



# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Yayın tarihi/Yenileme tarihi

: 18 Mart 2020

Sürüm

: 22



## BÖLÜM 1: Maddenin/Karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

### 1.1 Madde/Karışım kimliği

Ürün Adı : SIGMACOVER 300 BASE BROWN

Ürün Kodu : 00138913

#### Diğer teşhis yolları

Veri yok.

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

Ürün Kullanımı : Profesyonel uygulamalar, Püskürtülerek Kullanılır.

Madde/Müstahzarın kullanımı : Kaplama.

Karşı olunan kullanımlar : Ürün, tüketici kullanımı için tasarlanmamıştır, etiketlenmemiştir veya paketlenmemiştir.

### 1.3 Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

PPG Coatings Belgium BV/SRL  
Tweemontstraat 104  
B-2100 Deurne  
Belgium  
Telephone +32-33606311  
Fax +32-33606435

Bu GBF'den sorumlu kişinin e-mail adresi : PMC.Safety@PPG.com

### 1.4 Acil durum telefon numarası

#### Tedarikçi

+31 20 4075210

### 1.5 Acil hallerde danışma

Acil ilkyardım merkezi :112  
Ulusal Zehir Danışma merkezi:114  
İtfaiye:110

## BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması

### 2.1 Madde veya karışımın sınıflandırılması

Ürün tanımlama : Karışım

Su SEA düzenlemesine göre sınıflandırma: RG.-11/12/2013-28848

Alev. Sıvı 3, H226  
Cilt Tah. 2, H315  
Göz Tah. 2, H319  
Cilt Hassas. 1, H317  
Muta. 1B, H340  
Kans. 1A, H350  
Ürm. Sis. Tok. 1B, H360FD (Üreme ve Doğmamış çocuk)  
BHOT Tekrar. Mrz. 2, H373

**BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması**

Sucul Akut 1, H400  
Sucul Kronik 1, H410

Bu ürün, şu SEA Düzenlemesi uyarınca tehlikeli olarak sınıflandırılmaktadır: RG.-11/12/2013-28848.

Yukarıda beyan edilen H beyanlarla ilgili metnin tamamı için Bölüm 16 'ya bakınız.

Sağlıkla ilgili etki ve belirtileri hakkında daha ayrıntılı bilgi için 11. Bölüme bakın.

**2.2 Etiket unsurları****Tehlike piktogramları****Uyarı kelimesi**

: Tehlike

**Zararlılık ifadesi**

: Alevlenir sıvı ve buhar.  
Ciddi göz tahrişine yol açar.  
Cilt tahrişine yol açar.  
Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.  
Genetik hasara yol açabilir.  
Kansere yol açabilir.  
Üremeye zarar verebilir. Doğmamış çocukta hasara yol açabilir.  
Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.  
Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

**Önlem ifadesi****Tedbir**

: Koruyucu eldiven kullanın. Koruyucu kıyafet kullanın. Göz ya da yüz koruyucu kullanın. Isı, sıcak yüzeyler, kıvılcımlar, açık alevler ve diğer ateş kaynaklarından uzakta tutun. Sigara içilmez. Buharları solumayın.

**Müdahale**

: Cildin(veya saçın) üzerinde olması halinde: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen çıkarın. Cildinizi su ile durulayın. Gözle teması halinde: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Kontakt lens, varsa ve çıkarması kolaysa, çıkarın. Sürekli durulayın.

**Depolama**

: İyi havalandırılan yerde depolayın. Soğuk tutun.

**Bertaraf**

: Uygulanmaz.

**Tehlikeli bileşenler**

: Ziftli, kömür zifti, yüksek-sıcaklık  
Kuartz (<10 microns)  
4,4'-izopropilidendifenol, 1-kloro-2,3-epoksiopropan ile oligomerik reaksiyon ürünleri (MW ≤ 700)  
Epoksi reçinesi (700<MW≤1100)  
Kreosot yağı, asenaften fraksiyonu  
Damıtıklar (kömür zifti), ağır yağlar  
benzo[a]piren

**İlave etiket elemanları**

: Epoksi bileşenleri içerir. Alerjik reaksiyonlara neden olabilir.

**Özel ambalajlama gereksinimleri**

**Kaplara çocukların** : Uygulanmaz.  
**açmasına dayanaklı**  
**kapatma aksamı**  
**gerekliliği**

**Dokunsal tehlike işareti** : Uygulanmaz.  
**gerekliliği**

**2.3 Diğer zararlar****Ürün PBT veya vPvB ölçütlerini karşılar**

: Bu karışım PBT veya vPvB olarak değerlendirilen maddeleri içerir; bkz. Bölüm 3.2.

**BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması**

**Sınıflandırılmada yer** : Uzun süreli yada tekrarlanan temas deriyi kurutabilir ve tahrişe yol açabilir.  
**almayan diğer tehlikeler**

**BÖLÜM 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi****3.2 Karışımlar** : Karışım

Bileşen Adı	Tanımlayıcılar	%	SEA: RG. -11/12/2013-28848	Tür
ksilen	CAS: 1330-20-7 Türkiye envanteri: 215-535-7 GHS Kimlik numarası: 601-022-00-9	≥10 - <20	Alev. Sıvı 3, H226 Akut Tok. 4, H312 Akut Tok. 4, H332 Cilt Tah. 2, H315 Göz Tah. 2, H319 BHOT Tek Mrz. 3, H335 Asp. Tok. 1, H304	[1] [2]
Ziftli, kömür zifti, yüksek-sıcaklık	CAS: 65996-93-2 Türkiye envanteri: 266-028-2 GHS Kimlik numarası: 648-055-00-5	≥10 - ≤25	Muta. 1B, H340 Kans. 1A, H350 Ürm. Sis. Tok. 1B, H360FD (Üreme ve Doğmamış çocuk) Sucul Akut 1, H400 (M=1000) Sucul Kronik 1, H410 (M=1000)	[1] [2] [3] [4]
Kuartz (<10 microns)	CAS: 14808-60-7 Türkiye envanteri: 238-878-4	≥5.0 - <10	BHOT Tekrar. Mrz. 1, H372 (soluma)	[1] [2]
4,4'-izopropilidendifenol,1-kloro- 2,3-epoksipropan ile oligomerik reaksyon ürünleri (MW ≤ 700)	CAS: 25068-38-6	≥5.0 - ≤10	Cilt Tah. 2, H315 Göz Tah. 2, H319 Cilt Hassas. 1, H317 Sucul Kronik 2, H411	[1]
Epoksi reçinesi (700<MW≤1100)	CAS: 25036-25-3	≥1.0 - ≤5.0	Cilt Tah. 2, H315 Göz Tah. 2, H319 Cilt Hassas. 1, H317	[1]
1-metoksipropan-2-ol	CAS: 107-98-2 Türkiye envanteri: 203-539-1 GHS Kimlik numarası: 603-064-00-3	≥1.0 - ≤5.0	Alev. Sıvı 3, H226 BHOT Tek Mrz. 3, H336	[1] [2]
Kreosot yağı, asenaften fraksiyonu	CAS: 90640-84-9 GHS Kimlik numarası: 648-098-00-X	≥1.0 - ≤5.0	Cilt Tah. 2, H315 Cilt Hassas. 1A, H317 Muta. 2, H341 Kans. 1B, H350 BHOT Tekrar. Mrz. 2, H373 (akciğerler) Asp. Tok. 1, H304 Sucul Kronik 2, H411	[1]
Etilbenzen	CAS: 100-41-4 Türkiye envanteri: 202-849-4 GHS Kimlik numarası: 601-023-00-4	≥1.0 - ≤5.0	Alev. Sıvı 2, H225 Akut Tok. 4, H332 BHOT Tekrar. Mrz. 2, H373 (duyma organları) Asp. Tok. 1, H304	[1] [2]
Damıtıklar (kömür zifti), ağır yağlar	CAS: 90640-86-1 Türkiye envanteri: 292-607-4 GHS Kimlik numarası: 648-044-00-5	<1.0	Cilt Tah. 2, H315 Cilt Hassas. 1A, H317 Muta. 1B, H340 Kans. 1B, H350 Ürm. Sis.Tok. 2, H361fd (Üreme ve Doğmamış çocuk) Sucul Kronik 3, H412	[1]
4-nonilfenol, dallanmış [2]	CAS: 84852-15-3 Türkiye envanteri: 284-325-5	<1.0	Akut Tok. 4, H302 Cilt Aşnd. 1B, H314	[1]

