



## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

### TRİKLORETİLEN

26 Aralık 2008 tarihli,27092 mükerrer sayılı," T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı Tehlikeli Maddeler ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmeliği "ne uygun düzenlenmiştir.

#### 1 MADDE/MÜSTAHZAR VE ŞİRKET/İŞ SAHİBİNİN TANITIMI

|               |  |
|---------------|--|
| ÜRÜN ADI      | TRİKLORETİLEN  |
| CAS No.       | 79-01-6  |
| AB İNDEKS NO. | 602-027-00-9   |
| EC No.        | 201-167-4  |
| KİMYASAL ADI  | trichloroethylene;trichloroethene                      |
| TEDARİKÇİ     | <b>Kim-Paz Kimyevi Maddeler Sanayi ve Ticaret A.Ş.</b> |

İstanbul Tuzla Kimya Sanayicileri  
Organize Sanayi Bölgesi  
Melek Aras Bulvarı No: 44  
34956 Tepeören-Tuzla / İstanbul  
TÜRKİYE  
Tel: +90-216-593 02 39 Pbx  
Fax: +90-216 593 12 68 - 593 10 82  
www.kim-paz.com

**KULLANIM** Kimya sanayiinde çözücü; petrol ve yağ çıkarma maddesi;  
Soğuk veya sıcak metal yağ alma için sentez ara madde;  
Kauçuk, boya ve yapıştırıcı sektöründe kükürt rafinasyonunda;  
Elektronik parçaların kurutulması ve temizlenmesi için çözücü.

**BAŞVURULACAK KİŞİ** Seçil Gençler  
**ACİL DURUM TELEFONU** Kim-Paz : 0216 593 02 39 dahili:118 ( mesai saatleri)  
Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM) :114

#### 2 TEHLİKELERİN TANITIMI

Gözleri ve cildi tahriş edicidir. Kanserine neden olabilir. Sucul organizmalar için zararlı, sucul ortamda uzun süreli ters etkilere neden olabilir. Buharları uyuşukluğa ve baş dönmesine neden olabilir. Tedavisi mümkün olmayan etki olası riski

**SINIFLANDIRMA (27092 T.C.)** Carc. Cat. 2;R45. Muta Cat. 3;R68. Xi;R36/38. R52/53, R67.

#### ÇEVRE

Üründe, sudaki organizmalar için zararlı olan ve su ortamında uzun süreli olumsuz etkilere neden olabilecek bir madde vardır.

#### İNSAN SAĞLIĞI

Kanserojen olma potansiyeli olabilecek bir madde ihtiva eder. Sıvı gözleri ve cildi tahriş edicidir. Yoğun halde buharlar solunum sistemini tahriş edebilirler. Yoğun halde buharlar ve aerosol sisleri uyuşturucu etki yaparak baş ağrısı, takatsizlik, baş dönmesi ve mide bulantısına neden olabilirler. Yutulduğunda kansere neden olabilecek bir madde ihtiva eder. Yutulduğunda mide ve bağırsak rahatsızlıklarına neden olabilir.

#### 3 BİLEŞİMİ/İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

| İsim:          | EC No.    | CAS No. | İçindekiler | Sınıflandırma (T.C.27092 )                                |
|----------------|-----------|---------|-------------|---|
| Trikloroetilen | 201-167-4 | 79-01-6 | ≥98,5%      | Carc. Cat. 2;R45 Muta. Cat. 3;R68<br>Xi;R36/38 R67 R52/53 |

Tüm (R) Cümlecikleri İçin Tam Metin 16. Bölümde Verilmiştir.

**AB İNDEKS NO.** 602-027-00-9 **CAS No.** 79-01-6  
**EC No.** 201-167-4 **BRÜT FORMÜL** C2HCl3

#### TERTİP HAKKINDA

Veriler en son A.B.yönergesine uyumlu olarak verilmiştir.

## TRİKLORETİLEN

26 Aralık 2008 tarihi,27092 mükerrer sayılı," T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı Tehlikeli Maddeler ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmeliği "ne uygun düzenlenmiştir.

### 4 İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

#### GENEL BİLGİLER

Kazazedeyi hemen maruz kalma yerinden başka bir yere götürün. Özel tavsiye için bir doktora danışın.

#### DOKTORA VERİLECEK BİLGİLER

Özel tedavi önerilmemiştir.Semptomlara göre tedavi uygulayın.

