

GÜVENLİK BİLGİ FORMU – HYDROGEN PEROXIDE

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

(EC) No. 1907/2006 yönetmeliğine göre hazırlanmıştır

Revizyon Tarihi: 09.03.2011 / Revizyon: 2

Ak10018/01A

HYDROGEN PEROXIDE

Page 1 / 10

1- MADDE/MÜSTAHZAR ve ŞİRKET/İŞ SAHİBİNİN TANITIMI

1.1 Ürün tanıtımı

Ürün Adı : HYDROGEN PEROXIDE

Ürün Kodu : Ak10018

CAS No : 7727-21-1

EINECS No : 231-781-8

Index-No. : 016-061-00-1

1.2 Madde veya müstahzarın kullanım alanı

Kullanım alanı : Tekstilde beyazlatıcı olarak, deterjan ve personel hijyen ürünlerinin üretiminde, endüstriyel sterilasyon uygulamalarında, kağıt hamuru ve kağıt beyazlatmada, gıda ve metal sanayiinde çeşitli uygulamalarda kullanılır.

2- TEHLİKELERİN TANIMI

2.1 Madde ve müstahzarın sınıflandırılması

(EC) No 1272/2008 [EU-GHS/CLP] Yönetmeliğine göre sınıflandırma

Oksitleyici Sıvılar (Kategori 1)

Akut Toksikite, Oral (Kategori 4)

Akut Toksikite, Solunma (Kategori 4)

Ciltte / Aşınma Tahriş (Kategori 1A)

67/548/EEC or 1999/45/EC Yönetmeliğine göre sınıflandırma

Isıtma patlamaya neden olabilir. Yanıcı maddelerle temasında yangına neden olabilir. Solunduğunda ve

yutulduğunda sağlığa zararlıdır. Ciddi yanıklara neden olur GÜVENLİK BİLGİ FORMU – HYDROGEN PEROXIDE

HYDROGEN PEROXIDE

Etiket Ögeleri

(EC) No 1272/2008 [CLP] Yönetmeliğine

Tehlike Piktogramları :

İşaret kelimesi : Tehlikeli

Tehlike ifadeleri

H271 : Yangın veya patlamaya sebep olabilir; kuvvetli oksitleyici

H302 : Yutulması durumunda zararlı.

H314 : Ciltte ciddi yanıklara ve gözde hasara sebep olur.

H332 : Solunması durumunda zararlı

Önlem ifadeleri

P220 : Giysilerinizden ve yanıcı maddel

P280 : Koruyucu eldiven kullanın.

P303+P361+P353 : Ciltte (veya saçta) ise: Tüm kirli giysileri çıkartın. Cildi suyla yıkayınız veya duş alınız.

P305 + P351 + P338 : Gözde ise: Birkaç dakika dikkatlice yıkayınız. Eğer varsa ko

Gözü yıkamaya devam ediniz.

İlave Tehlike İfadeleri

Yoktur

67/548/EEC direktifinin tadiline

Tehlike işaretleri :

R-ibareleri

R5 : Isıtma patlamaya neden olabilir.

R8 : Yanıcı maddelerle temasında

R20/22 : Solunduğunda ve yutulduğunda sağlığa zararlıdır

R35 : Ciddi yanıklara neden olur

HYDROGEN PEROXIDE

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

(EC) No. 1907/2006 yönetmeli

Revizyon Tarihi

(EC) No 1272/2008 [CLP] Yönetmeliğine göre etiketleme:

Tehlikeli

Yangın veya patlamaya sebep olabilir; kuvvetli oksitleyici

: Yutulması durumunda zararlı.

: Ciltte ciddi yanıklara ve gözde hasara sebep olur.

: Solunması durumunda zararlı

: Giysilerinizden ve yanıcı maddelerden uzakta saklayınız.

: Koruyucu eldiven kullanın.

: Ciltte (veya saçta) ise: Tüm kirli giysileri çıkartın. Cildi suyla yıkayınız veya duş

: Gözde ise: Birkaç dakika dikkatlice yıkayınız. Eğer varsa ko

Gözü yıkamaya devam ediniz.