**BÖLÜM 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi**

	GHS Kimlik numarası: 601-053-00-8		Göz Hsr. 1, H318 Ürm. Sis.Tok. 2, H361fd (Üreme ve Doğmamış çocuk) Sucul Akut 1, H400 (M=10) Sucul Kronik 1, H410 (M=10)	
phenanthrene	CAS: 85-01-8	<1.0	Akut Tok. 4, H302 Sucul Akut 1, H400 (M=1) Sucul Kronik 1, H410 (M=1)	[1] [4]
pyrene	CAS: 129-00-0	≤1.0	Sucul Akut 1, H400 (M=1) Sucul Kronik 1, H410 (M=1)	[1] [3] [4]
Naftalin	CAS: 91-20-3 Türkiye envanteri: 202-049-5 GHS Kimlik numarası: 601-052-00-2	<1.0	Akut Tok. 4, H302 Kans. 2, H351 Sucul Akut 1, H400 (M=1) Sucul Kronik 1, H410 (M=1)	[1] [2]
benz[e]asefenantralen	CAS: 205-99-2 GHS Kimlik numarası: 601-034-00-4	≤1.0	Kans. 1B, H350 Sucul Akut 1, H400 (M=1) Sucul Kronik 1, H410 (M=1)	[1]
benzo[k]floranten	CAS: 207-08-9 GHS Kimlik numarası: 601-036-00-5	≤1.0	Kans. 1B, H350 Sucul Akut 1, H400 (M=1) Sucul Kronik 1, H410 (M=1)	[1] [3] [4]
benzo[a]antrasen	CAS: 56-55-3 GHS Kimlik numarası: 601-033-00-9	≤0.30	Kans. 1B, H350 Sucul Akut 1, H400 (M=100) Sucul Kronik 1, H410 (M=100)	[1] [3] [4]
krizen	CAS: 218-01-9 GHS Kimlik numarası: 601-048-00-0	≤0.30	Muta. 2, H341 Kans. 1B, H350 Sucul Akut 1, H400 (M=1) Sucul Kronik 1, H410 (M=1)	[1] [3] [4]
benzo[a]piren	CAS: 50-32-8 GHS Kimlik numarası: 601-032-00-3	<0.30	Cilt Hassas. 1, H317 Muta. 1B, H340 Kans. 1B, H350 Ürm. Sis. Tok. 1B, H360FD (Üreme ve Doğmamış çocuk) Sucul Akut 1, H400 (M=100) Sucul Kronik 1, H410 (M=1)	[1] [3] [4]
benzo[e]piren	CAS: 192-97-2 GHS Kimlik numarası: 601-049-00-6	≤0.30	Kans. 1B, H350 Sucul Akut 1, H400 (M=1) Sucul Kronik 1, H410 (M=1)	[1]
Bifenil	CAS: 92-52-4	≤0.30	Cilt Tah. 2, H315	[1] [2]

**BÖLÜM 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi**

dibenz[a,h]antrasen	Türkiye envanteri: 202-163-5 GHS Kimlik numarası: 601-042-00-8  CAS: 53-70-3 GHS Kimlik numarası: 601-041-00-2	≤0.10	Göz Tah. 2, H319 BHOT Tek Mrz. 3, H335 Sucul Akut 1, H400 (M=1) Sucul Kronik 1, H410 (M=1) Kans. 1B, H350 Sucul Akut 1, H400 (M=100) Sucul Kronik 1, H410 (M=100)	[1]
Phenol, 2-nonyl-, branched	CAS: 91672-41-2	≤0.10	Akut Tok. 4, H302 Cilt Aşnd. 1B, H314 Göz Hsr. 1, H318 Ürm. Sis.Tok. 2, H361fd (Üreme ve Doğmamış çocuk) Sucul Akut 1, H400 (M=10) Sucul Kronik 1, H410 (M=10) EUH071	[1]

Tedarik edenin mevcut bilgisi dâhilinde ve uygulanabilir konsantrasyonlarda, sağlığa veya çevreye tehlikeli olarak sınıflandırılmış, PBT, vPvB veya eşdeğer önem arz eden Maddeler olan veya mesleki maruziyet limiti atanmış olan ve bundan dolayı bu bölümde bildirilmesi gerekli hiçbir ilave bileşen yoktur.

**Tür**

[1] Sağlık veya çevre için tehlikeli olarak sınıflandırılmış madde

[2] İşyeri maruziyet limiti olan madde

[3] Madde PBT ile ilgili kriteri karşılamaktadır

[4] Madde, vPvB ile ilgili kriteri karşılamaktadır

[5] Eşdeğerde önem arz eden maddeler

[6] Şirket politikası nedeniyle ek açıklama

Mesleki maruziyet sınır değerleri varsa bölüm 8'de listelenmiştir.

**SUB kodları kayıtlı CAS numarası olmayan maddeleri temsil eder.**

**BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri****4.1 İlk yardım önlemlerinin açıklaması**

- Gözle temas** : Kontak lensleri çıkarın, göz kapaklarını en az 10 dakika açık tutarak bol temiz su ile yıkayın ve derhal tıbbi yardım alın.
- Solunum** : Temiz havaya çıkarın. Hastayı sıcak tutun ve dinlenmesini sağlayın. Nefes almıyorsa, nefes düzensizse veya solunum yolları tıkalıysa, eğitimli bir kişinin suni solunum uygulamasını veya oksijen vermesini sağlayın.
- Deri teması** : Kirlenen giysileri ve ayakkabıları çıkarın. Deriyi sabunlu suyla iyice yıkayın veya onaylı bir deri temizleyici kullanın. Çözücü veya tiner KULLANMAYIN
- Yutma** : Yutulduğunda, hemen tıbbi yardım alın ve bu konteyneri veya etiketi gösterin. Hastayı sıcak tutun ve dinlenmesini sağlayın. Kusturmayın.
- İlk yardım görevlilerinin korunması** : Gerekli eğitimi almayan görevliler kişisel riske sebep olacak herhangi bir işlem yapmamalıdır. Ortamda duman olduğundan şüphelendiğiniz durumlarda, kurtarma görevlisi uygun bir maske veya komple solunum aracı kullanılmalıdır. Ağızdan ağıza solunum vermek suretiyle yapılan yardım kişi için zararlı olabilir. Bulaşmış elbiseleri çıkarmadan veya eldiven giymeden önce bol su ile yıkayın.

**4.2 Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler****Sağlık Üzerindeki Potansiyel Akut Etkiler**

**BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri**

- Gözle temas** : Ciddi göz tahrişine yol açar.
- Soluma** : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir tehlikesi yoktur.
- Deri teması** : Cilt tahrişine yol açar. Derideki yağları azaltır. Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
- Yutma** : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir tehlikesi yoktur.

**Aşırı maruz kalma bulguları/belirtileri**

- Gözle temas** : Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:  
ağrı yada tahriş  
sulanma  
kızarıklık
- Soluma** : Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:  
azalmış cenin ağırlığı  
cenin ölümlerinde artış  
iskelette bozuk oluşum
- Deri teması** : Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:  
tahriş  
kızarıklık  
kuruluk  
çatlama  
azalmış cenin ağırlığı  
cenin ölümlerinde artış  
iskelette bozuk oluşum
- Yutma** : Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:  
azalmış cenin ağırlığı  
cenin ölümlerinde artış  
iskelette bozuk oluşum

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

- Doktor için notlar** : Belirtilere uygun tedavi uygulayın. Büyük miktarda yutulduğu veya solunduğu takdirde derhal zehir tedavisi yapan uzmanla temasa geçin.
- Özel uygulamalar** : Özel bir tedavi gerekmez.

**BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri****5.1 Yangın söndürücüler**

- Uygun söndürücü maddeler** : Kuru kimyasallar, CO<sub>2</sub> veya püskürme su (sis) kullanın.
- Uygun olmayan söndürücü maddeler** : Basıncılı su kullanmayın.

