

**Revize Edildiği Tarih 03/05/2016, Versiyon 3**  
**Buradaki güvenlik verilerini iptal eder ve yerini alır 29/09/2013**  
**REACH (CE) n° 1907/2006 yönetmeliğine uygun olarak**

## **Bölüm 1: MADDENİN/KARIŞIMIN VE ŞİRKETİN/DAĞITICININ KİMLİĞİ**

### **1.1. Ürün kimliği**

Bu ürün bir karışım olarak nitelendirilmiştir (Karışım).

Ürün İsmi: TELENE 1750 A  
Numara: TELENE 1750 A

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

Tanımlanmış kullanımlar: Plastik parçaların üretimi için reaktif sıvı reçine (Kullanım Polimerlerin)

Kullanım sektörü: Endüstriyel

Süreçler, görevleri ve faaliyetleri: Polimerlerin, katkı maddeleri (örneğin pigmentler, dengeleyiciler, etken maddeler, plastikleştiriciler,...) aktarım ve hazırlama faaliyetlerini, şekillendirme, sertleştirme, malzemelerin tekrar kullanımı, depolama ve bakım işlemlerini içeren uygulama ve dönüşümü

Tanıttıcı elemanların anlamları için belgesine ek maruz kalma senaryolarına veya ECHA kılavuzunda « Bölüm R.12: Tanım ve kullanım» kısmına bakın

### **1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri**

Tedarikçi:

TELENE SAS  
2 Rue Marie Curie  
59 910 BONDUES – France (FRANSA)  
telefon (resmi iş saatleri): +33 3 20 69 57 10

Daha fazla bilgi için lütfen iletişime geçin: [msds@telene.com](mailto:msds@telene.com)

### **1.4. Acil durum telefon numarası**

Zehir Danışma Merkezi : 114

Taşıma sırasındaki bir kaza halinde veya diğer acil durumlarda bilgi almak için: +1 703 527 3887  
(CHEMTREC - International - 24/24).

**Bölüm 2: ZARARLILIK TANIMLANMASI**

**2.1. Maddenin veya karışımın sınıflandırılması**

Bu ürün bir karışım olarak nitelendirilmiştir. Sınıflandırma ayrıntıları için 16. bölüm bakın.

**CE 1272/2008 (CLP) sayılı mevzuatın kriterlerine göre**

**Fiziki tehlikeler**

- Yanıcı sıvı, kategori 3

**İnsan sağlığıyla ilişkili tehlikeler**

- Akut toksisite (solunum yoluyla), kategori 3
- Akut toksisite (oral yoldan), kategori 4
- ciltte tahriş (Skin corr. 2)
- gözde tahriş (Eye dam. 2)
- Özel hedefli organ toksisitesi — Tek defa maruz kalma, kategori 3

**Çevreyle ilişkili tehlikeler**

- Deniz ortamı için tehlikeler – Kronik tehlike, kategori 2

**2.2. Etiket elemanları**



Tehlike piktogramları:

Sinyal Kelime: **TEHLİKE**

Tehlike Açıklamaları:

- H226** Yanıcı sıvı ve buharlar
- H331** Solunum yoluyla toksik.
- H302** Yutulması halinde zararlıdır.
- H315** Cilt tahrişine neden olur.
- H319** Ciddi bir göz tahrişine neden olur
- H335** Solunum yollarını tahriş edebilir
- H411** Uzun süreli etkilerle sudaki yaşam için zehirlidir.

Önlem Açıklamaları:

- P210** Isıdan/kıvılcıklardan/çıplak ateşten/sıcak yüzeylerden uzak tutun. — Sigara içmeyin.
- P273** Doğaya atılmasını önleyin.
- P280** Koruyucu eldivenler/koruyucu giysiler/göz ve yüz koruma ekipmanı kullanın.
- P304+P340** Yutulması durumunda: kazazedeyi açık havaya çıkartın ve rahatça nefes alabileceği bir pozisyonda dinlenmesini sağlayın
- P332+P313** Cilt tahrişi durumunda: bir doktora başvurun.
- P403+P233** Yeterince havalandırılan bir alanda depolayın. Kabı sızdırmaz bir şekilde kapalı tutun.

### 2.3. Diğer zararlar

Bu karışım REACH mevzuatının ek XIII kısmına uygun olarak PBT ve/veya vPvB kriterlerini karşılayan hiçbir madde içermemektedir

Dikkat, bu karışım çok düşük yoğunluklarda (<%0,001) Metakrylonitril ve Akrilonitril (duyarlılığı artırır) içermektedir, duyarlılığı azalmış olan kişilerde alerjik reaksiyonlara neden olabilir

Bu karışım Bis(2-metoksietil) eter içermektedir, bunun da çok düşük yoğunlukta (<%0,3) olmasına rağmen fetüs üzerinde etkisi olabilir. Hamile kadınların maruz kalmaması önerilir

Ürün, parlama noktasından daha yüksek bir seviyede ısıtıldığında çok kısa sürede havayla birlikte yanıcı bir karışım oluşturabilecek buharlar çıkarabilir. Buhar birikimi parlayabilir ve ateşlenmesi halinde patlayabilir.

Ürünün kullanımı esnasında, kalıplanmış parçaların/ürünlerin üretiminde ortaya çıkan çapaklar, tozlar veya talaşlar ile oldukça ufulanmış malzemelerin bir çoğu gibi belirli koşullar altında yangın ve patlama riski oluştururlar

## Bölüm 3: BİLEŞİM/İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

### 3.2. Karışım

Kimyasal İsmi	REACH kayıt No	Sınıflandırma (1272/2008)	Ağırlık yüzdesi
3a,4,7,7a-tetrahidro-4,7-metanoinden (disiklopentadien) CAS-No: 77-73-6 EC-No: 201-052-9 Endeks No : 601-044-00-9	01-2119463601-44-XXXX	<ul style="list-style-type: none"><li>• Yanıcı sıvı, kategori 2</li><li>• Akut toksisite (oral yoldan), kategori 4</li><li>• Akut toksisite (solunum yoluyla), kategori 2</li><li>• ciltte tahriş (Skin corr 2)</li><li>• gözde tahriş (Eye dam. 2)</li><li>• Özel hedefli organ toksisitesi — Tek defa maruz kalma, kategori 3</li><li>• Deniz ortamı için tehlikeler – Kronik tehlike, kategori 2</li></ul>	90 – 95.5 %
Sınıflandırılmamış veya 3. maddede gerekli görülmeyen diğer maddeler			4.5 – 10 %

## Bölüm 4: İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Genel öneri : CİDDİ VEYA DEVAM EDEN RAHATSIZLIK DURUMUNDA, DOKTORUNUZU VEYA ACİL TIBBİ BAKIM HİZMETİNİ ARAYIN. Müdahalede bulunmadan önce ilk olarak kendinizi korumaya almayı düşünün (gerekirse solunum cihazı takın) ve müdahale öncesinde alanı güvenli

alın. Uygun bir havalandırma sağlayın ve kapalı alanlara girmeden önce atmosferin solunulabilir ve tehlikesiz olduğunu kontrol edin.

**Deriyle teması halinde:**

- 1) Kabı kaldırın ve söz konusu maddenin akmasını durdurun.
- 2) Derhal bir doktor çağırın veya zehir danışma merkezini arayın.
- 3) Kirlenmiş olan giysilerinizi hemen çıkarınız.
- 4) Temas sonrasında mümkün olan en kısa sürede bol suyla (10 ila 15°C, en az 10 dakika süreyle) yıkama
- 5) bir doktora danışın

**Göz teması:**

Bol miktarda su ile göz kapaklarının altı dahil olmak üzere iyice yıkayınız..

