



## Kısım I

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

## TP400C DÜĞME TİPİ POLYESTER REÇİNE

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

**BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği****1.1. Madde/Karışım kimliği**

Ürün adı TP400C DÜĞME TİPİ POLYESTER REÇİNE

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

Belirlenmiş kullanımlar Endüstriyel kullanım.

**1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri**

Tedarikçi Turkuaz Polyester Reçine Kimya San. Tic. Ltd. Şti.  
Orta Mah., Atayolu Cad.,  
İstanbul Boya Vernikçiler San. Sit. No:8/12  
Tuzla - İstanbul  
Tel: +90 216 304 0440  
Faks: +90 216 304 0442  
www.turkuazpolyester.com.tr

Temas kişisi Busra YILMAZ ERDEM

**1.4. Acil durum telefon numarası**

Acil durum telefon numarası Turkuaz Polyester - Merkez Ofis : +902163040440

Ulusal acil durum telefonu İtfaiye: 110 - Acil Sağlık Hizmetleri: 112 - Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM) :114

**BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması****2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması****Sınıflandırma T.C. 28848**

Fiziksel zararlar Alev. Sıvı 3- H226

Sağlık zararları Cilt Tah. 2- H315, Göz Tah. 2- H319, Ürm. Sis. Tok. 2- H361d, BHOT Tek Mrz. 3- H335,  
BHOT Tekrar. Mrz.1- H372 Asp. Tok. 1- H304

Çevresel zararlar Sucul Kronik 3- H412

**Sınıflandırma T.C.27092**

T; R48/23/24/25. Xn; R65. Xi; R36/37/38. Repr. Cat. 3 R63. R10, R52/53

**Kısım I**  
**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**  
**TP400C DÜĞME TİPİ POLYESTER REÇİNE**

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

**2.2. Etiket unsurları****Zararlılık işareti****Uyarı kelimesi**

Tehlike

**Zararlılık ifadeleri**

H226 Alevlenir sıvı ve buhar.  
H304 Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.  
H315 Cilt tahrişine yol açar.  
H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.  
H335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.  
H361d Doğmamış çocukta hasara yol açma şüphesi var.  
H372 Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açar.  
H412 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

**Önlem ifadeleri**

P210 Isıdan, kıvılcımdan, alevden, sıcak yüzeylerden uzak tutun. – Sigara içilmez.  
P243 Statik boşalmaya karşı önleyici tedbirler alın.  
P260 Buharını/spreyini solumayın.  
P271 Sadece dışarıda veya iyi havalandırılan bir alanda kullanın.  
P273 Çevreye verilmesinden kaçının.  
P280 Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.  
P303+P361+P353 DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkartın. Cildinizi su/duş ile durulayın.  
P305+P351+P338 GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.  
P314 Kendinizi iyi hissetmezseniz, tıbbi tavsiye/müdahale alınız.  
P370+P378 Yangın durumunda: Söndürme için köpük, karbon dioksit, kuru toz veya su sisi kullanın.  
P403+P235 İyi havalandırılmış bir alanda depolayan. Soğuk tutun.  
P405 Kilit altında saklayın.  
P501 İçeriği/kabı ulusal yönetmeliklere göre bertaraf edin.

**İçerikler**

stiren

**2.3. Diğer zararlar**

Ürün, PBT veya vPvB olarak sınıflandırılan herhangi bir madde içermez.

Kısım I  
GÜVENLİK BİLGİ FORMU  
TP400C DÜĞME TİPİ POLYESTER REÇİNE

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

**BÖLÜM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi****3.2. Karışımlar**

Stiren	30-50%	
CAS numarası: 100-42-5	EC numarası: 202-851-5	REACH kayıt numarası: 17-2120099009-49-0000
Sınıflandırma T.C. 28848	Sınıflandırma T.C. 27092/(67/548/EEC) veya (1999/45/EC)	
Alev. Sıvı 3- H226	T; R48/23/24/25. Xn; R20, R65. Xi; R36/37/38.	
Akut Tok. 4- H332	Repr. Cat. 3 R63. R10, R52/53	
Cilt Tah. 2- H315		
Göz Tah. 2- H319		
Ürm. Sis. Tok. 2- H361d		
BHOT Tek Mrz. 3- H335		
BHOT Tekrar. Mrz.1- H372		
Asp. Tok. 1- H304		
Sucul Kronik 3- H412		

R-ibareleri ve Zararlılık ifadeleri'nin tam metinleri 16. Bölüm'de verilmiştir.