**5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar**

- Maddeden ya da karışımdan gelen tehlikeler** : Alevlenir sıvı ve buhar. Lağımaya akıtılması yangın veya patlama tehlikesi yaratabilir. Ateşte kaldığında veya ısıtıldığında basınç yükselir ve sonra patlama riski de taşıyarak kap parçalanabilir. Uzun süren etkilerinden dolayı bu madde sudaki yaşam için çok toksiktir. Bu maddenin bulaştığı yangın söndürme suyu toplanmalı ve bu suyun herhangi bir su yoluna, kanalizasyona veya drenaja karışması önlenmelidir.
- Tehlikeli yanma ürünleri** : Bozunma ürünlerine aşağıda tanımlanan maddeler dahil olabilir:  
karbon oksitler  
halojenlenmiş bileşikler  
metal oksit/oksitler

**5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler**

**BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri**

- Yangınla mücadele edenler için özel tedbirler** : Yangın durumunda, olay mahallindeki herkesi uzaklaştırarak bölgeyi hemen boşaltın. Gerekliliği eğitimi almayan görevliler kişisel riske sebep olacak herhangi bir işlem yapmamalıdır. Eğer riske girmeden yapma imkanı varsa, konteynerleri yangından uzaklaştırın. Ateşe maruz kalan konteynerleri soğuk tutmak için püskürtme su kullanın.
- İtfaiyeciler için özel koruyucu ekipman** : Yangın söndürme ekibi uygun koruyucu ekipman giymeli ve pozitif basınç modunda çalışan tam bir yüz maskesine sahip kendi içinden nefes alan bir cihaz (SCBA) takmalıdır. Avrupa standardı EN 469 'a uygun olan itfaiyecilerin giysileri (kasklar, koruyucu botlar ve eldivenler dahil) kimyasal maddeden kaynaklanan olaylardan korunmak için temel seviyede bir koruma sağlayacaktır.

**BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler****6.1 Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri**

- Acil durum personeli olmayanlar için** : Gerekliliği eğitimi almayan görevliler kişisel riske sebep olacak herhangi bir işlem yapmamalıdır. Çevredeki alanları boşaltın. Gerekli ihtiyaç duyulmayan ve korunmayan personelin içeri girmesini engelleyin. Dökülen maddeye dokunmayın veya üzerinde yürümeyin. Tüm tutuşturucu kaynakları kapatın. Alanda ışık yakmayın, sigara içmeyin veya ateş yakmayın. Buhar veya buğuyu solumayın. Yeterli havalandırma sağlayın. Havalandırma yetersiz olduğunda uygun maskeyi takın. Uygun kişisel koruyucu ekipman kullanın.
- Acil durumda müdahale eden kişiler için** : Dökülen maddeyle başa çıkmak için eğer özel giysiler gerekiyorsa, uygun ve uygunsuz maddelerle ilgili Bölüm 8 'de verilen her türlü bilgiyi dikkate alın. Ayrıca "Acil durum personeli olmayanlar için" ile ilgili bilgiye bakınız.

**6.2 Çevresel önlemler**

- : Dökülen malzemenin yayılmasından, akmasından ve çöple, kanallarla, kanalizasyonla temas etmesinden kaçınınız. Ürün, çevresel kirlenmeye neden olduğunda (lağım, su yolları, toprak veya hava) ilgili yetkili makamları bilgilendirin. Su kirlenici madde. Büyük miktarlarda serbest kaldığında çevreye zararlı olabilir. Döküntüleri toplayın.

**6.3 Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller**

- Küçük dökülme** : Risk yoksa sızıntıyı durdurun. Konteynerleri dökülme alanından başka bir yere taşıyın. Kıvılcıma dayanıklı aletler ve patlamaya dayanıklı ekipman kullanın. Su ile seyreltin ve suda çözünürse siliniz. Alternatif olarak, veya eğer suda çözünürse, inert bir kuru materyale emdirin ve uygun bir atık bertaraf kabına koyun. Ruhsatlı bir atık madde imha yüklenici yardımıyla imha etmek.
- Büyük dökülme** : Risk yoksa sızıntıyı durdurun. Konteynerleri dökülme alanından başka bir yere taşıyın. Kıvılcıma dayanıklı aletler ve patlamaya dayanıklı ekipman kullanın. Salınım rüzgarı arkaya alarak yaklaşmak. Kanalizasyona, su sistemine, bodrum katlarına veya kapalı alanlara sızmasını önleyin. Dökülen maddeleri bir sıvı atık işleme tesisine yıkayarak akıtın yada aşağıda tanımlandığı gibi devam edin. Dökülen maddeyi, kum, toprak, vermikülit, diatomlu toprak gibi yanmayan emici maddelerle etrafını çevirip toplayın ve yerel mevzuata uygun olarak atmak üzere bir konteynere yerleştirin. Ruhsatlı bir atık madde imha yüklenici yardımıyla imha etmek. Sağlayıcının vermiş olduğu mevcut bilgiye dayanarak ve uygulanabilir konsantrasyonlarda, sağlığa ya da çevreye zararlı olarak sınıflandırılan ve dolayısıyla bu bölümde bildirilmesi gereken içerik maddeler yada katkı maddeleri bulunmamaktadır.

**6.4 Diğer bölümlere atıflar**

- : Acil durum irtibat bilgisi için Bölüm 1 'e bakınız. Uygun kişisel koruyucu ekipmanla ilgili bilgi için Bölüm 8 'e bakınız. Atıkların işlenmesi ile ilgili ek bilgi için Bölüm 13'e bakın.



## BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

Bu bölümde verilen bilgi genel tavsiye ve rehberlikle ilgilidir. Maruz Kalma Senaryosunda(larında) belirtilen her türlü kullanmayla ilgili özel bilgi için, Bölüm 1 'de yer alan Tanımlanan Kullanımlarla ilgili listeye bakılmalıdır.

### 7.1 Güvenli elleçleme için önlemler

#### Koruyucu önlemler

: Uygun kişisel korunma ekipmanını giyin (bkz: Bölüm 8). Malzemenin taşındığı, saklandığı ve işlendiği yerlerde yemek, içmek ve sigara kullanılması yasaklanmalıdır. İşçiler yemek yemeden, içecek veya sigara içmeden önce ellerini yıkamalıdır. Yemek yenilen yerlere girmeden önce kirlenmiş giysilerinizi ve koruyucu ekipmanı çıkartın. Geçmişinde deri hassasiyeti sorunları olan kişiler bu ürünün kullanıldığı hiçbir işte çalıştırılmamalıdır. Maruziyetten sakının, kullanmadan önce özel kullanma talimatını elde edin. Hamilelerden uzak tutun. Göze veya deriye veya giysilere bulaştırmayın. Sindirmeyin. Buhar veya buğuyu solumayın. Çevreye salıverilmesinden kaçının. Özel kullanım talimatına/Güvenlik Bilgi Formuna başvurun. Yalnızca yeterli havalandırma ile kullanın. Havalandırma yetersiz olduğunda uygun maskeyi takın. Yeterli şekilde havalandırılmamış saklama için kullanılan alanlara veya kapalı alanlara girmeyin. Orijinal kabında veya uyumlu maddeden yapılmış bir onaylı alternatif ambalajda muhafaza edin, kullanılmadığında kabın ağzını sıkıca kapalı tutun. Isı, kıvılcım, açık alev ve diğer ateşleme kaynaklarından uzakta depolayın ve kullanın. Patlamaya karşı korumalı elektrikli (havalandırma, aydınlatma ve madde taşıma) ekipman kullanın. Kıvılcım çıkarmayan aletler kullanın. Statik elektrik boşalması karşısında önleyici tedbir alın. Yangın veya patlamayı engellemek için, maddeyi taşımadan önce konteynerleri ve ekipmanı topraklayarak ve bağlayarak statik elektriği boşaltın. Boş konteynerlerde ürün kalıntısı kalabilir ve tehlikeli olabilir. Konteyneri yeniden kullanmayın.

