

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

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

#### 1.1. Madde/Karışım Kimliği

Ürün Adı: e-HIZLI SERTLEŞTİRİCİ  
Ürün Tarifi: Veri Yok  
Ürün Türü: Sıvı

#### 1.2. Madde veya Karışımın Belirlenmiş Kullanımları ve Tavsiye Edilmeyen Kullanımları

Belirlenmiş Kullanımları : Oto Tamir - Sertleştirici

#### 1.3. Güvenlik Bilgi Formu Tedarikçisinin Bilgileri

Polaron Boya Kimya Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi  
Gebze Plastikçiler Organize Sanayi Bölgesi  
10. Cadde No: 10 41400 Gebze/Kocaeli  
Tel: 0262 751 25 51  
Fax: 0262 751 25 52  
GBF Yetkili Kişi : [sds@polaronboya.com](mailto:sds@polaronboya.com)

#### 1.4. Acil Durum Telefon Numarası

Acil Durum Telefonu : +90 262 751 25 51 (mesai saatleri)  
Ulusal Zehir Danışma Merkezi : 114

### 2. ZARARLILIK TANIMLAMASI

#### 2.1. Madde veya Karışımın Sınıflandırılması

Ürün Tanımlama : Karışım

Bu karışım, Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik (11.12.2013 RG:28848 Mükerrer) kapsamında tehlikeli olarak sınıflandırılmıştır.

Alev.Sıvı 2: H225 : Çok alevlenir sıvı ve buhar.  
Cilt Hassas 1, H317 : Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.  
Göz Tah.1: H319 : Ciddi göz tahrişine yol açar.  
Akut Tok.4: H332 : Solunması halinde zararlıdır.  
BHOT TEK MRZ 3: H335 : Solunum yolu tahrişine yol açabilir.  
BHOT TEK MRZ 3: H336 : Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.

## 2. ZARARLILIK TANIMLAMASI

### 2.2. Etiket Unsurları

Zararlılık İşaretleri :



Uyarı Kelimesi

:Dikkat

Zararlılık İfadeleri

:Çok alevlenir sıvı ve buhar.  
Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.  
Ciddi göz tahrişine yol açar.  
Solunması halinde zararlıdır.  
Solunum yolu tahrişine yol açabilir.  
Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.

Önlem İfadeleri

Tedbir

:Isıdan/kıvılcımdan/alevden/sıcak yüzeylerden uzak tutun. Sigara içmeyin.  
Patlamaya dayanıklı elektrikli malzeme/havalandırma/aydınlatma ... kullanın.  
Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.  
Buharını ve spreyini solumayın.

Müdahale

:GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontakt lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.  
SOLUNDUĞUNDA: Zarar gören kişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun.

Depo

:İyi havalandırılan yerde depolayın. Soğuk tutun.

Bertaraf

:Yerel, bölgesel, ulusal ve uluslararası tüm kurallara göre içeriği ve kabı bertaraf edin.

Tehlikeli Bileşenler

:etil asetat  
hekzametilen-1,6-diizosiyanat homopolimer  
n butil asetat

İlave etiket unsurları

:İzosiyanat içerir. Alerjik reaksiyonlara yol açabilir.

### 2.3. Diğer Zararlar

Sınıflandırmada yer

: Bilinmiyor

almayan diğer tehlikeler

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G.13.12.2014- 29204) kapsamında hazırlanmıştır.

### 3. BİLEŐİM/İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

#### 3.2. Karışımlar

Karışım

Kimyasal Adı	CAS Numarası	EC Numarası	Konsant. (%)	SEA
				Sınıfı H İfadeleri
etil asetat	141-78-6	205-500-4	≥25 - <50	Alev.Sıvı 2: H225 Göz Tah.2: H319 BHOT TEK.MRZ.3: H336 EUH 066
Hekzametilen-1,6-diizosiyanat homopolimer	28182-81-2	500-060-2	≥25 - <50	Akut Tok.4: H332 Cilt Hassas 1, H317 BHOT TEK.MRZ.3: H335
n-butil asetat	123-86-4	204-658-1	≥20 - <30	Alev.Sıvı 3: H226 BHOT TEK.MRZ.3: H336 EUH 066
solvent nafta (petrol) hafif arom.	64742-95-6	265-199-0	≥1 - <3,6	Alev.Sıvı 3: H226 BHOT TEK.MRZ.3: H335 BHOT TEK.MRZ.3: H336 Aspirasyon Zararı: H 304 Sucul Kronik 2: H 411 EUH 066
Benzensulfonil izosiyanat, 4-metil-	4083-64-1	223-810-8	≥0,20 - <0,30	Cilt Tah.2: H 315 Göz Tah.2: H319 Sol.Hassas. 1: H334 STOT SE 3: H335
dibütiltin dilaurat	77-58-7	201-039-8	≥0,02 - <0,07	Cilt Aşn. 1C, H314 Göz Hsr. 1, H318 Cilt Hassas 1, H317 Mutajen 2, H341 (oral) Ürm. Sis. Tok. 1B, H360 (oral) BHOT TEK.MRZ.1: H370 BHOT TEKRAR MRZ.1: H372 Sucul Akut 1, H400 Sucul Kronik 1, H410

H ifadelerinin açılımı bölüm 16'da verilmiştir.

## 4. İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

### 4.1. İlk Yardım Tedbirleri

Genel : Tüm şüpheli durumlarda veya semptomlar oluştuğunda, tıbbi yardım alınmalıdır. Bilinci yerinde olmayan hastaya asla ağızdan herhangi bir şey verilmemelidir.

Soluma: Temiz havaya çıkarılmalı ve hastanın sıcak ve rahat olması sağlanmalıdır. Eğer nefes almıyorsa, nefes alışı düzensizse ya da solunumsal bir engel varsa, eğitimli bir kişinin suni solunum yapılması ya da oksijen vermesi sağlanmalıdır. Ağızdan hiçbir şey verilmemelidir. Eğer bilinç kaybı varsa hemen tıbbi yardım alınmalıdır.

Deri Teması : Kirlenmiş tüm giysi ve ayakkabılar çıkarılmalıdır. Deri, su ve sabunla ya da uygun temizleme malzemesi ile yıkanmalıdır. Solventler ya da tinerler kullanılmamalıdır.

Göz Teması : Kontakt lensler çıkarılmalı, gözler açık tutularak, acilen bol ve devamlı akan bir suda en az 10 dakika yıkanmalıdır.

Sindirim:Eğer yutulursa, hemen tıbbi yardım alınmalı ve malzemenin etiketi gösterilmelidir. Kişi sıcak ve rahat tutulmalıdır. Kusturulmamalıdır.

İlk Yardım Görevlilerinin Korunması: Gerekli eğitimi almayan görevliler kişisel riske sebep olacak herhangi bir işlem yapmamalıdır. Ortamda duman olduğundan şüphelenildiğinde, kurtarma görevlisi uygun bir maske veya komple solunum cihazı kullanılmalıdır.