67/548/EEC direktifinin tadiline göre:

O C

Isıtma patlamaya neden olabilir.

Yanıcı maddelerle temasında yangına neden olabilir

Solunduğunda ve yutulduğunda sağlığa zararlıdır.

Ciddi yanıklara neden olur

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

yönetmeliğine göre hazırlanmıştır

Revizyon Tarihi: 09.03.2011 / Revizyon: 2

Ak10018/01A

Page 2 / 10

Yangın veya patlamaya sebep olabilir; kuvvetli oksitleyici

erden uzakta saklayınız.

: Ciltte (veya saçta) ise: Tüm kirli giysileri çıkartın. Cildi suyla yıkayınız veya duş

: Gözde ise: Birkaç dakika dikkatlice yıkayınız. Eğer varsa kontaklensleri çıkartınız. GÜVENLİK BİLGİ FORMU – HYDROGEN PEROXIDE

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

(EC) No. 1907/2006 yönetmeliğine göre hazırlanmıştır

Revizyon Tarihi: 09.03.2011 / Revizyon: 2

Ak10018/01A

HYDROGEN PEROXIDE

Page 3 / 10

S-ibareleri

S22 : Tozlarını solumayın

S17 : Yanıcı maddelerden uzak tutun

S26 : Göz ile temasında derhal bol sui le yıkayın ve doktora başvurun

S28 : Cilt ile temasında derhal bol su ile iyice yıkayın

S36/37/39 : Çalışırken uygun koruyucu giysi, koruyucu eldiven, koruyucu gözlük / maske kullanın.

S45 : Kaza halinde veya kendinizi iyi hissetmiyorsanız hemen bir doktora başvurun.

(Mümkünse bu etiketi gösterin.)

2.3 Diğer tehlikeler

Yoktur

3- BİLEŞİMİ / İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

3.1 Maddeler

Eşanlımlılar : Carbamide Peroxide; Hydrogen Dioxide; Peroxide; Hydroperoxide

Kimyasal formül : H₂O₂

Molekül ağırlığı : 34.02 g/mol

Hydrogen Peroxide

CAS-No. EC-No. Index-No. %

Hydrogen Peroxide 7722-84-1 231-765-0 008-003-00-9 50

Water 7732-18-5 231-791-2 - 50

4- İLK YARDIM TEDBİRLERİ

4.1 İlk yardım tedbirlerinin tanımı

Genel Tavsiye

Bir doktora danışınız. Bu güvenlik bilgi formunu doktorun bilgisine sununuz.

Solunduğunda

Eğer mağdur nefes alıyorsa temiz havaya çıkartın. Mağdur, nefes almıyorsa suni solunum yapın. Derhal

tıbbi yardım alın. Zehir merkezini arayın.

Cilt ile temasında

Kirli giysileri ve ayakkabıları derhal çıkartın ve bol miktarda suyla en az 15 dakika yıkayınız. Tıbbi yardım

alın. Kirli giysileri iyice yıkayıp temizlemeden tekrar kullanmayın. Kirli ayakkabıları imha edin.

Göz ile temasında

Derhal göz kapaklarının içi de dahil olmak üzere en az 15 dakika bol su ile yıkayınız. Tıbbi destek alınız. GÜVENLİK BİLGİ FORMU – HYDROGEN PEROXIDE

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

(EC) No. 1907/2006 yönetmeliğine göre hazırlanmıştır

Revizyon Tarihi: 09.03.2011 / Revizyon: 2

Ak10018/01A

HYDROGEN PEROXIDE

Page 4 / 10

Yutulduğunda

Mağduru kusturmayın. Eğer mağdurun bilinci yerindeyse bir bardak dolusu su içirin, bilinci yerinde değilse

ağız yoluyla hiçbir şey vermeyin. Ağız suyla çalkalayın. Doktora başvurun. Zehir merkezini arayın.

4.2 En önemli akut ve kronik belirtiler ve etkiler

Maddeye maruziyet, akciğer ödemi ve pnömatit gibi akciğer rahatsızlıklarına sebep olabilir. Maruz kalan

kişiler maruziyet sonrası 72 saat solunum belirtileri açısından gözlenmelidir.

