurun.

**S36** Uygun koruyucu giysi giyin.

**S39** Koruyucu gözlük / maske kullanın.

**S45** Kaza halinde veya kendinizi iyi hissetmiyorsanız hemen bir doktor başvurun (mümkünse etiketi gösterin).

### 2.3 Diğer Zararlar

## 3. BİLEŞİM / İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

### 3.1 Maddeler

İhtiva ettiği tehlikeli maddeler:

MADDE VEYA BİLEŞİK	EINECS <sup>3</sup> NO	CAS <sup>4</sup> NO.	İÇERİK %	SINIFLANDIRMA	
				SAE <sup>5</sup> (DSD <sup>6</sup> )	SEA <sup>7</sup> (CLP)
Hidrojen Peroksit	231-765-0	7722-84-1	30-70	R5 O;R8 Xn;R20/22 C;R35	Oksit. Sıvı 1;H271 Akut. Tok (Yutma)4;H302 Cilt Aşnd. 1B; H314 Akut. Tok (Solunum)4;H332
Su	231-791-2	7718-32-5	70-30	Yerel yönetmelikler ve AB direktifleri 67/548/EEC ve çerçevesinde tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır.	Yerel yönetmelikler ve AB direktifleri 1272/2008/EC [CLP /GHS] çerçevesinde tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

"Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (13.12.2014 Tarih ve 29204 Nolu Resmi Gazete) ve (AB) No 1272/2008 uyarınca hazırlanmıştır

## HİDROJEN PEROKSİT

Düzenleme Sayısı: 2.0  
Hazırlama Tarihi: 29.04.2015

Form No: 193156  
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 30.04.2015

**3.1.1 Notlar:** Bilgi yok

**3.1.2 M-Faktör:** Belirtilmemiş

**Spesifik Konsantrasyon Limitleri:**

$C \geq 70\%$  Oksit Sıvı.1; H271

$50\% \leq C < 70\%$  Oksit Sıvı 2; H272

$C \geq 35\%$  BHOT TEK Mrz.3; H335

$8\% \leq C < 50\%$  Göz Hsr. 1; H318

$C \geq 70\%$  Cilt Aşnd. 1A; H314

$50\% \leq C < 70\%$  Cilt Aşnd. 1B; H314

$35\% \leq C < 50\%$  Cilt Tah. 2; H315

$5\% \leq C < 8\%$  Göz Tah. 2; H319

**3.1.3 Ek uyarılar:**

Konu ile ilgili zarar tanım cümlelerinin tamamı 16. bölümde verilmektedir.

## 4. İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

### 4.1 İlk Yardım Önlemlerinin Açıklaması

**4.1.1 Genel**

**4.1.2 Solunum:**

Hastayı derhal açık havaya çıkarın. Eğer solunum güçlüğü var ise oksijen verin. Doktora başvurun.



**4.1.3 Deri İle Temas:**

Cilt ile temas halinde, derhal 15 dakika bol su ile iyice yıkayın. Eğer kimyasal bulaşmış kıyafet var ile derhal çıkarın.



**4.1.4 Göz İle Temas:**

Göz ile temas halinde derhal bol su ile yıkayın ve doktora başvurun.



**4.1.5 Yutma:**

Yutulursa kusmaya zorlamayın, eğer bilinci yerinde ise bol miktarda su içmesini temin edin. Doktora başvurun, mümkünse kabı ve etiketi gösterin.



### 4.2 Akut Ve Sonradan Görülen Önemli Belirtiler Ve Etkiler

Normal kullanım koşullarında öncelikli maruziyet, cilt, göz teması, tozlarının solunması yolu ile gerçekleşir.

Solunması Halinde	Solunması halinde zararlıdır
Ciltle Temasında	Yanıklara neden olur.
Gözle Temasında	Gözle doğrudan temas meydana geldiğinde Hidrojen Peroksit şiddetli tahriş edicidir. Konsantre çözeltilerin gözle teması kornea tabakasına zarar verir.
(Sindirimi) Yutulması Halinde	Yutulması halinde zararlıdır.
Diğer (Uzun Süreli Etkiler)	Bilgi yok.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

“Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (13.12.2014 Tarih ve 29204 Nolu Resmi Gazete) ve (AB) No 1272/2008 uyarınca hazırlanmıştır

## HİDROJEN PEROKSİT

Düzenleme Sayısı: 2.0  
Hazırlama Tarihi: 29.04.2015

Form No: 193156  
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 30.04.2015

### 4.3 Tıbbi Müdahale Ve Özel Tedavi Gereği İçin İlk İşaretler

Belirtilere göre tedavi uygulayınız.

## 5. YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

### 5.1 Genel Bilgi:

Ürün alevlenebilir özellikte değildir.

### 5.2 Yangın Söndürücüler:

Uygun Söndürücü Ortamlar	Su, alkole dirençli köpük, kuru kimyasal veya karbon dioksit
Uygun Olmayan Söndürücü Ortamlar	Kimyasal içerikli yangın söndürücüler kullanılmamalıdır.
Diğer Açıklamalar	Bilgi yok

### 5.3 Madde Veya Karışımdan Kaynaklanan Özel Zararlar:

Yanma İle İlgili Zararlar	Ayrışması sonucu açığa çıkan oksijen yanmayı şiddetlendirebilir.
Patlama İle İlgili Zararlar	Özellikle ısıtıldığında, organik sıvı veya buharlarla teması sonucu ani yanmaya ya da patlamaya neden olabilir. Hidrojen peroksitten oksijen açığa çıkışı organik buharları veya hidrojen buharlarını patlama aralığına doğru çekebilir
Reaktivite İle İlgili Zararlar	Bilgi yok
Diğer Açıklamalar	Bilgi yok

### 5.4 Yangın Söndürme Ekipleri İçin Tavsiyeler:

Yangınla Mücadele Talimatları	Koruyucu eldiven ve giysi kullanın. Tankları ve ürün ambalajlarını su spreyi ile soğutun. Taşınabilir ambalajları soğutarak güvenli ortama taşıyın. Personeli güvenli alana çıkartın.
Yangınla Mücadele Personeli İçin Koruyucu Ekipman	Yangınla mücadele esnasında görevli personel tam yüz maskesi ya da koruyucu gözlük içeren tam korumalı (kauçuk önlük ve bot) giysi ve taşınabilir solunum cihazı kullanmalıdır.
Diğer Açıklamalar	Kontrol altına alınamayan büyük yangınlarda yetkili birimlere haber verin alanı boşaltın.

### 5.5 Diğer Bilgiler

Yangın mahallindeki ambalajları su ile soğutunuz. Personeli güvenli alana çıkartın. Gereğinden fazla yangın söndürücü kullanarak çevreyi kirletmekten kaçınınız. Yangınla mücadele artıklarının kanalizasyona ve yer altı sularına ulaşmasına izin verilmemelidir.

## 6. KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLER

### 6.1 Kişisel Önlemler, Koruyucu Donanım Ve Acil Durum Prosedürleri:

İlgili sahaya girişi yasaklayın.  
Personel kontrol tedbirleri konusunda eğitilmelidir.  
Personelin korunması açısından yeterli havalandırmayı sağlayın.  
Maruziyet kontrolü ve 8.bölümde detayları açıklanan kişisel koruyucu önlemleri uygulayınız.