Semptomlar : ağrı, tahriş, baş dönmesi, baş ağrısı, mide bulantısı, kusma, bayılma.

#### SOLUMA

Maruz kalan kişiyi hemen temiz havaya çıkarın. Dinlenme, sıcaklık ve temiz hava sağlayın. Solunma zorluğu çekildiğinde gereken şekilde eğitilmiş personel tarafından maruz kalmış kişiyi oksijen verilebilir. Herhangi bir rahatsızlığın devamı halinde doktora başvurun.

#### YUTMA

Hemen doktora başvurun! Ağız iyice çalkalayın. Dinlenme, sıcaklık ve temiz hava sağlayın. Kusturmayın. Şuuru yerinde olmayan bir kimseye kesinlikle sıvı bir şey vermeyin.

#### DERİYLE TEMAS

Kazazedeyi kirlenme yerinden uzaklaştırın. Kirlenmiş giysileri çıkarıp cildi iyice yıkayın. Yıkadıktan sonra belirtilerin baş göstermesi halinde hemen doktora başvurun.

#### GÖZLERLE TEMAS

Kazazedeyi hemen maruz kalma yerinden başka bir yere götürün. Kontak lens varsa gözleri yıkamadan önce çıkarılmalıdır. Göz kapaklarını aralayarak gözleri hemen bol suyla yıkayın. En az 15 dakika durulamaya devam ederek bir sağlık uzmanı çağırın.

### 5 YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

#### SÖNDÜRME GEREÇLERİ

Yangını söndürmek için kullanılacak şeyler: Köpük, Karbondioksit (CO<sub>2</sub>) ,Kuru kimyasallar, kum, dolomit.

#### ÖZEL YANGINLA MÜCADELE YÖNTEMLERİ

Alevlere maruz kalmış kapları, yangın sönene kadar suyla soğutun. Toksik ve korozif gazlar oluşma riski olduğunu unutmayın.Ürünün yangına girmesi halinde basınçlı hava maskesi kullanın. Yangın yerine yakın kaplar hemen başka bir yere götürülmeli veya suyla soğutulmalıdır. Kaçak suların lağımlara ve su yollarına akmasını önleyin. Suyu kontrol altında tutmak için bir set çekin. Hortumla düz akımlı su püskürtmekten kaçınınız; yangını dağıtır ve yayar. Acil durum personeli dışındakilerin yangın alanından uzaklaşmasını sağlayınız.

#### ÖZEL TEHLİKELER

Şu maddelerin toksik gazları/buharları/dumanları: Karbonmonoksit (CO) ,Azotlu gazlar (NO<sub>x</sub>).

#### YANGINDA KORUYUCU TEDBİRLER

Yangın halinde bağırsız solunma aygıtı ve tam koruyucu giysi kullanılacaktır. Koruyucu yüz maskesi, koruyucu eldiven ve güvenlik miğferi kullanın.

### 6 KAZA SONUCU YAYILMA ÖNLEMLERİ

#### KİŞİSEL GÜVENLİK ÖNLEMLERİ

Bu güvenlik bilgi formunun 8ci bölümünde gösterilen şekilde koruyucu giysi giyin. Buharları solumaktan ve cilt ile gözlerle temastan sakının. Uygun havalandırma sağlayın. Döküntü halinde kaygan taban ve satırlara dikkat edin.

#### ÇEVREYİ KORUMA ÖNLEMLERİ

Kanalizasyon, toprak veya su yollarına dökmeyin. Çevreye yayılmasını önleyin. Ürün doğada bir yere atılmamalı, toplanarak yerel yetkililerle olan anlaşmaya uygun bir şekilde teslim edilmelidir. Yeraltı ve yerüstü su kaynaklarına karışmasına engel olunuz. Su yollarına yönelik oluşan dökülmelerin ya da kontrol dışında gelişen deşarjların olması halinde derhal uygun Çevre kurumuna ya da diğer uygun denetim organlarına başvurulması gerekmektedir.

#### DÖKÜNTÜ TEMİZLEME YÖNTEMLERİ

Gerekli koruyucu aygıt takın.

**Küçük miktarları** kâğıt bezlere emdirerek güvenlik bir yerde buğulaştırın (davlumbaz). Buharların davlumbazın kanallarından iyice çıkabilmeleri için gereken zamanı harcayın. Ondan sonra kâğıdı yanıcı maddelerden uzak bir yerde yakın.

