**BORU SIZDIRMAZ YÜKSEK MUKAVEMET** GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13 Aralık 2014 tarihli ve 29204 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır

Yayın tarihi: 20/01/2022
Versiyon: 1.0

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

### 1.1. Madde/karışımın kimliği

| | | |
|---|---|---|
| Ticari isim | : | Boru Sızdırmaz Yüksek Mukavemet |
| İçerik | : | Metakrilik asit, propan-1,2-diollü monoester ve Kümen hidroperoksit |

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

#### 1.2.1. Belirlenmiş kullanımlar

| | | |
|---|---|---|
| Maddenin/karışımın kullanımı | : | Kalın çaplı boru ve bağlantı parçalarının contalanmasında kullanılır |

### 1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

| | | |
|---|---|---|
| Tedarikçi | : | Skala Holding<br>Akşemsettin Mh. Fatih Bulvarı Serap Sk. No:6<br>Sultanbeyli/İSTANBULTelephone: +90 216 444 06 49<br>Telefax: +90 850 969 19 05<br>Web: www.skalaholding.eu |

## KISIM 2: ZARARLILIK TANIMLANMASI

### 2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması

28848 Sayılı Yönetmeliğe göre [CLP]

| | | |
|---|---|---|
| Cilt hassaslaştırıcı | : | Kategori 1 (H317) |
| Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi | : | Kategori 2 (H319) |
| Belirli Hedef Organ Toksisitesi, Tek maruz kalma | : | Kategori 3 (H335) |

### 2.2. Etiket unsurları

28848 Sayılı Yönetmeliğe göre [CLP]

**Zararlılık işaretleri**



GHS 07

**Uyarı kelimesi** Dikkat

**Zararlılık işaretleri**

| | | |
|---|---|---|
| Fiziksel zararlar | : | Sınıflandırılmamıştır. |

| | | |
|---|---|---|
| Sağlığa ilişkin zararlar | : | H317: Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.<br>H319: Ciddi göz tahrişine yol açar.<br>H335: Solunum yolu tahrişine yol açabilir |
| Çevresel zararlar | : | Sınıflandırılmamıştır. |

**Önlem ifadeleri**

| | | |
|---|---|---|
| Tedbir | : | P280: Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın. |
| Müdahale | : | P333 + P313: Ciltte tahriş veya kaşıntı söz konusu ise: Tıbbi yardım/ müdahale alın.<br>P337 + P313: Göz tahrişi kalıcı ise: Tıbbi yardım/bakım alın. |
| Depolama | : | P403 + P233: İyi havalandırılmış bir alanda depolayanız. Kabı sıkıca kapalı tutun. |
| Bertaraf | : | P501: İçeriği/kabı uygun atık tesisleri aracılığıyla bertaraf edin. |

**Etiket için ek bilgiler**
Etiket için ek bilgiler bulunmamaktadır.

### 2.3. Diğer zararlar
Bu karışım kalıcı, biyobirikimli ve toksik hiçbir madde içermez (PBT).
Bu karışım çok kalıcı ve çok biyobirikimli hiçbir madde içermez (vPvB).

## KISIM 3: BİLEŞİMİ/İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

### 3.2. Karışımlar

| Kimyasal isim | CAS No. EC No. | REACH Kayıt No. | %(ağırlıkça) | Sınıflandırma (T.C. 28848) |
|---|---|---|---|---|
| Metakrilik asit, propan-1,2-diollü monoester | 27813-02-1<br>248-666-3 | 01-2119490226-37 | 60.0 - <80.0 | Cilt Has. 1- H317 Göz Tah. 2- H319 |
| Kümen | 98-82-8<br>202-704-5 | 01-2119473983-24 | 0.1 - <0.5 | Alev Sıvı 3- H226 Asp. Tok. 1- H304 BHOT Tek Mrz. 3- H335 Sucul Kronik 2- H411 |
| Kümen hidroper-oksit | 80-15-9<br>201-254-7 | 01-2119475796-19 | 0.5 -<2.0 | Org. Peroksit E- H242 Akut Tok. 3- H331 Akut Tok. 4- H312 Akut Tok. 4- H302 BHOT Tekrar Mrz. 2- H373 Sucul Kronik 2- H411<br>Cilt Aşnd. 1B- H314; C≥10% Cilt Aşnd. 2- H315; 3%≤C<10% Göz Hsr. 1- H318: %3≤C<%10 Göz Tah. 2- H319: %1≤C<%3 BHOT Tek Mrz. 3- H335; C<%10 |

- Veriler en son T.C. yönetmeliklerine uygun olarak verilmiştir.
- Tedarik edenin mevcut bilgisi dahilinde ve uygulanabilir konsantrasyonlarda, sağlığa ve çevreye tehlikeli olarak sınıflandırılmış ve bundan dolayı bu bölümde bildirilmesi gerekli hiçbir ek bileşen ihtiva etmez.

Ek bilgi
H-Tanımlarının ve sınıflandırma kısaltmalarının tam metinleri için Bölüm 16'ya bakınız.

## KISIM 4: İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

**Soluma**

Buhar ve dumanını solumaktan kaçınınız. Temiz havaya çıkarınız. Nefes almada güçlük varsa veya nefes
alamıyorsa suni solunum uygulayınız. Bilinci yerinde değilse kurtarma pozisyonunda tutunuz ve tıbbi yardım çağırınız. Eğer semptomlar devam ederse doktora başvurunuz.

**Yutma**

Yutulduğu takdirde derhal tıbbi yardım çağırınız ve bu kabı veya etiketi gösteriniz. KUSTURMAYINIZ. Hareket
ettirmeyiniz.

**Ciltle temas**

Çözücü veya inceltici kullanmayınız. Derhal kirlenmiş olan tüm kıyafetleri çıkartınız. Cildinizi sabun ve suyla iyice yıkayınız veya onaylı bir cilt temizleyici kullanınız. Eğer ciltte tahriş devam ederse doktora başvurunuz.

**Gözlerle temas**

Varsa kontakt lenslerinizi çıkartınız. Göz kapaklarını ayrı tutarak bol su ile en az 15 dakika boyunca yıkayınız. Tıbbi yardım çağırınız.

**İlk yardım yapanların güvenliği**

Gerekli kişisel koruyucu ekipmanları kullanınız. Cilt, göz veya kıyafetlerle temasından sakınınız.

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

Lütfen 11. Bölüm'e bakınız.

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

Ulaşılabilir herhangi bir bilgi yok.

## KISIM 5: YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

### 5.1. Yangın söndürücüler

**Uygun söndürücü maddeler**

Sıradan yanıcı maddelerle uyumlu bir yangın söndürücü kullanınız, örn. su ve köpük.

**Uygun olmayan söndürücü maddeler**

Yüksek basınçlı su jeti kullanmayınız.

### 5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

**Zararlı yanma ürünleri**

Yangının ısısına maruz kalan kapalı kaplar basınç oluşturabilir ve patlayabilir. Aşırı miktarda ısı termal ayrışmaya neden olabilir.