### 4.2. Akut ve Sonradan Görülen Önemli Belirtiler ve Etkiler

Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir veri yoktur, Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik (11.12.2013 RG:28848 Mükerrer) kapsamında toplama yöntemi uygulanarak değerlendirilmiştir. Ayrıntılar için Bölüm 2 ve 3'e bakınız.

Mesleki maruz kalma sınır değerlerinin üzerinde solvent buharına maruz kalmak, mukoza zarında ve solunum sisteminde zararlı etkilere sebep olabilir. Böbrekler, karaciğer ve merkezi sinir sistemi üzerinde de aynı etkileri gösterebilmektedir. Ayrıca, solventin deri yolu ile emilimi de yukarıdaki etkilerden bir kısmının oluşumuna neden olabilir. Semptom ve belirtileri, baş ağrısı, baş dönmesi, yorgunluk, kasa bağlı güçsüzlük, uyuklama ve ekstrem durumlarda bilinç kaybı olabilir. Karışımla tekrarlayan ya da uzun süreli temasların, deriden emilimi dolayısıyla, derideki doğal yağın kaybolmasına ve alerjik olmayan dermatitlere sebep olabileceği belirlenmiştir. Göze sıçraması halinde, sıvı, tahriş edici olabilir ya da tedavi edilebilir zararlar verebilir. Yutma, bulantı ishal ve kusmaya neden olabilir.

İzosiyanat bileşenlerin özelliklerine ve benzer karışımların toksikolojik verilerine göre, bu karışım solunum sisteminde astım hastalığına, hırıltılı solunuma ve göğüste sıkışma hissine yol açabilecek akut tahriş ve/veya hassaslaşmaya neden olabilir. Hassasiyeti olan kişiler İşyeri Maruz Kalma Limitleri - OEL-nin çok altında olsa bile atmosferdeki madde yoğunluklarına maruz kaldıklarında astım belirtileri gösterebilir Çok kez maruz kalma kalıcı solunum yetersizliklerine yol açabilir.

Tahriş edici maddelerle tekrar tekrar veya uzun süreli temas, deri iltihabına neden olabilir.

Hekzametilen diizosiyanat homopolimer içerir. Alerjik reaksiyonlara yol açabilir.

### 4.3. Tıbbi Müdahale ve Özel Tedavi Gereği için İlk İşaretler

Doktor için Notlar: Yangında ayrıışan ürünlerin solunması durumunda, uzun süreli belirtiler oluşabilir.

Maruz kalan kişinin 48 saat tıbbi gözetim altında kalması gerekebilir. Belirtilere uygun tedavi uygulayın. Büyük miktarda yutulduğu ya da solunduğu takdirde, derhal zehir tedavisi yapan bir uzmanla temasa geçin.

Özel Uygulamalar: Özel bir tedavi gerekmez.

Detaylı bilgi için Bölüm 11 Toksikolojik Bilgiler'e bakın.

## 5. YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

### 5.1. Yangın Söndürücüler

Uygun Yangın Söndürme Malzemesi: Alkol dayanımlı köpük, CO<sub>2</sub>, tozlar ve su spreyi kullanılması önerilir.  
Uygunsuz Yangın Söndürme Malzemesi: Basınçlı su kullanılmamalıdır.

### 5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Maddeden ya da Karışımdan gelen Tehlikeler: Yangın siyah duman yoğunluğu oluşturacaktır. Bozunma ürünlerine maruz kalmak sağlık için tehlike yaratabilir.

Isıyla Ayrışan Tehlikeli Ürünler: Bozunma ürünlerine karbon monoksit, karbondioksit, duman, azot oksitleri, hidrojen siyanür, monomerik izosiyanatlar dâhil olabilir.

### 5.3. Yangın Söndürme Ekipleri için Tavsiyeler

Uygun soluma cihazları kullanılmalı ve kapalı ambalajlar su ile soğutulmalıdır. Yangından gelen akıntıların kanalizasyon ve suyollarına karışmasına engel olunmalıdır.

## 6. KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLER

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

6.1.1. Acil Durum Personeli Olmayanlar İçin: Yangın çıkarabilecek kaynaklar bertaraf edilmeli ve alan iyice havalandırılmalıdır. Buharı solumaktan kaçınılmalıdır. (Bölüm 7 ve 8'de listesi verilen kaynaklara başvurulmalıdır.)

6.1.2. Acil Durumda Müdahale Eden Kişiler İçin: Dökülen maddeye müdahale sırasında özel giysiler gerekirse uygun ve uygun olmayan maddelerle ilgili Bölüm 8'de verilen her türlü bilgi dikkate alınmalıdır. Ayrıca " Acil Durum Personeli Olmayanlar İçin" başlıklı bölüme bakılmalıdır.

### 6.2. Çevresel Önlemler

Giderlere ve suyollarına sızmasına izin verilmemelidir. Ürün, göl, ırmak, kanalizasyon sistemlerine sızıdıysa yetkililere haber verilmelidir.

### 6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

6.3.1. Dökülen malzeme, kum, toprak, vermikülit veya diatome toprak gibi yanmayan absorbe edici bir malzeme ile emdirilmelidir ve toparlamak için yerel kurallara uygun olarak bir kaba konmalıdır. (Bkz. Bölüm 13)

6.3.2. Kirlenen bölge uygun bir temizleyici maddeyle derhal temizlenmelidir. Kullanılabileceğiz (alevlenir) bir temizleyici madde şunları içerir (hacim olarak): su (45 ölçek), etanol veya izopropil alkol (50 ölçek), konsantre (d: 0,880) amonyum solüsyonu (5 ölçek). Alevlenmeyen bir başka seçenek sodyum karbonat (5 ölçek), sudur (95 ölçek). Aynı temizleyiciyi kalıntılara ekleyip açılmış konteynerde artık reaksiyon gerçekleşmeyene kadar birkaç gün öylece bırakın. Bu aşamaya geldiğinde konteyneri kapatıp yerel mevzuata uygun olarak bertaraf edin (bkz: bölüm 13).

6.3.3. Giderlere ve suyollarına kaçmasına izin vermeyin. Ürün göl, ırmak atık lağım sistemlerini kirlletiyorsa, yerel mevzuata uygun olarak ilgili yetkililere bilgi verin.

## **6. KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLER**

### **6.4. Diğer Bölümlere Atıflar**

Acil Durum irtibat bilgisi için Bölüm 1'e bakınız.  
Uygun koruyucu ekipmanla ilgili bilgi için bölüm 8'e bakınız.  
Atıkların işlenmesi ile ilgili ek bilgi için bölüm 13'e bakınız.

## **7. ELLEÇLEME VE DEPOLAMA**

Bu bölümde verilen bilgiler genel tavsiyelerdir. Elleçleme uygulamaları için bölüm 1.2'de sözü edilen kullanım alanlarına bakılmalıdır.