#### Genel mesleki hijyenle ilgili tavsiye

: Malzemenin taşındığı, saklandığı ve işlendiği yerlerde yemek, içmek ve sigara kullanılması yasaklanmalıdır. İşçiler yemek yemeden, içecek veya sigara içmeden önce ellerini yıkamalıdır. Yemek yenilen yerlere girmeden önce kirlenmiş giysilerinizi ve koruyucu ekipmanı çıkartın. Ayrıca hijyen önlemleriyle ilgili ek bilgi için Bölüm 8 'e bakınız.

### 7.2 Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

: Aşağıda tanımlanan sıcaklıklarda saklayın: 0 - 35°C (32 - 95°F). Yerel mevzuata uygun bir şekilde saklayın. Ayrılmış ve onaylanmış bir alanda saklayın. Direkt güneş ışığından korunmalı kuru, serin ve iyi havalandırılmalı bir alanda, uyumsuz olduğu materyallerden (bakınız Bölüm 10) ve gıda maddeleri ve içeceklerden uzakta orijinal kaplarında depolayın. Kilit altında saklayın. Tüm ateşleme kaynaklarını ortadan kaldırın. Oksitleyici maddelerden ayrı tutun. Konteyneri kullanıma hazır olana kadar sıkıca kapalı tutun ve mührünü açmayın. Açılan konteynerler özenle sızdırmaz bir biçimde yeniden kapatılmalı ve akmayı önlemek için yukarı doğru tutulmalıdır. Etiketlenmemiş kaplarda saklamayın. Çevreye bulaşmasından kaçınmak için uygun bir kap kullanın. Uyumsuz malzemeleri elleçlemeden veya kullanmadan önce 10. Bölüme bakın.

### 7.3 Belirli son kullanımlar

Özel kullanım için Bölüm 1.2'ye bakın.

## BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

Bu bölümde verilen bilgi genel tavsiye ve rehberlikle ilgilidir. Maruz Kalma Senaryosunda(larında) belirtilen her türlü kullanmayla ilgili özel bilgi için, Bölüm 1 'de yer alan Tanımlanan Kullanımlarla ilgili listeye bakılmalıdır.

### 8.1 Kontrol parametreleri

#### Mesleki Maruz Kalma Limitleri



**BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma**

Ürün/içerik madde adı	Maruziyet sınır değerleri
Sişilen	<b>TR ISGGM OEL (Türkiye, 12/2013). Deriden emilir.</b> TWA: 221 mg/m <sup>3</sup> 8 saat. TWA: 50 ppm 8 saat. STEL: 442 mg/m <sup>3</sup> 15 dakikalar. STEL: 100 ppm 15 dakikalar.
Ziftli, kömür zifti, yüksek-sıcaklık	<b>ACGIH TLV (Amerika Birleşik Devletleri, 3/2019).</b> TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> , (as benzene soluble aerosol) 8 saat.
Kuartz	<b>ACGIH TLV (Amerika Birleşik Devletleri, 3/2019).</b> TWA: 0.025 mg/m <sup>3</sup> 8 saat. Form: Solunabilir
1-metoksipropan-2-ol	<b>TR ISGGM OEL (Türkiye, 12/2013). Deriden emilir.</b> TWA: 375 mg/m <sup>3</sup> 8 saat. TWA: 100 ppm 8 saat. STEL: 568 mg/m <sup>3</sup> 15 dakikalar. STEL: 150 ppm 15 dakikalar.
Etilbenzen	<b>TR ISGGM OEL (Türkiye, 12/2013). Deriden emilir.</b> TWA: 442 mg/m <sup>3</sup> 8 saat. TWA: 100 ppm 8 saat. STEL: 884 mg/m <sup>3</sup> 15 dakikalar. STEL: 200 ppm 15 dakikalar.
Naftalin	<b>TR ISGGM OEL (Türkiye, 12/2013).</b> TWA: 50 mg/m <sup>3</sup> 8 saat. TWA: 10 ppm 8 saat.
Bifenil	<b>ACGIH TLV (Amerika Birleşik Devletleri, 3/2019).</b> TWA: 0.2 ppm 8 saat. TWA: 1.3 mg/m <sup>3</sup> 8 saat.

**Önerilen izleme prosedürü** : Eğer bu ürün maruziyet sınırlarında bileşenler içeriyor ise, havalandırma veya diğer kontrol önlemlerinin etkinliğini ve/veya solunum koruyucu ekipman kullanımının gerekliliğini belirlemek için kişisel, çalışma ortamı veya biyolojik ölçümleme yapılması gerekebilir. Aşağıda olduğu gibi, gözleme standartlarına göre başvuru yapılmalıdır: Avrupa Standardı EN 689 (İşyeri atmosferleri - Sınır değerler ve ölçüm stratejisiyle karşılaştırmak için kimyasal maddelere solunarak maruz kalınmasına ilişkin değerlendirme yapılmasıyla ilgili kılavuz) Avrupa Standardı EN 14042 (İşyeri atmosferleri - Kimyasal maddelere ve biyolojik ajanlara maruz kalınmasına ilişkin değerlendirme yapılması için uygulama ve prosedürlerin kullanılmasıyla ilgili kılavuz) Avrupa Standardı EN 482 (İşyeri atmosferleri - Kimyasal ajanların ölçülmesiyle ilgili prosedürlerin performansına ilişkin genel gereksinimler) Tehlikeli maddelerin saptanmasıyla ilgili yöntemlere ilişkin ulusal kılavuz belgelere başvurulması da ayrıca gerekecektir.

**8.2 Maruz kalma kontrolleri****Uygun mühendislik kontrolleri**

: Yalnızca yeterli havalandırmayla kullanın. Çalışanların havadaki kirleticilere maruziyetini önerilen veya yasal maruz kalma düzeyinin altında tutmak için, kapalı işleme alanları, bölgesel hava tahliye havalandırması veya diğer mühendislik kontrollerini kullanın. Gazı, buhar veya toz bileşenlerini patlama sınırları altında tutmak için mühendislik kontrolleri de gerekli olmaktadır. Patlamaya karşı korumalı ekipman kullanın.

**Bireysel koruma önlemleri****Hijyen önlemleri**

: Kimyasal ürünleri kullandıktan sonra, yemekten önce, sigara içmeden önce ve tualeti kullanmadan önce ve çalışma periyodunun sonunda elleri, kolları ve yüzü iyice yıkayın. Bulaşmış olabilecek giysileri ortadan kaldırmak için uygun teknikler kullanılır. Kirlenmiş kıyafetleri işyeri dışına çıkarmayın. Yeniden kullanmadan önce kirlenmiş giysileri yıkayın. Göz yıkama istasyonlarının ve acil durum duşlarının çalışma sahasının bulunduğu yere yakın olmasını sağlayın.

**Göz/yüz koruma**

: Kimyasal serpiyeye karşı koruma gözlükleri.

**BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma****Cildin korunması****Ellerin korunması**

: Eğer bir risk değerlendirmesi gerekli gösterirse, kimyasal ürünler ile çalışırken bir onaylanmış bir standart ile uyumlu kimyasallara dayanıklı su veya hava geçirmeyen eldivenler daima giyilmelidir. Eldiven imalatçısı tarafından tanımlanan parametreler göz önüne alarak, eldivenlerin kullanılması sırasında koruyucu özelliklerini muhafaza edip etmediklerini kontrol edin. Herhangi bir eldiven materyalin geçirgenlik süresi farklı eldiven imalatçıları için farklı olabileceği unutulmamalıdır. Karışımlara gelince, bir kaç maddeden oluştuğu göz önüne alındığında, eldivenlerin koruma süresini kesin olarak hesaplamak mümkün olmayabilir. Tavsiye edilen eldivenler, bu ürünlerdeki en çok rastlanan solvente dayanmaktadır. Uzun veya tekrarlayan temaslar olacak ise, 6 koruma sınıfına sahip bir eldiven (EN 374 standardına uygun olarak, geçirgenlik süresi 480 dakikadan fazla olan) tavsiye olunur. Sadece kısa süreli bir temas bekleniyor ise, 2 veya daha yüksek bir dereceye sahip (EN 374 standardına göre geçirgenlik süresi 30 dakikadan büyük) bir eldiven tavsiye olunur.. Kullanıcı, bu ürünle çalışırken seçmiş olduğu eldiven tipinin en uygun eldiven tipi olup olmadığını kontrol etmeli ve kullanıcının risk değerlendirme belgesinde tanımlandığı gibi, bu ürünle ilgili özel koşulların yerine getirilip getirilmediğinden emin olmalıdır.