- 1) Temas sonrasında mümkün olan en kısa sürede bol suyla (20 ila 25°C, en az 15 dakika süreyle) yıkama
- 2) doktor başvurun (mümkünse etiketi gösterin)

**Durulama talimatları:**

Kazazede kontakt lens takıyorsa ve lensler kolayca çıkarılabilirlerse lensleri çıkarın.  
Durulamaya devam edin  
Suyu her zaman burundan kulaklara doğru akıtma  
Diğer göze sıçramaları önleme

- 3) Durulama bittikten sonra, gözü ilk yardım ekipleri gelene kadar bir kompresle kapatın
- 4) Gözde tahriş, bulanık görme varsa veya kızarıklık görünüyorsa ve geçmiyorsa bir uzmana başvurun

**Ağız yoluyla alma :**

KusturMAYınız. Bilinçsiz bir kişiye asla ağızdan herhangi birşey vermeyiniz.

- 1) Ağız çalkalayınız.
- 2) Doktora veya zehir kontrol merkezine başvurunuz. Acil tıbbi yardım gereklidir
- 3) Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer
- 4) Kusma halinde kusmuğun akciğerlere geçmesini engellemek için başı eğik durumda tutun

**Solunması halinde:**

- 1) Kazazedeyi açık havaya çıkartın ve rahatça nefes alabileceği bir pozisyonda dinlenmesini sağlayın
- 2) Derhal bir doktor veya zehir danışma merkezini arayın.
- 3) İyi bir hava dolaşımına sahip olun. Yaka, kravat, kemer veya kayış gibi sıkıştırıcı herşeyi açın.
- 4) Baygınlık halinde kazazedeyi kurtarma pozisyonuna alın.
- 5) Kazazede SADECE artık nefes almıyorsa suni teneffüs (ağızdan ağıza) uygulayın.
- 6) Solunumu durmuş VE nabız yoksa kardiyopulmoner resüsitasyon (kalp masajı) uygulayın.
- 7) İyileşmenin ardından solunumda zorluk hissediliyorsa, bir doktora başvurun

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

Ciltle her tür uzun veya sık temas ciltte tahrişe ve cilt iltihabına yol açabilir. Gözle temas halinde ürün göz yaşarmasına veya kızarıklığa yol açabilir.

Yutulması durumunda, disiklopentadien merkezi sinir sistemini etkileyerek bulantıya, uyuklamaya, baş dönmesine, sersemliğe, koordinasyon kaybına ve ekstrem durumlarda sinirsel depresyona ve bilinç kaybına neden olabilir. Disiklopentadien aynı zamanda böbreklere de zarar verebilir.

Solunması durumunda, disiklopentadien solunum sisteminde tahrişe sebep olabilir.

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

Bilinci kapanmış birine ne olursa olsun ağızdan birşey vermeye çalışmayın. Kazazedenin bilinci açıksa ve nöbet geçirme tehlikesi yoksa, ağzını çalkalatin.

Yutulması durumunda, sulandırılmış halde kömür kullanılması (240 ml su / 30 g kömür) değerlendirilebilir. Normal doz: Yetişkinlerde 25 - 100 g.  
Gerekirse (ve kalifiye tıbbi denetim altında), solunum yolları endotrakeal entübasyonla korunarak gastrik lavaj yoluyla mide boşaltılabilir.

## **Bölüm 5: YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ**

### **5.1. Yangın söndürücüler**

Uygun yangın söndürme aracı:

- Kuru toz
- Karbon dioksit (CO<sub>2</sub>)
- Alkole karşı dirençli köpük
- Kum
- yangın battaniyesi

Uygun olmayan yangın söndürücü maddeler:

Katkısız su püskürten yangın söndürücülerin bu ürün üzerinde etkisi yoktur. Sudan daha az yoğun sıvılar üzerinde su kullanılmaz. Aynı yüzey üzerinde köpük ve suyun aynı anda uygulanmasından kaçınılmalıdır (su köpüğü yok eder).

Yüksek hacimli su jeti

### **5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar**

Dumanlar içinde bulunan maddeler tamamen yanma koşullarına bağlı olarak değişkenlik gösterir. Yanma genelde gazlar, buharlar ve havada bulunan partiküllerin kompleks karışımını yayarlar. Tamamlanmayan yanma ve termoliz sonucu karbonmonoksit, karbondioksit, çeşitli hidrokarbonlar, aldehitler ve is gibi değişik toksisitelere sahip gazlar ortaya çıkabilir. Kapalı alanlarda veya yüksek konsantrasyonda solunursa, çok tehlikeli olabilir.

### **5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler**

Yangın söndürme ekibi için özel koruyucu ekipmanla : Oksijen tüplü komple maske takınız ve koruyucu giysilerinizi giyiniz.

Diğer bilgiler : Tankları/kapları su spreyi ile soğutunuz. Yangın artıkları ve kirlenmiş yangın söndürme suları , yerel regülasyonlara uygun olarak bertaraf edilmelidir.

## **Bölüm 6: KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLER**

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

#### Genel bilgiler

Tutuşmaya neden olabilecek herşeyi yok ediniz. İnsanları, dökülen malzemeden/sızıntıdan gelen dumandan uzak tutunuz. Buhar solumayın. Tozunu solumaktan kaçınınız. Ürünle her türlü temastan kaçınınız. Kişisel koruyucu ekipmanlarınızı kullanınız. İyi bir havalandırma olduğundan emin olunuz. Şahsi riske girmeden sızıntıyı durdurma girişimi.

#### Büyük ölçekli bir dökülmede uygulanacak prosedür

1. Olay yerindeki insanları tahliye edin.
2. Dökülmenin kaynağını durdurun ve (yangını başlatabilecek) kıvılcımlar ile sıcaklık kaynaklarını engelleyin.
3. Olay yerini güvenliğe alın. Kapıları kapatın veya bölgeyi şeritle çevirin.
4. Acil müdahale ekiplerini çağırın
5. Müdahale ekibine verilmek üzere Güvenlik Veri Formlarını hazırlayın.
6. Dökülme olayının dinamiği ve tipi hakkında bilgilendirmek için müdahale ekibi gelene dek bekleyin.
7. Olay daha ciddi bir boyuta gidiyorsa çevredeki yapılardaki ve rüzgar yönündeki yapılarda bulunanları tahliye edin
8. Kazayı Çevre Koruma Merkezine bildirin

### **6.2. Çevresel önlemler**

Malzemenin yeraltı sularını kirlenmesine izin vermemelisiniz. Maddenin lağıma veya su borularına karışmasını önleyiniz. Önemli miktarda dökülme temizlenemediğinde yerel otoritelere haber verilmelidir.

### **6.3. Temizlik ve yayılmayı önlemeye dair yöntem ve malzemeler**

Bloke ediniz. Dökülenleri, yanıcı olmayan emici maddelerle( kum, toprak, diatomlu toprak, vermisülit) toplayıp, yerel/ulusaldüzenlemelere uygun olarak atık kaplarına koyunuz(Bakınız bölüm 13). Bertaraf için kapalı ve bu iş için uygun kapalı kaplarda saklayınız..