**Zararlı bozunma ürünleri veya yan ürünler**

Karbon dioksit, Karbon monoksit, Nitrojen oksitler, Sülfür oksitler

### 5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Su yangını etkili bir şekilde söndürmeyebilir; ancak, alevlere maruz kalan kapları ve yüzeyleri soğutmak ve patlamayı önlemek için kullanılmalıdır. Yangınla mücadele şartları şiddetli ve ürünün tamamen termal ayrışmaya uğraması muhtemelse, koruyucu başlık, bağımsız, pozitif basınçlı talep tipi solunum cihazı, tunik ve pantolon, bantlar (kollar, bel ve bacakların etrafında), yüz maskesi, ve başın açıkta kalan kısımları için koruyucu kaplama dahil tam koruyucu kıyafet giyiniz.

**Özel korunma ekipmanları**
Yukarıda önerilenlerden başka tavsiye edilen özel bir koruyucu ekipman bulunmamaktadır.

**Ek bilgi**
Yangın çıkması durumunda su spreyi ile kapları soğutunuz.

## KISIM 6: KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLER

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

Kişisel koruma detayları için Güvenlik Bilgi Formunun 8. Bölümüne bakınız. Eğer açık havadaysanız rüzgarın estiği yönden yaklaşmayınız. Eğer açık havadaysanız etraftakileri rüzgara karşı ve tehlike noktasından uzakta tutunuz. Kirlenmiş bölgeyi işaret levhalarıyla çevreleyin ve yetkisiz personelin bölgeye erişimine izin vermeyiniz. Sızıntıyı engellemek için sızdıran kapları sızdıran kısım yukarı gelecek şekilde çeviriniz.

### 6.2. Çevresel önlemler
Ürünün giderlere gitmesini engelleyiniz. Nehir, göl ve atık su sistemlerinin kirlenmesi durumunda yerel yönetmeliklere uygun bir şekilde gerekli yetkilileri bilgilendiriniz. Lütfen uçucu organik bileşenlerin salınımından mümkün oldukça kaçınınız.

### 6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller
Döküntüyü çevreleyip yanıcı olmayan kum, toprak, vermikulit, yosun kumu vb. emici bir madde ile kapatınız ve bir kaba koyup yerel yönetmeliklere uygun şekilde imha ediniz. Kirlenen bölge derhal uygun bir arındırıcı ile temizlenmelidir. Bir muhtemel (yanıcı) arındırıcı, hacimce: su (45 birim) etanol veya izopropil alkol (50 birim), konsantre (yoğunluk: 0,880) amonyak çözeltisi (5 birim)'nden oluşur. Uygun arındırıcının kullanımından sonra, maddeyi uygun bir biçimde imha etmek üzere kapatılabilir, etiketli bir kaba koyunuz.

### 6.4. Diğer bölümlere atıflar
Uygun kişisel koruyucu ekipman için, lütfen 8. Bölüm'de önerilen korunma prosedürlerini uygulayınız. Atıkların imhası için lütfen 13. Bölüm'deki tavsiyelere bakınız.

## KISIM 7: ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

**Güvenli elleçleme tavsiyesi**

Termal ayrışma ürünlerini solumaktan kaçınınız. Yalnızca endüstriyel ve profesyonel kullanım içindir. Çalışma kıyafetlerini diğer kıyafetlerinizden, yiyeceklerden ve tütün ürünlerinden ayrı bir yerde tutunuz. Tüm güvenlik önlemlerini okuyup anladığınızdan emin olmadıkça elleçlemeyiniz. Kirlenmiş kıyafetleri yeniden kullanmadan önce yıkayınız. Buharlarını solumaktan kaçınınız. Kirlenmiş çalışma kıyafetleri çalışma alanının dışına
çıkartılmamalıdır.

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

**Depolama alanı ve kabı için gerekenler**

Orijinal kaplarında, 8-21°C (46.4-69.8°F) aralığında depolayınız ve ürün içeriğinin kirlenmesi ürünün raf ömrünü kısaltabileceği için kullanımdan artan maddeyi kaba geri koymayınız.

**Genel depolama tavsiyesi**
Oksitleyici maddelerden, güçlü alkali ve güçlü asidik maddelerden, aminler, alkol ve sudan uzakta depolayınız.

Patlayıcılar, gazlar, oksitleyici katı maddeler, suyla temas ettiğinde yanıcı gazlar açığa çıkartan ürünler, oksitleyici ürünler, bulaşıcı ürünler, ve radyoaktif ürünlerden uzakta depolayınız.

**Depolama koşullarına dair ek bilgi**

UV ışınları ve gün ışığından koruyunuz. Isı kaynaklarından ve nemli ortamlardan uzak tutunuz.

**7.1. Belirli son kullanımlar**

Metal borular ve boru bağlantı parçalarının tamiri ve sızdırmazlığı.

## KISIM 8: MARUZ KALMA KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUNMA

**8.1. Kontrol parametreleri**

**Mesleki maruz kalma limitleri**

| Kümen hidroperoksit (CAS No: 80-15-9) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Sınır değer – Sekiz saat | | Sınır değer – Kısa süreli | |
| | ppm | mg/m$^3$ | ppm | mg/m$^3$ |
| Letonya | - | 1 | - | - |

| Kümen (CAS No: 98-82-8) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Sınır değer – Sekiz saat | | Sınır değer – Kısa süreli | |
| | ppm | mg/m$^3$ | ppm | mg/m$^3$ |
| ABD - NIOSH | 50 | 245 | - | - |
| ABD - OSHA | 50 | 245 | - | - |
| Almanya (DFG) | 10 | 50 | 40 | 200 |
| Almanya (AGS) | 10 | 50 | 40 | 200 |
| Avrupa Birliği | 20 | 100 | 50 | 250 |
| Avusturya | 25 | 125 | 75 | 375 |
| Avusturya | 20 | 100 | 50 | 250 |
| Belçika | 20 | 100 | 50 | 250 |
| Birleşik Krallık | 25 | 125 | 75 | 375 |
| Danimarka | 20 | 100 | 40 | 200 |
| Finlandiya | 20 | 100 | 50 | 250 |
| Fransa | 20 | 100 | 50 | 250 |
| Güney Kore | 50 | 245 | - | - |
| Hollanda | - | 100 | - | 250 |
| İrlanda | 20 | 100 | 50 | 250 |
| İspanya | 20 | 100 | 50 | 250 |
| İsveç | 25 | 120 | 35 | 170 |
| İsviçre | 20 | 100 | 80 | 400 |
| Italya | 20 | 100 | 50 | 250 |
| Kanada - Ontario | 50 | - | - | - |
| Kanada - Québec | 50 | 246 | - | - |
| Letonya | 20 | 100 | 50 | 250 |
| Macaristan | - | 100 | - | 250 |
| Polonya | - | 100 | - | 250 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Singapur | 50 | 246 | - | - |
| Türkiye | 20 | 100 | 50 | 250 |
| Yeni Zelanda | 25 | 125 | 75 | 375 |

- Bu alt bölümde verilen Mesleki Maruz Kalma Limitleri değerleri GESTIS Uluslararası Sınır Değerler veri-tabanından alınmıştır.
- Eğer bir bileşen 3. Bölüm'de belirtilmiş fakat yukarıdaki tabloda mevcut değilse, o bileşen için bir mesleki maruz kalma limiti bulunmamaktadır.