**Eldivenler**

: butil kauçuk

**Vücutun korunması**

: Vücut için personel koruyucu ekipman, gerçekleştirilmekte olan göreve ve gerekli risklere dayanarak seçilmelidir ve bu ürün kullanılmadan önce bir uzman tarafından onaylanmalıdır. Statik elektrikten tutuşma riski varsa, anti-statik koruyucu giysi giyin. Statik deşarjlardan en iyi şekilde korunmak için, giysi anti-statik iş tulumları, botlar ve eldivenler içermelidir. Madde ve tasarım gereksinimleri ve test yöntemleriyle ilgili daha fazla bilgi için Avrupa Standardı EN 1149 'a bakınız.

**Diğer deri koruyucu**

: Yapılmakta olan işe uygun ve ilgili risklere göre ayakkabıların kullanılması ve her türlü ek deri koruma önlemlerin uygulanması seçilmeli ve bu ürünü işlemeye başlamadan önce bir uzman tarafından onaylanmış olmalıdır.

**Solunum sisteminin korunması**

: Maske seçimi, bilinen veya tahmin edilen maruz kalma düzeyleri, ürünün zararları ve seçilen maskenin güvenli çalışma sınırları temelinde yapılmalıdır. Çalışanlar sınır değerinin üstündeki yoğunluklara maruz kalıyorlarsa, uygun ve onaylı gaz maskeleri kullanmaları gerekir. Bir risk durumu ortaya çıktığında, onaylanmış bir standart ile uyumlu, uygun şekilde takılmış, hava temizleyici veya hava veren solunum aygıtı kullanın.

**Çevresel maruziyet kontrolleri**

: Havalandırma ile ilgili emisyonların yada çalışma prosesi ekipmanının çevresel koruma yönetmelikleriyle ilgili gereksinimlere uygunluk gösterip göstermedikleri kontrol edilmelidir. Bazı durumlarda, söz konusu emisyonları kabul edilebilir seviyelere indirmek için proses ekipmana duman sıyırıcılar, filtreler uygulanmalı yada mühendislikle ilgili değişiklikler yapılmalıdır.

**BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler****9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi****Görünüm****Fiziksel durum**

: Sıvı.

**Renk**

: Veri yok.

**Koku**

: Aromatik. [Güçlü]

**Koku eşiği**

: Veri yok.

**pH**

: suda çözünmez.

**Erime noktası/donma noktası**

: Aşağıda tanımlanan sıcaklıkta katılaşmaya başlayabilir: -12°C (10.4°F) Aşağıda tanımlanan içerik madde ile ilgili veriye dayanmaktadır: Kreosot yağı, asenaften fraksiyonu. Ağırlıklı ortalama: -86.66°C (-124°F)

**Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı**

: >37.78°C

**Parlama noktası**

: Kapalı kap: 31.2°C

**BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler**

<b>Buharlaştırma hızı</b>	: Bilinen en yüksek değer: 0.84 (Etilbenzen) Ağırlıklı ortalama: 0.78 karşılaştırılan butil asetat
<b>Alevlenirlik (katı, gaz)</b>	: sıvı
<b>Üst/Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri</b>	: Bilinen en büyük aralık: Alt: 1.48% Üst: 13.74% (1-metoksipropan-2-ol)
<b>Buhar basıncı</b>	: Bilinen en yüksek değer: 1.2 kPa (9.3 mm Hg) (20°C'de) (Etilbenzen). Ağırlıklı ortalama: 0.86 kPa (6.45 mm Hg) (20°C'de)
<b>Buhar yoğunluğu</b>	: Bilinen en yüksek değer: 3.7 (Hava = 1) (Ksilen). Ağırlıklı ortalama: 3.63 (Hava = 1)
<b>Bağıl yoğunluk</b>	: 1.55
<b>Çözünürlük</b>	: Aşağıda tanımlanan maddelerde çözünmez: soğuk su.
<b>Dağılım katsayısı: n-oktanol/su</b>	: Uygulanmaz.
<b>Alev alma sıcaklığı</b>	: 270°C
<b>Bozunma sıcaklığı</b>	: Önerilen depolama ve işleme koşullarında kararlı (bkz: Bölüm 7).
<b>Akışkanlık</b>	: Kinematik (40°C): >0.21 cm <sup>2</sup> /s
<b>Akışkanlık</b>	: 60 - 100 s (ISO 6mm)
<b>Patlayıcı özellikler</b>	: Ürünün kendisi patlayıcı değildir ancak buharın ya da tozun hava ile patlayabilir bir karışım oluşturması mümkündür.
<b>Oksitleyici özellikler</b>	: Ürün oksitleme tehlikesi sergilemez.

**9.2 Diğer bilgiler**

Ek bilgi yok.

**BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime**

<b>10.1 Tepkime</b>	: Bu ürün ya da içerik maddelerinin reaktivitesiyle ilgili herhangi bir özel test verisi mevcut değildir.
<b>10.2 Kimyasal kararlılık</b>	: Ürün, kararlıdır.
<b>10.3 Zararlı tepkime olasılığı</b>	: Normal depolama ve kullanma koşulları altında, tehlikeli reaksiyonlar meydana gelmez.
<b>10.4 Kaçınılması gereken durumlar</b>	: Yüksek sıcaklıklara maruz bırakıldığında tehlikeli bozunma ürünleri meydana gelebilir. Bölüm 7 ve 8'de listesi verilen koruyucu önlemlere başvurun.
<b>10.5 Kaçınılması gereken maddeler</b>	: Isıya bağlı reaksiyonları engellemek için aşağıdaki maddelerden uzak durun: oksitleyici maddeler, güçlü alkaliler, güçlü asitler.
<b>10.6 Zararlı bozunma ürünleri</b>	: koşullarına bağlı olarak, ayrışma ürünleri, aşağıdaki maddeler dahil olabilir: karbon oksitler halojenlenmiş bileşikler metal oksit/oksitler

## BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

### 11.1 Toksik etkiler hakkında bilgi

#### Akut toksik

Ürün/içerik madde adı	Sonuç	Türler	Doz	Maruz kalma
☑silen Ziftli, kömür zifti, yüksek-sıcaklık	LD50 Cilt yolu	Tavşan	>1.7 g/kg	-
	LD50 Ağız yolu	Sıçan	4.3 g/kg	-
4,4'-izopropilidendifenol,1-kloro- 2,3-epoksipropan ile oligomerik reaksiyon ürünleri (MW ≤ 700)	LD50 Cilt yolu	Tavşan	>5000 mg/kg	-
	LD50 Ağız yolu	Sıçan	3300 mg/kg	-
	LD50 Cilt yolu	Tavşan	>2 g/kg	-
Epoksi reçinesi (700<MW<=1100)	LD50 Ağız yolu	Sıçan	>2 g/kg	-
	LD50 Cilt yolu	Sıçan	>2000 mg/kg	-
	LD50 Ağız yolu	Sıçan	>2000 mg/kg	-
1-metoksipropan-2-ol	LD50 Cilt yolu	Tavşan	13 g/kg	-
	LD50 Ağız yolu	Sıçan	5.2 g/kg	-
Etilbenzen	LC50 Soluma Buhar	Sıçan	17.8 mg/l	4 saat
	LD50 Cilt yolu	Tavşan	17.8 g/kg	-
4-nonilfenol, dallanmış [2]	LD50 Ağız yolu	Sıçan	3.5 g/kg	-
	LD50 Cilt yolu	Tavşan	2.14 g/kg	-
phenanthrene pyrene	LD50 Ağız yolu	Sıçan	1300 mg/kg	-
	LD50 Ağız yolu	Sıçan	1.8 g/kg	-
Naftalin	LC50 Soluma Tozlar ve Sisler	Sıçan	170 mg/m <sup>3</sup>	4 saat
	LD50 Ağız yolu	Sıçan	2.7 g/kg	-
Bifenil	LD50 Cilt yolu	Tavşan	>20 g/kg	-
	LD50 Ağız yolu	Sıçan	490 mg/kg	-
	LD50 Cilt yolu	Tavşan	>5010 mg/kg	-
	LD50 Ağız yolu	Sıçan	2140 mg/kg	-