Geçmişinde astım, alerji, kronik veya tekrarlayan solunum hastalığı olan kişiler bu ürünün kullanıldığı hiçbir işte çalıştırılmamalıdır.

### **7.1. Güvenli Elleçleme için Önlemler**

7.1.1. Buharı havadan ağırdır ve zeminde yayılabilir. Hava ile patlayıcı bir karışım oluşturabilir. Havada yanıcı veya patlayıcı oranlarda buhar bulunmamasına ve var olan buharın iş güvenliği ile ilgili sınırların altında tutulmasına özen gösterilmelidir.

Buna ek olarak, ürünle, kıvılcım çıkaracak kaynaklardan ve çıplak ışıklardan uzak yerlerde çalışılmalıdır. Elektriksel ekipmanlar, standartlara uygun olarak korunmalıdır.

Taşıma ve aktarma sırasında statik elektriklenmeyi dağıtmak için, tanklar topraklanmalı ve bir kayışla konteyner bağlantısı yapılmalıdır. Operatörler, anti statik giysi ve ayakkabı giymeli ve zemin iletken tipte olmalıdır. Ağız sıkıca kapalı kaplarda muhafaza edilmeli, ısıdan kıvılcımlardan ve alevden uzak tutulmalıdır. Kıvılcım çıkarabilecek araçlar kullanılmamalıdır.

Cilt ve gözle teması önlenmeli, karışımın uygulanması sırasında doğan toz, parçacık serpinti ya da buğu ve zımparalama sırasındaki toz solunmamalıdır.

7.1.2. Bu malzemeler kullanılırken, depolanırken ya da proses sırasında yemek yememeli, içecek ve sigara kullanılmamalıdır. Çalışanlar, yemek yemeden, içecek ve sigara kullanmadan önce mutlaka ellerini yıkamalıdır. ( Bkz. Bölüm 8 Uygun Koruma Ekipmanları)

Boşaltmak için asla basınç kullanılmamalıdır. Konteynırlar basınç kapları değildir. Malzemeler ya orijinal ambalajında ya da aynı materyalden yapılmış kaplarda saklanmalıdır.

İş kanunlarının öngördüğü tüm sağlık ve güvenlik koşulları sağlanmalıdır. Karışımın uygulandığı alanda bulunan kişiler uygulamayı yapsın ya da yapmasın, havalandırmanın parçacık ve çözücü buharlarını kontrol etmede yetersiz kalma ihtimaline karşı, ortamdaki parçacık ve çözücü buhar yoğunlukları, sınır değerlerin altına düşene kadar hava beslemeli gaz maskesi kullanmalıdırlar.

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

Depolama

Yerel mevzuata uygun şekilde depolanmalıdır.

Birlikte Depolama ile İlgili Notlar: Oksitleyici maddelerden, güçlü alkalilerden ve güçlü asitlerden uzak tutulmalıdır.

Zararlı Maddeler ve Karşımılara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G.13.12.2014- 29204) kapsamında hazırlanmıştır.

## 7. ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

Depolama Koşulları ile İlgili Ek Bilgi: Uyarı etiketleri taşınmalıdır. Serin, iyi havalandırılan, uyuşmadığı malzemelerden ve doğrudan güneş ışığı ve ısıdan, kıvılcım kaynaklarından uzak yerlerde depolanmalıdır. Sigara içilmemelidir. Yetkisiz kişilerin girişı önlenmelidir. Açılmış kaplar yeniden kapatılmalı ve dökülmelere karşı dik tutulmalıdır. Kanalizasyonlara boşaltılmamalıdır.

Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik ( 30.12.2013- RG: 28867 Mükerrer ): Bu ürün yönetmelik kapsamında kontrol edilmiştir.

Eşikler

Kategori	Bilgilendirme ve BEKP Eşığı (ton)	Güvenlik Rapor Eşığı (ton)
7b. KOLAY ALEVLENİR sıvılar (Maddenin veya müstahzarın, Not 3 (b) (2)'de verilmiş olan tanıma uyan)	5.000	50.000

Not 3 (b) (2) Kolay alevlenir sıvılar: Parlama noktası 21 °C'nin altında olan ve çok kolay alevlenir olmayan maddeler ve müstahzarlar (risk tanımı R11)

### 7.3. Belirli Son Kullanımlar

Öneriler: Veri yok.

## 8. MARUZ KALMA KONTROLLERİ / KİŞİSEL KORUNMA

Maruz Kalma Senaryosunda(larında) belirtilen her türlü kullanımla ilgili özel bilgi için, Bölüm 1.2.'de sözü edilen kullanım alanlarına bakılmalıdır.

### 8.1. Kontrol Parametreleri

Mesleki Maruz Kalma Limitleri:

Bilinen maruz kalma sınır değeri yok.

Öngörülen İzleme Prosedürü: Eğer bu ürün maruz kalma sınır değerlerinde bileşenler içeriyorsa, havalandırma veya diğer kontrol önlemlerinin etkinliğini ve/veya solunum koruyucu ekipman kullanımının gerekliliğini belirlemek için kişisel, çalışma ortamı veya biyolojik ölçümlere yapılması gerekebilir.

## 8. MARUZ KALMA KONTROLLERİ / KİŞİSEL KORUNMA

Türetilmiş Sıfır Etki Düzeyi (DNEL)

Ürün/içerik Madde Adı	Tür	Maruz Kalma	Değer	Topluluk	Etkiler
etil asetat	DNEL	Kısa Süreli Soluma	1468 mg/m <sup>3</sup>	Çalışanlar	Lokal
	DNEL	Kısa Süreli Soluma	1468 mg/m <sup>3</sup>	Çalışanlar	Sistemik
	DNEL	Uzun Süreli Soluma	734 mg/m <sup>3</sup>	Çalışanlar	Lokal
	DNEL	Uzun Süreli Soluma	34 mg/m <sup>3</sup>	Çalışanlar	Sistemik
	DNEL	Uzun Süreli Deriye ait	63 mg/kg bw/gün	Çalışanlar	Sistemik
	DNEL	Kısa Süreli Soluma	734 mg/m <sup>3</sup>	Tüketiciler	Lokal
	DNEL	Kısa Süreli Soluma	734 mg/m <sup>3</sup>	Tüketiciler	Sistemik
	DNEL	Uzun Süreli Soluma	367 mg/m <sup>3</sup>	Tüketiciler	Lokal
	DNEL	Uzun Süreli Soluma	367 mg/m <sup>3</sup>	Tüketiciler	Sistemik
	DNEL	Uzun Süreli Deriye ait	37 mg/kg bw/gün	Tüketiciler	Sistemik
	DNEL	Uzun Süreli Oral	4,5 mg/kg bw/gün	Tüketiciler	Sistemik
	n butil asetat	DNEL	Kısa Süreli Soluma	960 mg/m <sup>3</sup>	Çalışanlar
DNEL		Kısa Süreli Soluma	960 mg/m <sup>3</sup>	Çalışanlar	Lokal
DNEL		Uzun Süreli Soluma	480 mg/m <sup>3</sup>	Çalışanlar	Sistemik
DNEL		Uzun Süreli Deriye ait	480 mg/m <sup>3</sup>	Çalışanlar	Lokal
DNEL		Kısa Süreli Soluma	859,7 mg/m <sup>3</sup>	Tüketiciler	Sistemik
DNEL		Kısa Süreli Soluma	859,7 mg/m <sup>3</sup>	Tüketiciler	Lokal
DNEL		Uzun Süreli Soluma	102,34 mg/m <sup>3</sup>	Tüketiciler	Sistemik
DNEL		Uzun Süreli Deriye ait	102,34 mg/m <sup>3</sup>	Tüketiciler	Lokal
solvent nafta (petrol), hafif arom.	DNEL	Uzun Süreli Deriye ait	25 mg/kg bw/gün	Çalışanlar	Sistemik
	DNEL	Uzun Süreli Soluma	150 mg/m <sup>3</sup>	Çalışanlar	Sistemik
	DNEL	Uzun Süreli Deriye ait	11 mg/kg bw/gün	Tüketiciler	Sistemik
	DNEL	Uzun Süreli Soluma	32 mg/m <sup>3</sup>	Tüketiciler	Sistemik
	DNEL	Uzun Süreli Ağız	11 mg/kg bw/gün	Tüketiciler	Sistemik

Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon (PNEC)

Ürün/içerik Madde Adı	Katman Detayı	Değer	Metot Detayı
n butil asetat	Tatlı Su	0,18 mg/l	-
	Denizle İlgili	0,018 mg/l	-
	Tatlı Su Sedimenti	0,981 mg/kg	-
	Deniz Suyu Sedimenti	0,0981 mg/kg	-
	Toprak	0,0903 mg/kg	-
	Atık Su Arıtma Tesisi	35,6 mg/l	-
etil asetat	Tatlı Su	0,26 mg/l	-
	Deniz Suyu	0,026 mg/l	-
	Tatlı Su Sedimenti	0,34 mg/kg	-
	Deniz Suyu Sedimenti	0,034 mg/kg	-
	Toprak	0,22 mg/kg	-
	Atık Su Arıtma Tesisi	650 mg/l	-



## 8. MARUZ KALMA KONTROLLERİ / KİŞİSEL KORUNMA

### 8.2. Maruz Kalma Kontrolleri

Geçmişinde astım, alerji, kronik veya tekrarlayan solunum hastalığı olan kişiler bu ürünün kullanıldığı hiçbir işte çalıştırılmamalıdır.

Uygun Mühendislik Kontrolleri:

Uygun havalandırma sağlanmalıdır. Tozları solumaktan kaçınılmalıdır. Normal koşullarda tüm alanda iyi bir genel havalandırma ve lokal havalandırmalarla bu durum kontrol altına alınabilir. Eğer bunlar, havadaki buhar konsantrasyonlarını ve parçacıkları iş güvenliği ile ilgili sınırların altında tutmakta yeterli olamıyorsa, uygun maskeler kullanılmalıdır. Ürünü uygulayan kişi havalandırma iyi olsa bile hava beslemeli koruyucu solunum sistemi ekipmanı kullanılmalıdır.

Bireysel Koruyucu Önlemler:

Hijyen Önlemleri: Kimyasal ürünleri kullandıktan sonra; yemeklerden, sigara içmeden ve tuvaleti kullanmadan önce ve mesai sonunda eller, kollar ve yüz iyice yıkanmalıdır. Bulaşmış olabilecek giysiler yeniden kullanılmadan önce yıkanmalıdır. Göz yıkama istasyonlarının ve acil durum duşlarının çalışma sahasına yakın yerlerde olması sağlanmalıdır.

Göz/Yüz Korunması: Sıvıların sıçramasına, dumanlara, gazlara veya tozlara maruz kalmaktan kaçınmak için, onaylanmış bir standart ile uyumlu emniyet gözlüğü bir risk durumunda kullanılmalıdır. Eğer temas olasılığı varsa, değerlendirme daha yüksek derecede bir koruma olduğunu göstermedikçe, aşağıdaki koruyucu aparat takılmalıdır: Kimyasal serpintiye karşı koruma gözlükleri. Önerilen: kimyasal madde sıçramasına karşı kullanılan iş gözlükleri ve/veya yüz kalkanı

Cildin Korunması:

Ellerin Korunması: Eğer bir değerlendirme sonucu risk görülürse, kimyasal ürünlerle çalışılırken onaylanmış bir standartla uyumlu, kimyasallara dayanıklı su veya hava geçirmeyen eldivenler daima giyilmelidir. Eldiven imalatçısı tarafından tanımlanan parametreler göz önüne alınarak, eldivenlerin kullanılması sırasında koruyucu özelliklerini muhafaza edip etmediği kontrol edilmelidir. Eldivenler aynı materyalden yapılmış olsa bile geçirgenlik sürelerinin farklı eldiven üreticilerine göre farklılık gösterebileceği unutulmamalıdır. Karışımlara gelince, birkaç maddeden oluştukları göz önüne alındığında, eldivenlerin koruma süresini kesin olarak hesaplamak mümkün olmayabilir.

> 8 saat (çalışma süresi): Önerilen TSEN 374: polivinil alkol (PVA)  $\geq 0,7$  mm < 1 saat (çalışma süresi): Farklı koşullarda koruyucu eldivenlerle kullanıma uygun malzemeler; TSEN 374: Nitril kauçuk – NBR ( $\geq 0,35$  mm). Yalnızca sıçramaya karşı koruma ve kısa süreli maruz kalma için uygundur. Kontaminasyon durumunda koruma eldivenlerini derhal çıkarınız.

Herhangi bir kimyasal maddeye bağımsız ya da karışım halinde olmasına bağlı olarak sınırsız dayanabilecek özellikte bir eldiven yoktur.

Geçirgenlik süresi ürünün son kullanma tarihinden büyük olmalıdır. Eldiven imalatçısı tarafından saklama, bakım ve değiştirmeyle ilgili verilen talimatlara uyulmalıdır. Eldivende bir hasar meydana geldiğinde ve kullanım süresi dolduğunda düzenli olarak değiştirilmelidir. Eldivenlerin kusurlu olmadıklarından, doğru olarak saklandıklarından ve kullanıldıklarından emin olunmalıdır. Eldivenlerin performansı ya da verimliliği fiziksel/kimyasal hasar ve kötü kullanımla azalabilir.

Koruyucu kremler derinin açıkta kalan yerlerini korumaya yardımcı olabilir ancak maddeye maruz kalıdıktan sonra uygulanmamalıdır.