**Doğal emici:** Ateşe dayanıklı talaş, Vermikulit, Diatomlu toprak (kizelgur), Montmorillonit, Atapulgit, Kil , Ateşe dayanıklı pamuk selüloz

**Sentetik emici:** Akaryakıt ve türevleri için hidrofobik emici

**"Uzman" ürünler:** Katılaştırıcı

### **6.4. Diğer bölümlere atıflar**

Kişisel koruyucu donanımlar : Daha fazla ayrıntı için bölüm 8'e bakınız.  
Atık arıtımı: Bölüm 13'e bakınız

## **Bölüm 7: ELLEÇLEME VE DEPOLAMA**

Güvenli elleçleme için tavsiyeler Çalışırken sigara dahil herhangi birşey yiyip içmeyiniz. Kişisel korunma için

8. Bölüme bakınız. Sadece çok iyi havalandırılmış ortamlarda kullanınız. Sprey dumanını veya buharını solumayınız. Deri, göz ve gıysilere temasından kaçınınız.  
Tutuşturucu kaynaklardan uzakta muhafaza edin. Sigara içmeyin.

### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

#### Hijyen standartlarına uyulması zorunludur:

- Kullanırken, yemek YEMEYİN, İÇMEYİN VE SİGARA KULLANMAYIN.
- Kullanılmadıklarında kapları emniyetli bir şekilde sızdırmaz olarak muhafaza edin.
- Kapların hasar görmesini engelleyin.
- Kullanımdan sonra elleri daima sabun ile yıkayın.
- İş elbiselerinin tekrar kullanımdan önce ayrı olarak yıkanması gerekir.
- Kullanırken iyi çalışma yöntemlerini uygulayın

#### Organizasyonel tedbirler:

- Çalışanların eğitilmesi ve bilgilendirilmesi
- Daha az tehlikeli ürünlerin veya daha az maruziyetlerin olduğu prosedürlerin araştırılması
- Maruziyetlerin olduğu pozisyonlarda çalışma sürelerinin sınırlandırılması
- Kimyasal madde satın alma prosedürleri (miktarları ve kullanıma uygun ambalajları dikkate alma)
- Kimyasal ürünlerin akışının ve stoklanmasının yönetimi (kullanılmayan stoklar, stoklanan miktarların sınırlandırılması...)
- Atıkların yönetimi (Temizlenmeden önce boş konteynerlerin kullanılmaması).
- Techizat bakım prosedürleri
- Mekanlara girişlerin kısıtlanması

#### Yangın ve patlamadan korunmak için uyarılar:

- Ortamdaki derişimi kontrol edilmeden kapalı alanlara GİRMEYİN.
- İyi bir havalandırma olduğundan emin olunuz.
- 50 °C ve üzeri sıcaklıklarda çalışılmaması (sıcak yüzeyler, ısıtma cihazları, çıplak ateş, sıcak noktalarla çalışmalar....)
- Yakın noktalarda kıvılcım çıkarmayan aletlerle çalışma
- Elektrik ve diğer malzemelerin maruziyet bölgesine uygun kullanımları
- Uygun prosedürlerin hayata geçirilmesi:
  - Çalışma izni ve ateş izni (sıcak noktalarla çalışmaların denetimi)
  - Korunma planı
  - Uzağa yerleştirilmiş sigara içilebilir alanlar

#### Solunma riskine özel ilave tedbirler:

- Etkili bir yerel havalandırma sağlama (10 - 15 hava hacmi / saat)
- Kaynağında azaltmaya yönelik tedbirlerin teşvik edilmesi (örneğin su bazlı ürünler, uygulama prosedürlerinin geliştirilmesi),
- Uçucu organik bileşiklerin tekrar kullanılmak veya imha edilmek üzere mümkün olduğunca işlem öncesinde yakalanması,
- Sızdırmaz kapalı makinelerin kullanılması,
- Çalışma alanlarının havalandırılması ve buharların kaynak noktalarında emilmesi

### 7.2. Güvenli saklama koşulları ve var ise uyumsuzluklar

Yiyecek, içecek ve hayvan yemlerinden uzak tutunuz. Sıvı sızdırmaz özel bir bölmede Kabı iyice kapalı halde ve iyi havalandırılan bir ortamda muhafaza edin.  
Sıkı kapatılmış kaptaki muhafaza edin.  
Tercihen orijinal konteynerinde saklayın. Aksi takdirde, etiketlerde yasal bilgilerin tümünü yeni konteynere kopyalayın  
Konteynerdeki tehlike etiketlerini çıkarmayın (konteyner boş olsa bile)  
Don, ısı ve güneş ışığından koruyunuz. Nemden koruyunuz  
Statik elektrik boşalmalarına karşı önlem alın.  
Uyumlu olmayan maddelerden uzak tutun. (Bakınız bölüm 10)  
Kaçınılması gereken materyaller Kuvvetli oksitleyici maddeler.

Depolama şartları ile daha fazla bilgi: Maddelerin bulunduğu depo düzenli olarak temizlenmeli ve iyi bir şekilde havalandırılmalıdır. Kapalı ambalajında ve havalandırılan kuru ve serin bir yerde depolayın. Orijinal ambalajında kapağı sıkıca kapalı olarak saklayın. Kullanılmadıkları zaman ambalajları kapalı tutun.

### 7.3. Belirli son kullanımlar

Sanayi ve profesyonel kullanıma ayrılmıştır.  
Ekli maruziyet senaryolarında tanımlanan koşullar gör.

## Bölüm 8: MARUZ KALMA KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUNMA

### 8.1. Kontrol parametreleri

Kimyasal İsmi	CAS-No.	Değer (8 Saat)		Değer (15 Dak.)		ülke
		ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	
3a,4,7,7a-tetrahidro-4,7-metano inden (disiklopentadien)	77-73-6	5	30	-	-	Fransa

### DNEL - 3a,4,7,7a-tetrahidro-4,7-metano inden (disiklopentadien)

Endüstriyel: 160 mg/m<sup>3</sup> - Tüketici: 143 mg/m<sup>3</sup>  
Maruz kalma yolları: Solunması halinde - Olası sağlık etkileri: Akut, Sistemik

Endüstriyel: 160 mg/m<sup>3</sup> - Tüketici: 143 mg/m<sup>3</sup> –  
Maruz kalma yolları: Solunması halinde - Olası sağlık etkileri: Akut - lokal etkiler

Endüstriyel: 0.34 mg/kg - Tüketici: 0.14 mg/kg - Maruz kalma yolları: Cilt ile temas- Olası sağlık etkileri: Uzun süreli, Sistemik

Endüstriyel: 2.3 mg/m<sup>3</sup> - Tüketici: 0.49 mg/m<sup>3</sup> - Maruz kalma yolları: Solunması halinde  
Olası sağlık etkileri: Uzun süreli, Sistemik

Endüstriyel: 2.3 mg/m<sup>3</sup> - Tüketici: 0.1 mg/kg - Maruz kalma yolları: oral yoldan - Olası sağlık etkileri: Uzun süreli, Sistemik



**PNEC - 3a,4,7,7a-tetrahidro-4,7-metano inden (disiklopentadien)**

Tatlı su - Değer: 0.029 mg/l  
Deniz suyu - Değer: 0.029 mg/l  
Tatlı su sedimenti - Değer: 5.49 mg/kg  
Deniz sedimenti - Değer: 5.49 mg/kg  
Pis su arıtma tesisi - Değer: 0.85 mg/l

## **8.2. Maruz kalma kontrolleri**

### **Mühendislik önlemleri**

Kapalı sistemler, özel tesisler ve uygun genel / yerel emmeli havalandırma gibi önlemleri kullanarak maruziyeti en aza indirin. Riskleri yönetmek için güvenli çalışma sistemleri veya eşdeğer düzenlemelerin mevcut olmasını sağlayın. Tüm denetim önlemlerini düzenli olarak kontrol edin, test edin ve bakımını gerçekleştirin.