**Netice/Özet** : Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.

#### Akut toksisite tahminleri

Yol	ATE değeri
Cilt yolu Soluma (buharlar)	8090.87 mg/kg 74.51 mg/l

#### tahriş/aşındırma

Ürün/içerik madde adı	Sonuç	Türler	Puan	Maruz kalma	Gözlem
☑silen 4,4'-izopropilidendifenol,1-kloro- 2,3-epoksipropan ile oligomerik reaksiyon ürünleri (MW ≤ 700)	Deri - Orta düzeyde tahriş edici	Tavşan	-	24 saat 500 mg	-
	Deri - Orta derecede tahriş edici	Tavşan	-	-	-
4-nonilfenol, dallanmış [2]	Gözler - Orta derecede tahriş edici	Tavşan	-	-	-
	Deri - Eritema/Eskar	Tavşan	4	-	-

#### Netice/Özet

**Deri** : Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.

**Gözler** : Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.

**Soluma** : Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.

#### Hassasiyet oluşturma

**BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler**

Ürün/içerik madde adı	Maruz kalma yolu	Türler	Sonuç
4,4'-izopropilidendifenol, 1-kloro-2,3-epoksiopropan ile oligomerik reaksiyon ürünleri (MW ≤ 700)	deri	Fare	Hassasiyet oluşturan

**Netice/Özet**

**Deri** : Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.

**Soluma** : Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.

**Mutajenite**

**Netice/Özet** : Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.

**Kanserojenite**

**Netice/Özet** : Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.

**Üreme toksisitesi**

**Netice/Özet** : Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.

**Teratojenisite**

**Netice/Özet** : Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.

**Belirli Hedef Organ Toksisitesi-tek maruz kalma**

Ürün/içerik madde adı	Kategori	Maruz kalma yolu	Hedef Organlar
Ksilen	Kategori 3	Uygulanmaz.	Solumum yolu tahrişi
1-metoksiopropan-2-ol	Kategori 3	Uygulanmaz.	Narkotik etkiler
Bifenil	Kategori 3	Uygulanmaz.	Solumum yolu tahrişi

**Belirli Hedef Organ Toksisitesi -tekrarlı maruz kalma**

Ürün/içerik madde adı	Kategori	Maruz kalma yolu	Hedef Organlar
Kuartz (<10 microns)	Kategori 1	Soluma	Belirli değildir
Kreosot yağı, asenaften fraksiyonu	Kategori 2	Belirli değildir	akciğerler
Etilbenzen	Kategori 2	Belirli değildir	duyma organları

**Aspirasyon zararı**

Ürün/içerik madde adı	Sonuç
Ksilen	ASPIRASYON ZARARI - Kategori 1
Kreosot yağı, asenaften fraksiyonu	ASPIRASYON ZARARI - Kategori 1
Etilbenzen	ASPIRASYON ZARARI - Kategori 1

**Olası maruz kalma** : Veri yok.

**yollarına dair bilgiler****Sağlık Üzerindeki Potansiyel Akut Etkiler**

**Soluma** : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir tehlikesi yoktur.

**Yutma** : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir tehlikesi yoktur.

**Deri teması** : Cilt tahrişine yol açar. Derideki yağları azaltır. Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.

**Gözle teması** : Ciddi göz tahrişine yol açar.

**Fiziksel, kimyasal ve toksikolojik özellikler ile ilgili bilgiler**

**Soluma** : Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:  
azalmış cenin ağırlığı  
cenin ölümlerinde artış  
iskelette bozuk oluşum

**BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler**

<b>Yutma</b>	: Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir: azalmış cenin ağırlığı cenin ölümlerinde artış iskelette bozuk oluşum
<b>Deri teması</b>	: Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir: tahriş kızarıklık kuruluk çatlama azalmış cenin ağırlığı cenin ölümlerinde artış iskelette bozuk oluşum
<b>Gözle temas</b>	: Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir: ağrı yada tahriş sulanma kızarıklık

**Gecikmeli olarak veya hemen ortaya çıkan etkilerin yanı sıra kısa ve uzun süreli maruz kalma halinde kronik etkiler****Kısa süre maruz kalma**

**Potansiyel ani etkiler** : Veri yok.

**Potansiyel gecikmiş etkiler** : Veri yok.

**Uzun süre maruz kalma**

**Potansiyel ani etkiler** : Veri yok.

**Potansiyel gecikmiş etkiler** : Veri yok.

**Sağlık Üzerindeki Potansiyel Kronik Etkiler**

Veri yok.

**Netice/Özet** : Veri yok.

**Genel** : Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir. Uzun süreli yada tekrarlanan temas derinin yağını giderebilir ve deride tahrişe, çatlama ve/veya dermatite neden olabilir. Bir defa duyarlaştırıldıktan sonra, ardı sıra çok düşük seviyelerde maruz kalınmayı takiben ciddi bir alerjik reaksiyon meydana gelebilir.

**Kanserojenite** : Kansere yol açabilir. Kanseri riski maruz kalınma süresine ve düzeyine bağlıdır.

**Mutajenite** : Genetik hasara yol açabilir.

**Teratojenisite** : Doğmamış çocukta hasara yol açabilir.

**Gelişimsel etkiler** : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir tehlikesi yoktur.

**Doğurganlık etkileri** : Üremeye zarar verebilir.

**Diğer bilgiler** : Veri yok.

**BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler****12.1 Toksikite**

**BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler**

Ürün/içerik madde adı	Sonuç	Türler	Maruz kalma
4,4'-izopropilidendifenol, 1-kloro-2,3-epoksiopropan ile oligomerik reaksiyon ürünleri (MW ≤ 700)	Akut LC50 1.8 mg/l	Su Piresi	48 saat
1-metoksiopropan-2-ol	Kronik NOEC 0.3 mg/l Akut LC50 23300 mg/l Akut LC50 >4500 mg/l Tatlı su	Su Piresi Su Piresi Balık	21 gün 48 saat 96 saat
Etilbenzen	Akut LC50 150 - 200 mg/l Tatlı su	Balık	96 saat
4-nonilfenol, dallanmış [2] Phenol, 2-nonyl-, branched	Akut LC50 0.221 mg/l Akut LC50 0.017 mg/l	Balık Balık - Pleuronectes americanus	96 saat 96 saat

**Netice/Özet** : Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.

**12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik**

Ürün/içerik madde adı	Test	Sonuç	Doz	İnokulum
4,4'-izopropilidendifenol, 1-kloro-2,3-epoksiopropan ile oligomerik reaksiyon ürünleri (MW ≤ 700)	OECD 301F	5 % - 28 gün	-	-

**Netice/Özet** : Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.

Ürün/içerik madde adı	Suda Yarılanma Ömrü	Fotoliz	Biyobozunabilir
İsilen 4,4'-izopropilidendifenol, 1-kloro-2,3-epoksiopropan ile oligomerik reaksiyon ürünleri (MW ≤ 700) Etilbenzen	- - -	- - -	Hazır Şunun için hazır değildir: Hazır

**12.3 Biyobirikim potansiyeli**

Ürün/içerik madde adı	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potansiyel
İsilen	3.16	7.4 - 18.5	düşük
Ziftli, kömür zifti, yüksek-sıcaklık	6.04	-	yüksek
4,4'-izopropilidendifenol, 1-kloro-2,3-epoksiopropan ile oligomerik reaksiyon ürünleri (MW ≤ 700)	3	31	düşük
Etilbenzen	3.15	79.43	düşük
4-nonilfenol, dallanmış [2]	-	251.19	düşük
phenanthrene	4.46	2511.89	yüksek
pyrene	4.88	1513.56	yüksek
Naftalin	3.3	85.11	düşük
benz[e]asefenantralen	5.78	-	yüksek
benzo[k]floranten	6.11	-	yüksek
benzo[a]antrasen	5.76	257.04	düşük
krizen	5.81	-	yüksek
benzo[a]piren	6.13	-	yüksek
benzo[e]piren	6.44	-	yüksek
Bifenil	4.01	436.52	düşük
dibenz[a,h]antrasen	6.75	-	yüksek