Vücudun Korunması: Vücut için koruyucu ekipman, gerçekleştirilmekte olan göreve ve risklere dayanarak seçilmelidir ve ürün kullanılmadan önce bir uzmana onaylatılmalıdır. Statik elektrikten kaynaklı tutuşma riski varsa, anti statik koruyucu giysi giyilmelidir. Statik deşarjlardan en iyi şekilde korunmak için, giysiler

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G.13.12.2014- 29204) kapsamında hazırlanmıştır.

## **8. MARUZ KALMA KONTROLLERİ / KİŞİSEL KORUNMA**

anti statik iş tulumları, botlar ve eldivenlerden oluşmalıdır. Madde ve tasarım gereksinimleri ve test yöntemleri ile ilgili daha fazla bilgi için TSEN 1149'a bakılabilir. Önerilen: Normal koşullarda pamuk ya da pamuk/sentetik iş tulumları ya da iş önlükleri kullanılabilir.

Solunum Siteminin Korunması: Bir risk durumuna karşı, onaylanmış bir standart ile uyumlu, uygun şekilde takılmış, hava temizleyici veya hava veren solunum aygıtı kullanılmalıdır. Maske seçimi, bilinen veya tahmin edilen maruz alma düzeyleri, ürünün zararları ve seçilen maskenin güvenli çalışma sınırları temelinde yapılmalıdır. Önerilen: TSEN 405:2001+A1:2009 organik buhar (Tip A) ve parçacık filtresi FFA2P3 R D

Çevresel Maruz Kalma Kontrolleri: Su kanallarına ve su kaynaklarına girişi engellenmelidir.

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

### **9.1. Temel Fiziksel ve Kimyasal Özellikler Hakkında Bilgi**

Fiziksel Durum	:Sıvı
Renk	:Şeffaf
Koku	:Veri yok
Koku Eşliği	:Veri yok.
pH	:Veri yok
Erime Noktası/Donma Noktası	:Veri Yok
Başlangıç Kaynama Noktası ve	:>77 °C
Kaynama Aralığı	
Parlama Noktası	:Kapalı kap: 10,50 °C ( 50,9 °F)
Buharlaşma Hızı	:Veri yok
Alevlenirlik (katı, gaz)	:Veri yok
Üst/Alt Alevlenirlik veya	:Alt: % 1,6 Üst: % 9,2
Patlama Limitleri	
Buhar Basıncı	:Veri yok
Bağıl Yoğunluk	:0,970-0,980 (Su = 1)
Buhar Yoğunluğu	:3,6 ( Hava = 1)
Çözünürlük	:Soğuk suda ve sıcak suda çözülmez.
Dağılım Katsayısı(n-oktanol/su)	:Veri yok
Kendiliğinden Tutuşma Sıcaklığı	:Veri yok
Bozunma Sıcaklığı	:Veri yok
Akışkanlık	:Veri yok.
Patlayıcı Özellikler	:Veri yok
Oksitleyici Özellikler	:Veri yok

9.2. Diğer Bilgiler :Ek bilgi yok.

## **10. KARARLILIK VE TEPKİME**

### **10.1. Tepkime**

Bu ürün ya da içerik maddelerinin reaktivitesiyle ilgili herhangi bir özel test verisi mevcut değildir.

### **10.2. Kimyasal Kararlılık**

Önerilen depolama ve işleme koşullarında kararlıdır. (Bkz. Bölüm 7)

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G.13.12.2014- 29204) kapsamında hazırlanmıştır.

## 10. KARARLILIK VE TEPKİME

### 10.3. Zararlı Tepkime Olasılığı

Ürün suyla yavaş yavaş reaksiyona girer ve karbondioksit açığa çıkarır. Kapalı konteynerlerde basınç artışı bozulma, genleşme ve uç vakalarda konteynerin patlaması sonucunu verebilir.

### 10.4. Kaçınılması Gereken Durumlar

Yüksek sıcaklıklara maruz bırakıldığında tehlikeli bozunma ürünleri meydana gelebilir.

### 10.5. Kaçınılması Gereken Maddeler

Isıya bağılı reaksiyonları engellemek için şu maddelerden uzak tutulmalıdır: Oksitleyici maddeler, güçlü alkaliler, güçlü asitler, aminler, alkoller, su. Aminler ve alkolle birlikte kontrolsüz egzoterm reaksiyonlar oluşur.

### 10.6. Zararlı Bozunma Ürünleri

Normal depolama ve kullanma koşullarında, tehlikeli bozunma ürünlerinin oluşmaması gerekir.

## 11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

### 11.1. Toksik Etkiler Hakkında Bilgi

Karışımın kendi ile ilgili herhangi bir veri bulunmamaktadır. Karışım, Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik (11.12.2013 RG:28848 Mükerrer) kapsamında toplama yöntemi uygulanarak değerlendirilmiş ve toksikolojik özelliklerine bağılı olarak sınıflandırılmıştır. (Detaylar için Bkz. Bölüm 2 ve 3)

Mesleki maruz kalma sınır değerlerinin üzerinde solvent buharına maruz kalmak, mukoza zarında ve solunum sisteminde zararlı etkilere sebep olabilir. Böbrekler, karaciğer ve merkezi sinir sistemi üzerinde de aynı etkileri gösterebilmektedir. Ayrıca, solventin deri yolu ile emilimi de yukarıdaki etkilerden bir kısmının oluşumuna neden olabilir. Semptom ve belirtileri, baş ağrısı, baş dönmesi, yorgunluk, kasa bağılı güçsüzlük, uyuklama ve ekstrem durumlarda bilinç kaybı olabilir. Karışımla tekrarlayan ya da uzun süreli temasların, deriden emilimi dolayısıyla, derideki doğal yağın kaybolmasına ve alerjik olmayan dermatitlere sebep olabileceği belirlenmiştir. Göze sıçraması halinde, sıvı, tahriş edici olabilir ya da tedavi edilebilir zararlar verebilir. Yutma, bulantı ishal ve kusmaya neden olabilir.

İzosiyanat bileşenlerin özelliklerine ve benzer karışımların toksikolojik verilerine göre, bu karışım solunum sisteminde astım hastalığına, hırıltılı solunuma ve göğüste sıkışma hissine yol açabilecek akut tahriş ve/veya hassaslaşmaya neden olabilir. Hassasiyeti olan kişiler İşyeri Maruz Kalma Limitleri - OEL-nin çok altında olsa bile atmosferdeki madde yoğunluklarına maruz kaldıklarında astım belirtileri gösterebilir Çok kez maruz kalma kalıcı solunum yetersizliklerine yol açabilir.

Tahriş edici maddelerle tekrar tekrar veya uzun süreli temas, deri iltihabına neden olabilir.

Hekzametilen diizosiyanat homopolimer içerir. Alerjik reaksiyonlara yol açabilir.