**Büyük miktarda döküntüler:** İyi havalandırın. Döküntünün etrafına bir set çekip kum, toprak veya yanmaz başka bir maddeyle toplayın. Bertarafı için uygun ve kapalı kaplarda etiketli olarak saklayınız. Su yollarına veya lağımlara bulaştırmayın. Büyük miktarların söz konusu olması halinde yetkilileri haberdar edin. Çöplerin bertaraf edilmesi için 13. bölüme bakın.

## TRİKLORETİLEN

26 Aralık 2008 tarihli,27092 mükerrer sayılı," T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı Tehlikeli Maddeler ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmeliği "ne uygun düzenlenmiştir.

### 7 ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

#### KULLANIM TEDBİRLERİ

Dökmemeye çalışın, cilt ve gözlerle temastan kaçının. Kontak lens kullanmayın. Sıcaktan, kıvılcımlardan ve ateşten koruyun. İyice havalandırın, buharları solumaktan kaçının. Havanın kirliliği kabul edilir düzeyin üstünde ise onaylanmış solunum cihazı kullanın. Koruyucu levazım kullanmadan kırılmış paketlerle uğraşmayın. Bu ürünle çalışıldığında göz yıkama olanakları ve tehlikeli durumlar için duş olanakları olmalıdır. Dikkatli kişisel temizlik gereklidir. Çalışma yerini terk etmeden önce ellerinizi ve kirlenmiş yerleri yıkayın. Kullanma sırasında bir şey yemeyin, içmeyin veya sigara içmeyin. Her türlü ateşleme olanağına engel olun.Mekanik havalandırma veya yerel boşaltma vantilasyonu gereklidir. Çalışmaya bağlı maruz kalma sınırlarına uyun ve buhar ve sisleri soluma riskini azaltın. Ambalajı delmeyin.

#### DEPOLAMA TEDBİRLERİ

Sıkı sıkı kapalı orijinal ambalajında ve kuru ve serin bir yerde depolayın. Direkt güneş ışığından koruyun. Sıcaktan, kıvılcımlardan ve ateşten koruyun. Su ve nemden koruyun. En fazla dolun miktarı , ambalajın %80-90'ıdır.

Uygun kaplar: yumuşak çelik, paslanmaz çelik, teflon ,çinko kaplı çelik, polietilen.

Uygun olmayan kaplar: Alüminyum, PVC ,plastik, seffaf cam.

En yüksek depolama sıcaklığı : 40°C.

### 8 MARUZİYET KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUNMA

| İsim:          | Standart | LT - ppm        |                   | ST - ppm        |                   | Notlar |
|----------------|----------|-----------------|-------------------|-----------------|-------------------|--------|
| trikloroetilen |          | 100*<br>ppm(Sk) | 550*<br>mg/m3(Sk) | 150*<br>ppm(Sk) | 820*<br>mg/m3(Sk) |        |

\*Maddenin Türkiye işyeri maruziyet değerleri belirlenmemiştir. Veriler İngiltere maruziyet değerleridir.

#### KORUYUCU TEÇHİZAT



#### PROSES ŞARTLARI

Göz yıkama yeri sağlayın.

#### TEKNİK TEDBİRLER

Uygun havalandırma sağlayın. Çalışmaya Bağlı Maruz Kalma Sınırlarına dikkat edin ve buhar soluma riskini alçaltın.

#### SOLUNUM AYGITI

Belli bir tavsiyede bulunulmamıştır, ancak genel düzeyin İşe Bağlı Tavsiye Olunan Maruz Kalma Sınırlarını aşması halinde solunumu koruyucu kullanmak şarttır.

#### ELLERİ KORUMA

Şu maddeden yapılmış koruyucu eldiven kullanın: Neoprin, Nitril, Butil lastik.

Uygun olmayan eldivenler : Polivinil klorür (PVC).

#### GÖZLERİ KORUMA

Gözleri sıkı sıkı kapatan gözlük veya yüz siperi takın.

#### DİĞER KORUNMA YÖNTEMLERİ

Sıvıyla ve buharlarla tekrarlanan veya uzun süreli her türlü temas olanağını önleyecek uygun giysiyi giyin. Lastik ayakkabı giyin.

#### SAĞLIK TEDBİRLERİ

Cildin kurumasını önlemek için uygun bir cilt kremi kullanın. Her vardiya değişiminde ve yemekten önce, sigara içmeden önce ve tuvalete gitmeden önce ellerinizi yıkayın. Cildin kirlenmesi halinde hemen sabun ve suyla yıkayın. Kirlenmiş giysilerin hepsini hemen çıkarın. Kirlenmiş giysileri ayrı tutup tekrar kullanmadan önce yıkayın. Kullanım sırasında herhangi bir şey yemeyin veya içmeyin ve sigara içmeyin.