**Önerilen izleme prosedürü**

DN(M)EL'ler

| CAS No. | Kimyasal isim | Son kullanıcı | Maruz kalma yolu | Maruz kalma sıklığı | Tip | Değer |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 27813-02-1 | Metakrilik asit, propan-1,2- diollü monoester | Çalışanlar | Soluma | Kronik | Sistemik | 14.7 mg/m3 Tekrarlı doz toksisitesi |
| | | Çalışanlar | Soluma | Akut | Sistemik | Herhangi bir tanımlı tehlike yok |
| | | Çalışanlar | Soluma | Kronik | Lokal | Herhangi bir tanımlı tehlike yok |
| | | Çalışanlar | Soluma | Akut | Lokal | Herhangi bir tanımlı tehlike yok |
| | | Çalışanlar | Dermal | Kronik | Sistemik | 4.2 mg/kg Hassasiyet (cilt) |
| | | Çalışanlar | Dermal | Akut | Sistemik | Herhangi bir tanımlı tehlike yok |
| | | Çalışanlar | Dermal | Kronik | Lokal | Düşük dereceli tehlike (Eşik etkisi yok) |
| | | Çalışanlar | Dermal | Akut | Lokal | Herhangi bir tanımlı tehlike yok |
| | | Tüketiciler | Dermal | Kronik | Sistemik | 2.5 mg/kg Tekrarlı doz toksisitesi |
| | | Tüketiciler | Dermal | Akut | Sistemik | Herhangi bir tanımlı tehlike yok |
| | | Tüketiciler | Dermal | Kronik | Lokal | Düşük dereceli tehlike (Eşik etkisi yok) |
| | | Tüketiciler | Dermal | Akut | Lokal | Herhangi bir tanımlı tehlike yok |
| | | Tüketiciler | Soluma | Kronik | Sistemik | 8.8 mg/m3 Tekrarlı doz toksisitesi |
| | | Tüketiciler | Soluma | Akut | Sistemik | Herhangi bir tanımlı tehlike yok |
| | | Tüketiciler | Soluma | Kronik | Lokal | Herhangi bir tanımlı tehlike yok |
| | | Tüketiciler | Soluma | Akut | Lokal | Herhangi bir tanımlı tehlike yok |
| | | Tüketiciler | Oral | Kronik | Sistemik | 2.5 mg/kg Tekrarlı doz toksisitesi |
| | | Tüketiciler | Oral | Akut | Sistemik | Herhangi bir tanımlı tehlike yok |
| 80-15-9 | Kümen hidroperoksit | Çalışanlar | Soluma | Kronik | Sistemik | 6 mg/m$^3$ Tekrarlı doz toksisitesi |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 98-82-8 | Kümen | Tüketiciler | Soluma | Kronik | Sistemik | 16.6 mg/m³ Tekrarlı doz toksisitesi |
| | | Tüketiciler | Oral | Kronik | Sistemik | 5 mg/kg bw/gün Tekrarlı doz toksisitesi |
| | | Çalışanlar | Dermal | Kronik | Sistemik | Herhangi bir tanımlı tehlike yok |
| | | Çalışanlar | Dermal | Kronik | Sistemik | Herhangi bir tanımlı tehlike yok |
| | | Tüketiciler | Soluma | Akut | Lokal | Bilinmeyen tehlike (daha fazla bilgi gerekli değildir) |
| | | Tüketiciler | Soluma | Akut | Sistemik | Bilinmeyen tehlike (daha fazla bilgi gerekli değildir) |
| | | Tüketiciler | Soluma | Kronik | Lokal | Bilinmeyen tehlike (daha fazla bilgi gerekli değildir) |
| | | Tüketiciler | Soluma | Kronik | Sistemik | Bilinmeyen tehlike (daha fazla bilgi gerekli değildir) |
| | | Tüketiciler | Dermal | Kronik | Sistemik | Herhangi bir tanımlıtehlike yok |
| | | Tüketiciler | Dermal | Akut | Sistemik | Herhangi bir tanımlı tehlike yok |
| | | Tüketiciler | Dermal | Kronik | Lokal | Herhangi bir tanımlı tehlike yok |
| | | Tüketiciler | Dermal | Akut | Lokal | Herhangi bir tanımlı tehlike yok |
| | | Tüketiciler | Oral | Kronik | Sistemik | Düşük dereceli tehlike(eşik değeri yok) |

- Eğer bir bileşen 3. Bölüm'de belirtilmiş fakat yukarıdaki tabloda mevcut değilse, o bileşen için bir DN(M)EL değeri bulunmamaktadır.

PNEC'ler

| CAS No. | Kimyasal isim | Çevresel koruma hedefi | Değer | Ekstrapolasyon metodu |
|---|---|---|---|---|
| 27813-02-1 | Metakrilik asit, propan-1,2-diollü monoester | Tatlı su | 0.904 mg/L | Değerlendirme faktörü: 50 |
| | | Deniz suyu | 0.904 mg/L | Değerlendirme faktörü: 50 |
| | | Aralıklı salımlar | 0.972 mg/L | Değerlendirme faktörü: 100 |
| | | STP | 10 mg/L | Değerlendirme faktörü: 10 |
| | | Çökelti (tatlı su) | 6.28 mg/kg çökelti dw | Bölüşüm katsayısı |
| | | Çökelti (deniz suyu) | 6.28 mg/kg tortu dw | Bölüşüm katsayısı |
| | | Toprak | 0.727 mg/kg toprak dw | Bölüşüm katsayısı |
| 80-15-9 | Kümen hidroperoksit | Tatlı su | 0.003 mg/L | Değerlendirme faktörü:1000 |
| | | Deniz suyu | 0 mg/L | Değerlendirme faktörü:10000 |
| | | Aralıklı salımlar | 0.031 mg/L | Değerlendirme faktörü: 100 |
| | | STP | 0.35 mg/L | Değerlendirme faktörü: 1 |
| | | Çökelti (tatlı su) | 0.023 mg/kg çökelti dw | Bölüşüm katsayısı |
| | | Çökelti (deniz suyu) | 0.002 mg/kg çökelti dw | Bölüşüm katsayısı |
| | | Toprak | 0.003 mg/kg toprak dw | Bölüşüm katsayısı |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 98-82-8 | Kümen | Tatlı su | 35 µg/L | Değerlendirme faktörü: 10 |
| | | Deniz suyu | 3.5 µg/L | Değerlendirme faktörü: 100 |
| | | Aralıklı salımlar | 12 µg/L | Değerlendirme faktörü: 100 |
| | | STP | 200 mg/L | Değerlendirme faktörü: 10 |
| | | Çökelti (tatlı su) | 3.22 mg/kg çökelti dw | Bölüşüm katsayısı |
| | | Çökelti (deniz suyu) | 322 µg/kg çökelti dw (1) | Bölüşüm katsayısı |
| | | Toprak | 624 µg/kg toprak dw (1 | Bölüşüm katsayısı |

Eğer bir bileşen 3. Bölüm'de belirtilmiş fakat yukarıdaki tabloda mevcut değilse, o bileşen için bir PNEC değeri bulunmamaktadır.