## 11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

Akut toksisite:

Ürün/İçerik Madde Adı	Sonuç	Türler	Doz	Maruz Kalma
n-butil asetat	LC50 Soluma Buhar LD50 Deriye Ait LD50 Ağız	Sıçan Tavşan Sıçan	>21,1 mg/l >14.112 mg/kg 10.760 mg/kg	4 saat - -
solvent nafta (petrol) hafif arom.	LC50 Soluma Buhar LD50 Deriye Ait LD50 Ağız	Sıçan Tavşan Sıçan	>6.193 mg/l >3.160 mg/kg 3.492 mg/kg	4 saat - -
etil asetat	LC50 Soluma Buhar LD50 Deriye Ait LD50 Ağız	Sıçan Tavşan Sıçan	1600 mg/l >18.000 mg/l >5.620 mg/kg	4 saat - -
dibutiltin dilaurat	LD50 Ağız	Sıçan	2.071 mg/kg	-
Hekzametilen-1,6-diizosiyanat homopolimer	LC50 Soluma Buhar LD50 Deriye Ait LD50 Ağız	Sıçan Sıçan Sıçan	1,50 mg/l >2.000 mg/kg >2.500 mg/kg	4 saat - -
Benzensulfonil izosiyanat, 4-metil-	LD50 Ağız	Sıçan	>2.600 mg/kg	-

Sonuç/Özet :Veri yok

Akut Toksikite Tahminleri:

Yol	ATE Değeri
Deriye Ait	4.738 mg/kg
Soluma (buharlar)	19,20 mg/l
Ağız	4.304 mg/kg

Tahriş/Aşındırma:

Ürün/İçerik Madde Adı	Sonuç	Türler	Puan	Maruz Kalma	Gözlem
dibutiltin dilaurat	Gözler-Orta düzeyde tahriş edici Deri-Ciddi tahriş edici	Tavşan Tavşan	- -	24 saat 100 mg 500 mg	- -

Sonuç/Özet : Veri yok

Hassasiyet Oluşturma:

Ürün/İçerik Madde Adı	Maruz Kalma Yolu	Türler	Sonuç
Hekzametilen-1,6-diizosiyanat homopolimer	deri deri	Fare Hint domuzu	Hassasiyet oluşturan Hassasiyet oluşturan

Sonuç/Özet : Veri yok

Zararlı Maddeler ve Karşımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G.13.12.2014- 29204) kapsamında hazırlanmıştır.

## 11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

Mutajenlik:

Ürün/içerik Madde Adı	Test	Deney	Sonuç
Hekzametilen-1,6-diizosiyanat homopolimer	OECD 471 Bakteriyel reverse Mutasyon Testi	Deney: In vitro	Negatif
		Denek: Bakteri Metabolik aktivasyon: +/-	-
	OECD 476 In vitro Memeli Hücresi Gen Mutasyon Testi	Deney: In vitro	Negatif
		Denek: Memeliler-Hayvan Metabolik aktivasyon: +/-	-

Sonuç/Özet : Veri yok

Karsinojenlik  
Sonuç/Özet : Veri yok

Tekrarlı Doz Toksisitesi  
Sonuç/Özet : Veri yok

Teratojenite  
Sonuç/Özet : Veri yok

Belirli Hedef Organ Toksisitesi-tek maruz kalma

Ürün/içerik Madde Adı	Kategori	Maruz Kalma Yolu	Hedef organlar
Hekzametilen-1,6-diizosiyanat homopolimer	Kategori 3	Uygulanmaz.	Solunum yolu tahrişi
n butil asetat	Kategori 3	Uygulanmaz.	Narkotik etkiler
solvent nafta (petrol), hafif aromatik	Kategori 3	Uygulanmaz.	Solunum yolu tahrişi ve Narkotik etkiler
etil asetat	Kategori 3	Uygulanmaz.	Narkotik etkiler
dibutiltin dilaurat	Kategori 1	Ağız	Belirli değildir.

Belirli Hedef Organ Toksisitesi-tekrarlı maruz kalma

Ürün/içerik Madde Adı	Kategori	Maruz Kalma Yolu	Hedef Organlar
dibutiltin dilaurat	Kategori 1	Ağız	Belirli değildir.

Aspirasyon Tehlikesi:

Solvent nafta (petrol) hafif arom. Aspirasyon Zararı- Kategori 1

Diğer Bilgiler : Veri Yok.

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G.13.12.2014- 29204) kapsamında hazırlanmıştır.

## 12. EKOLOJİK BİLGİLER

### 12.1. Toksikite

Karışımın kendi ile ilgili herhangi bir veri yoktur.

Su kanallarına ve su kaynaklarına girişı önlenmelidir.

Karışım, Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik (11.12.2013 RG:28848 Mükerrer) kapsamında değerlendirilmiş ve ekotoksikolojik özelliklerine göre sınıflandırılmıştır. Daha fazla bilgi için Bölüm 2 ve 3'e bakınız.

Ürün/İçerik Madde Adı	Sonuç	Türler	Maruz Kalma
n-butil asetat	Akut EC50 647,7 mg/l	Yosun-Desmodesdus subspicatus	72 saat
	Akut EC50 44 mg/l	Su Piresi	48 saat
	Akut LC50 32 mg/l	Kabuklu Hayvanlar-Artemia salina	48 saat
	Akut LC50 18 mg/l	Balık-Pimephales promelas	96 saat
	Akut NOEC 200 mg/l	Yosun	72 saat
	Kronik NOEC 23 mg/l	Su Piresi-Daphnia magna	21 gün
solvent nafta (petrol) hafif arom.	Akut EC50 2,9 mg/l	Yosun-Pseudokirchnerella subcapitata	72 saat
	Akut EC50 3,2 mg/l	Su Piresi-Daphnia magna	48 saat
	Akut LC50 9,2 mg/l	Balık-Oncorhynchus mykiss	96 saat
	Akut NOEC>1 mg/l	Yosun-Pseudokirchnerella subcapitata	72 saat
etil asetat	Akut EC50 165 mg/l	Su Piresi-Daphnia magna	48 saat
	Akut LC50 230 mg/l	Balık-Pimephales promelas	96 saat
	Akut NOEC>2,4 mg/l	Su Piresi-Daphnia magna	21 gün
dibutiltin dilaurat	Kronik EC10 0,5 mg/l Tatlı su	Yosun - Scenedesmus subspicatus	96 saat
Hekzametilen-1,6-di izosiyanat homopolimer	Akut LC50 mg/l>100 mg/l	Balık-Danio rerio	96 saat
	Akut EC50 100 mg/l	Su Piresi-Daphnia magna	48 saat

Sonuç/Özet : Veri yok

### 12.2. Kalıcılık ve Bozunabilirlik

Ürün/İçerik Madde Adı	Test	Sonuç	Doz	İnokulum
n-butil asetat	OECD 301D Ready Biodegradability- Closed Bottle Test	>80 %-5 gün	-	-
solvent nafta (petrol) hafif arom.	-	%78 - Hazır - 28 gün	-	Tatlı su
Hekzametilen-1,6-diizosiyanat homopolimer	EU 67/548/EEC Annex V, C.4.E	%1 Kolaylıkla bozunmaz-28 gün	-	-

Sonuç Özet : Veri yok.