### **Kişisel koruyucu ekipmanlar**

Ürün karışımların içinde kullanılmışsa, uygun koruyucu donanımları temin edenlere başvurmanız önerilir. Bu öneriler ürünün temin edildiği şekli için geçerlidir

### **Gözlerin korunması:**

Lens kullananların gözlük kullanması önerilir.  
Damla halinde sıçrama riski varsa, gözlük tipi maskelerin veya Asetat ya da PVC malzemeden yan muhafazalı gözlüklerin kullanılması. EN 166 normu: Kişisel göz koruyucu / Kullanım alanı simgesi: 3 Sıvılar

### **Ellerin korunması - Deri ve vücudun korunması:**

Ürünle temas engellenemiyorsa, komple koruma sağlayan koruyucu eldivenlerin giyilmesi, örneğin PVC, neopren veya kauçuk malzemeden eldivenler. EN 374 normu: Kimyasal riske karşı koruyucu eldivenler. Önerilen kalınlık yaklaşık 0,55 mm ve delinme direnci süresi > 480 dak.

Ürünün ciddi oranda sıçrama riski varsa Tıp 4 - EN 14605 uyumlu bir tulum giyilmesi

### **Solunumun korunması:**

Havalandırmanın yetersiz olduğu durumlarda, veya uzun süreli maruziyet halinde, EN 141 normuna uygun kartuşlu maske tipi solunum yolu koruma tertibatının kullanılması (gaz ve gaz/buhar karışımlarına karşı filtreler). A-P3 tipi kartuş

Kartuş düzenli olarak değiştirilmelidir çünkü filtrenin dolması halinde kirletici gazların tamamı filtreden geçebilmektedir.

**Çevresel maruziyet kontrolleri:** Çevreye bırakılmamalıdır. Ürünün kanalizasyona karışmamasına dikkat ediniz. Maddenin nehre, göle veya lağıma karışması halinde gerekli mercilere başvurunuz

## **Bölüm 9: FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER**

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

- Görünüm: sıvı
- Renk: açık renk
- Koku : kâfur
- Koku Eşiği: 0.003 - 0.2 ppm (INRS ND 2221)
- pH: Bilgi bulunmamaktadır
- Donma noktası: -5 °C
- Kaynama noktası/kaynama aralığı: 170 °C
- Parlama noktası: 25 °C (Metod ISO 2719)
- Buharlaştırma oranı: Bilgi bulunmamaktadır
- Alt patlama limiti: 1%
- Üst patlama limiti: 10%
- Tutuşma sıcaklığı: Bilgi bulunmamaktadır
- Kendiliğinden tutuşma: Bilgi bulunmamaktadır / Disiklopentadien : 503 °C
- Buhar basıncı : Bilgi bulunmamaktadır / Disiklopentadien : 186 Pa @ 20 °C
- Nispi buhar yoğunluğu: 4.6
- Su içinde çözünürlüğü : 0.02 g/L @ 25 °C
- Dağılım katsayısı: Log Pow = 3,6
- Yoğunluk: 0.98
- Bozunma sıcaklığı: Bilgi bulunmamaktadır
- Akışkanlık (viskozite, dinamik): 150-450 mPa.s
- Patlayıcılık özellikleri: Patlayıcı değildir
- Oksitleyici özellikler: Sigara oksitleyici

## 9.2. Autres informations

şişman (çözücüler): Bilgi bulunmamaktadır  
iletkenlik: Bilgi bulunmamaktadır

---

## Bölüm 10: KARARLILIK VE TEPKİME

### 10.1. Tepkime

Normal kullanım şartları altında, tehlikeli bir reaksiyon söz konusu değildir

### 10.2. Kimyasal kararlılık

Metalik klorür tuzları veya ısı polimerleşmeyi katalize edebilir.  
Disiklopentadien. Peroksit oluşumuna neden olabilecek yüksek sıcaklıklara dikkat.

### 10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Kalıp işlemleri dışındaki işlemler için A ve B bileşenlerinin karışımı 200 °C ve üzeri sıcaklıklara ve etan ile azot gibi buharların açığa çıkmasına neden olabilecek kontrolsüz bir ekzotermik reaksiyon yaratabilir. Güçlü oksidasyon maddeleriyle, güçlü indirgeyicilerle temas halinde zehirli gazlar oluşturabilir. Güçlü oksidasyon maddeleriyle temasta alev alabilir.

### 10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Isıdan ve tutuşmaya yol açabilecek herşeyden uzak tutunuz.

### 10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Polyollar ve izosiyanatlarla reaksiyona girer.  
Güçlü oksidanlarla, güçlü asitlerle, güçlü bazlarla her tür teması önleyin. Yakıcı maddelerle teması önleyin: ürün alev alabilir.

**10.6. Zararlı bozunma ürünler**

Disiklopentadien 170 °C sıcaklıktan itibaren çözünür: Monomer siklopentadien, hidrojen klorür, karbonmonoksit, karbondioksit oluşumu.

---

**Bölüm 11: TOKSİKOLOJİK BİLGİLER**

**11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi**

3a,4,7,7a-tetrahidro-4,7-metano inden (disiklopentadien)

**a) Akut toksisite Lokal etkiler Ürün hakkında bilgi:**

Akut solunum(inhalasyon) toksisitesi: Sıçan, CL50 : 1.972 mg/l (4 Saat)  
Akut oral toksisite: Sıçan, DL50: 590 mg/kg  
Akut dermal toksisite: Sıçan, DL50: 2000 mg/kg

**b) Deri korozyonu/iritasyon**

Tavşanlar üzerinde gerçekleştirilen test  
OECD Test Talimatı 404  
eritem skoru: 2  
ödem puanı: 2.3  
Tüm etkileri 7 gün içinde geri döndürülebilir. Madde tavşan üzerinde orta düzeyde tahriş edici olarak değerlendirilmiştir.

**c) Ciddi göz hasarı/tahrişi**

Tavşanlar üzerinde gerçekleştirilen test  
(0,1 ml, 7 gün boyunca gözlem uygulanan)  
OECD Test Talimatı 405  
kornea puanı: 0  
iris puanı: 0  
konjonktiva puanı: 0.43  
kemozisi puanı: 0.1  
Tüm etkileri 7 gün içinde geri döndürülebilir. Madde tavşan üzerinde orta düzeyde tahriş edici olarak değerlendirilmiştir.

**d) Deri hassasiyeti**

kobaylar üzerinde gerçekleştirilen test  
OECD Test Talimatı 406

Bu karışım çok düşük yoğunluklarda (<%0,001) Metakrylonitril ve Akrilonitril (duyarlılığı artıran) içermektedir, duyarlılığı azalmış olan kişilerde alerjik reaksiyonlara neden olabilir

**e) Solunum hassasiyeti**

Bu karışım solunum duyarlılığını arttıran bir madde olarak sınıflandırılan hiçbir madde içermemektedir.