### 8.2. Maruz kalma kontrolleri

**Uygun mühendislik kontrolleri**

Havadaki buhar konsantrasyonlarını maruz kalma limitlerinin altında tutmak için egzoz havalandırma veya diğer mühendislik kontrollerini sağlayınız. Çalışma alanına yakın bir bölgede göz yıkama istasyonları ve güvenlik duşları bulundurunuz.

**Kişisel koruyucu önlemler**

Kişisel koruyucu donanım :



Gözlerin korunması : Eğer maddenin sıçrama riski varsa yandan kalkanlı koruyucu gözlük veya kimyasal güvenlik gözlükleri kullanılmalıdır.

Derinin korunması : El ve diğer vücut derisinin korunması
Maruziyet değerlendirmesinin sonuçlarına göre cilt temasını önlemek için uygun yerel standartlar tarafından onaylanmış eldiven ve/veya koruyucu kıyafet kullanınız. Kıyafet seçimini yaparken maruziyet seviyesi, karışım veya maddenin
konsantrasyonu, maruziyet sıklığı ve süresi, aşırı sıcaklık vb. fiziksel engeller gibi faktörleri göz önünde bulundurunuz. Uygun eldiven ve kıyafet seçimi için eldiven ve/veya koruyucu kıyafet üreticinizle iletişime geçiniz. Şu maddelerden yapılmış eldivenler tavsiye edilmektedir:
Bütil kauçuk en az 0.5 mm kalınlık
Florlu elastomer en az 0.4 mm kalınlık

Solunum sisteminin korunması : Kısa süreli maruz kalma veya düşük kirlilik durumunda filtreli solunum cihazı kullanınız. Yoğun veya uzun süreli maruz
kalmalarda kendi kendine yeterli koruyucu solunum cihazı kullanınız.

**Çevresel maruz kalma kontrolleri**

Ürünün kanalizasyon şebekesine karışmasına izin vermeyin. Çevresel bilgiler için 12. Bölüm'e bakınız. Ayrıca, 6. Bölüm'deki Çevresel Önlemler bölümüne de göz atınız.

## KISIM 9: FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

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

| | | |
|---|---|---|
| Görünüm(faz) | : | Macun |
| Renk | : | Sarı |
| Koku | : | Akrilat, karakteristik |
| Koku eşiği | : | Herhangi bir bilgi yok. |

| Özellik | Değerler | Metotlar ve notlar |
|---|---|---|
| pH | Uygun değil. | |
| Erime noktası/donma noktası | Uygun değil. | |
| Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı | >149°C | |
| Parlama noktası | >100°C | |
| Buharlaşma hızı | İhmal edilebilir. | |
| Alevlenirlik (katı, gaz) | Uygun değil. | |
| Alevlenirlik veya patlayıcı limitler | | |
| Üst alevlenirlik limiti | Uygun değil. | |
| Alt alevlenirlik limiti | Uygun değil. | |
| Buhar basıncı | <666.6 Pa | 26.5°C'de |
| Buhar yoğunluğu | Herhangi bir bilgi yok. | |
| Bağıl yoğunluk | 1.022 | 20°C'de (20°C'deki suyu referans alarak) |
| Çözünürlük | | |
| Suda | Çözünmez. | 25°C'de |
| Diğer solventlerde | Herhangi bir bilgi yok. | |
| Dağılım katsayısı: n-oktanol/su | Herhangi bir bilgi yok. | |
| Alev alma sıcaklığı | Uygun değil. | |
| Bozunma sıcaklığı | Herhangi bir bilgi yok. | |
| Akışkanlık | 47000 - 50000 cPs | 20°C'de |
| Patlayıcı özellikler | Sınıflandırılmamıştır. | |
| Oksitleyici özellikler | Sınıflandırılmamıştır. | |

Diğer bilgiler

| Özellik | Değerler | Metotlar ve notlar |
|---|---|---|
| Camsı geçiş sıcaklığı | Herhangi bir bilgi yok. | |
| Uçucu organik bileşik içeriği (VOC) | Herhangi bir bilgi yok. | |
| Yoğunluk | 1.022 g/cm$^3$ | 20°C'de |

## KISIM 10: KARARLILIK VE TEPKİME

### 10.1. Tepkime

Oksitleyici ajanlardan ve güçlü asidik veya alkali maddelerden uzak tutunuz. Bu ürün bu maddelerle hızlı bir şekilde reaksiyona girebilir ve karbon dioksit oluşabilir. Kapalı kaplarda karbon dioksit oluşumu aşırı basınca ve dolayısıyla patlama riskine neden olur.

### 10.2. Kimyasal kararlılık

Bu ürün kimyasal olarak kararlıdır.

**10.3. Zararlı tepkime olasılığı**
Zararlı tepkime yalnızca büyük miktarlarda oluşabilir.

**10.4. Kaçınılması gereken durumlar**
Tavsiye edilen depolama ve elleçleme koşulları altında kararlıdır. (7. Bölüm'e bakınız.)

**10.5.Kaçınılması gereken maddeler**
Bu bölümdeki "Tepkime" alt başlığına bakınız.

**10.6. Zararlı bozunma ürünleri**
Yanma sırasında oluşabilecek zararlı bozunma ürünleri için 5. Bölüm Madde 2'ye bakınız.

## KISIM 11: TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

**11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi**
**Genel gözlemler**
Bu karışım, her bir tehlike sınıfı için karışımların sınıflandırma kriterlerinde tanımlanan içeriklerin mevcut tehlike bilgisi doğrultusunda veya 1272/2008/EC Yönetmeliği Ek I 'deki ayrımlara göre sınıflandırılmıştır. Bileşen maddelerin etkileşimi konusunda karışıma dair spesifik bilginin bulunmamasından dolayı, her bir maddenin uygun sağlık etkileri listelenmiştir. 3. Bölüm'de listelenen maddelerin uygun mevcut sağlık/ekolojik bilgisi, aşağıdaki tabloda verilmiştir.