Zararlı Maddeler ve Karşımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G.13.12.2014- 29204) kapsamında hazırlanmıştır.

## 12. EKOLOJİK BİLGİLER

Ürün/içerik Madde Adı	Suda Yarılanma Ömrü	Fotoliz	Biyobozunabilir
Hekzametilen-1,6-diizosiyanat homopolimer	Tatlı su 7.7 gün, 23 oC	-	Kolaylıkla bozunmaz
n-butil asetat	-	-	Hazır
solvent nafta (petrol) hafif arom.	-	-	Hazır

### 12.3. Biyobirikim Potansiyeli

Ürün/içerik Madde Adı	LogPow	BCF	Potansiyel
n-butil asetat	2,30	-	düşük
etil asetat	0,68	30	düşük
dibutiltin dilaurat	4,44	2,91	düşük
Hekzametilen-1,6-diizosiyanat homopolimer	5,54	367,7	düşük

### 12.4. Toprakta Hareketlilik

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

Hareketlilik (Mobilite) : Veri yok

### 12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

PBT : Uygulanmaz

vPvB : Uygulanmaz

## 13. BERTARAF ETME BİLGİLERİ

Bu bölümde verilen bilgiler genel tavsiye ve rehberlik niteliğindedir.

### 13.1. Atık İşleme Yöntemleri

Ürün: Atık oluşmasından kaçınılmalı ya da mümkün olduğunca en aza indirilmeye çalışılmalıdır. Ürün ya da ürünün bulaştığı malzemeler Atık Yönetimi Yönetmeliği (02.04.2015 RG: 29314) kapsamında, ruhsatlı bir atık madde yüklenicisine yönetmeliklere uygun şekilde teslim edilmelidir.

Ürün sınıflandırması tehlikeli atık kriterlerine uygun olmalıdır.

Mevzuat	Atık Kodu
Atık Yönetimi Yönetmeliği (02.04.2015 RG: 29314)	15.01.10: Tehlikeli maddelerin kalıntılarını içeren ya da tehlikeli maddelerle kontamine olmuş ambalajlar

Giderlere, su kanallarına ve su kaynaklarına girişine izin verilmemelidir. İlgili mevzuata uygun şekilde bertaraf edilmelidir. Ürün diğer atıklarla karıştırılırsa, orijinal atık ürün kodu uygulanamayabilir ve dolayısıyla uygun bir kod atamak gerekebilir. Bu konuda daha fazla bilgi için Atık Yönetimi Yönetmeliği incelenmelidir.





Zararlı Maddeler ve Karşımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G.13.12.2014- 29204) kapsamında hazırlanmıştır.

### 13. BERTARAF ETME BİLGİLERİ

Ambalaj: Atık oluşmasından kaçınılmalı ya da mümkün olduğunca en aza indirilmeye çalışılmalıdır. Ambalaj atığı geri dönüştürülmelidir. Oluşan atık, Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği (24.08.2011 RG:28035) kapsamında ruhsatlı bir yükleniciye teslim edilmeli ve geri kazanımı ya da bertarafı sağlanmalıdır.

Özel Tedbirler: Bu ürün ve kabı güvenli biçimde bertaraf edilmelidir. Personel koruyucu giysi kullanılmalıdır. Koruyucu giysi seçiminde, boyun ve bileklerdeki deride tozla temas sonucu oluşabilecek tahrişe karşı korunmak için özen gösterilmelidir. Boş konteynerler veya diğer ambalajlar içinde ürün kalıntısı olabilir. Ürün kalıntılarından gelen buhar, kabın içinde kolay alevlenir veya patlayıcı bir atmosfer oluşturabilir. İçleri iyice temizlenmedikçe, kullanılmış kapları kesmeyin, kaynak yapmayın veya öğütmeyin. Dökülen malzemenin yayılmasına, akmasına ve çöple, kanallarla, kanalizasyonla temasına izin vermeyin.

### 14. TAŞIMACILIK BİLGİLERİ

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1. UN Numarası	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2. Uygun UN Taşımacılık Adı	Boya ile ilgili malzeme	Boya ile ilgili malzeme	Boya ile ilgili malzeme	Boya ile ilgili malzeme
14.3. Taşımacılık Zararlılık Sınıf(lar)ı	3 	3 	3 	3 
14.4. Ambalajlama Grubu	II	II	II	II
14.5. Çevresel Zararlar	Hayır	Hayır	Hayır	Hayır
Diğer Uygulanabilir Bilgiler	Teh. Tanım. No'su 33 Miktar Sınırı 5 L Özel Hükümler 163, 640C, 650 Tünel Kodu (D/E)	Özel Hükümler 163, 640C, 650	EmS F-E,_S-E_ Özel Hükümler 163	Yolcu ve Kargo Uçağı Miktar Sınırı: 5 L Ambalaj Talimatı: 353 Yalnızca Kargo Uçağı Miktar Sınırı: 60 L Ambalaj Talimatı: 364 Yolcu Uçağı için Sınırlandırılmış Miktarlar: Miktar Sınırı: 1 L Ambalaj Talimatı: Y341 Özel Hükümler A3, A72



Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G.13.12.2014- 29204) kapsamında hazırlanmıştır.

## 14. TAŞIMACILIK BİLGİLERİ

### 14.6. Kullanıcı için Özel Önlemler

Her zaman kapalı konteynerlerde dik ve emniyetli taşınmalı, bu ürünü taşıyan kişilere kaza veya dökülme anında ne yapması gerektiği hakkında bilgi verilmelidir.

### 14.7. MARPOL 73/78 ek II ve IBC Koduna Göre Dökme Taşımacılık

Uygulanmaz.

## 15. MEVZUAT BİLGİLERİ

### 15.1 Madde veya Karışıma Özgü Güvenlik, Sağlık ve Çevre Mevzuatı

Zararlı Madde ve Karışımların Kısıtlanması ve Yasaklanması hakkında Yönetmelik ( 26.12.2008-RG: 27092 Mükerrer): Bileşen maddelerden hiçbirisi listeye dâhil edilmemiştir.

Ozon Tabakasını İncelten Maddelerin Azaltılmasına Yönelik Yönetmelik ( 12.11.2008 - RG: 27052 ): Bileşen maddelerden hiçbirisi listeye dâhil edilmemiştir.

Kimyasalların Envanteri ve Kontrolü Hakkında Yönetmelik: Tüm bileşen maddeler listeye dâhil edilmiş ya da muaf tutulmuştur.

Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik (30.12.2013 - RG: 28867 Mükerrer ) : Bu ürün yönetmelik kapsamında kontrol edilmiştir.