**f) Eşey hücre mutajenitesi**

Kromozomal sapmalar üzerine yapılan birçok Invitro araştırması maddenin mutajen niteliğe sahip olduğunu belirleyememiştir.

**g) Kanserojenite**

Sitotoksosite üzerine birçok Invitro araştırması maddenin kanserojenlik potansiyeli üzerine kesin neticeler ortaya koymamıştır

**h) Üreme sistemi için zehirli**

OECD Kılavuzları 422 çerçevesinde fareler üzerine araştırmalar yapılmış ve bunlar 100mg/kg/gün üzerinde erkek ve dişi deneklerde sistemik toksisite ortaya çıkartmıştır. Madde üreme açısından toksik olarak değerlendirilmemiştir.

NOAEL : 20 mg/kg bw/day (nominal)

**i) Spesifik hedef organ sistemik zehirliliği (Tek defa maruz kalma)**

Oral, NOAEL:60 mg/kg - gelişimsel toksisite

Solunum yoluyla, madde solunum yolları için tahriş edici olarak değerlendirilmiştir.

**j) Spesifik hedef organ sistemik zehirliliği (tekrarlanan maruz kalma)**

OECD Test Talimatı 413 422

Uzun süreli maruz kalma kronik etkilere sebep olabilir:sinir sisteminin bozulması,, karaciğer ve böbrek hasarı.,adrenal.

Inhalation NOAEC : 50 ppm  
Ingestion : NOAEL 4 mg/kg bw/day

**k) Aspirasyon ile toksik (Solunum yoluna nüfuzu)**

Yutulması veya kusma durumunda, bu ürün akciğerlerce çekilebilir, bu da hızlı şekilde emilmesine ve organizmanın diğer sistemlerinde lezyonlara neden olabilir

**11.2. etkileşimli etkiler**

Karışım içinde mevcut muhtelif maddelerin etkileşim etkilerine dair veri yoktur

**11.3. Ek bilgi**

Maddeyle temas ettikten sonra insanların gözlenmesinin sonrasında:

- Disiklopentadien buharı burunla 0.003 ppm seviyesinden itibaren tespit edilebilmektedir
- Disiklopentadienin 2 ila 5,5 ppm arasındaki yoğunlukta 30 dakika süreyle solunması boğazda tahrişe yol açmakta ve bazı deneklerde göz yaşarmasına sebebiyet vermektedir.

---

## **Bölüm 12: EKOLOJİK BİLGİLER**

Ürünü, doğaya atılmasını önleyerek duyarlı bir şekilde kullanın.

Karışım deniz ortamı için Tehlikeli – Kronik tehlike, kategori 2 olarak sınıflandırılmıştır ve çevre üzerinde uzun vadede zararlı etkilere yol açabilmektedir.

### **12.1. Toksikite**

3a,4,7,7a-tetrahidro-4,7-metano inden (disiklopentadien)

Balıklar üzerinde toksisite LC50 : 16 mg/l - (96 Saat)

Daphnia ve diğer suda EC50: 11 mg/l - (48 Saat)

Su yosunları (algler) üzerinde toksisite EC50 > 100 mg/l - (96 Saat)

Bakteriler üzerinde toksisite LC50 : 5.3 mg/l - (24Saat)

### **12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik**

Disiklopentadien 301C kılavuz talimatnamesine göre test edilmiştir ve çözünür olarak değerlendirilmemiştir.

### **12.3 Biyobirikim potansiyeli**

Biyokonsantrasyon faktörü (BCF): 53, OECD Test Klavuzu 305E (Lepomis macrochirus)  
Biyobirikimli

### **12.4. Toprakta hareketlilik**

Bilgi bulunmamaktadır.

### **12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları**

Bu karışım REACH mevzuatının ek XIII kısmına uygun olarak PBT ve/veya vPvB kriterlerini karşılayan hiçbir madde içermemektedir

### **12.6. Diğer olumsuz etkile**

Bilgi bulunmamaktadır.

---

## **Bölüm 13: BERTARAF ETME BİLGİLERİ**

### **13.1. Atık işleme yöntemleri**

Tehlikeli atıkları yerel ve ulusal yönetmeliklere uygun olarak atınız. Yakma veya imha etme yerine tekrar kazanımı tercih edilir.

Avrupa Atık Kodu: 16 05 08\*

Kontamine ambalaj : Tehlikeli atıkları yerel ve ulusal yönetmeliklere uygun olarak atınız. Kirlenmemişse (kontaminasyon yoksa) tekrar kullanın veya geri dönüştürün.

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU TELENE 1750 A

# Telene®

Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik'e göre Atık Kodları ürüne özel olmayıp, kullanıma özeldir. Atık kodları kullanıcı tarafından, ürünün kullanıldığı uygulama esas alınarak belirlenmelidir.

### Bölüm 14: TAŞIMACILIK BİLGİLERİ

#### 14.1. UN numarası

UN numarası: 2048

#### 14.2. Uygun yükleme ismi

DICLYCLOPENTADIENE

#### 14.3. Nakliyat tehlike sınıfı

Nakliyat tehlike sınıfı : 3

#### 14.4. Ambalaj grubu

Ambalaj grubu: III

#### 14.5. Çevreye olan tehlikeleri

Çevre için zararlı: evet

#### 14.6. Kullanıcı için özel önlemler

özel bir şey

#### 14.7. MARPOL 73/78'in 2.Ekine ve IBC Koduna göre büyük miktarlarda nakliyatı

Uygulanamaz

### Bölüm 15: MEVZUAT BİLGİLERİ

#### 15.1. Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı

##### REACH

Karışım yetkilendirme (Ek XIV REACH) ve kısıtlamalar (REACH Ek XVII) tabi maddeler listesinde sınıflandırılan hiçbir madde içerir.

#### 15.2. Kimyasal Risk Değerlendirmes

Karışım için hiçbir kimyasal güvenlik değerlendirmesi yapılmamıştır  
Disiklopentadien maddesiyle ilgili iki maruziyet senaryosu - CAS: 77-73-6 ekte bulunmaktadır.

### Bölüm 16: DİĞER BİLGİLER

#### Kısaltmalar, kısaadlar

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists = Resmi Endüstriyel Hijyen Amerikan

**Konferansı**

bw = body weight = vücut ağırlığı

bw/day = body weight/day = vücut ağırlığı/gün

EC x = Effect Concentration associated with x% response = x% miktar ile ilişkili etki konsantrasyonu

LC50 = 50% Lethal concentration = 50% Ölümcül konsantrasyon - Uygulandığında test hayvanlarının %50 sinde ölüme sebebiyet

veren sudaki veya havadaki kimyasal yokkonsantrasyonu

LD50 = 50% Lethal Dose = 50% Ölümcül doz - Uygulandığında test hayvanlarının %50 sinde ölüme sebebiyet veren kimyasal miktar

NOAEL = No Observed Adverse Effect Level = Herhangi bir seviyede yan etkisi gözlenmemiştir

NOEC = No Observed Effect Concentration = Herhangi bir konsantrasyonda etkisi gözlenmemiştir

NOEL = No Observed Effect Level = Herhangi bir seviyede etkisi gözlenmemiştir

OECD = Organization for Economic Co-operation and Development = Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü

OSHA = Occupational Safety and Health Administration = İş Güvenliği ve Sağlığı İdaresi