## **TRİKLORETİLEN**

26 Aralık 2008 tarihli,27092 mükerrer sayılı," T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı Tehlikeli Maddeler ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmeliği "ne uygun düzenlenmiştir.

### **CİLDİN KORUNMASI**

Temas halinde önlük veya koruyucu giysi giyin.

### **ÇEVRESEL MARUZİYET KONTROLLERİ**

Kontamine suların , nötralize edilmeden su kaynaklarına boşaltımı yapılmayacaktır.

### **9 FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER**

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <b>GÖRÜNÜŞ</b>                        | Sıvı  |
| <b>ÇÖZÜNÜRLÜK</b>                     | Suda çözünür. <u>Şu maddede çözünür:</u> Aseton, Alkol, Eter, Organik çözücüler.<br><u>Şu maddede dağılır:</u> kauçuk, yağ ,reçine. |
| <b>KAYNAMA NOKTASI</b>                | 86.7°C 760 mm Hg  |
| <b>BAĞIL YOĞUNLUK</b>                 | 1,465 20°C  |
| <b>OTOMATİK ATEŞLEME ISISI</b>        | 410°C   |
| <b>ERGİME NOKTASI</b>                 | -84.8°C   |
| <b>BUHAR BASINCI</b>                  | 9.9 kPa 25°C  |
| <b>BÖLME KATSAYISI (N-OKTANOL/SU)</b> | 2.53 20 °C  |

### **10 KARARLILIK VE TEPKİME**

#### **KARARLILIK**

Normal ısı şartları altında ve tavsiye olunan kullanma şartları altında dengeli. 125°C'yi aşan sıcaklıklarda ayrışır. Doğrudan alev aldığı anda, 400 °C'yi aşan sıcaklıklarda tehlikeli dekompozisyon ürünleri olan, toksik ve korozif gazlar oluşur. Hava ile temastan sakının.

#### **KAÇINILMASI GEREKEN DURUMLAR**

Sıcaklık, alev ve diğer ateşleyici kaynaklardan sakının. Kuvvetli oksitleyicilerle temastan sakının. Alkali hidroksitler ile temas (sıcak halde) onu kendi kendini tutuşturan dichloroacetylene formuna dönüştürür.

#### **KAÇINILMASI GEREKEN MATERYALLER**

Kuvvetli alkaliler,kuvvetli oksitler, nitrik asit ,bakır, lityum, permanganatlar, magnezyum ,baryum, azot.

#### **TEHLİKELİ BOZUNMA/AYRIŞMA ÜRÜNLERİ**

Karbonmonoksit (CO), Karbondioksit (CO2), Fosgen (COCl2), Hidrojen klorür (HCl).

### **11 TOKSİKOLOJİ BİLGİSİ**

#### **TOKSİKOLOJİK BİLGİ**

Bu materyal toksiktir.

#### **GENEL BİLGİLER**

İnsanlar için kanserojen olduğu biliniyor veya sanılıyor. Bu madde mutajen değildir (in vitro test sonucu). Bu ürün üreme için toksik değildir.

#### **SOLUMA**

Buharlar, boğazı ve solunum sistemini tahriş edebilir ve baş ağrısına, baş dönmesine ve sersemliğe neden olabilirler. Buhar, merkezi sinir sistemini etkileyebilir ve baş ağrısına, rahatsızlık duymaya, kusmaya veya sarhoş olmaya neden olabilir.

#### **YUTMA**

Yutulması halinde rahatsızlığa neden olabilir. Tahriş edici olabilir ve mide ağrısı, kusma ve ishale neden olabilir.

#### **DERİYLE TEMAS**

Cildi tahriş eder. Cilt ile temasında uzun süreli maruz kalınması halinde sağlığa ciddi zarar tehlikesi.

#### **GÖZLERLE TEMAS**

Gözleri tahriş eder.Kızarıklık, göz yaşarması,bulanık görme etkileri olabilir.

#### **SAĞLIK İKAZLARI**

Merkezi sinir sistemine etki riski bulunmaktadır. Uzun bir süre çözücülerle uzun süreli ve tekrarlanan temas halinde kalıcı sağlık sorunları ortaya çıkabilir. Karaciğere ve/veya böbrek sistemine zarar verebilir İnsanlar için kanserojen olduğu biliniyor veya sanılıyor. İnsanlar için mutajen olduğu biliniyor veya sanılıyor.