**Uygulanabilir deneyimler**
Herhangi bir bilgi verilmemiştir.

**Akut toksisite**

| CAS No. | Kimyasal isim | Tür | Tip | Maruz kalma süresi | Değer | Metot(lar) ve/veya referans(lar) ve/veya not(lar) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 27813-02-1 | Metakrilik asit, propan-1,2-di-ollü monoester | Sıçan | LD50 Oral | - | >2000 mg/kg bw | OECD Test Talimatı 401 |
| | | Tavşan | LD50 Dermal | 24 sa | >5000 mg/kg bw | - |
| | | Sıçan | LD50 Intraperitoneal | - | 500-1000 mg/kg bw | - |
| 80-15-9 | Kümen hidroper-oksit | Sıçan | LD50 Oral | - | 382 mg/kg bw | - |
| | | Sıçan | LC50 Soluma | 4 sa | 220 ppm | - |
| | | Sıçan | LD50 Dermal | - | 1.20-1.52 mg/kg bw | - |
| 98-82-8 | Kümen | Sıçan | LD50 Oral | - | 2 910 mg/kg bw | - |
| | | Sıçan | LC0 Soluma | 1 sa | 22.1 mg/L hava | - |
| | | Tavşan | LD50 Dermal | 24 sa | > 3 160 mg/kg bw | - |

**Cilt aşınması/tahrişi**

| CAS No. | Kimyasal isim | Tür | Maruz Kalma Süresi | Sonuç | Metot(lar) ve/veya referans(lar) ve/veya not(lar) |
|---|---|---|---|---|---|
| 27813-02-1 | Metakrilik asit, propan- 1,2-diollü monoester | Tavşan | 24 sa | Tahriş edici değil. | - |
| 80-15-9 | Kümen hidroperoksit | Tavşan | 72 sa | Yüksek derecede tahriş edici | - |
| 98-82-8 | Kümen | Tavşan | 72 sa | Tahriş edici değil | OECD Talimat 404 |

**Ciddi göz hasarları/tahrişi**

| CAS No. | Kimyasal isim | Tür | Maruz Kalma Süresi | Sonuç | Metot(lar) ve/veya referans(lar) ve/veya not(lar) |
|---|---|---|---|---|---|
| 27813-02-1 | Metakrilik asit, propan- 1,2-diollü monoester | Tavşan | 72 sa | Tahriş edici değil. | Draize Testi |
| 80-15-9 | Kümen hidroperoksit | Tavşan | 24 sa | Şiddetli tahriş | - |
| 98-82-8 | Kümen | Tavşan | 72 sa | Tahriş edici değil | OECD Talimat 404 |

**Solunum yolları veya cilt hassaslaşması**

| CAS No. | Kimyasal isim | Tür | Maruz Kalma Süresi | Sonuç | Metot(lar) ve/veya referans(lar) ve/veya not(lar) |
|---|---|---|---|---|---|
| 27813-02-1 | Metakrilik asit, propan- 1,2-diollü monoester | İnsan | - | Hassaslaştırıcı değildir. | Alerji deneyi |
| | | Kobay Faresi | - | Hassaslaştırıcı değildir. | - |
| 98-82-8 | Kümen | Koby Faresi | 48 sa | Hassaslaştırıcı değildir. | OECD Talimat 406 |

**Eşey hücre mutajenitesi**

| CAS No. | Kimyasal isim | Tür | Tip | Maruz Kalma Yolu | Sonuç | Metot(lar) ve/veya referans(lar) ve/veya not(lar) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 27813-02-1 | Metakrilik asit, propan-1,2-di-ollü monoester | Çin hamsteri yumurtalığı | Gen mutasyonu | In vitro | Mutajenik değil. | OECD Talimat 476 |
| | | Escherichia coli WP2 uvrA | Gen mutasyonu | In vitro | Mutajenik değil. | OECD Talimat 472 |
| | | Fare | Oral | In vivo | Mutajenik değil. | OECD Talimat 474 |
| 98-82-8 | Kümen | Çin hamsteri yumurtalığı | Gen mutasyonu | In vitro | Mutajenik değil. | OECD Talimat 476 |
| | | Fare | Kromozom sapması | In vivo | Mutajenik değil. | OECD Talimat 474 |
| 80-15-9 | Kümen hidroperoksit | MX100 | Gen mutasyonu | In vitro | Mutajenik | - |
| | | PQ300, PQ37 | Gen mutasyonu | In vitro | Mutajenik | - |
| | | Fare | Dermal | In vivo | Mutajenik değil. | - |
| | | Fare | Intraperitoneal | In vivo | Mutajenik değil. | - |

**Kanserojenite**

| CAS No. | Kimyasal isim | Tür | Tip | Maruz Kalma Süresi | Sonuç | Metot(lar) ve/veya referans(lar) ve/veya not(lar) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 27813-02-1 | Metakrilik asit, propan-1,2-di-ollü monoester | Fare | Soluma | - | Herhangi bir kanserojenite bulgusu yok. | OECD Talimat 451 |
| | | Sıçan | Soluma | - | Herhangi bir kanserojenite bulgusu yok. | OECD Talimat 451 |
| | | Sıçan | Oral | - | Herhangi bir kanserojenite bulgusu yok. | - |
| 80-15-9 | Kümen hidroperoksit | Fare | Deri altı | - | Kesin olmayan sonuç | - |
| 98-82-8 | Kümen | Fare | Soluma | - | Kesin olmayan sonuç | OECD Talimat 451 |

**Üreme sistemi toksisitesi**

| CAS No. | Kimyasal isim | Tür | Tip | Maruz Kalma Süresi | Sonuç | Metot(lar) ve/veya referans(lar) ve/veya not(lar) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 27813-02-1 | Metakrilik asit, propan-1,2-diollü monoester | Sıçan | Oral | 49 gün | NOAEL 1630 mg/kg bw/gün | - |
| 98-82-8 | Kümen | Sıçan | Soluma | 90 gün | NOAEL >= 1 200 ppm | OECD Talimat 413 |

**Belirli hedef organ toksisitesi – Tek maruz kalma**
Herhangi bir bilgi yok.

**Belirli hedef organ toksisitesi – Tekrarlı maruz kalma**
Herhangi bir bilgi yok.

**Aspirasyon zararı**
Herhangi bir bilgi yok.

## KISIM 12: EKOLOJİK BİLGİLER

**12.1. Toksisite**
Bu ürün için herhangi bir test bilgisi mevcut değildir.

**Akut (kısa dönem) toksisite**

| CAS No. | Kimyasal isim | Tür | Maruz Kalma Süresi | Test | Sonuç | Metot(lar) ve/veya referans(lar) ve/veya not(lar) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 27813-02-1 | Metakrilik asit, propan-1,2-diollü monoester | Scophthalmus maximus (balık) | 96 sa | LC50 | 833 mg/L | - |
| | | Kopepod (omurgasız) | 48 sa | EC50 | 210 mg/L | - |
| 80-15-9 | Kümen hidroperoksit | Oncorhynchus mykiss (balık) | 96 sa | NOEC | 1.5 mg/L | OECD Talimat 203 |
| | | | | LC50 | 3.9 mg/L | |
| | | | | LC100 | 6.0 mg/L | |
| | | Daphnia magna (omurgasız) | 24 sa | EC0 | 2.2 mg/L | - |
| | | | | EC50 | 7.0 mg/L | |
| | | | | EC100 | 25 mg/L | |
| 98-82-8 | Kümen | Cyprinodon variegatus (Balık) | 96 sa | NOEC | < 2.9 mg/L | - |
| | | | 96 sa | LC50 | 4.7 mg/L | |
| | | | 72 sa | LC50 | 4.8 mg/L | |
| | | | 48 sa | LC50 | 5.7mg/L | |
| | | | 24 sa | LC50 | 8.1 mg/L | |
| | | Daphnia magna (omurgasız) | 48 sa | EC50 | 2.14 mg/L | - |
| | | | 48 sa | EC10 | 1.3 mg/L | |
| | | | 48 sa | NOEC | 1.6 mg/L | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 24 sa | EC50 | 2.45 mg/L | |
| | | | 24 sa | EC10 | 1.4 mg/L | |
| | | | 24 sa | NOEC | 1.6 mg/L | |