#### 6.1.1 Acil Durum Personeli Olmayanlar İçin

Koruyucu Ekipman	Cilt, göz, kişisel giysideki bulaşmaları önlemek için uygun koruyucu donanım kullanın.
------------------	--

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

"Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (13.12.2014 Tarih ve 29204 Nolu Resmi Gazete) ve (AB) No 1272/2008 uyarınca hazırlanmıştır

## HİDROJEN PEROKSİT

Düzenleme Sayısı: 2.0  
Hazırlama Tarihi: 29.04.2015

Form No: 193156  
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 30.04.2015

	<i>Bu formun sekizinci bölümüne bakınız.</i>
<i>Acil Durum Prosedürleri</i>	<i>Yeterli havalandırma sağlayın. Tehlikeli alanı boşaltın Acil durum prosedürleri için uzmana danışın</i>
<i>Diğer Açıklamalar</i>	<i>Tüm güvenlik önlemleri iyice okunup anlaşılana kadar ürünle temas etmeyin, dokunmayın.</i>
<b>6.1.2 Acil Durumda Müdahale Eden Kişiler İçin</b>	
<i>Koruyucu Ekipman</i>	<i>Uygun koruyucu elbise, eldiven ve göz/yüz koruyucu ekipman kullanın.</i>
<i>Acil Durum Prosedürleri</i>	<i>Personeli güvenli bir bölgeye çıkarınız. İlgili olmayan personeli uzaklaştırın, alanı boşaltın.</i>
<i>Diğer Açıklamalar</i>	<i>Personelin tüm güvenlik önlemlerini iyice okuyup anladığından emin olun.</i>
<b>6.2 Çevresel Önlemler:</b>	
<i>Çalışma ortamı H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> buharlarının yayılmasını azaltmak için havalandırılmalıdır. Uygun olmayan şekilde çevreye dökülmesi toprak ve su kirlenmesine neden olabilir. Kanalizasyona/Yüzeysel suya/Yeraltı suyuna karışmasını önleyiniz. Sulara ya da kanalizasyona karışması halinde yetkili resmi makamlara haber veriniz yetkilileri bilgilendiriniz</i>	
<b>6.3 Muhafaza Etme Ve Temizleme İçin Yöntemler Ve Materyaller:</b>	
<i>Yapılabiliyorsa sızıntıyı/kaçağı durdurun. Etkilenmiş alanı havalandırın. Zararlı madde karışmış malzemeyi uygun bir konteynere yerleştiriniz ve madde 13'e göre tasfiye ediniz.</i>	
<b>6.3.1 Dökülmenin Kontrol Alımına Dair Tavsiyeler</b>	
<i>Sızıntılar çalışma sahasına yayılmayı önlemek açısından derhal toplanmalı ya da durdurulmalıdır.</i>	
<b>6.3.2 Dökülmenin Temizlenmesine Dair Tavsiyeler</b>	
<i>Uygun absorban malzeme ile yüzeyden alınmalıdır. Suyla % 1-5'lik H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> çözeltisine seyreltme yapıldıktan sonra kalan atık sodyum meta bisülfid ya da sodyum sülfid ile bertaraf edilmelidir. Ürünün yayıldığı saha suyla yıkanmalı ve oluşan kirlilik atık kanalına ya da atık giderme sistemine veya müsaadesi var ise lağımlara verilmelidir. Kirlenen alan su ile yıkanarak temizlenmelidir</i>	
<b>6.4 Diğer Bilgiler:</b>	
<i>Yerel yönetmeliklere uygun hareket ediniz.</i>	
<b>6.5 Diğer Bölümlere Atıflar:</b>	
<i>Güvenli kullanım ile ilgili bilgileri 7. bölümden alınız. Kişisel koruyucu teçhizat ile ilgili bilgileri 8. bölümden alınız. Tasfiye ile ilgili bilgileri 13. bölümden alınız.</i>	

## 7. ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

### 7.1 Güvenli Elleçleme İçin Önlemler:

Sağlık, güvenlik ve çevrenin korunmasını teminen, tehlikeli kimyasallarla çalışılan işlerde ve işyerlerinde alınacak tedbirlere ilişkin 12.8.2013 tarihli ve 28733 sayılı Resmî Gazete 'de yayımlanan Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

"Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (13.12.2014 Tarih ve 29204 Nolu Resmi Gazete) ve (AB) No 1272/2008 uyarınca hazırlanmıştır

## HİDROJEN PEROKSİT

Düzenleme Sayısı: 2.0  
Hazırlama Tarihi: 29.04.2015

Form No: 193156  
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 30.04.2015

Yönetmeliğin 7 nci maddesi ve 6.8.2013 tarihli ve 28730 sayılı Resmî Gazete 'de yayımlanan Kanserojen veya Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmeliğin 7 nci maddesine göre çalışma usulleri ve örgütsel önlemleri hükümlerine uygun olarak hareket edilmeli, işyerindeki çalışma usullerinin planlanmasına ve örgütsel tedbirlerin alınmasına özen gösterilmelidir.

Kimyasalların kullanımı sırasında yutulmasını, göze ve cilde temasını önlemek için endüstriyel hijyen standartlarına uyulması zorunludur.

Çalışma sonrasında ellerinizi bol su ve sabun ile yıkayın.

İş yerinde iyi havalandırma olduğundan emin olunmalıdır.

Isıdan, tutuşmaya yol açabilecek kaynaklardan uzak tutun.

Uygulama alanında sigara içmek, yemek yemek ve herhangi bir şey içmek yasaklanmalıdır.

El ve göz temasından, tozlarını solumaktan kaçınınız.

Maruziyet riski oluştuğunda koruyucu giysiler kullanınız.

### 7.1.1 Genel Elleçleme İle İlgili Tavsiyeler:

#### 7.1.1.1 Güvenli Elleçleme İçin Uyarılar

Hidrojen Peroksit ile çalışma esnasında ürünün; yün, odun, tahıllar, kağıt, kömür ve benzeri yanabilen organik malzemelerle temasından şiddetle kaçınılmalıdır.

Kullanımda, kimyasal emniyet gözlükleri ve tam yüz maskesi kullanılmalıdır.

Ayrıca akrilik polyesterden mamul tam korumalı giysi ve kauçuk ya da neopren eldivenler ve ayakkabılar giyilmelidir. (Giysi kullanımında pamuklu, yün ve deriden kaçınılmalıdır.)

Kimyasalların kullanımı sırasında yutulmasını, göze ve cilde temasını önlemek için endüstriyel hijyen standartlarına uyulması zorunludur.

Çalışma sonrasında ellerinizi bol su ve sabun ile yıkayınız.

İş yerinde iyi havalandırma olduğundan emin olunmalıdır.

#### Elle Taşıma için Özel Kurallar

Madde ile doğrudan teması önleyiniz.

Kisisel koruyucu teçhizat kullanınız.

Ortamın iyi havalandırıldığından emin olunuz.

Göz ve cilt ile temasından kaçınınız.

Ates oluşturmaya sebep kaynaklara yaklaşmayın, sigara içmeyiniz.

Yangın ve patlamadan korunmak için uyarılar:

Yangın ile mücadele ekipmanlarını hazır tutunuz.

#### 7.1.1.2 Madde veya Karışımların Uyuşmazlıkları İle İlgili Uyarılar

Birbirleriyle uyumlanmayan maddelerin veya karışımların elleçlenmesinin önlenmesi için gerekli tedbirleri alınız

#### 7.1.1.3 Çevre İle İlgili Uyarılar

Sulara ya da kanalizasyona karışması halinde yetkili resmi makamlara haber veriniz ve yetkilileri bilgilendiriniz.

Kanalizasyona/Yüzeysel suya/Yeraltı suyuna karışmasını önleyiniz.

#### 7.1.1.4 Ek Uyarılar

Orijinal ambalajının/depolama ortamının zarar görmemesi için gerekli tedbirleri alınız.