4.3 Özel müdahale ve acil tıbbi destek gerektiren göstergeler

Veri mevcut değildir.

5- YANGINLA MÜCADELE TEDBİRLERİ

5.1 Söndürme araçları

Uygun söndürme araçları

Püskürtme su, alkol dirençli köpük, kuru kimyasal veya karbon dioksit

5.2 Madde veya karışımdan doğan özel tehlikeler

Veri mevcut değildir.

5.3 İtfaiyeciler için koruyucu donanım

Yangın durumunda, gerekliyse bağımsız solunum aygıtı kullanınız.

5.4 İlave bilgi

Açılmamış malzeme kaplarını soğutmak için su püskürtme uygulayınız.

6- KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI TEDBİRLER

6.1 Kişisel tedbirler, koruyucu ekipman, acil durum prosedürleri

Kişisel solunum koruyucu ekipman kullanınız. Buhar, buğu ve gaz solunumundan kaçınınız. Ortamın çok iyi

derecede havalandırılmasını sağlayınız. Personeli emniyetli bir bölgeye tasfiye ediniz.

6.2 Çevresel tedbirler

Ürünün kanalizasyona sızmasına engel olunmalıdır.

6.3 Temizleme yöntemleri

Süpürme veya vakumlama yoluyla derhal temizleyiniz.

6.4 Diğer bölümlere referanslar

Bertaraf için Bölüm 13 e bakın GÜVENLİK BİLGİ FORMU – HYDROGEN PEROXIDE

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

(EC) No. 1907/2006 yönetmeliğine göre hazırlanmıştır

Revizyon Tarihi: 09.03.2011 / Revizyon: 2

Ak10018/01A

HYDROGEN PEROXIDE

Page 5 / 10

7- ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

7.1 Güvenli elleçleme için tedbirler

Cilt, göz ve giysilerle temasından kaçının. Tatmayın ve yutmayın. Buhar ve buğu solunumundan kaçının.

Elleçlemeden sonra ellerinizi bol su ile yıkayınız. Çok iyi havalandırma sağlayın. Kontaminasyondan kaçının.

Boş kaplar madde kalıntıları ve buharları içerebilirler. Madde kabı tam olarak temizleninceye kadar etiketteki tüm emniyet tedbirlerini uygulayınız. Kabı kesmeyiniz, matkapla delmeyiniz, eğip bükmeyiniz

veya kabın üzerine veya yakınında kaynak yapmayınız.

7.2 Güvenli depolama koşulları

Malzemeyi orijinal kabında, ağzı sıkıca kapalı şekilde, iyi havalandırılmış ve serin yerde, ısı, kıvılcı ve statik

elektrik gibi yanıcı ve zıt maddelerden uzakta muhafaza ediniz.

7.3 Spesifik kullanım alanı

Veri mevcut değildir.

8- MARUZİYET KONTROLLERİ VE KİŞİSEL KORUNMA

8.1 Kontrol parametreleri

İşyeri kontrol parametreleri bileşenleri

Mesleki maruziyet sınırları

TLV/TWA : 1.4 mg/m³ (1 ppm)

STEL : 2.8 mg/m³ (2 ppm)

PEL : 1.4 mg/m³ (1 ppm)

8.2 Maruziyet kontrolleri

Uygun mühendislik kontrolleri

Mühendislik teknikleri, hava maruziyet sınırlarının veya diğer maruziyet sınırlarının indirgenmesi üzerinde

araştırma yapmaktadır. Kontrol maruziyet seviyesinin, hava maruziyet sınırlarının altına indirilmesi gerektiği durumda iyi havalandırma sağlanmalıdır. Pratikte, açık proses gibi, hava kirliliği oluşturan bir durum gerçekleştiğinde o bölge için çeker ocak kullanılmalıdır.