**12.4 Toprakta hareketlilik**

**Toprak/Su Dağılımı (K<sub>oc</sub>)** : Veri yok.



**BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler****Hareketlilik (Mobilite)** : Veri yok.**12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları**

Ürün/içerik madde adı	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
✓Silen Ziftli, kömür zifti, yüksek- sıcaklık 4,4'-izopropilidendifenol, 1-kloro-2,3-epoksiopropan ile oligomerik reaksiyon ürünleri (MW ≤ 700)	Hayır Ek XIV (Listelenmiş)	N/A Tanımlanmıştır	Hayır Tanımlanmıştır	Hayır Tanımlanmıştır	Hayır Ek XIV (Listelenmiş)	N/A Tanımlanmıştır	Hayır Tanımlanmıştır
Epoksi reçinesi (700<MW <=1100)	Hayır	N/A	N/A	Hayır	N/A	N/A	N/A
1-metoksiopropan-2-ol	Hayır	N/A	N/A	Hayır	N/A	N/A	N/A
Etilbenzen	Hayır	N/A	Hayır	Evet	Hayır	N/A	Hayır
4-nonilfenol, dallanmış [2]	Hayır	N/A	Hayır	Evet	Hayır	N/A	Hayır
phenanthrene	Hayır	N/A	Evet	Hayır	SVHC (Aday)	Tanımlanmıştır	Tanımlanmıştır
pyrene	SVHC (Aday)	Tanımlanmıştır	Tanımlanmıştır	Tanımlanmıştır	SVHC (Aday)	Tanımlanmıştır	Tanımlanmıştır
Naftalin	Hayır	N/A	Hayır	Hayır	Hayır	N/A	Hayır
benzo[k]floranten	SVHC (Aday)	Tanımlanmıştır	Tanımlanmıştır	Tanımlanmıştır	SVHC (Aday)	Tanımlanmıştır	Tanımlanmıştır
benzo[a]antrasen	SVHC (Aday)	Tanımlanmıştır	Tanımlanmıştır	Tanımlanmıştır	SVHC (Aday)	Tanımlanmıştır	Tanımlanmıştır
krizen	SVHC (Aday)	Tanımlanmıştır	Tanımlanmıştır	Tanımlanmıştır	SVHC (Aday)	Tanımlanmıştır	Tanımlanmıştır
benzo[a]piren	SVHC (Aday)	Tanımlanmıştır	Tanımlanmıştır	Tanımlanmıştır	SVHC (Aday)	Tanımlanmıştır	Tanımlanmıştır
Bifenil	Hayır	N/A	Hayır	Hayır	Hayır	N/A	Hayır

**12.6 Diğer olumsuz etkiler** : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir tehlikesi yoktur.**BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri**

Bu bölümde verilen bilgi genel tavsiye ve rehberlikle ilgilidir. Maruz Kalma Senaryosunda(larında) belirtilen her türlü kullanmayla ilgili özel bilgi için, Bölüm 1 'de yer alan Tanımlanan Kullanımlarla ilgili listeye bakılmalıdır.

**13.1 Atık işleme yöntemleri****Ürün**

**Bertaraf etme yöntemleri** : Atıkların oluşmasından kaçınılmalıdır veya mümkün olduğu kadar en aza indirilmelidir. Ürünün elden çıkarılması, eriyikler ve ürünün yakınında bulunan herhangi bir şey, çevre koruma talimatları ile ve atıkları elden çıkarma kanunları ile ve herhangi bir bölgenin yerel yetkili makamının talimatları ile daima uygun olmalıdır. Fazla miktardaki ve geri-dönüşümsüz ürünlerin ruhsatlı bir atık madde yüklenici tarafından imha edilmesi. Tüm yetkili otoritelerin gereklerine uymadığı takdirde işlenmemiş atıklar kanalizasyona atılmamalıdır.

**Tehlikeli Atık**

: Evet.

**Paketleme**

**Bertaraf etme yöntemleri** : Atıkların oluşmasından kaçınılmalıdır veya mümkün olduğu kadar en aza indirilmelidir. Atığın ambalajı geri dönüştürülmelidir. Yakma veya gömme sadece geri dönüşümün uygulanabilir olmadığı hallerde düşünülmelidir.

**BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri**

**Özel tedbirler** : Bu madde ve kabı güvenli bir biçimde bertaraf edilmelidir. Personel koruyucu giysi kullanmalıdır. Koruyucu giysi seçiminde, boyun ve bileklerdeki deride toz ile temas sonucu ortaya çıkabilecek iltahaplanma ve tahrişe karşı korunmak için özen gösterilmelidir. Boş konteynerler veya astar maddelerde ürün kalıntısı kalabilir. Ürün kalıntılarında gelen buhar kabın içinde kolay alevlenir veya patlayıcı bir atmosfer oluşturabilir. İçleri iyice temizlenmedikçe, kullanılmış kapları kesmeyin, kaynak yapmayın ya da öğütmeyin. Dökülen malzemenin yayılmasından, akmasından ve çöple, kanallarla, kanalizasyonla temas etmesinden kaçının.

**14. Taşımacılık bilgileri**

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN numarası	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Uygun UN taşımacılık adı	BOYA	BOYA	PAINT	PAINT
14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı	3	3	3	3
14.4 Ambalajlama grubu	III	III	III	III
14.5 Çevresel zararlar	Evet.	Evet.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.
Deniz kirleten maddeler	Uygulanmaz.	Uygulanmaz.	(Pitch, coal tar, high-temp., Epoxy resin (MW ≤ 700))	Not applicable.

**Diğer uygulanabilir bilgileri**

- ADR/RID** : ≤5 L veya ≤5 kg büyüklükte taşındığında çevresel olarak tehlikeli madde işaretinin kullanılması gerekli değildir.
- Tünel kodu** : (D/E)
- ADN** : ≤5 L veya ≤5 kg büyüklükte taşındığında çevresel olarak tehlikeli madde işaretinin kullanılması gerekli değildir.
- IMDG** : ≤5 L veya ≤5 kg büyüklükte taşındığında deniz kirletici madde işaretinin kullanılması gerekli değildir.
- IATA** : Çevreye zararlı madde işareti diğer taşıma yönetmelikleri tarafından talep edilmesi halinde görünür hale getirilebilir.

**14.6 Kullanıcı için özel önlemler** : **Kullanıcıya ait mekânlarda taşıma:** her zaman dik ve emniyetli olan kapalı kaplarda taşıyın. Bu ürünü taşıyan kişilere bir kaza veya dökülme durumunda ne yapması gerektiği hakkında gerekli bilgileri verin.

**14.7 MARPOL ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık** : Uygulanmaz.

## BÖLÜM 15: Mevzuat bilgileri

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

#### [AB Tüzüğü \(EC\) No. 1907/2006 \(REACH\)](#)

#### [Ek XIV - İzne tabi maddelerin listesi](#)

##### [Ek XIV](#)

Bileşen Adı	Yapısal özellik	Durum	Referans numarası	Yenileme tarihi
Ziftli, kömür zifti, yüksek-sıcaklık	Kanserojen	Listelenmiş	41	7/3/2017
-	PBT	Listelenmiş	41	7/3/2017
-	vPvB	Listelenmiş	41	7/3/2017