**Kronik (uzun dönem) toksisite**

| CAS No. | Kimyasal isim | Tür | Maruz Kalma Süresi | Test | Sonuç | Metot(lar) ve/ veya referans(lar) ve/veya not(lar) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 27813-02-1 | Metakrilik asit, propan-1,2-diollü monoester | Daphnia magna (omurgasız) | 21 gün | NOEC | 45.2 mg/L | OECD Talimat 211 |
| 98-82-8 | Kümen | P.promelas (Balık) | 28 gün | NOEC | 0.38 mg/L | - |
| | | Daphnia magna (omurgasız) | 21 gün | NOEC | 0.35 mg/L | OECD Talimat 211 |

**Sucul algler ve siyanobakteriler üzerindeki toksisite**

| CAS No. | Kimyasal isim | Tür | Maruz Kalma Süresi | Test | Sonuç | Metot(lar) ve/ veya referans(-lar) ve/veya not(lar) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 27813-02-1 | Metakrilik asit, propan-1,2-diollü monoester | Pseudokirchnerella subcapitata | 72 sa | EC50 | >97.2 mg/L | OECD Talimat 201 |
| 80-15-9 | Kümen hidroperoksit | Scenedesmus quadricauda | 8 gün | EC3 (TT) | 7.4 mg/L | - |
| | | Desmodesmus subspicatus | 72 sa | EC50 | 3.1 mg/L | OECD Talimat 201 |
| | | | | NOEC | 1.0 mg/L | |
| 98-82-8 | Kümen | Desmodesmus subspicatus | 72 sa | EC50 | 2.01 mg/L | - |
| | | | 72 sa | EC10 | 1.35 mg/L | |
| | | | 72 sa | NOEC | 1.49 mg/L | |
| | | | 72 sa | EC50 | 1.29 mg/L | |
| | | | 72 sa | EC10 | 0.697 mg/L | |
| | | | 72 sa | NOEC | 0.73 mg/L | |

### 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik
Ürün içeriğindeki maddelerin hepsi bozunabilir olarak tanımlanmıştır. Bu sebeple ürün bozunabilir olarak sınıflandırılabilir.

| CAS No. | Kimyasal isim | Test Tipi | Çalışma Tipi | Süre | % Bozunma | Metot(lar) ve/veya referans(lar) ve/veya not(lar) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 27813-02-1 | Metakrilik asit, propan-1,2-diollü monoester | Biyolojik bozunabilirlik | BOD | 28 gün | % 81 | OECD Talimat 301 C |
| | | | TOC | | % 93 | |
| | | | GC | | % 100 | |
| 80-15-9 | Kümen hidroperoksit | Biyolojik bozunabilirlik | $CO_2$ yayılımı | 5 gün | % 64 | OECD Talimat 301 B |
| | | | | 28 gün | % 99 | |
| 98-82-8 | Kümen | Biyolojik bozunabilirlik | $O_2$ tüketimi | 20 gün | %0 | - |

### 12.3. Biyobirikim potansiyeli

| CAS No. | Kimyasal isim | Log Kow | BCF | Sonuç | Metot(lar) ve/veya referans(lar) ve/veya not(lar) |
|---|---|---|---|---|---|
| 27813-02-1 | Metakrilik asit, propan-1,2-diollü monoester | 0.97 | 3.2 | Biyoakümülatif potansiyel bulunmamaktadır. | - |
| 80-15-9 | Kümen hidroperoksit | 2.16 | 9 | Biyoakümülatif potansiyel bulunmamaktadır. | log Kow değeri 1 ve 5.5 arasında olan kimyasallar için hesaplama metodu REACH talimatında örnek olarak verilmiştir. |
| 98-82-8 | Kümen | 3.5 | 94.69 | Biyoakümülatif potansiyel bulunmamaktadır | - |

### 12.4. Toprakta hareketlilik
Ulaşılabilir herhangi bir bilgi yok.

### 12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları
Mevcut bilgiler ışığında hiçbir içerik bu tehlike özelliği için sınıflandırılmamıştır. (Lütfen 3. Bölüm'e bakınız).

### 12.6. Diğer olumsuz etkiler
Karışım geleneksel yöntem Tehlikeli Karışımlar Direktifi 1999/45/EC'ye göre değerlendirilmiştir ve buna göre eko-toksikolojik özellikler için sınıflandırılmıştır. Detaylar için 2. ve 3. Bölüm'lere bakınız.

## KISIM 13: BERTERAF ETME BİLGİLERİ

### 3.1. Atık işleme yöntemleri
Yerel yönetmeliklere uygun şekilde imha ediniz.

| | | |
|---|---|---|
| Ürün | : | Bu maddenin atık olarak zararı içinde kullanıldığı maddeler de göz önünde bulundurulduğunda önemsiz olarak değerlendirilmektedir. |
| Kontamine ambalaj | : | Kullanımdan sonra, kalıntı madde içeren tüpler, karton kutular ve şişeler ruhsatlı yasal bir atık sahasında veya yakılarak kimyasal kontamine olarak imha edilmelidir. |

**Kalıntıların/ Kullanılmamış Ürünün Atık İmha Numarası**

| | | |
|---|---|---|
| 08 04 09 | : | KAPLAMALAR (BOYA, VERNİK VE VİTRİFİYE EMAYE), YAPIŞTIRICILAR, SIZDIRMAZLIK ÜRÜNLERİ VE BASKI MÜREKKEPLERİNİN ÜRETİM, FORMÜLASYON TEDARİK VE KULLANIMINDAKİ ATIKLAR; üretim, formülasyon, tedarik ve kullanımdan meydana gelen yapıştırıcı ve sızdırmazlık ürünü atıkları; organik solvent veya tehlikeli atık olarak sınıflandırılmış diğer tehlikeli maddeler içeren atık yapıştırıcılar ve sızdırmazlık ürünleri. |