#### **DİĞER SAĞLIK ETKİLERİ**

Kanserojen Kategori 2. Mutajen Kategori 3. Kanser tehlikesi.

#### **GİRİŞ YOLU**

Yutma, cilt ve/veya gözle temas, soluma.

#### **HEDEF ORGANLAR**

Gözler, cilt, böbrekler, karaciğer.

## TRİKLORETİLEN

26 Aralık 2008 tarihli,27092 mükerrer sayılı," T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı Tehlikeli Maddeler ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmeliği "ne uygun düzenlenmiştir.

|                      |                |                         |
|----------------------|----------------|-------------------------|
| İsim:                | trikloroetilen |                         |
| TOKSİK DOZ 1 – LD 50 | 5400 mg/kg     | (ağızdan - büyük sıçan) |
| TOKSİK DOZ 2 – LD 50 | 2000 mg/kg     | (deriden - tavşan)      |
| TOKSİK YOĞ.– LC 50   | 64500 mg/m3    | (solunum - büyük sıçan) |

### 12 EKOLOJİ BİLGİSİ

#### EKOTOKSİSİTE

Üründe, sudaki organizmalar için zararlı olan ve su ortamında uzun süreli olumsuz etkilere neden olabilecek bir madde vardır.

#### HAREKETLİLİK

Ürün suda çözünür.

Log Koc= 2.15 20 °C

Eğer çevreye bırakılırsa,yaklaşık 1 hafta olan ömrü sebebiyle ,stratosfere karışması muhtemel değildir.Fakat, atmosfere karışabilir. Sucul çevreye yayılımı olacaktır.

#### BİYOBİRİKİM POTANSİYELİ

BCF=17; oran=8,23µg/l ;maruziyet dönemi=14 gün , sıcaklık 16 °C ; Tür: Bluegill – Lepomis macrochirus (balık)  
Dokusunda yarılanma ömrü 1 günden az bulunmuştur.

#### KALICILIK VE BOZUNABİLİRLİK

**Biyolojik Bozunurluk:** Ürün, kolay olarak biyolojik terkip bozulurluğuna sahip değildir.

**Biyolojik Olmayan Bozunurluk :** 1.5E6 OH/cm<sup>3</sup> OH radikal konsantrasyonu ile 12 saat /gün'e dayalı trikloretilen deneyinde, yarı ömrü bu reaksiyonda 13.3 gündür.

|                       |                |                     |
|-----------------------|----------------|---------------------|
| İsim:                 | trikloroetilen |                     |
| LC 50, 96 SAAT, BALIK | 28.3 mg/l      | Jordanella floridae |
| EC 50 48 SAAT,DAPHNIA | 20.8 mg/l      | Daphnia magna       |
| IC 50,72 SAAT,ALGAE   | 36.5 mg/l      |                     |

### 13 BERTARAF BİLGİLERİ

#### GENEL BİLGİLER

Atık, kontrole tabi atık gibi muamele görmelidir. Yerel Atık Bertaraf Etme Yetkililerinin gösterdiği bir şekilde ruhsatlı atık bertaraf etme yerinde bertaraf edilir. Ambalaj boş olmalıdır . Boş olsa bile delmeyin ve yakmayın.

#### BERTARAF ETME YÖNTEMLERİ

Boş ambalajları, çöpleri ve atıkları yerel mercilerin kurallarına uygun olarak bertaraf edin. Boş ambalajları su ile temizleyiniz. Kirlenmiş bos ambalajları tekrar kullanmayınız. Boş ambalajlar geri dönüşüme verilebilir. Lağım, su yollarına veya toprağa sızmamalıdır.