UVCB = Substance of unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological material = Bilinmeyen ve değişken içerikli madde, karmaşık reaksiyon ürünleri veya biyolojik malzeme

DNEL = Derived No Effect Concentration = Türetilmiş Sıfır Etki Düzeyi

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Öngörülüş Etki Etmeyen Konsantrasyon

dw = dry weight = kuru ağırlık

fw = fresh water = tatlı su

mw = marine water = deniz suyu

or = occasional release = rastgele bırakma

**Feragat**

Bu Güvenlik Bilgi Formu tamama hizmet eder ancak ama teknik ürün sayfaları yerine geçmez. Burada verilen bilgi, iyi niyetle verilmiştir ve yukarıda gösterilen tarihte bilindiği kadarıyla doğrudur. Bu belirlendiği dışında başka amaçlar için ürünün herhangi bir kullanımının potansiyel riske yol açtığı kullanıcı tarafından anlaşılır. Burada verilen bilgiler, hiçbir şekilde kullanıcıyı onun etkinliği düzenleyen tüm hükümleri bilmek ve uygulamaktan muaf tutmaz. Ürünü kullanırken kullanıcı gerekli önlemler için tek sorumluluk taşır. Burada belirtilen düzenleyici metinleri yükümlülüklerini yerine getirmesi için kullanıcıya yardım için tasarlanmıştır. Bu liste tam ve ayrıntılı olarak kabul edilmez. Belirtilenler dışında başka yükümlülüklerle tabi olmasını sağlamak için kullanıcının sorumluluğundadır.

**FDS belgesi güncellemeleri**

Versiyon 1 FDS belgesinin oluşturulması

Versiyon 2 SVHC maddeleri listesine Diglimin eklenmesinin ardından yapılan güncelleme

Versiyon 3 2015/830 (CE) sayılı yönetmelikçe n° 1907/2006 (CE) mevzuatında ek II kısmında yapılan değişiklik ardından yapılan güncelleme formülasyondaki diglim ve ikame..

**Bilgi formunu oluşturmak için kullanılan anahtar bilgi kaynakları**

<http://esis.jrc.ec.europa.eu>

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

**Karışımın sınıflandırılması için kullanılan yöntem**

Sınıflandırma	Ayrıntıları
Yanıcı sıvı, kategori 3	Parlama noktası: 25°C (Metod ISO 2719)
Akut toksisite (solunum yoluyla), kategori 3	ETA hesaplanması = 2,06
Akut toksisite (oral yoldan), kategori 4	ETA hesaplanması = 595,5
ciltte tahriş	Bileşenleri konsantrasyonlarının

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**  
**TELENE 1750 A**

**Telene**<sup>®</sup>

	toplamı>%10
gözde tahriş	Bileşenleri konsantrasyonlarının toplamı>%10
Özel hedefli organ toksisitesi — Tek defa maruz kalma, kategori 3	Bileşenleri konsantrasyonlarının toplamı>%20
Deniz ortamı için tehlikeler – Kronik tehlike, kategori 2	Bileşenleri konsantrasyonlarının toplamı>%25

**Güvenlik veri çizelgesinin sonu**

**Ek**

**Maruz kalma senaryosu (Disiklopentadien) - CAS: 77-73-6**

Maruz kalma senaryosu numara 2: Dağıtım – Endüstriyel

Maruz kalma senaryosu numara 4: Kullanım Polimerlerin – Endüstriyel



**Maruz kalma senaryosu numara 2: Dağıtım – Endüstriyel**

Bölüm 1	Başlık
Başlık	Dağıtım
Kullanım sektörü	Endüstriyel
Süreçler, görevleri ve faaliyetleri	Yükleme (gemiler/kosterler, vagonlar/kamyonlar ve silo tankerleri dahil) ve variller ve küçük kaplardaki maddenin tekrar paketlenmesi dağıtım ve bunlarla ilişkili laboratuvar faaliyetleri dahil
Bölüm 2	Çalışma koşulları ve risk yönetim tedbirleri
<i>Gerektiğinde senaryoyu açıklamak için ilave bilgiler alanı</i>	
Bölüm 2.1	Çalışanların maruz kalmalarının denetimi
Ürünün özellikleri	
Ürünün fiziksel durumu	Sıvı, Buhar basıncı < 0.5 kPa [OC3].

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**  
**TELENE 1750 A**

**Telene**<sup>®</sup>

Ürün içinde maddenin konsantrasyonu	Ürün içinde %100'e varan madde oranını kapsar (aksi belirtilmedikçe) [G13].
Kullanılan miktarlar	<i>Uygulanmaz</i>
Kullanım sıklığı ve süresi	8 saate kadarki günlük maruz kalmayı kapsar (aksi belirtilmedikçe) [G2]
Risk yönetiminin etkisi altında olmayan insani faktörler	<i>Uygulanmaz</i>
Çalışanların maruz kalmasında etkisi olan diğer çalışma koşulları	Bir sıcaklıkta kullanmayın > 20°C çevre sıcaklığına göre, iyi hijyen kurallarını uygulama
<b>Katkı sağlayan senaryolar</b>	<b>Risk yönetim tedbirleri</b> Not : Katalogdan alınan risk yönetim tedbirlerinin listesi ECHA şablonlarıyla uyumludur 1. Salımları önlemek için teknik tedbirler 2. Yayılmayı önlemek için teknik tedbirler 3. Organizasyonel tedbirler 4. Kişisel koruma
Genel maruz kalmalar (Kapalı sistem) [CS15].	Belirlenmiş başka tedbirler yoktur [E120]. EN 374 standardını karşılayan uygun eldivenler giyin [PPE15].
Genel maruz kalmalar (Kapalı sistem) [CS15]. ; Numune alımıyla [CS56]. Rastgele maruz kalma kontrolüyle [CS137]	Malzeme aktarımlarının muhafazalı şekilde ya da tahliyeli havalandırmayla yapılmasını sağlayın [E66].
Genel maruz kalmalar(Kapalı sistem) [CS15]. Muhafazalı partiler halinde işleme çerçevesinde kullanım [CS37].	Malzeme aktarımlarının muhafazalı şekilde ya da tahliyeli havalandırmayla yapılmasını sağlayın [E66].
Genel maruz kalmalar (Açık sistem) [CS16]. Partiler halinde işleme [CS55]. ; Numune alımıyla [CS56].	Malzeme aktarımlarının muhafazalı şekilde ya da tahliyeli havalandırmayla yapılmasını sağlayın [E66]. 4 saatten uzun süreli çalışmadan kaçının [OC12]. EN 374 standardını karşılayan uygun eldivenler giyin ayrıca personele yönelik bir temel eğitim [PPE16].
Numune alma prosedürü [CS2].	Malzeme aktarımlarının muhafazalı şekilde ya da tahliyeli havalandırmayla yapılmasını sağlayın [E66]. EN 374 standardını karşılayan uygun eldivenler giyin ayrıca personele yönelik bir temel eğitim [PPE16].
Laboratuvar faaliyetleri [CS36].	Bir davlumbaz veya tahliyeli havalandırma altında çalışın[E83] 4 saatten uzun süreli çalışmadan kaçının [OC12]. EN 374 standardını karşılayan uygun eldivenler giyin ayrıca personele yönelik bir temel eğitim [PPE16].
Dökme halde taşıma [CS14]. ; (Kapalı sistem) [CS107]	Malzeme aktarımlarının muhafazalı şekilde ya da tahliyeli havalandırmayla yapılmasını sağlayın [E66]. 4 saatten uzun süreli çalışmadan kaçının [OC12]. EN 374 standardını karşılayan uygun eldivenler giyin ayrıca personele yönelik bir temel eğitim [PPE16].
Dökme halde taşıma [CS14]. ; (Açık sistem) CS108]	Malzeme aktarımlarının muhafazalı şekilde ya da tahliyeli havalandırmayla yapılmasını sağlayın [E66]. EN 374 standardını karşılayan uygun eldivenler giyin[PPE15]. A tipi veya daha iyi filtreli, EN140 standardını karşılayan bir solunum cihazı kullanın[PPE22]