**Kullanılmış Ürünün Atık İmha Numarası**

| | | |
|---|---|---|
| 08 04 09 | : | KAPLAMALAR (BOYA, VERNİK VE VİTRİFİYE EMAYE), YAPIŞTIRICILAR, SIZDIRMAZLIK ÜRÜNLERİ VE BASKI MÜREKKEPLERİNİN ÜRETİM, FORMÜLASYON TEDARİK VE KULLANIMINDAKİ ATIKLAR; üretim, formülasyon, tedarik ve kullanımdan meydana gelen yapıştırıcı ve sızdırmazlık ürünü atıkları; organik solvent veya tehlikeli atık olarak sınıflandırılmış diğer tehlikeli maddeler içeren atık yapıştırıcılar ve sızdırmazlık ürünleri. |

**Kullanılmış Ürünün Atık İmha Numarası**

| | | |
|---|---|---|
| 15 01 10 | : | ATIK AMBALAJ; EMİCİ MADDELER, SİLME BEZLERİ, FILTRE MALZEMESİ VE BAŞKA TÜRLÜ ADLANDIRILMAMIŞ KORUYUCU KIYAFET; ambalaj (farklı bölgelerden alınmış); tehlikeli atık olarak sınıflandırılmış tehlikeli madde kalıntıları içeren veya tehlikeli maddeler tarafından kontamine olmuş ambalajlar. |

## KISIM 14: TAŞIMACILIK BİLGİLERİ

**14.1. UN numarası**
ADR, ADN, RID, IMDG ve IATA'ya göre tehlikeli madde olarak düzenlenmemiştir.

**14.2. Uygun UN taşımacılık adı**
ADR, ADN, RID, IMDG ve IATA'ya göre tehlikeli madde olarak düzenlenmemiştir.

**14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı**
ADR, ADN, RID, IMDG ve IATA'ya göre tehlikeli madde olarak düzenlenmemiştir.

**1.4.4. Ambalajlama grubu**
ADR, ADN, RID, IMDG ve IATA'ya göre tehlikeli madde olarak düzenlenmemiştir.

**14.5. Çevresel zararlar**
ADR, ADN, RID, IMDG ve IATA'ya göre tehlikeli madde olarak düzenlenmemiştir.

**14.6. Kullanıcı için özel önlemler**
ADR, ADN, RID, IMDG ve IATA'ya göre tehlikeli madde olarak düzenlenmemiştir.

**14.7. MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık**
Uygulanabilir değildir.

## KISIM 15: MEVZUAT BİLGİLERİ

**15.1. Madde veya karışıma ilişkin güvenlik, sağlık ve çevresel yönetmelikler/kanunlar**
**Türkiye Cumhuriyeti**

- T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı, 26 Aralık 2008 tarihli, 27092 Sayılı, Tehlikeli Maddelerin ve Müstahzarların Sınıflandırılması, Ambalajlanması ve Etiketlenmesi Hakkında Yönetmelik
- 11 Aralık 2013 tarihli, 28848 Sayılı, Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik
- Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik
- Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik
- 6331 sayılı, İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği

**Avustralya (AICS)**
Tüm içerikler envanterdedir veya listelenmekten muaftır.

**Kanada (DSL)**
Tüm içerikler envanterdedir veya listelenmekten muaftır.

**Kanada (NDSL)**
İçeriklerin hiçbiri NDSL envanterinde bulunmamaktadır.

**Çin (IECSC)**
Tüm içerikler envanterdedir veya listelenmekten muaftır.

**Avrupa Birliği (EINECS)**
Tüm içerikler envanterdedir veya listelenmekten muaftır.

**Avrupa Birliği (ELINCS)**
İçeriklerin hiçbiri ELINCS envanterinde bulunmamaktadır.

**Japonya (ENCS)**
Tüm içerikler envanterdedir veya listelenmekten muaftır.

**Filipinler (PICCS)**
Tüm içerikler envanterdedir veya listelenmekten muaftır.

**Güney Kore (KECI)**
Tüm içerikler envanterdedir veya listelenmekten muaftır.

**Tayvan (TCSI)**
Tüm içerikler envanterdedir veya listelenmekten muaftır.

**Amerika Birleşik Devletleri (TSCA)**
Tüm içerikler envanterdedir veya listelenmekten muaftır.

**15.2. Kimyasal Güvenlik Ölçümü**
Karışım üzerinde hiçbir güvenlik kontrolü gerçekleştirilmemiştir.

## KISIM 16: DİĞER BİLGİLER

**Referans çalışmalardan alınan bilgiler ve kaynakça**

Bu Güvenlik Bilgi Formu, bu ürünün her bir içeriğine ait, üretici firmalar tarafından sağlanan mevcut en güncel Güvenlik Bilgi Formları kullanılarak hazırlanmıştır. Ayrıca, bilgilerin geçerliliğini doğrulamak ve tüm gerekli bilgileri verebilmek için çeşitli kaynaklar kullanılmıştır. Bu kaynaklar aşağıda listelenmiştir.

| | | |
|---|---|---|
| Madde Numarası | : | CAS No. – https://scifinder.cas.org |
| OEL değerleri | : | GESTIS – http://limitvalue.ifa.dguv.de/ |
| DN(M)ELve PNEC değerleri | : | ECHA – http://echa.europa.eu/information-on-chemicals<br>Ürün içeriğinde kullanılan maddelerin GBFleri |
| 15. Bölüm'de bahsedilen envanterler | : | AICS – http://nicnas.gov.au/search DSL & NDSL – http://ec.gc.ca/lcpe-cepa/eng/substance/chemicals_polymers.cfm<br>IECSC – http://cciss.cirs-group.com/<br>EINECS & ELINCS– http://echa.europa.eu/information-on- chemicals/ec-inventory<br>ENCS – http://safe.nite.go.jp/english/db.html<br>KECI – http://ncis.nier.go.kr/totinfo/TotInfoList.jsp<br>PICCS – http://119.92.161.5/internal/public/searchprojects.aspx TCSI - http://csnn.osha.gov.tw/content/home/index.aspx<br>TSCA - http://www.epa.gov/tsca-inventory |

**Kısaltmalar ve akronimler**

| | | |
|---|---|---|
| ADN | : | Tehlikeli yüklerin iç su yollarında uluslararası taşınması hakkındaki Avrupa koşulları |
| ADR | : | Tehlikeli yüklerin uluslararası karayollarında taşınması hakkındaki Avrupa sözleşmesi |
| AGS | : | Almanya Zararlı Maddeler Birliği |
| AICS | : | Avustralya Kimyasalar Maddeler Envanteri |
| ATE | : | Muhtemel akut toksisite değeri |
| BCF | : | Biyokonsantrasyon faktörü |
| BOD | : | Biyolojik oksijen ihtiyacı |
| CAS | : | Kimyasal Kuramlar Servisi |
| CLP | : | Sınıflandırma, Etiketleme ve Paketleme Yönetmeliği; (EC) No 1272/2008 |
| DFG | : | Almanya Araştırmalar Konseyi |
| DN(M)EL | : | Etkileşimsiz düzey |
| DSD | : | Tehlikeli Maddeler Yönetmeliği 67/548/EEC |
| DSL | : | Kanada Yerel Maddeler Listesi |
| EC | : | Avrupa Topluluğu |
| EC0 | : | 0 Uyarı Değerine (Stimulation Index) karşılık gelen efektif konstantrasyon |
| EC3 | : | 3 Uyarı Değerine (Stimulation Index) karşılık gelen efektif konstantrasyon |
| EC50 | : | Etkili konsantrasyon |
| EINECS | : | Avrupa Kimyasal Maddeler Envanteri |
| ELINCS | : | Avrupa Bildirimi Yapılmış Kimyasal Maddeler Envanteri |
| EN | : | Avrupa Standardı |
| ENCS | : | Japonya, Mevcut ve Yeni Kimyasal Maddeler Envanter |