Kişisel koruyucu ekipman

Solunum koruması:

Risk değerlendirmesi mühendislik kontrollerine ilaveten , hava temizleyicili respiratör gösterdiği durumlarda tüm yüzü kaplayan çok amaçlı kombinasyonlu (US) veya AXBEK (EN14387) tipli respiratör kartuşlu tam yüzü kaplayan hava temizleyici respiratör kullanımını göstermektedir. Respiratörlerin ve bileşenlerinin seçiminde NIOSH(US) veya CEN(EU) gibi standartlara uygun olarak test edilmiş ve onaylanmış olanları tercih etmelisiniz. GÜVENLİK BİLGİ FORMU – HYDROGEN PEROXIDE

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

(EC) No. 1907/2006 yönetmeliğine göre hazırlanmıştır

Revizyon Tarihi: 09.03.2011 / Revizyon: 2

Ak10018/01A

HYDROGEN PEROXIDE

Page 6 / 10

Göz/Yüz koruması :

Yüze sıkıca oturan emniyet gözlükleri. Göz koruması için, NIOSH (US) veya EN 166(EU) gibi standartlara

uygun olarak test edilmiş ve onaylanmış ekipmanlar kullanınız.

Cilt Koruması:

Eldivenle elleçleme yapınız. Kullanılacak eldiven kullanımdan önce test edilmelidir. Cildin bu maddeyle

temas etmesinden kaçınmak için tamamen eldivenle elleçleme yapınız. Kirlenmiş eldivenleri kullanımdan

sonrasyal yönetmelikler ve iyi laboratuvar uygulamalarına uygun olarak bertaraf ediniz. Ellerinizi yıkayınız

ve kurulaınız. Seçilen koruyucu eldivenler EU Direktifleri 89/686/EEC ve EN 374 standardına uygun özellikte olmalıdır.

Vücut koruması:

Kimyasallara karşı tam koruyucu giysi kullanınız. Koruyucu ekipmanın seçimi, spesifik olarak iş alanındaki

tehlikeli maddenin miktar ve konsantrasyonuna bağlı olarak yapılmalıdır.

9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgiler:

Görünüm : Berrak, sıvı

Renk : Renksiz

Koku : Kokusuz

pH : 5.0 - 6.0 (%1'lik çözelti)

Donma noktası : - 52 °C

Kaynama Noktası ve aralığı : 114 °C

Oksitleme özellikleri : Kuvvetli oksitleyici

Buhar basıncı : 22 mmHg, 30 °C, %40; 18.3 mmHg, 30 °C, %50

Bağıl yoğunluk : 1.19 g/cm³

Suda çözünürlük : % 100

9.2 Diğer emniyet bilgileri :

Veri mevcut değil

10- KARARLILIK VE TEPKİME

10.1 Tepkime

Veri mevcut değil

10.2 Kimyasal kararlılık

Önerilen depolama koşullarında kararlıdır.

10.3 Tehlikeli reaksiyonlar olasılığı

Veri mevcut değil

10.4 Kaçınılması gereken koşullar

Maddenin bozunması kapalı madde kabını çatlatabilir.

9- FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER GÜVENLİK BİLGİ FORMU – HYDROGEN PEROXIDE

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

(EC) No. 1907/2006 yönetmeliğine göre hazırlanmıştır

Revizyon Tarihi: 09.03.2011 / Revizyon: 2

Ak10018/01A

HYDROGEN PEROXIDE

Page 7 / 10

10.5 Zıt maddeler

Pirinç, demir ve demir tuzları. Metal tozları, bakır, demir, çinko, nikel.

10.6 Tehlikeli bozunma ürünleri

Yangın durumunda tehlikeli bozunma ürünleri oluşabilir. Bozunma ürünlerinin yapısı bilinmemektedir.