### 7.1.2 Genel Mesleki Hijyen İle İlgili Tavsiyeler:

Kimyasalların kullanımı sırasında yutulmasını, göze ve cilde temasını önlemek için endüstriyel hijyen standartlarına uyulması zorunludur.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

“Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (13.12.2014 Tarih ve 29204 Nolu Resmi Gazete) ve (AB) No 1272/2008 uyarınca hazırlanmıştır

## HİDROJEN PEROKSİT

Düzenleme Sayısı: 2.0  
Hazırlama Tarihi: 29.04.2015

Form No: 193156  
Yeniden Düzenleme ve Yayın Tarihi: 30.04.2015

Çalışma sonrasında ellerinizi bol su ve sabun ile yıkayınız.  
İş yerinde iyi havalandırma olduğundan emin olunmalıdır.  
Uygulama alanında sigara içmek, yemek yemek ve herhangi bir şey içmek yasaklanmalıdır.  
Yemek alanlarına girmeden önce kontamine olmuş giysi ve koruyucu ekipman çıkarılmalıdır.

### 7.2 Uyuşmazlıkları da İçeren Güvenli Depolama İçin Koşullar:

<p>Teknik Önlemler</p>	<p>Hidrojen Peroksit'in yüksek konsantrasyonlu saf çözeltileri seyreltik olanlardan daha stabildir. Ancak eser miktardaki demir, mangan, bakır gibi ağır metaller ya da ağır metal bileşikleri Hidrojen Peroksit'in ani dekompozisyonuna neden olurlar. Bu yüzden Hidrojen Peroksit'in konulduğu kaplar ya da depo tankları herhangi bir kirliliğe karşı korunmalıdır. Plastik Hidrojen Peroksit bidonları sadece kendisine ait ventilasyonlu kapaklar ile korunmalıdır. Tam dolu, kısmen kullanılmış ya da boş kaplar katalitik kirlenmeyi önlemek amacıyla daima kapalı tutulmalıdır. Aynı nedenden dolayı boşaltılan Hidrojen Peroksit asla aynı kaba tekrar dökülmemelidir. Bir tank ya da kaptan diğerine aktarma yapılırken Hidrojen Peroksit çözeltisinin yayılıp sıçramadığından kesinlikle emin olunmalıdır. Herhangi bir sızıntı durumunda derhal uzaklaştırma ve seyreltmeyi temin etmek üzere, yeterli miktarda su kullanılabilir halde bulundurulmalıdır.</p>
<p>Depolama Koşulları</p>	<p>Depolama ekipmanları malzemesi olarak alüminyum(%99.5), alüminyum-magnezyum alaşımları ve paslanmaz çelik (304 L, 316 L) uygundur. Hidrojen Peroksit bidonlarını serin bir alanda, direkt güneş ışığından ve yanabilen malzemelerden uzakta depolayın. Depolamayı tahta paletler ile yapmayın Ambalaj malzemesi olarak PE ve PVC bidon uygundur. Maddeyi orijinal ambalajında depolayınız. Bidonların içine herhangi bir başka malzeme ilave etmeyin. Hidrojen Peroksit'in konulduğu tanklar ya da kaplar herhangi bir kirliliğe karşı korunmalıdır. Hidrojen Peroksit içeren bu tür kaplar dekompozisyon sonucu oluşacak oksijenin bertaraf edilmesine imkan tanıyacak şekilde ventilasyon sistemleri ile donatılmalıdır. Ortamda sigara içmek, yemek ve içmek yasaklanmalıdır. Depo kuru ve serin olmalıdır. İyi havalandırma sağlayınız. Ambalajlar boş bile olsalar ürüne ait zerrecikler ve/veya buharlarını içerebilirler. Bu nedenle boş ambalajlar bile dolu gibi kabul edilerek hareket edilmelidir. Atıklar inert bir emici madde veya soda veya kireç sütü ile nötralize edilerek uygun şekilde bertaraf edilmek üzere biriktirilmelidir.</p>
<p>Ortak Depolama Şartları</p>	<p>Yiyecek, içecek ve hayvan besleme alanlarından uzak tutunuz. Açık ateş kaynaklarından, kıvılcım ve ısıdan uzak tutun. Kimyasalları depolamada kullanılan genel kurallara uyun</p>



# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

“Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (13.12.2014 Tarih ve 29204 Nolu Resmi Gazete) ve (AB) No 1272/2008 uyarınca hazırlanmıştır

## HİDROJEN PEROKSİT

Düzenleme Sayısı: 2.0  
Hazırlama Tarihi: 29.04.2015

Form No: 193156  
Yeniden Düzenleme ve Yayın Tarihi: 30.04.2015

Maksimum Depolama Süresi	Bilgi Yok
Uyumsuz Maddeler	Organik kimyasallar, siyanidler, tahta, kâğıt gibi yanabilen malzemeler, demir ve diğer ağır metaller, bakır alaşımları ve kostik ile etkileşiminden kaçınınız.

### 7.3 Belirli Son Kullanımlar:

Bölüm 1.2’de verilmiş son kullanım alanlarında alınması gereken tedbirleri alın.

## 8. MARUZ KALMA KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUNMA

### 8.1 Kontrol Parametreleri:

#### 8.1.1 Mesleki Maruz Kalma Sınır Değerleri:

##### 8.1.1.1 Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmeliğine göre mesleki maruz kalma limit değerleri (RG.-12.08.2013-28733)

Madde veya Bileşik	EINECS <sup>8</sup> No	CAS <sup>9</sup> No.	İçerik %	Sınır Değer						Kaynak
				TWA <sup>10</sup> (8 Saat)		STEL <sup>11</sup> (15 Dk.)		PEL		
				mg/m <sup>3</sup> <sup>12</sup>	ppm <sup>13</sup>	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
Hidrojen Peroksit	231-765-0	7722-84-1	30-70	1.4	1	2.8	2	1.4	1	-

##### 8.1.1.2 Kanserojen veya Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmeliğine göre mesleki maruz kalma limit değerleri (RG.-06.08.2013-28730):

Bilgi Yok

##### 8.1.1.3 Diğer Mesleki Maruz Kalma Sınır Değerleri:

Bilgi yok

##### 8.1.1.4 Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmeliğine göre biyolojik limit değerleri (RG.-12.08.2013-28733):

Bilgi Yok

##### 8.1.1.5 Diğer biyolojik sınır değerleri:

Bilgi Yok

##### 8.1.2 En azından söz konusu maddeye en çok benzeyen ilgili madde için, hali hazırda tavsiye edilen izleme usullerine dair bilgiler:

Bilgi Yok

##### 8.1.3 Madde veya karışım amaçlandığı gibi kullanılırken hava kirleticilerin oluşması halinde, bunlar için geçerli mesleki maruz kalma sınır değerleri ve/veya biyolojik sınır değerleri:

Bilgi Yok

##### 8.1.4 Belirli kullanımlarla ilgili risk yönetim önlemlerine karar vermek için kontrol bandı yaklaşımının kullanıldığı hallerde, riskin etkili yönetimini sağlamak için yeterli bilgiler ve özel kontrol bandı tavsiyesinin bağlamı ve sınırlamaları:

Bilgi yok

### 8.2 Maruz kalma kontrolleri:

Kişisel korunmanın gerekli olduğu yerlerde kullanılacak donanım ve uygun koruma yöntemleri 02.07.2013 tarihli ve 28695 sayılı “Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik”e ve 29/11/2006 tarihli ve 26361 sayılı “Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği”ne uygun olarak tanımlanmıştır. İlgili yönetmeliklere ve şartlara uygun kişisel koruyucu donanım kullanıldığından emin olunuz.



#### 8.2.1 Uygun Mühendislik Kontrolleri:

Ürünün mesleki maruziyet sınır değerlerinin üzerine çıkılma riskini önlemek için işverenin

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

“Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (13.12.2014 Tarih ve 29204 Nolu Resmi Gazete) ve (AB) No 1272/2008 uyarınca hazırlanmıştır

## HİDROJEN PEROKSİT

Düzenleme Sayısı: 2.0  
Hazırlama Tarihi: 29.04.2015

Form No: 193156  
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 30.04.2015

uygun olduğu hallerde;

- “Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmeliğe” (RG.-06.08.2013-28730) göre ve
- “Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmeliğe” (RG.-12.08.2013-28733) göre,

Ürünün mesleki maruziyet sınır değerlerinin üzerine çıkılma riskini önlemek için çalışma ortamının çok iyi havalandırıldığından ve temizlendiğinden emin olun. Gerekli alanlarda hava filtreleme sistemini NIOSH3 ve CEN4 sistemlerine uygun kurunuz. Kullanım alanını ürünün çevreye bulmasını engelleyecek şekilde tasarlayınız. Bölüm 7’i inceleyin.