Varil veya küçük kapları doldurma[CS6].	Çalışmayı veya ekipmanı kısmen kapatarak maruz kalmayı asgari düzeye indirin ve açık kısımlara tahlieli havalandırma uygulayın [E60]. Çalışmanın açık havada yapılmasını sağlayın [E69] Veya iyi bir genel havalandırma seviyesi sağlayın. Pencere ve kapılardan gelen hava doğal havalandırma değildir. Kontrollü havalandırma hava beslemesinin bir fan tarafından gerçekleştirildiği anlamına gelir [E1] EN 374 standardını karşılayan uygun eldivenler giyin ayrıca operasyonla ilgili bir özel eğitim [PPE17].
Temizlik ve bakım malzemesi[CS39].	Bakım işlemlerine başlamadan önce sistemi boşaltın ve yıkayın [E55]. Cebri havalandırma (basıncılı hava) kullanımını da içeren tank giriş prosedürleri uygulayın [AP15]. EN 374 standardını karşılayan uygun eldivenler giyin[PPE15].
Depolama [CS67] Rastgele maruz kalma kontrolüyle [CS137]	Kapalı boru sistemleriyle aktarım [E52]. Çalışmanın açık havada yapılmasını sağlayın [E69]. Dökme halde depolama açık havada yapılmalıdır [E88]. 15 dakikadan uzun süreli çalışmadan kaçının[OC10]. EN 374 standardını karşılayan uygun eldivenler giyin [PPE15].
<b>Bölüm 3</b>	<b>Maruz kalma tahmini</b>
<b>3.1. İnsan sağlığı</b>	<i>Tavsiye edilen risk yönetimi önlemleri ve uygulama koşullarına uyulduğunda, maruz kalmanın DNEL (Türetilmiş sıfır etki düzeyi) düzeylerini aşması beklenmez ve risk karakterizasyonu oranı 1'den küçük olmalıdır</i>
<b>3.2. Çevre</b>	<i>Tavsiye edilen risk yönetimi önlemleri ve uygulama koşullarına uyulduğunda, maruz kalmanın PNEC(Türetilmiş sıfır etki düzeyi) düzeylerini aşması beklenmez ve risk karakterizasyonu oranı 1'den küçük olmalıdır</i>  <i>Bu sadece ara maruz kalma senaryosu için uygulanabilir</i>

<b>Bölüm 4</b>	<b>Maruz kalma senaryosuna uyumun denetimi için tavsiyeler</b>
<b>4.1. İnsan sağlığı</b>	<i>Risk yönetimi önlemlerinin ve uygulama koşullarının uyumlu olduğunu veya yararlılıklarının eşdeğer olduğunu doğrulayın</i>
<b>4.2. Çevre</b>	<i>Risk yönetimi önlemlerinin ve uygulama koşullarının uyumlu olduğunu veya yararlılıklarının eşdeğer olduğunu doğrulayın. su arıtma tesisinde işlem gördükten sonra sudaki kirlilik azaltılma oranı en az %81,6 olmalıdır</i>

#### **Maruz kalma tahmini**

##### **Çalışanların maruz kalmalarının**

3a,4,7,7a-tetrahidro-4,7-metanoinden imalatında çalışan operatörler için maruz kalma tahminleri ECETOC TRAv2 modeli yardımıyla değerlendirilmiştir (talep halinde daha fazla bilgi edinilebilir)

##### **Tüketicilerin maruz kalması**

Uyulanmaz

##### **İnsanların çevre yoluyla dolaylı maruz kalması (ağızdan)**

İnsanların çevreden, dolaylı yolla maruz kalma tahmini EUSES v2.1.1. modeli yardımıyla değerlendirilmiştir (talep halinde daha fazla bilgi edinilebilir)

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**  
**TELENE 1750 A**

***Telene***<sup>®</sup>

**Çevre**

talep halinde daha fazla bilgi edinilebilir

**Maruz kalma senaryosu numara 4: Kullanım Polimerlerin – Endüstriyel**

Bölüm 1	Başlık
Başlık	Kullanım Polimerlerin
Kullanım sektörü	Endüstriyel

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**  
**TELENE 1750 A**

**Telene®**

Süreçler, görevleri ve faaliyetleri	Polimerlerin, katkı maddeleri (örneğin pigmentler, dengeleyiciler, etken maddeler, plastikleştiriciler,...) aktarım ve hazırlama faaliyetlerini, şekillendirme, sertleştirme, malzemelerin tekrar kullanımı, depolama ve bakım işlemlerini içeren uygulama ve dönüşümü
<b>Bölüm 2</b>	<b>Çalışma koşulları ve risk yönetim tedbirleri</b>
<i>Gerektiğinde senaryoyu açıklamak için ilave bilgiler alanı</i>	
<b>Bölüm 2.1</b>	<b>Çalışanların maruz kalmalarının denetimi</b>
<b>Ürünün özellikleri</b>	
Ürünün fiziksel durumu	Sıvı, Buhar basıncı < 0.5 kPa [OC3].
Ürün içinde maddenin konsantrasyonu	Ürün içinde %100'e varan madde oranını kapsar (aksi belirtilmedikçe) [G13].
Kullanılan miktarlar	<i>Uygulanmaz</i>
Kullanım sıklığı ve süresi	8 saate kadarki günlük maruz kalmayı kapsar (aksi belirtilmedikçe) [G2]
Risk yönetiminin etkisi altında olmayan insani faktörler	<i>Uygulanmaz</i>
Çalışanların maruz kalmasında etkisi olan diğer çalışma koşulları	Bir sıcaklıkta kullanmayın > 20 °C çevre sıcaklığına göre, iyi hijyen kurallarını uygulama
<b>Katkı sağlayan senaryolar</b>	<b>Risk yönetim tedbirleri</b> Not : Katalogdan alınan risk yönetim tedbirlerinin listesi ECHA şablonlarıyla uyumludur 1. Salınmaları önlemek için teknik tedbirler 2. Yayılmayı önlemek için teknik tedbirler 3. Organizasyonel tedbirler 4. Kişisel koruma
Dökme halde taşıma [CS14], (Kapalı sistem) [CS107]	Belirlenmiş başka tedbirler yoktur [E120]. EN 374 standardını karşılayan uygun eldivenler giyin [PPE15].
Dökme halde taşıma [CS14]. ( Kapalı sistem) [CS107] Rastgele maruz kalma kontrolüyle [CS137]	Malzeme aktarımlarının muhafazalı şekilde ya da tahliyeli havalandırmayla yapılmasını sağlayın [E66].
Dökme halde taşıma [CS14]. Özel ekipman [CS81].	Malzeme aktarımlarının muhafazalı şekilde ya da tahliyeli havalandırmayla yapılmasını sağlayın [E66].
Dökme halde tartma [CS91]( Kapalı sistem) [CS107].	Belirlenmiş başka tedbirler yoktur [E120]. EN 374 standardını karşılayan uygun eldivenler giyin [PPE15].
Dökme halde tartma [CS91] Rastgele maruz kalma kontrolüyle [CS137]	İyi bir genel havalandırma seviyesi sağlayın veya bir fan yerleştirin (saatte 10-15 hava hacmi değişimi) [E40]. 4 saatten uzun süreli çalışmadan kaçının [OC12]. EN 374 standardını karşılayan uygun eldivenler giyin ayrıca personele yönelik bir temel eğitim [PPE16].
Küçük kapların tartımı [CS90]	Malzeme aktarımlarının muhafazalı şekilde ya da tahliyeli havalandırmayla yapılmasını sağlayın [E66]. 1 saatten uzun süreli çalışmadan kaçının [OC11].
Katkı maddeleri ön karışımı [CS92]( Kapalı sistem) [CS107]	Malzeme aktarımlarının muhafazalı şekilde ya da tahliyeli havalandırmayla yapılmasını sağlayın [E66].
Katkı maddeleri ön karışımı [CS92]( Açık sistem) [CS108]; Numune alımıyla [CS56].	Malzeme aktarımlarının muhafazalı şekilde ya da tahliyeli havalandırmayla yapılmasını sağlayın [E66]. 4 saatten uzun süreli çalışmadan kaçının [OC12].
Katkı maddeleri ön karışımı [CS92] Genel maruz kalmalar (Açık sistem) [CS16].	Malzeme aktarımlarının muhafazalı şekilde ya da tahliyeli havalandırmayla yapılmasını sağlayın [E66]. 4 saatten uzun süreli çalışmadan kaçının [OC12].
Dökme halde taşıma [CS14]. Varil/parti halinde taşıma [CS8].	Güçlü bir mekanik havalandırma sağlayın [E48]. Malzeme aktarımlarının muhafazalı şekilde ya da tahliyeli havalandırmayla yapılmasını sağlayın [E66]. EN 374 standardını karşılayan uygun eldivenler giyin [PPE15].