### 14 TAŞIMACILIK BİLGİLERİ



|                          |                             |                  |     |
|--------------------------|-----------------------------|------------------|-----|
| UYGUN NAKLIYAT ADI (PSN) | TRICHLOROETHYLENE           |                  |     |
| UN NO. KARAYOLU          | 1710                        | ADR SINIFI NOSU. | 6.1 |
| ADR SINIFI               | Bölüm 6.1: Toksik maddeler. | ADR PAKET GRUBU  | III |
| TÜNEL KISITLAMA KODU     | (E)                         | HAZARD No. (ADR) | 60  |
| ADR ETİKETİ NOSU.        | 6.1                         | HAZCHEM KODU     | 2Z  |
| CEFIC TEC(R) NO.         | 61GT1-III                   | RID SINIFI NO.   | 6.1 |

## TRİKLORETİLEN

26 Aralık 2008 tarihli,27092 mükerrer sayılı," T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı Tehlikeli Maddeler ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmeliği "ne uygun düzenlenmiştir.

|                        |          |                         |      |
|------------------------|----------|-------------------------|------|
| <b>RID PAKET GRUBU</b> | III      | <b>UN NO. DENİZYOLU</b> | 1710 |
| <b>IMDG SINIFI</b>     | 6.1      | <b>IMDG PAKET GR.</b>   | III  |
| <b>EMS</b>             | F-A, S-A | <b>UN NO. HAVAYOLU</b>  | 1710 |
| <b>ICAO SINIFI</b>     | 6.1      | <b>HAVA PAKET GR.</b>   | III  |

### 15 MEVZUAT BİLGİLERİ

#### ETİKETLEME



Toksik

#### İÇİNDEKİLER

trikloroetilen

#### RİSK CÜMLECİKLERİ TAM

|        |  |
|--------|--|
| R36/38 | Gözleri ve cildi tahriş edicidir.  |
| R45    | Kansere neden olabilir.  |
| R52/53 | Sucul organizmalar için zararlı, sucul ortamda uzun süreli ters etkilere neden olabilir. |
| R67    | Buharları uyuşukluğa ve baş dönmesine neden olabilir.                                    |
| R68    | Tedavisi mümkün olmayan etki olası riski   |

#### GÜVENLİK CÜMLECİKLERİ

|           |  |
|-----------|--|
| S24/25    | Göz ve cilt ile temasından sakının.  |
| S26       | Göz ile temasında derhal bol su ile yıkayın ve doktora başvurun.   |
| S36/37/39 | Uygun koruyucu giysi, koruyucu eldiven, koruyucu gözlük/maske kullanın.                                  |
| S38       | Yetersiz havalandırma şartlarında uygun solunum cihazı takın.  |
| S45       | Kaza halinde veya kendinizi iyi hissetmiyorsanız hemen bir doktora başvurun (mümkünse etiketi gösterin). |
| S53       | Maruziyetten sakının, kullanmadan önce özel kullanma talimatını elde edin.                               |
| S61       | Çevreye salıverilmesinden kaçının. Özel kullanım talimatına/Güvenlik bilgi Formuna başvurun.             |
| P11       | Profesyonel kullanıcılar tarafından kullanılabilir.  |

#### AB DİREKTİFLERİ

91/155/EEC sayılı Tehlikeli Müstahzarlara ait özel bilgi sistemi.

#### ULUSAL YÖNETMELİKLER

T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı , 26 Aralık 2008 tarihli , 27092 Sayılı , Tehlikeli Maddelerin ve Müstahzarların Sınıflandırılması , Ambalajlanması ve Etiketlenmesi Hakkında Yönetmelik.

### 16 DİĞER BİLGİLER

#### BİLGİ KAYNAKLARI

Bu GBF ürün sahibi firmadan alınan bilgiler dahilinde düzenlenmiştir.

#### DÜZENLEYEN

Melih Babayigit / **CRAD** Çevre Risk Analiz Denetim ve Eğitim Hizm. Ltd.Şti.  
TSE sertifikalı Güvenlik Bilgi Formu düzenleyicisi  
www.crad.com.tr Tel: 0216 335 4600

#### REVİZYON İLE İLGİLİ AÇIKLAMA

Bu form, bu ürün için ilk kez düzenlenmiştir.

**REVİZYON TARİHİ** --

**REV. NO.** --

**HAZIRLAMA TARİHİ** 22.01.2011

## TRİKLORETİLEN

26 Aralık 2008 tarihli,27092 mükerrer sayılı," T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı Tehlikeli Maddeler ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmeliği "ne uygun düzenlenmiştir.

### **RİSK CÜMLECİKLERİ TAM**

|        |  |
|--------|--|
| R67    | Buharları uyuşukluğa ve baş dönmesine neden olabilir.                                    |
| R36/38 | Gözleri ve cildi tahriş edicidir.  |
| R45    | Kansere neden olabilir.  |
| R52/53 | Sucul organizmalar için zararlı, sucul ortamda uzun süreli ters etkilere neden olabilir. |

### **ÇEKİNCE**

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 itibariyle 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.