### 8.2.2 Bireysel Koruyucu Önlemler (Kişisel Koruyucu Ekipman/Donanım):

#### 8.2.2.1 Genel Korunma Ve Hijyen Önlemleri:

Yalnızca iyi havalandırılmış yerlerde kullanın.  
Gıda maddelerinden, içeceklerden ve hayvan yeminden uzak tutunuz.  
Kirlenmiş, bulaşmış giyim eşyalarını derhal çıkartınız.  
Ellerinizi iş bitiminde ve işe ara verince yıkayınız.  
Göz ve deri ile direkt temasından kaçınınız.  
Bu maddeyi kullanırken herhangi bir gıda maddesi yemeyin, içmeyiniz.  
Sigara kullanmayınız

#### 8.2.2.2 Göz/Yüz Korunması:

Tam korumalı kimyasal koruma gözlükleri kullanın. Ayrıca sıçrama ya da püskürme nedeniyle yüz ve gözle temasın mümkün olabileceği durumlarda gözlüğe ilave olarak tam korumalı yüz maskesi kullanın.



#### 8.2.2.3 Cildin Korunması:

##### 8.2.2.3.1 Ellerin Korunması:

Sıvı geçirmez kauçuk ya da neopren eldivenler kullanılmalıdır



##### 8.2.2.3.2 Vücudun Korunması:

Ürünün potansiyel tehlikesi nedeniyle şu giysilerin kullanılması uygundur: Sızdırmaz eldiven, önlük, pantolon, ceket, başlık ve botlar ya da solunum tertibatlı tam korumalı kimyasal giysi.

Ürün satıcıları tarafından verilen bilgiler neopren, nitril ya da polivinilklorürlü doğal kauçuğun yeterli koruma sağladığını göstermektedir.

Deri eldiven ya da ayakkabılar tutuşabilir olması nedeniyle kullanılmamalıdır. Ayrıca pamuklu giysiler de tutuşabilir. Bu etki, anında ya da belli bir süre sonra ortaya çıkabilir. Koruyucu cilt kremleri Hidrojen Peroksit için hiç bir koruma sağlamadıkları için kullanılmamalıdır



##### 8.2.2.4 Solunum ile ilgili önlemler:

Ortam konsantrasyonu 10 ppm’in üzerinde ise onaylı, taşınabilir cins solunum aygıtı kullanılmalıdır.

Aktif karbon gibi yanabilen malzemeler solunum amaçlı kullanılmamalıdır



##### 8.2.2.5 Isıl Zararlar:

Isıl zarar arz eden materyaller için giyilecek koruyucu donanımı belirtirken, kişisel koruyucu donanımın yapısına özel önem veriniz.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

“Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (13.12.2014 Tarih ve 29204 Nolu Resmi Gazete) ve (AB) No 1272/2008 uyarınca hazırlanmıştır

## HİDROJEN PEROKSİT

Düzenleme Sayısı: 2.0  
Hazırlama Tarihi: 29.04.2015

Form No: 193156  
Yeniden Düzenleme ve Yayın Tarihi: 30.04.2015

### 8.2.3 Çevresel Maruz Kalma Kontrolleri:

Çevrenin korunmasına yönelik mevcut mevzuat çerçevesindeki yükümlülükler tam olarak yerine getirilmelidir.

## 9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

### 9.1 Temel Fiziksel Ve Kimyasal Özellikler Hakkında Bilgi

Görünüm (Atmosfer Sıcaklığı)	Sıvı
Renk	Şeffaf
Koku	Kokusuz
Koku eşiği	Belirtilmemiş
pH (%1'lik çözelti)	5.0-6.0
Erime Noktası / Donma Noktası (°C) 760 mmHg	- 41.4 (%40), - 52 (%50)
Kaynama Noktası(%15'lik çözelti) (°C) 760 mmHg	114(%50), 103(%30), 108(%35)
Parlama Noktası (PM Kapalı Kap) °C	Uygulama gerektirmez
Alev Alma Sıcaklığı (°C)(Katı/Gaz)	Ürün yanıcı değildir.
Yoğunluğu kg/l	1.19 (%50), 1.11 (%30), 1.13 (%35), 1.24 (%60)
Viskozite cps @25°C	1.245
Molekül Ağırlığı(g/mol)	34.02
Üst / Alt Alevlenirlik veya patlayıcı Limitleri (g/m <sup>3</sup> )	Uygulama gerektirmez
Buhar Yoğunluğu (Hava=1)	Bilgi yok
Buhar Basıncı (mmHg) @ 30°C	22 (%40), 18.3 (%50)
Buharlaşma hızı/oranı	Bilgi yok
Kendiliğinden Parlama Noktası (°C)	Bilgi yok
Bozunma Sıcaklığı (°C)	Bilgi Yok
Patlayıcılık Özellikler	Kapalı kaplarda dekompozisyon durumunda basınç patlaması yapar.
Oksitleyici Özellikler	Kuvvetli Oksitleyicidir
Açıklamalar	Bilgi Yok

### 9.2 Diğer Bilgiler

Yağ Çözünürlüğü (Çözücü – yağı belirtiniz)	Tamamen çözünür.
Suda Çözünürlüğü (su içinde/yag içinde g/g)	Tamamen çözünür.
Solvent/Alkol Çözünürlüğü (Çözücüü belirtiniz)	Bilgi Yok
Dağılım Katsayısı: n-oktanol/su (log Pow)	1.78 x 10 <sup>-12</sup>
Diğer fiziksel ve kimyasal parametreler.	Bilgi yok

**Not:** Yukarıdaki özellikler, “Maddelerin Ve Karışımların Fiziko-Kimyasal, Toksikolojik Ve Ekotoksikolojik Özelliklerinin Belirlenmesinde Uygulanacak Test Yöntemleri Hakkında Yönetmelik” ek-1 Bölüm A’da öngörülen yöntemlere veya karşılaştırılabilir diğer bir yöntemle göre belirlenmiştir.

## 10. KARARLILIK VE TEPKİME

### 10.1 Tepkime:

Isı ve kirlilik dekompozisyona neden olabilir.

### 10.2 Kimyasal Kararlılık:

Normal kullanım ve depolama koşulları altında kararlıdır.

### 10.3 Zararlı Tepkime Olasılığı:

Kirlilik ya da ısı, kendi kendine oluşan ekzotermik dekompozisyona neden olur. Açığa çıkan oksijen gazı ve buhar tehlikeli basınç artışına yol açar.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

“Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (13.12.2014 Tarih ve 29204 Nolu Resmi Gazete) ve (AB) No 1272/2008 uyarınca hazırlanmıştır

## HİDROJEN PEROKSİT

Düzenleme Sayısı: 2.0  
Hazırlama Tarihi: 29.04.2015

Form No: 193156  
Yeniden Düzenleme ve Yayın Tarihi: 30.04.2015

**10.4 Kaçınılması Gereken Durumlar:** (Tehlikeli tepkimelere neden olabilecek sıcaklık basıncı, ışık, sok (çarpma) ve benzeri sakınılması gereken şartlar altında):

Aşırı ısı ya da kirlenme, ürünün kararlı halden çıkmasına neden olur.