| | | |
|---|---|---|
| GBF | : | Güvenlik Bilgi Formu |
| GHS | : | Küresel Uyum Sistemi |
| IATA | : | Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği |
| ICAO-TI | : | Uluslararası Sivil Havacılık Teşkilatı ICAO'nun Havayoluyla Tehlikeli Maddelerin Güvenli Nakli ile İlgili Teknik Talimatı |
| IECSC | : | Çin Mevcut Kimyasal Maddeler Envanteri |
| IMDG | : | Uluslararası Denizde Tehlikeli Madde |
| KECI | : | Kore Mevcut Kimyasal Envanteri |
| LC50 | : | Ortalama ölümcül doz |
| LD50 | : | Deneklerin %50'sini Öldürücü Doz (Ortalama öldürücü doz) |
| LOEC | : | En düşük gözlemlenebilir efektif konsantrasyon |
| Log Kow | : | Oktanol-su karışımının 10 tabanındaki logaritmik dağılım kaysayısı değeri |
| NDSL | : | Kanada Yerel Olmayan Maddeler Listesi |
| NIOSH | : | İş Güvenliği ve Sağlığı Ulusal Enstitüsü |
| NOAEL | : | Gözlemlenmemiş ters etki seviyesi |
| NOEC | : | Gözlemlenen ters etki konsantrasyonu |
| OECD | : | Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü |
| OEL | : | Görev sırasında maruz kalma limiti |
| OSHA | : | Mesleki Güvenlik ve Sağlık İdaresi |
| PBT | : | Kalıcı, Biyobirikimli ve Toksik |
| PICCS | : | Filipinler Ticari Kimyasal Maddeler Envanteri |
| PNEC | : | Öngörülen etki yapmayacak konsantrasyon |
| REACH | : | Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması hakkında yönetmelik (EC) No 1907/2006 |
| RID | : | Tehlikeli Yüklerin Uluslararası Demiryolu ile Taşınması hakkındaki Tüzük |
| STOT | : | Belirli hedef organ toksisitesi |
| TCSI | : | Tayvan Kimyasal Maddeler Envanteri |
| TOC | : | Toplam Organik Karbon |
| TSCA | : | Toksik Madde Kontrol Kanunu |
| VOC | : | Uçucu organik bileşik içeriği |
| vPvB | : | Çok Kalıcı ve Çok Biyobirikimli |

**Sınıflandırma Kodlarının Tam Metni**

| | | |
|---|---|---|
| Akut Suc. 1 | : | Akut sucul zararlılık – Kategori 1 |
| Akut Tok. 3 | : | Akut toksisite – Kategori 3 |
| Akut Tok. 4 | : | Akut toksisite – Kategori 4 |
| Alev. Sıvı 3 | : | Alevlenebilir sıvı – Kategori 3 |
| Asp. Tok. 1 | : | Aspirasyon zararı – Kategori 1 |
| BHOT Tek Mrz. 3 | : | Belirli hedef organ toksisitesi – Tek maruz kalma – Kategori 3 |
| BHOT Tekrar Mrz. 2 | : | Belirli hedef organ toksisitesi – Tekrarlı maruz kalma – Kategori 2 |
| Cilt Aşnd. 1B | : | Cilt aşındırma – Kategori 1B |
| Cilt Aşnd. 2 | : | Cilt aşındırma – Kategori 2 |
| Cilt Has. 1 | : | Cilt hassaslaştırıcılığı – Kategori 1 |
| Göz Has 1 | : | Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi, - Kategori 1 |

| | | |
|---|---|---|
| Göz Has 2 | : | Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi, - Kategori 2 |
| Org Pereksit E | : | Kendiliğinden tepkimeye giren madde ve karışımlar, Tip E |
| Sucul kronik 2 | : | Sucul Ortama Zararlı-Kronik - Kategori 2 |

**3. Bölüm'de bahsi geçen numaralı H tanımlarının tam metni**

| | | |
|---|---|---|
| H242 | : | Isıtma yangına yol açabilir. |
| H226 | : | Alevlenir sıvı ve buhar. |
| H302 | : | Yutulması halinde zararlıdır. |
| H304 | : | Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür. |
| H312 | : | Cilt ile teması halinde zararlıdır. |
| H314 | : | Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar. |
| H315 | : | Cilt tahrişine yol açar. |
| H317 | : | Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar. |
| H318 | : | Ciddi göz hasarına yol açar. |
| H319 | : | Ciddi göz tahrişine yol açar. |
| H331 | : | Solunması halinde toksiktir. |
| H335 | : | Solunum yolu tahrişine yol açabilir. |
| H373 | : | Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir. |
| H411 | : | Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki. |

**Revizyon değişiklikleri**

Versiyon 1.0 – GBFde bulunan bütün bölüm ve bilgiler 13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, yönetmelik hükümlerine uygun şekilde düzenlenmiştir.

**Sorumluluk reddi**

Bu firma, bu ürünün elleçlenmesi veya ürünle temas sonrasında oluşabilecek zararlardan sorumlu tutulamaz. Bu Güvenlik Bilgi Formundaki bilgiler sahip olduğumuz mevcut bilgi birikimimiz ışığında hazırlanmış olup, AB ve Türkiye Cumhuriyeti kanunlarının gerekliliklerini karşılamaktadır. Öte yandan, kullanıcının çalışma koşulları bizim bilgimiz ve kontrolümüz dahilinde değildir. Bu ürün, yazılı bir izin olmaksızın 1. Bölümde bahsedilen kullanım alanları dışında başka bir amaç için kullanılmamalıdır. Kanun ve yönetmeliklerin gerekliliklerini yerine getirmek için gerekli önlemlerin alınması kullanıcının sorumluluğundadır. Ürünün elleçlenmesi yalnızca ürünle nasıl çalışılacağı, ürünün tehlikeli özellikleri ve ürünü kullanırken alınacak gerekli güvenlik önlemleri hakkında yeterince bilgilendirilmiş 18 yaş üzeri bireyler tarafından gerçekleştirilmelidir. Bu Güvenlik Bilgi Formunda verilmiş olan bilgiler, ürünü yalnızca sağlık ve güvenlik gereklilikleri bakımından tanıtmaktadır. Bu nedenle, spesifik özellikleri garantilediği manasına gelmemektedir.