#### [Yüksek önem taşıyan maddeler](#)

Bileşen Adı	Yapısal özellik	Durum	Referans numarası	Yenileme tarihi
Ziftli, kömür zifti, yüksek-sıcaklık	Kanserojen	Aday	ED/68/2009	1/13/2010
-	PBT	Aday	ED/68/2009	1/13/2010
-	vPvB	Aday	ED/68/2009	1/13/2010
benzo[k]floranten	Kanserojen	Aday	ED/88/2018	1/15/2019
-	PBT	Aday	ED/88/2018	1/15/2019
-	vPvB	Aday	ED/88/2018	1/15/2019
benzo[a]antrasen	Kanserojen	Aday	ED/01/2018	1/15/2018
-	PBT	Aday	ED/01/2018	1/15/2018
-	vPvB	Aday	ED/01/2018	1/15/2018
krizen	Kanserojen	Aday	ED/01/2018	1/15/2018
-	PBT	Aday	ED/01/2018	1/15/2018
-	vPvB	Aday	ED/01/2018	1/15/2018
benzo[a]piren	Kanserojen	Aday	ED/21/2016	6/20/2016
-	Mutajen	Aday	ED/21/2016	6/20/2016
-	Üreme açısından toksik	Aday	ED/21/2016	6/20/2016
-	PBT	Aday	ED/21/2016	6/20/2016
-	vPvB	Aday	ED/21/2016	6/20/2016
pyrene	PBT	Aday	ED/88/2018	1/15/2019
-	vPvB	Aday	ED/88/2018	1/15/2019
phenanthrene	vPvB	Aday	ED/88/2018	1/15/2019
4-noniifenol, dallanmış [2]	Çevre için eşdeğer önem arz eden maddeler	Aday	ED/169/2012	12/19/2012
Phenol, 2-nonyl-, branched	Çevre için eşdeğer önem arz eden maddeler	Aday	ED/169/2012	10/29/2013

**15.2 Kimyasal Güvenlik Değerlendirme** : Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi yapılmamıştır.

## BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

✓ Önceki yayında değiştirilen bilgileri gösterir.

#### [Kısaltmalar ve eş anlamlılar](#)

ATE = Öngörülen akut toksisite  
EUH ifadesi = SEA-İlave zararlılık ifadesi  
PBT = Kalıcı, Biyobirikimli ve Toksik  
PNEC = Öngörülen etki yapmayacak konsantrasyon  
vPvB = Çok Kalıcı ve Çok Biyobirikimli

[SEA: RG.-11/12/2013-28848 yönetmeliği uyarınca sınıflandırmayı belirlemek üzere kullanılan prosedür](#)

**BÖLÜM 16: Diğer bilgiler**

Sınıflandırma	Gerekeçe
Alev. Sıvı 3, H226 Cilt Tah. 2, H315 Göz Tah. 2, H319 Cilt Hassas. 1, H317 Muta. 1B, H340 Kans. 1A, H350 Ürm. Sis. Tok. 1B, H360FD (Üreme ve Doğmamış çocuk) BHOT Tekrar. Mrz. 2, H373 Sucul Akut 1, H400 Sucul Kronik 1, H410	Test verisine dayanarak Hesaplama metodu Hesaplama metodu Hesaplama metodu Hesaplama metodu Hesaplama metodu Hesaplama metodu Hesaplama metodu Hesaplama metodu Hesaplama metodu Hesaplama metodu

**Kısaltılmış H ifadelerinin tam metni**

H225	Kolay alevlenir sıvı ve buhar.
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.
H332	Solunması halinde zararlıdır.
H335	Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
H336	Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.
H340	Genetik hasara yol açabilir.
H341	Genetik hasara yol açma şüphesi var.
H350	Kansere yol açabilir.
H351	Kansere yol açma şüphesi var.
H360FD	Üremeye zarar verebilir. Doğmamış çocukta hasara yol açabilir.
H361fd	Üremeye zarar verme şüphesi var. Doğmamış çocukta hasara yol açma şüphesi var.
H372 (soluma)	Solunma yoluyla uzun süreli veya tekrarlanan maruziyetlerde organlarda hasara neden olur.
H373	Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.
H400	Sucul ortamda çok toksiktir.
H410	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.
H411	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.
H412	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

**Sınıflandırmalarla ilgili tam metin [GHS]**

Akut Tok. 4, H302	AKUT TOKSİSİTE (ağız) - Kategori 4
Akut Tok. 4, H312	AKUT TOKSİSİTE (deriye ait) - Kategori 4
Akut Tok. 4, H332	AKUT TOKSİSİTE (soluma) - Kategori 4
Sucul Akut 1, H400	AKUT SUCUL TOKSİSİTE - Kategori 1
Sucul Kronik 1, H410	KRONİK SUCUL TOKSİSİTE - Kategori 1
Sucul Kronik 2, H411	KRONİK SUCUL TOKSİSİTE - Kategori 2
Sucul Kronik 3, H412	KRONİK SUCUL TOKSİSİTE - Kategori 3
Asp. Tok. 1, H304	ASPIRASYON ZARARI - Kategori 1
Kans. 1A, H350	KANSEROJENİTE - Kategori 1A
Kans. 1B, H350	KANSEROJENİTE - Kategori 1B
Kans. 2, H351	KANSEROJENİTE - Kategori 2
EUH071	Solunum yolunda aşınmaya yol açar.
Göz Hsr. 1, H318	CİDDİ GÖZ HASARI/GÖZ TAHRİŞİ - Kategori 1
Göz Tah. 2, H319	CİDDİ GÖZ HASARI/GÖZ TAHRİŞİ - Kategori 2
Alev. Sıvı 2, H225	ALEVLENİR SIVILAR - Kategori 2

**BÖLÜM 16: Diğer bilgiler**

Alev. Sıvı 3, H226 Muta. 1B, H340 Muta. 2, H341 Ürm. Sis. Tok. 1B, H360FD  Ürm. Sis.Tok. 2, H361fd  Cilt Aşnd. 1B, H314 Cilt Tah. 2, H315 Cilt Hassas. 1, H317 Cilt Hassas. 1A, H317 BHOT Tekrar. Mrz. 1, H372 (soluma)  BHOT Tekrar. Mrz. 2, H373  BHOT Tek Mrz. 3, H335  BHOT Tek Mrz. 3, H336	ALEVLENİR SIVILAR - Kategori 3 EŞEY HÜCRE MUTAJENİTESİ - Kategori 1B EŞEY HÜCRE MUTAJENİTESİ - Kategori 2 ÜREME SİSTEMİ TOKSİSİTESİ (Üreme ve Doğmamış çocuk) - Kategori 1B ÜREME SİSTEMİ TOKSİSİTESİ (Üreme ve Doğmamış çocuk) - Kategori 2 CİLT AŞINMASI/TAHRİŞİ - Kategori 1B CİLT AŞINMASI/TAHRİŞİ - Kategori 2 CİLT HASSASLAŞTIRICILIĞI - Kategori 1 CİLT HASSASLAŞTIRICILIĞI - Kategori 1A BELİRLİ HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ – TEKRARLI MARUZ KALMA (soluma) - Kategori 1 BELİRLİ HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ – TEKRARLI MARUZ KALMA - Kategori 2 BELİRLİ HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ – TEK MARUZ KALMA (Solunum yolu tahrişi) - Kategori 3 BELİRLİ HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ – TEK MARUZ KALMA (Narkotik etkiler) - Kategori 3
---	---

**Eğitim ile ilgili Bilgiler**

: Bu güvenlik bilgileri formu, Türk kanunlarına göre uyumludur. Sertaç Kesebol E-mail: sertac.kesebol@ppg.com TSE GBF-01.43.10/29.02.2020 TEL: 0216 392 0272 Fax: 0216 392 55 23

**Tarih**

**Yayın tarihi/ Yenileme tarihi** : 18 Mart 2020

**Önceki Yayın Tarihi** : 7 Ekim 2019

**Hazırlayan:** : EHS

**Sürüm** : 22

**İddiadan vazgeçen kimse**

*Bu bilgi formunda yer alan bilgiler mevcut bilimsel ve mesleki bilgi birikimini temel almaktadır. Bu bilgilendirme ile tarafımızdan tedarik edilen ürünlerle ilgili sağlık ve güvenlik konularına dikkat çekmek ve ürünlerin depolanması ve işlenmesi ile ilgili tedbirler hakkında öneride bulunmak amaçlanmaktadır. Ürünlerin özellikleri ile ilgili olarak herhangi bir garanti veya teminat verilmemektedir. Ürünün yanlış kullanımından kaynaklanan veya bu bilgi formunda yer alan emniyet tedbirlerine uyulmaması sonucu oluşan zararlara ait yükümlülük kabul edilmeyecektir.*