**10.5 Kaçınılması gereken maddeler:** (Su, hava, asitler, bazlar, oksitleyiciler veya tehlikeli reaksiyona neden olabilecek herhangi bir başka özel maddelerle ilgili koşullar):

Organik kimyasallar, siyanidler, tahta, kağıt gibi yanabilen malzemeler, demir ve diğer ağır metaller, bakır alaşımları ve kostik ile etkileşiminden kaçınınız.

**10.6 Zararlı Bozunma Ürünleri:**

Yanma sonucu sodyum oksitler açığa çıkar.

**Tehlikeli Ayrışım Maddeleri:**

Bozunarak kararsız ürünlere dönüşme olasılığı	Aşırı ısı ya da kirlenme, ürünün kararlı halden çıkmasına neden olur.
Stabilizatörlere duyulan ihtiyaç ve stabilizatörlerin mevcudiyeti	Yoktur.
Zararlı ekzotermik tepkime olasılığı	Kirlilik ya da ısı, kendi kendine oluşan ekzotermik dekompozisyona neden olur.
Eğer varsa, fiziksel görünümündeki değişikliğin güvenlik açısından önemi	Bilgi Yok.
Su ile temas halinde, eğer varsa, oluşacak herhangi bir zararlı ayrışma ürünü	Bilgi Yok
Tehlikeli bozunma ürünleri	Kirlenmesi ya da ısı sonucu oluşan ekzotermik dekompozisyon oksijen ve buhar çıkışına neden olarak, tehlikeli basınçlar oluşturabilir. Ayrıca oluşan oksijen yanmaya yardımcı olabilir.
Tehlikeli polimerizasyon ürünleri	Bilgi Yok

## 11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

**11.1 Toksik Etkiler Hakkında Bilgi:**

Bu bölüm temel olarak sağlık uzmanları, mesleki sağlık ve güvenlik uzmanları ve toksikologlar tarafından kullanılmak üzere oluşturulmuş bilgileri içerir. Çeşitli toksikolojik (sağlık) etkilerin kısa ancak tam ve anlaşılabilir açıklamasını ve bu etkileri saptamak için kullanılan mevcut bilgileri, uygun olduğu yerlerde toksikokinetik, metabolizma ve dağılımı da içeren bilgileri içerir. Bu bölümdeki bilgiler, madde veya karışımın sınıflandırmasıyla tutarlıdır. Bilgi Yok yazan alanlar araştırmalarda kesin elde edilmiş bilgi olmadığını gösterir. Normal kullanım koşullarında birincil maruziyet, deri ve göz ile temas yolu ile gerçekleşir.

**11.1.1 Akut Toksikitesi**

Madde veya Bileşik [CAS#]	İÇERİK (%)	LD <sub>50</sub> Oral (Ağızdan)	LCL <sub>0</sub> -TCL <sub>50</sub> LD <sub>0</sub> LD50 Dermal (Deri ile)	LC50- LD <sub>0</sub> Inhalasyon (Nefes ile)
Hidrojen Peroksit [CAS# 7722-84-1]:	30-70	820 mg/kg (Tavşan) (%30 H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> ) 910 mg/kg (Sıçan) (%20- 60 H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> ) 2000 mg/kg (Fare) (%90 H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> )	10 pph (Fare) (%90 H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> ) 15 pph (Tavşan) (%90 H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> ) 2 mg/kg (Domuz) (%90 H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> ) 4060 mg/m <sup>3</sup> (Sıçan) (%90 H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> )	227ppm (Fare) (%90 H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> ) LD50 = 2000 mg/kg (Sıçan) (%90 H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> )

**11.1.2 Cilt Aşınması/Tahrişi**

Yanıklara neden olur.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

“Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (13.12.2014 Tarih ve 29204 Nolu Resmi Gazete) ve (AB) No 1272/2008 uyarınca hazırlanmıştır

## HİDROJEN PEROKSİT

Düzenleme Sayısı: 2.0  
Hazırlama Tarihi: 29.04.2015

Form No: 193156  
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 30.04.2015

### 11.1.3 Ciddi Göz Hasarları/Tahrişi

Doğrudan temas sonucu şiddetli tahrişe neden olur.

### 11.1.4 Solunum Yolları Veya Cilt Hassaslaşması

Bilinen duyarlılık yaratma etkisi yoktur.

### 11.1.5 Eşey Hücre Mutajenitesi

%30'luk Hidrojen Peroksit bakteriler (*S. Typhimurim*) üzerinde mutasyona sebep olduğu gözlenmiştir. Aynı zamanda hamsterların ciğer hücrelerinde ve insan embriyo hücrelerinde mutasyona sebep olduğu gözlenmiştir.

### 11.1.6 Kanserojenite

29 CFR 1910.1200 (Risk Bildirimi)'de belirtildiği gibi, bu ürünün, IARC listelendiği sekliyle, kanserojen etkisinin insan sağlığı üzerinde etkisi olmadığı kabul edilmiştir. (III. Sınıf Kanserojen)

### 11.1.7 Üreme Toksisitesi

Erkek fareler üzerinde yapılan deneyde, hidrojen peroksitin sperm hücrelerine zarar vermediği gözlenmiştir. (90 mg/kg)

### 11.1.8 Belirli Hedef Organ Toksisitesi-Tek Maruz Kalma (BHOT-Tek)

Belirli Hedef Organ Toksisitesi-Tek Maruz Kalma hakkında bilgi yoktur.

### 11.1.9 Belirli Hedef Organ Toksisitesi-Tekrarlı Maruz Kalma (BHOT-Tekrarlı)

Belirli Hedef Organ Toksisitesi-Tekrarlı Maruz Kalma hakkında bilgi yoktur.

### 11.1.10 Aspirasyon Zararı

Aspirasyon zararı hakkında bilgi yoktur.

### 11.2 Zararlılık Sınıfları, Farklılaşma Veya Etkiler İçin Bilgiler

Oksitleyici Sıvı  
Akut Toksikite (Yutma)  
Cilt Aşınması/Tahrişi  
Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi  
Akut Toksikite (Solunum)

### 11.3 Maddenin Piyasaya Arz Edildiği Şekildeki Zararlılık Bilgileri

Oksit. Sıvı 2  
Akut. Tok (Yutma)4  
Cilt Aşınd. 1B  
Göz Hsr. 1  
Akut. Tok (Solunum)

### 11.4 Test Verileri Hakkında Bilgiler

Bilgi Yok

### 11.5 Sınıflandırma Kriterleri Hakkında Destekleyici Ek Bilgiler

Asitlerle temasında toksik gaz çıkarır;EUH031

### 11.6 Olası Maruz Kalma Yollarına Dair Bilgiler

Gözle Temasında	Gözle doğrudan temas meydana geldiğinde Hidrojen Peroksit şiddetli tahriş edicidir. Konsantre çözeltilerin gözle teması kornea tabakasına zarar verir..
Ciltle Temasında	Yanıklara neden olur.
Solunması Halinde	Solunması halinde zararlıdır.
(Sindirimi) Yutulması Halinde	LD50 = 75 mg/kg (Sıçan) (%90 H2O2) Yutulduğunda mukoz membranlar üzerinde şiddetli tahribata yol açar.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

"Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (13.12.2014 Tarih ve 29204 Nolu Resmi Gazete) ve (AB) No 1272/2008 uyarınca hazırlanmıştır

## HİDROJEN PEROKSİT

Düzenleme Sayısı: 2.0  
Hazırlama Tarihi: 29.04.2015

Form No: 193156  
Yeniden Düzenleme ve Yayın Tarihi: 30.04.2015

Hedef Organlar	Göz, deri, solunum sistemi
Tıbbi Semptomlar	Bilgi yok.
Tıbbi Uyarılar	Göz ve deri ile temasında bol temiz su ile yıkayınız. Yutulması halinde kusturmayınız. Solunması halinde temiz hava aldırınız ve belirtilenlere göre tedavi uygulayınız.