11- TOKSİKOLOJİK BİLGİ

11.1 Toksikolojik etkiler hakkında bilgi

Akut toksisite

LD50 = 820 mg/kg (tavşan) (%30 H2O2)

LD50 = 910 mg/kg (sıçan) (%20-60 H2O2)

LD50 = 8500 mg/kg (çocuk) (%20-60 H2O2)

LD50 = 2000 mg/kg (sıçan) (%90 H2O2)

TCLo = 10 mg/m3 (insan) (%90 H2O2)

LCLo = 227 ppm (sıçan) (%90 H2O2)

LD50 = 2000 mg/kg (sıçan) (%90 H2O2)

TCLo = 10 pph (sıçan) (%90 H2O2)

LCLo = 15 pph (tavşan) (%90 H2O2)

LDLo = 2 mg/kg (domuz) (%90 H2O2)

LD50 = 4060 mg/m3 (sıçan) (%90 H2O2)

Cilt aşınma/tahriş

Aşındırıcı (tavşan) (50 %)

Aşındırıcı (tavşan) (70 %)

Gözde ciddi hasar/gözde tahriş

Aşındırıcı (tavşan) (70 %)

Solunum sistemi veya ciltte hassaslaşma

Veri mevcut değil

Hücrede mutajenite

Veri mevcut değildir

Kanserojenite

Sıçan ve farelere içme suyuyla yapılan madde uygulamasında tumor oluşumunda artış raporlanmıştır.

IARC tarafından kansertojenitesi Grup 3 olarak sınıflandırılmıştır. İnsanda kanserojenite konusunda

sınıflandırma yapılmamıştır. GÜVENLİK BİLGİ FORMU – HYDROGEN PEROXIDE

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

(EC) No. 1907/2006 yönetmeliğine göre hazırlanmıştır

Revizyon Tarihi: 09.03.2011 / Revizyon: 2

Ak10018/01A

HYDROGEN PEROXIDE

Geno toksisite

Bakteri ve hayvan hücrelerinin kullanıldığı laboratuvar testlerinde genetik değişiklikler gözlenmiştir.

Hayvanlar üzerinde yapılan laboratuvar deneylerinde genetik değişiklikler gözlenmemiştir.

Spesifik organ hedefli toksisite – tek maruziyet

Veri mevcut değildir

Potansiyel sağlık etkileri

Soluma : Solunduğunda toksiktir. Madde mukoza tabakası ve üst solunum sistemi tahrişine sebep olur.

Yutma : Yutulması durumunda sağlığa zararlıdır. Yanıklara neden olur.

Cilt : Cilt tarafından emildiğinde tahrişe sebep olabilir. Ciltte yanıklara neden olur.

Göz : Gözlerde yanmaya sebep olur.

Maruziyetin işaret ve belirtileri

Sahip olduğumuz bilgi çerçevesindeki kimyasal, fiziksel ve toksikolojik özellikler tam anlamıyla araştırılmamıştır.

İlave bilgi

RTECS: Veri mevcut değildir

12.1 Toksisite

Balıklar için toksisite

Hafif toksik. Fish 96 saat LC50 10 - 37 mg/l arasında

Su piresi ve diğer sucul omurgasızlar için toksisite

Orta derecede toksik. Daphnia magna (Water flea) EC50 = 7.7 mg/l

Orta derecede toksik. Daphnia pulex (Water flea) EC50 = 2.4 mg/l

Su yosunları için toksisite

Yüksek derecede toksik. EC50 = 0.85 mg/l

Mikroorganizmalar için toksisite

Hafifçe toksik. Bacteria EC50 = 30 mg/l

12.2 Kalıcılık ve bozunurluk

Kısa vadede tehlikeli bozunma / parçalanma ürünleri olasıdır. Bununla birlikte uzun vadede bozunma/parçalanma ürünleri çoğalır.

12.3 Biyobirikim potansiyeli

Veri mevcut değildir

12- EKOLOJİK BİLGİ GÜVENLİK BİLGİ FORMU – HYDROGEN PEROXIDE

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

(EC) No. 1907/2006 yönetmeliğine göre hazırlanmıştır

Revizyon Tarihi: 09.03.2011 / Revizyon: 2

Ak10018/01A

HYDROGEN PEROXIDE

Page 9 / 10

12.4 Toprakta hareketlilik

Veri mevcut değildir

12.5 PBT ve vPvB değerlendirme sonuçları

Veri mevcut değildir

12.6 Diğer ters etkiler

Sucul hayat için zararlıdır.