Tehlike Kriterleri:

Kategori: 7b (KOLAY ALEVLENİR sıvılar Maddenin veya müstahzarın, Not 3 (b) (2)'de verilmiş olan tanıma uyan) Parlama noktası 21 °C'nin altında olan ve çok kolay alevlenir olmayan maddeler ve müstahzarlar (risk tanımı R11)

Sanayi Kullanımı: Bu güvenlik bilgi formundaki bilgiler diğer sağlık ve güvenlikle ilgili yasal düzenlemelerin gereksinimleri sonucu ortaya çıkan kullanıcının kendi çalışma ortamındaki risklerin değerlendirmesi için garanti teşkil etmez. Bu ürünün iş yerlerinde kullanılmasında iş yerlerindeki sağlık ve güvenlikle ilgili yasal mevzuatlara uyulmalıdır.

## 16. DİĞER BİLGİLER

Güvenlik Bilgi Formları hakkında yapılan değişiklik sebebiyle, Tehlikeli Maddeler ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik(26.12.2008- RG: 27092 mükerrer) kapsamında hazırlanan önceki versiyon, Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G.13.12.2014 - 29204) kapsamında güncellenmiştir.

Güvenlik bilgi formunda kullanılan kısaltmalar ve akronimler

ATE : Öngörülen akut toksisite  
DMEL : Türetilmiş asgari etki seviyesi  
DNEL : Türetilmiş sıfır etki düzeyi  
EUH : AB Zararlılık İfadeleri  
PBT : Kalıcı, Biyobirikimli ve Toksik

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G.13.12.2014- 29204) kapsamında hazırlanmıştır.

## 16. DİĞER BİLGİLER

PNEC : Öngörülen etkisiz konsantrasyon  
vPvB : Çok Kalıcı ve Çok Biyobirikimli

Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik (11.12.2013 RG:28848 Mükerrer) gereğince sınıflandırmayı üretmekte kullanılan prosedür

<u>Sınıflandırma</u>	<u>Gerekçe</u>
Alev.Sıvı 2: H 225	Test verisine dayanarak
Cilt Hassas 1, H317	Hesaplama Metodu
Göz Tah.1: H 319	Hesaplama Metodu
Akut Tok.4: H332	Hesaplama Metodu
BHOT TEK MRZ 3: H335	Hesaplama Metodu
BHOT TEK MRZ 3: H 336	Hesaplama Metodu

### Kısaltılmış H İfadelerinin Tam Metni

H225	:Çok alevlenir sıvı ve buhar.
H226	:Alevlenir sıvı ve buhar.
H304	:Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.
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.
H334	:Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir.
H335	:Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
H336	:Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.
H341	:Genetik hasara yol açma tehlikesi var. (oral)
H360	:Doğmamış çocukta hasara yol açabilir ya da üremeye zarar verebilir. (oral)
H370	:Organlarda hasara yol açar. (oral)
H372	:Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açar.
H400	:Sucul ortamda çok toksiktir.
H410	:Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki
H411	:Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki

### Sınıflandırmalarla İlgili Tam Metin:

Alev.Sıvı 2, H225	:ALEVLENİR SIVILAR – Kategori 2
Alev.Sıvı 3, H226	:ALEVLENİR SIVILAR – Kategori 3
Asp. Zararı, H304	:ASPIRASYON ZARARI – Kategori 1
Cilt Aşn, 1C, H314	:CİLT AŞINMASI/TAHRIŞİ – Kategori 1
Cilt Tah.2, H315	:CİLT AŞINMASI/TAHRIŞİ - Kategori 2
Cilt Hassas. 1, H317	:CİLT HASSASLAŞTIRICILIĞI – Kategori 1

Zararlı Maddeler ve Karşımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G.13.12.2014- 29204) kapsamında hazırlanmıştır.

## 16. DİĞER BİLGİLER

Göz Hsr. 1, H318	:CİDDİ GÖZ HASARI/GÖZ TAHRİŞİ – Kategori 1
Göz Tah.2, H319	:CİDDİ GÖZ HASARI/GÖZ TAHRİŞİ – Kategori 2
Akut Tok.4, H332	:AKUT TOKSİSİTE (soluma) - Kategori 4
Solunum Hassas 1, H334	:SOLUNUM HASSASİYETİ- Kategori 1
BHOT TEK. MRZ.3, H335	:BELİRLİ HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ – TEK MARUZ KALMA ( Solunum Yolu Tahrişİ) – Kategori 3
BHOT TEK.MRZ.3, H336	:BELİRLİ HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ – TEK MARUZ KALMA ( Narkotik Etkiler ) – Kategori 3
Muta. 2, H341 (oral)	:GERM HÜCRE MUTAJENİTESİ (oral) – Kategori 2
Ürm. Sis. Tok. 1B, H360 (oral)	:ÜREME İÇİN TOKSİK (Üreme ve Doğmamış Çocuk) (oral) - Kategori 1B
BHOT TEK. MRZ.1, H370 (oral)	:BELİRLİ HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ (TEK MARUZ KALMA) (oral) – Kategori 1
BHOT TEKRAR.MRZ.1, H372 (oral)	:BELİRLİ HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ (TEKRARLI MARUZ KALMA) (oral) – Kategori 1
Sucul Akut 1, H400	:AKUT SUCUL ZARARLILIK – Kategori 1
Sucul Kronik 1, H410	:UZUN SÜRELİ SUCUL ZARARLILIK – Kategori 1
Sucul Kronik 2, H411	:UZUN SÜRELİ SUCUL ZARARLILIK – Kategori 2
EUH 066	:Tekrarlı maruz kalmalarda ciltte kuruluđa ve çatlaklara neden olabilir.

### Okuyucu için Uyarı

Bu güvenlik bilgi formu içindeki bilgiler, hâlihazırdaki veriler ve mevcut yasalara dayanmaktadır. Bilgiler sağlık, güvenlik ve çevresel konularda rehber niteliğindedir ve teknik performans veya özel uygulamalara uygunluk açısından herhangi bir garanti niteliği taşımamaktadır. Ürün, Bölüm 1’de tanımlanan kullanım amacının dışında ve kullanım talimatlarına uyulmadan kullanılmamalıdır. Ürünün kullanımıyla ilgili spesifik koşullar tedarikçinin kontrolü dışında kaldığından, ilgili yasaların öngördüğü gereksinimlere uygunluğun sağlanması kullanıcının sorumluluğundadır. Bu Güvenlik Bilgi Formunda yer alan bilgiler; diğer sağlık, güvenlik ve çevre ile ilgili yasalar tarafından gerekli görülen, kullanıcının işyerindeki risklerin değerlendirmesini kapsamamaktadır.

### Güvenlik Bilgi Formu Hazırlayıcısı

#### İletişim Bilgileri:

Polaron Boya Kimya Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi  
Gebze Plastikçiler Organize Sanayi Bölgesi  
10. Cadde No: 10 41400 Gebze/Kocaeli  
Tel: 0262 751 25 51  
Fax: 0262 751 25 52  
GBF Yetkili Kişi : [sds@polaronboya.com](mailto:sds@polaronboya.com)