### 11.7 Fiziksel, Kimyasal Ve Toksikolojik Özellikler İle İlgili Bilgiler

Bilindiği kadarı ile kimyasal, fiziksel ve toksikolojik özellikler tamamen incelenmemiştir.

### 11.8 Gecikmeli Olarak Veya Hemen Ortaya Çıkan Etkilerin Yanı Sıra Kısa Ve Uzun Süreli Maruz Kalma Halinde Kronik Etkiler

Bilgi yok

### 11.9 Etkileşimli Etkiler

Ürün içerisindeki her bir maddenin birbirleri ile etkileşimli etkileri tamamen incelenmemiştir.

### 11.10 Özel Verilerin Yokluğu

Özel veriler mevcut değildir.

### 11.11 Karışım Ve Madde Karşılaştırma Bilgileri

Bilgi yok

### 11.12 Diğer Bilgiler

Bilinen alerjik etkisi yoktur.

Bilinen bayıltıcı etkisi yoktur.

Bilinen teratojenik etkisi yoktur.

Doğurganlık üzerinde bilinen bir etkisi yoktur.

### 11.13 Ek Toksikolojik uyarılar:

Toksikolojik sınıflandırması içerik bilgisi ve elde olan mevcut bilgilere dayanılarak yapılmıştır.

EC ve yerel yönetmeliklere göre toksikolojik tehlike sınıflandırması: C-Aşındırıcı

## 12. EKOLOJİK BİLGİLER

### 12.1 Toksikite:

Bu ürünün çevreye zararının değerlendirilmesi için ekotoksikite ile ilgili veriler özel olarak belirlenmemiştir. Bu bölümde verilen bilgi bileşenlerine ait bilgilerle ve benzer maddelerin ekotoksikitesine aittir. Suda yaşayan canlılar için zararlı olması beklenmemekle birlikte içeriginde çevre için tehlikeli olarak sınıflandırılmış maddeler içermektedir.

#### 12.1.1 Akut Toksikite:

Akut Balık Toksikitesi (LC50 96 Saat Pimephales promelas): 16.4 mg/l

Akut Balık Toksikitesi (LC50 48 Saat Cyprinus caprio): 42 mg/l

Akut Daphnia Toksikitesi (EC50 24 Saat Dpahnia magna): 7.7 mg/l

Akut Yosun Toksikitesi (IC50 72 Saat Chlorella vulgaris): 2.5 mg/l

### 12.2 Kalıcılık ve Bozunabilirlik:

İlgili Çevresel Ortamda, Kalıcılık Potansiyeli	Bilgi Yok
İlgili Çevresel Ortamda, Biyolojik Bozunma Potansiyeli	Hidrojen Peroksit'in sudaki yarı ömrü 8 saat ile 20 gün, havadaki yarı ömrü 10 ila 20 saat ve topraktaki yarı ömrü



# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

“Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (13.12.2014 Tarih ve 29204 Nolu Resmi Gazete) ve (AB) No 1272/2008 uyarınca hazırlanmıştır

## HİDROJEN PEROKSİT

Düzenleme Sayısı: 2.0  
Hazırlama Tarihi: 29.04.2015

Form No: 193156  
Yeniden Düzenleme ve Yayın Tarihi: 30.04.2015

	toprağın mikrobiyolojik aktivitesine ve metal kirliliğine bağlı olarak dakika ya da saat mertebesindedir
Oksidasyon Veya Hidroliz Gibi Diğer İşlemlerle Bozunabilirlik Potansiyeli	Bilgi Yok
Bozunmaya İlişkin Yarılanma Ömrü	Bilgi Yok
Atık Su Arıtım Tesisleri Üzerindeki Etkisi	Ürünün; mikro organizmaların faaliyetleri üzerinde baskılayıcı etkiye sahip olup olmadığı ile ilgili bilgi olmadığından, atık su arıtım tesisleri üzerindeki muhtemel etkisi bilinmemektedir.

### 12.3 Biyobirikim Potansiyeli:

Ürünün biyolojik ortamda (biyota) birikme potansiyeli	Bilgi Yok
Ürünün besin yoluyla geçme potansiyeli	Bilgi Yok
Log Kow veya BCF değeri	Log Pow : - 1.36

### 12.4 Toprakta Hareketlilik:

Sıvı. Suda çözünür.  
Çevresel hareketliliği belirlerken, ürünün kimyasal ve fiziksel özelliklerini dikkate alınız.  
(Bakınız 9. Bölüm)

Yüzey Gerilimi	80.4 dyn/cm
Suyu Tehdit Sınıfı	WGK:1(Su için düşük tehlikeli)
İçme Suyuna Etkisi	Bilgi Yok
Çevresel bilinen veya tahmin edilen dağılımı	Bilgi Yok

### 12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları: Bilgi Yok

### 12.6 Diğer Olumsuz Etkiler:

Ozon Tabakasını İnceltme (Azaltma) Potansiyeli	Bilgi Yok
Fotokimyasal Ozon Üretme Potansiyeli	Bilgi Yok
Endokrin Bozucu Potansiyeli	Bilgi Yok
Küresel Isıtma (Sera Etkisi) Potansiyeli	Bilgi Yok
Çevre Üzerindeki Diğer Olumsuz Etkileri ve/veya Çevresel Davranış (maruz Kalma)	Yoktur

### 12.7 Ek Bilgi:

Çevreye salınmasına izin vermeyin.  
Kaza sonucu çevreye yayılıma karşı önlemler, nakliye ve atıkların bertarafına ilişkin bilgiler için 6, 7, 13, 14 ve 15 numaralı bölümleri inceleyiniz.

## 13. BERTARAF ETME BİLGİLERİ

### 13.1 Atık İşleme Yöntemleri:

Emilmiş malzemeyi lisansı olan uygun bir tesiste yakarak imha ediniz.  
Atıklar ve kullanılmış ambalajlar resmi yönetmeliklere uygun olarak tasfiye edilmelidir.  
Yer üstü ve yer altı sularına, içme suyu kaynaklarına, duran ve akan sulara, kanalizasyona karışmasını engelleyiniz.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

"Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (13.12.2014 Tarih ve 29204 Nolu Resmi Gazete) ve (AB) No 1272/2008 uyarınca hazırlanmıştır

## HİDROJEN PEROKSİT

Düzenleme Sayısı: 2.0  
Hazırlama Tarihi: 29.04.2015

Form No: 193156  
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 30.04.2015

### 13.2 Güvenli Bertaraf:

Ürün resmi yönetmeliklere uygun olarak bertaraf edilmelidir.  
Peroksit konsantrasyonunu düşürmek üzere hurda metal bir kaba (demir, bakır vb.) boşaltılıp seyreltilebilir.  
Ürünün ambalajının ve ürünün ev çöpü ile birlikte atılmasına izin vermeyiniz.  
Ürünün kanalizasyona ve yer altı sularına karıştırılması kesinlikle yasaktır.  
Bu gibi durumlarda resmi makamlara haber veriniz



### 13.3 Avrupa Atık Kataloğu ve Tehlikeli Atık Listesi Numarası:

Atık kimlik numaraları / atık tanımlarının tahsisi EWC<sup>14</sup> 'ye göre sanayi ve süreçlere özgü olacak şekilde yapılmalıdır.  
Atık Kataloğu Kodu: 06 03 14

### 13.4 Temizlenmemiş Ambalajlar:

İlgili yönetmeliklere uygun şekilde bertarafı sağlanmalıdır.  
Ambalajlar boş bile olsalar ürüne ait zerrecikler ve/veya buharlarını içerebilirler. Bu nedenle boş ambalajlar bile dolu gibi kabul edilerek hareket edilmelidir.  
Atıklar inert bir emici madde veya soda veya kireç sütü ile nötralize edilerek uygun şekilde bertaraf edilmek üzere biriktirilmelidir.