13- BERTARAF ETME BİLGİLERİ

13.1 Atık muamele yöntemi

Ürün

Yerel yönetmelikler ve düzenlemeler doğrultusunda bertaraf ediniz. Maddenin bertarafı için bu konuda

yetkili profesyonel bir kurumla çalışın. Maddeyi yanıcı bir solvent içinde çözün veya karıştırın ve gaz temizleyici ekipmanı olan bir kimyasal yakma ünitesinde yakın.

Kirli ambalajlar

Kullanılmayan ürünlerde olduğu şekilde bertaraf ediniz.

14- TAŞIMACILIK BİLGİSİ

14.1 UN-No

ADR/RID: 2014 IMDG: 2014 IATA: 2014

14.2 UN tam yükleme ismi

ADR/RID : HYDROGEN PEROXIDE, AQUEOUS SOLUTION

IMDG : HYDROGEN PEROXIDE, AQUEOUS SOLUTION

IATA : Hydrogen peroxide, aqueous solution

14.3 Taşımacılık tehlike sınıfları

ADR/RID: 5.1 (8) IMDG: 5.1 (8) IATA: 5.1 (8)

14.4 Ambalaj grubu

ADR/RID: II IMDG: II IATA: II

14.5 Çevresel tehlikeler

ADR/RID: yok IMDG Marine pollutant: yok IATA: yok

14.6 Kullanıcılar için özel tedbirler

Veri mevcut değildir. GÜVENLİK BİLGİ FORMU – HYDROGEN PEROXIDE

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

(EC) No. 1907/2006 yönetmeliğine göre hazırlanmıştır

Revizyon Tarihi: 09.03.2011 / Revizyon: 2

Ak10018/01A

HYDROGEN PEROXIDE

Page 10 / 10

Bu güvenlik bilgi formu (EC) No.1907/2006 nolu yönetmelik gereklerine uygun olarak hazırlanmıştır.

15.1 Güvenlik, sağlık ve çevresel yönetmelikler/ madde veya karışıma özel mevzuat

Veri mevcut değildir.

15.2 Kimyasal güvenlik değerlendirmesi

Veri mevcut değildir.

16- DİĞER BİLGİLER

H-kodları ve R-ibareleri metni

Oksitleyici Sıvılar (Kategori 1)

Akut Toksikite, Oral (Kategori 4)

Akut Toksikite, Solunma (Kategori 4)

Ciltte / Aşınma Tahriş (Kategori 1A)

H271 : Yangın veya patlamaya sebep olabilir; kuvvetli oksitleyici

H302 : Yutulması durumunda zararlı.

H314 : Ciltte ciddi yanıklara ve gözde hasara sebep olur.

H332 : Solunması durumunda zararlı

O : Oksitleyici

C : Aşındırıcı

R5 : Isıtma patlamaya neden olabilir.

R8 : Yanıcı maddelerle temasında yangına neden olabilir

R20/22 : Solunduğunda ve yutulduğunda sağlığa zararlıdır.

R35 : Ciddi yanıklara neden olur

İlave bilgi

Bu güvenlik bilgi formundaki bilgiler, yayınlandığı tarih itibarıyla en geçerli olan bilgilerdir. Verilen bilgiler; sadece

güvenli taşıma, kullanma, depolama, imha için yardımcı olmak amacıyla tasarlanmıştır. Bu doküman ve verilen

malumat, madde veya müstahzarın herhangi bir özelliği için garanti oluşturmaz ve kalite spesifikasyonu sayılmaz.

Hukuki bağlayıcılığı yoktur ve kontrat ilişkisi doğurmaz.

Bu malumatta ki bilgiler, bu metinde belirtilen özel malzeme(ler) ile ilgilidir ve aksi metinde belirtilmediği sürece,

başka malzemelerle birlikte veya herhangi bir işlemde kullanılan malzemeler ve değişime ya da işleme tabi

tutulmuş malzemeler için geçerli değildir.

Bu doküman, hazırlanan CLP uyumlu MSDS-Güvenlik Bilgi Formunun Türkçe' ye çevirisi olup;

“up2u Mühendislik, Danışmanlık ve Eğitim” tarafından hazırlanmıştır.

www.up2umind.com

15- MEVZUAT BİLGİSİ