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**  
**TELENE 1750 A**



Dökme halde taşıma [CS14]. Küçük kapları doldurma [CS7].	İyi bir genel havalandırma seviyesi sağlayın veya bir fan yerleştirin (saatte 10-15 hava hacmi değişimi) [E40].; Malzeme aktarımlarının muhafazalı şekilde ya da tahliyelili havalandırma ile yapılmasını sağlayın [E66]. EN 374 standardını karşılayan uygun eldivenler giyin [PPE15].
Kalenderleme/haddeleme (Banbury dahil) [CS64]	Çalışmayı veya ekipmanı kısmen kapatarak maruz kalmayı asgari düzeye indirin ve açık kısımlara tahliyelili havalandırma uygulayın [E60]. İyi bir genel havalandırma seviyesi sağlayın veya bir fan yerleştirin (saatte 10-15 hava hacmi değişimi) [E40]. EN 374 standardını karşılayan uygun eldivenler giyin ayrıca personele yönelik bir temel eğitim [PPE16].
Daldırma ve dökme yoluyla ürün üretimi [CS113].	Çalışmayı veya ekipmanı kısmen kapatarak maruz kalmayı asgari düzeye indirin ve açık kısımlara tahliyelili havalandırma uygulayın [E60]. İyi bir genel havalandırma seviyesi sağlayın veya bir fan yerleştirin (saatte 10-15 hava hacmi değişimi) [E40].
Ekstrüzyon ve karıştırma, çalkalama [CS88]	Çalışmayı veya ekipmanı kısmen kapatarak maruz kalmayı asgari düzeye indirin ve açık kısımlara tahliyelili havalandırma uygulayın [E60]. İyi bir genel havalandırma seviyesi sağlayın veya bir fan yerleştirin (saatte 10-15 hava hacmi değişimi) [E40]. EN 374 standardını karşılayan uygun eldivenler giyin [PPE15].
Enjeksiyon presle ürün şekillendirme [CS89]	İyi bir genel havalandırma seviyesi sağlayın veya bir fan yerleştirin (saatte 10-15 hava hacmi değişimi) [E40]. Malzeme aktarım noktalarında veya diğer açık kısımlarda tahliyelili havalandırma uygulayın [E82]. EN 374 standardını karşılayan uygun eldivenler giyin [PPE15].
Bakım ekipmanları [CS5].	Sistemi tekrar çalıştırmadan önce veya bakım işlemleri öncesinde yıkayın [E65]. İyi bir genel havalandırma seviyesi sağlayın veya bir fan yerleştirin (saatte 10-15 hava hacmi değişimi) [E40]. 4 saatten uzun süreli çalışmadan kaçının [OC12]. EN 374 standardını karşılayan uygun eldivenler giyin ayrıca personele yönelik bir temel eğitim [PPE16].
Depolama [CS67] Rastgele maruz kalma kontrolüyle [CS137]	Emisyon oluşan yerlerde tahliyelili havalandırma uygulayın [E54].

<b>Bölüm 3</b>	<b>Maruz kalma tahmini</b>
<b>3.1. İnsan sağlığı</b>	<i>Tavsiye edilen risk yönetimi önlemleri ve uygulama koşullarına uyulduğunda, maruz kalmanın DNEL (Türetilmiş sıfır etki düzeyi) düzeylerini aşması beklenmez ve risk karakterizasyonu oranı 1'den küçük olmalıdır</i>
<b>3.2. Çevre</b>	<i>Tavsiye edilen risk yönetimi önlemleri ve uygulama koşullarına uyulduğunda, maruz kalmanın PNEC(Türetilmiş sıfır etki düzeyi) düzeylerini aşması beklenmez ve risk karakterizasyonu oranı 1'den küçük olmalıdır</i> <i>Bu sadece ara maruz kalma senaryosu için uygulanabilir</i>
<b>Bölüm 4</b>	<b>Maruz kalma senaryosuna uyumun denetimi için tavsiyeler</b>
<b>4.1. İnsan sağlığı</b>	<i>Risk yönetimi önlemlerinin ve uygulama koşullarının uyumlu olduğunu veya yararlılıklarının eşdeğer olduğunu doğrulayın</i>
<b>4.2. Çevre</b>	<i>Risk yönetimi önlemlerinin ve uygulama koşullarının uyumlu</i>

*olduğunu veya yararlılıklarının eşdeğer olduğunu doğrulayın.  
su arıtma tesisinde işlem gördükten sonra sudaki kirlilik  
azaltılma oranı en az %81,6 olmalıdır*

**Maruz kalma tahmini**

**Çalışanların maruz kalmalarının**

3a,4,7,7a-tetrahidro-4,7-metanoinden imalatında çalışan operatörler için maruz kalma tahminleri ECETOC TRAv2 modeli yardımıyla değerlendirilmiştir (talep halinde daha fazla bilgi edinilebilir)

**Tüketicilerin maruz kalması**

Uygulanmaz

**İnsanların çevre yoluyla dolaylı maruz kalması (ağızdan)**

İnsanların çevreden, dolaylı yolla maruz kalma tahmini EUSES v2.1.1. modeli yardımıyla değerlendirilmiştir (talep halinde daha fazla bilgi edinilebilir)

**Çevre**

talep halinde daha fazla bilgi edinilebilir

**Güvenlik verileri fişinin sonu**