### 13.5 Önerilen Temizleme Maddesi:





Kullanılmış ambalajı profesyonel atık imha servisi veren kurum veya kuruluşlara teslim ediniz

### 13.6 Ek Bilgi:

- Atıklara ilişkin ulusal ve uluslararası mevzuatlara bakınız.
- Ürüne ait atık yönetmelikleri kontrol etmeden bertaraf etmeyiniz.
- Güvenli elleçleme yöntemleri için 7. Bölümü inceleyiniz.

## 14. TAŞIMACILIK BİLGİLERİ

UN 2014-HİDROJEN PEROKSİT, SULU ÇÖZELTİ % 20' den az olmayan ancak %60'dan fazla olmayan hidrojen peroksit içerir (gerektiği gibi stabilize),PG II

	ADR <sup>15</sup> /RID <sup>16</sup>	ADNR <sup>17</sup>	IMDG <sup>18</sup>	ICAO <sup>19</sup> /IATA <sup>20</sup>
TAŞIMACILIK ŞEKLİ	KARAYOLU	NEHİR KANALI	DENİZYOLU	HAVAYOLU
SİSTEME UYGUN SEVK İSMİ	HİDROJEN PEROKSİT, SULU ÇÖZELTİ % 20' den az olmayan ancak %60'dan fazla olmayan hidrojen peroksit içerir (gerektiği gibi stabilize)			
UN/ID No.	2014	2014	2014	2014
SEMBOL				
SINIF	5.1	5.1	5.1	5.1
PAKETLEME GRUBU	II	II	II	II
ETİKETLEME NO	5.1+8	5.1+8	5.1+8	5.1+8
SINIFLANDIRMA KODU	OCI			
TEHLİKE TEŞHİS NO (HIN NO)	58			
EmS			F-H;S-Q	
DENİZ KİRLİTİCİLİĞİ			YOK	
<b>Taşıma/ Ek Bilgiler:</b> Taşımacılık yönetmeliği gereğince sınırlı miktarlarda paketlenmiş belirli sınıflardaki tehlikeli maddeler için özel hüküm içerir. Küçük miktarların serbest bırakılması/dökülmesi ile ilgili düzenlemelerine dikkat edilmesi gerekir.				



# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

“Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (13.12.2014 Tarih ve 29204 Nolu Resmi Gazete) ve (AB) No 1272/2008 uyarınca hazırlanmıştır

## HİDROJEN PEROKSİT

Düzenleme Sayısı: 2.0  
Hazırlama Tarihi: 29.04.2015

Form No: 193156  
Yeniden Düzenleme ve Yayın Tarihi: 30.04.2015

### 15. MEVZUAT BİLGİLERİ

#### 15.1 Madde veya karışım için özel güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı:

Ürün; “Maddelerin Ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik” ve “AB mevzuatında” öngörülen usul ve esaslara göre sınıflandırılmış ve etiketlenmiştir.

Bu güvenlik bilgi formundaki hükümlerin uygulanmasına yönelik, mevzuat veya ilgisi olabilecek diğer ulusal tedbirler için aşağıdaki yönetmelikleri inceleyin.

- Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik
- Maddelerin Ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi Ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik
- Bazı Tehlikeli Maddelerin, Müstahzarların ve Eşyaların Üretimine, Piyasaya Arzına ve Kullanımına İlişkin Kısıtlamalar Hakkında Yönetmelik
- İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği
- Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik
- Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik
- Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik
- Elle Taşıma İşleri Yönetmeliği
- Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği
- Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik

### 16. DİĞER BİLGİLER

#### 16.1 Yasal Enstrümanlar:

Bu doküman 91/155/EEC, 2001/58/EC, ISO 11014-1 uyarınca, 13 Aralık 2014 tarih ve 29204 Sayılı “Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik” çerçevesinde hazırlanmış ve yönetmeliğin öngördüğü şekilde belgelendirilmiş akredite uzman personel tarafından hazırlanmış ve onaylanmıştır.

#### 16.2 Güvenlik Bilgi Formunu Hazırlayan/Düzenleyen/Yayınlayan:

AK-KİM KİMYA SAN. VE TİC. A.Ş adına

Doruk Kimyasal Yönetim Sistemleri, Mühendislik, Teknoloji ve Danışmanlık San. ve Tic. A.Ş.

Uzman: Kimya Y. Müh. Selçuk Bilgin ([sbilgin@doruksistem.com.tr](mailto:sbilgin@doruksistem.com.tr))

**Uzman Akreditasyonu No: TSE GBF-1.0348 04.06.2012**

[www.MsdsMarket.com](http://www.MsdsMarket.com) ; [info@doruksistem.com.tr](mailto:info@doruksistem.com.tr) ; 02163378383

#### 16.2.1 İletişime geçilecek kişi:

Mehtap Pehlivan Garipoğlu - [mehtap.pehlivangaripoglu@akkim.com.tr](mailto:mehtap.pehlivangaripoglu@akkim.com.tr)

#### 16.3 Yeniden Düzenleme Tarihi:

30 Nisan 2015

#### 16.4 Güvenlik Bilgi Formu No:

193156

#### 16.5 Düzenleme Sayısı:

2.0

#### 16.6 Yapılan Düzenlemeler/Yorumları:

13 Aralık 2014 ve 29204 nolu yönetmeliğe göre düzenlenmiştir.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

“Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (13.12.2014 Tarih ve 29204 Nolu Resmi Gazete) ve (AB) No 1272/2008 uyarınca hazırlanmıştır

## HİDROJEN PEROKSİT

Düzenleme Sayısı: 2.0  
Hazırlama Tarihi: 29.04.2015

Form No: 193156  
Yeniden Düzenleme ve Yayın Tarihi: 30.04.2015

### 16.7 İlgili İfadelerin Açıklamaları (3. Bölümde Listelenen Hammaddelerin Zararlılık Ve Önlem İfadeleri)

<b>H272</b>	Yangını güçlendirebilir; oksitleyici.
<b>H302</b>	Yutulması halinde zararlıdır.
<b>H314</b>	Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar
<b>H318</b>	Ciddi göz hasarına yol açar.
<b>H332</b>	Solunması halinde zararlıdır.
<b>R5</b>	Isıtma patlamaya neden olabilir
<b>R8</b>	Yanıcı maddelerle temasında yangına neden olabilir.
<b>R20/22</b>	Solunduğunda ve yutulduğunda sağlığa zararlıdır.
<b>R34</b>	Yanıklara neden olur.

### 16.8 Zararlılık Sınıflandırma Yöntemlerine Dair Açıklamalar (Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğin 11 inci maddesinde belirtilen bilgileri değerlendirme yöntemlerinden hangilerinin sınıflandırma amacıyla kullanıldığına dair ifadeler)

<b>Cilt Aşnd. 1B</b>	<p><u>Sınıflandırma Tanımı</u> _Cilt aşınması, bir test maddesinin 4 saate kadar uygulanmasını takiben ciltte geri dönüşü olmayan bir hasar, bir başka ifadeyle epidermis boyunca ve dermis içinde gözle görülebilir nekroz oluşması anlamına gelir.</p> <p><u>Kategori Sınıflandırması</u> Kategori 1B (3 hayvanın <math>\geq 1</math> 'inde aşındırıcı) Maruz Kalma: &gt;3 dakika - <math>\leq</math> 1saat Gözlem: <math>\leq</math> 14 gün</p>
<b>Göz Hsr. 1</b>	<p><u>Sınıflandırma Tanımı</u> Ciddi göz hasarı, bir test maddesinin göz yüzeyinin ön tarafına uygulanmasının ardından, uygulamadan sonraki 21 gün içerisinde, gözde tamamen geri dönüşü olmayan doku zedelenmesi veya ciddi fiziksel görme kaybının meydana gelmesidir.</p> <p><u>Kategori Sınıflandırması</u> Bir hayvanın gözüne uygulandığında bir madde aşağıdaki etkilere neden oluyorsa: En az bir hayvanda kornea, iris veya konjunktivada normalde 21 günlük bir gözlem periyodunda kaybolması veya tamamen kaybolması beklemeyen etkiler, ve/veya Test edilen 3 hayvandan en az 2'sinde bir pozitif cevap:korneal opasite <math>\geq 3</math> ve/veya iritis &gt; 1,5 Test materyalinin uygulanmasından sonraki 24,48 ve 72. saatlerde derecelendirmeyi takiben ortalama skorlar olarak hesaplanmıştır.</p>
<b>Oksit. Sıvı 2</b>	<p><u>Sınıflandırma Tanımı</u> Kendiliğinden pek yanmayan ancak genel olarak oksijen oluşturarak diğer materyallerin yanmasına neden olan veya katkı sağlayan bir sıvı madde veya karışımdır.</p> <p><u>Kategori Sınıflandırması</u> Kütle olarak madde(veya karışım) ve test edilmiş selülozdan oluşan 1:1 karışımda kütlece %40 sulu sodyum klorat solüsyon ve selülozdan oluşan 1:1 karışımdan az veya eşit bir ortalama basınç artış süresi gösteren ve Kategori 1' in kriterlerini karşılamayan bir madde veya karışım.</p>

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

“Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (13.12.2014 Tarih ve 29204 Nolu Resmi Gazete) ve (AB) No 1272/2008 uyarınca hazırlanmıştır

## HİDROJEN PEROKSİT

Düzenleme Sayısı: 2.0  
Hazırlama Tarihi: 29.04.2015

Form No: 193156  
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 30.04.2015

<p><b>Akut. Tok. 4(Yutma)</b></p>	<p><u>Sınıflandırma Tanımı</u> Bir madde veya karışımın tek bir dozunun ağız veya cilt yoluyla uygulanmasını takiben veya 24 saat içinde uygulanan birden fazla dozu takiben veya 4 saatlik bir soluma yoluyla maruz kalmayı takiben meydana gelen olumsuz etkilerdir. <u>Kategori Sınıflandırması</u> 300 &lt; ATE ≤ 2000</p>
<p><b>Akut. Tok. 4 (Solunum)</b></p>	<p><u>Sınıflandırma Tanımı</u> Bir madde veya karışımın tek bir dozunun ağız veya cilt yoluyla uygulanmasını takiben veya 24 saat içinde uygulanan birden fazla dozu takiben veya 4 saatlik bir soluma yoluyla maruz kalmayı takiben meydana gelen olumsuz etkilerdir. <u>Kategori Sınıflandırması</u> 2500 &lt; ATE ≤ 20000</p>
<p><b>16.9 Diğer Konular:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Ürünün güvenli kullanımına yönelik eğitim önerilerimiz için satış departmanımızla iletişime geçiniz.</li> <li>· Ürünün kullanımı hakkında önerilen sınırlamalar ve yasal zorunluluk olmayan tavsiyeler için satış departmanımızla iletişime geçiniz.</li> <li>· İnsan sağlığı ve çevrenin korunmasını sağlamak amacıyla işçiler için ürünün maruziyetine karşı ve genel güvenlik kültürünün oluşması adına güvenlik bilgi formlarının ve etiket bilgilerinin anlaşılır şekilde okunulmasına ve kullanılmasına dair uygun eğitimlerin alınması tavsiye olunur.</li> <li>· Bu güvenlik bilgi formunun düzenlenmesinde kullanılan anahtar bilgi kaynakları; <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ürüne ait üretici tarafından hazırlanmış güvenlik Bilgi Formu/Formları</li> <li>▪ “Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik” ve ekleri,</li> <li>▪ “Maddelerin Ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi Ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik” ve ekleri</li> <li>▪ “Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik” ve ekleri,</li> <li>▪ İlgili diğer yerel yönetmelikler</li> <li>▪ UN ADR, IMDG, IATA listeleri, ECHA ve ilgili AB direktifleri,</li> </ul> </li> </ul> <p>Diğer yardımcı kaynaklar.</p>	
<p><b>16.10 Ek Bilgi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Bu Güvenlik Bilgi Formunda sağlanan bilgiler hazırlandığı tarihteki mevcut en iyi tecrübe, bilgi ve inançlarımız temel alınarak hazırlanmıştır.</li> <li>· Verilen bilgiler, güvenli elleçleme, kullanım, işleme, depolama, taşıma imha ve bertaraf etme için rehber olması amacı ile tasarlanmıştır.</li> <li>· Bu bilgiler, dokümanda belirtilmediği sürece, sadece belirlenmiş madde/karışım için geçerlidir ve bu maddenin diğer maddelerle birlikte kullanılması durumunda veya herhangi diğer bir proseste kullanılması halinde geçerli olmayabilir.</li> <li>· Kullanım için Güvenlik Bilgi Formundaki bilgileri dikkate alınız.</li> <li>· <u>Bu bilgi mevcut bilgilerimize dayanmaktadır.</u></li> <li>· <u>Bu Güvenlik Bilgi Formu ürünü uygun güvenlik düzenlemelerine göre tanımlar ancak ürün</u></li> </ul>	



# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

“Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (13.12.2014 Tarih ve 29204 Nolu Resmi Gazete) ve (AB) No 1272/2008 uyarınca hazırlanmıştır

## HİDROJEN PEROKSİT

Düzenleme Sayısı: 2.0  
Hazırlama Tarihi: 29.04.2015

Form No: 193156  
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 30.04.2015

özelliklerinin güvencesini garanti etmez.

Herhangi bir teminat teşkil etmez ve ürün özellikleri yasal olarak geçerli bir sözleşme ilişkisi tesis etmez.

<sup>1</sup> GBF: Güvenlik Bilgi Formu

<sup>2</sup> RG: Resmi Gazete

<sup>3</sup> EINECS: Kimyasal maddelerin Avrupa Envanteri

<sup>4</sup> CAS: Kimyasal maddelerin servis kayıt numarası

<sup>5</sup> SAE: RG.-26/12/2008-27092 yayınlanmış Tehlikeli Maddelerin Sınıflandırması Ambalajlanması ve Etiketlenmesi Yönetmeliği

<sup>6</sup> DSD: Dangerous Substances Directive

<sup>7</sup> SEA: RG.-11/12/2013-28848 yayınlanmış Maddelerin Ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi Ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik

<sup>8</sup> EINECS: Kimyasal maddelerin Avrupa Envanteri

<sup>9</sup> CAS: Kimyasal maddelerin servis kayıt numarası.

<sup>10</sup> TWA: 8 saatlik belirlenen referans süre için ölçülen veya hesaplanan zaman ağırlıklı ortalama

<sup>11</sup> STEL: Başka bir süre belirtilmedikçe, 15 dakikalık bir süre için aşılmaması gereken maruziyet üst sınır değeri.

<sup>12</sup> Mg/m<sup>3</sup>: 20 °C sıcaklıkta ve 101,3 KPa. (760 mm cıva basıncı) basınçtaki 1 m<sup>3</sup> havada bulunan maddenin miligram cinsinden miktarı

<sup>13</sup> ppm: 1 m<sup>3</sup> havada bulunan maddenin mililitre cinsinden miktarı (ml/m<sup>3</sup>)

<sup>14</sup> EWC : (European Waste Katalog) Avrupa Birliği Atık Kataloğu

<sup>15</sup> ADR: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road

<sup>16</sup> RID: Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail

<sup>17</sup> ADN: European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways

<sup>18</sup> IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

<sup>19</sup> ICAO: International Civil Aviation Organization

<sup>20</sup> IATA: International Air Transport Association