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

<b>Genel bilgi</b>	Hemen tıbbi yardım alın. Bu Güvenlik Bilgi Formunu sağlık personeline gösterin.
<b>Soluma</b>	Kazazedeyi kirlenme kaynağından uzaklaştırın. Maruz kalan kişiyi temiz havaya çıkarın ve rahat nefes alabileceği bir pozisyonda sıcak tutun ve dinlendirin. Solunum yollarının açık kalmasını sağlayın. Yaka, kravat veya kemer gibi giysinin sıkı bölümlerini gevşetin. Solunum zorluğu çekildiğinde, uygun eğitimli personel tarafından kazazedeye oksijen verilebilir. Bilinci yerinde olmayan kişiyi ilk yardım pozisyonunda yan tarafına yatırın ve solunumun gerçekleşebilmesini sağlayın.
<b>Yutma</b>	Ağız suyla iyice çalkalayın. Herhangi bir protez mevcut ise çıkarın. Birkaç bardak su veya süt içirin. Kusma tehlikeli olabileceğinden dolayı, kazazede kendini rahatsız hissederse kusmayı durdurun. Sağlık personeli tarafından belirtilmedikçe kusturmaya çalışmayın. Kusma meydana gelirse, kusmuğun akciğerlere girmemesi için baş aşağıda tutulmalıdır. Bilinci kapalı olan kişiye asla ağızdan bir şey vermeyin. Maruz kalan kişiyi temiz havaya çıkarın ve rahat nefes alabileceği bir pozisyonda sıcak tutun ve dinlendirin. Bilinci yerinde olmayan kişiyi ilk yardım pozisyonunda yan tarafına yatırın ve solunumun gerçekleşebilmesini sağlayın. Solunum yollarının açık kalmasını sağlayın. Yaka, kravat veya kemer gibi giysinin sıkı bölümlerini gevşetin.

**Kısım I**  
**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**  
**TP400C DÜĞME TİPİ POLYESTER REÇİNE**

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

<b>Cilt teması</b>	Kazazedeyi kirlenme kaynağından uzaklaştırın. Kirlenmiş giysileri hemen çıkarıp cildi sabun ve su ile yıkayın. Yıkamadan sonra tahrişin devam etmesi halinde tıbbi yardım alın.
<b>Göz teması</b>	Hemen bol su ile yıkayın. Kontakt lens varsa çıkarın ve göz kapaklarını iyice açın. En az 10 dakika boyunca suyla yıkayın.
<b>İlk yardım görevlilerinin korunması</b>	İlk yardım personeli, kurtarma sırasında uygun koruyucu ekipman giymelidir. Eğer uçucu kirlenmelerin kazazede etrafında hala mevcut olduğundan şüpheleniliyorsa, ilk yardım personeli uygun bir solunum cihazı veya kendi kendine yeterli kapalı devre solunum aparatı kullanmalıdır. Kirlenmiş giysileri kazazedenin üzerinden çıkarmadan önce su ile iyice yıkayın veya eldiven giyin. Ağız ağza suni teneffüs gerçekleştirilmesi ilk yardım personeli için tehlikeli olabilir.

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

<b>Genel bilgi</b>	Sağlığa zararları hakkında ek bilgi için Bölüm 11'e bakın. Tanımlanan belirtilerin şiddeti maruziyetin konsantrasyonuna ve süresine bağlı olarak değişebilir.
<b>Soluma</b>	Tek maruziyet şu ters etkilere neden olabilir: Burun, boğaz ve solunum yollarının tahrişi. Solunum zorluğu. Öksürük.
<b>Yutma</b>	Tahrişe neden olabilir. Yutulması halinde aspirasyon zararı. Yutmanın veya kusmanın ardından, midedekilerin akciğerlere girişi kimyasal pnömoniye neden olabilir.
<b>Cilt teması</b>	Kızarıklık. Cildi tahriş eder.
<b>Göz teması</b>	Gözleri tahriş eder.

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

<b>Doktora verilecek bilgiler</b>	Semptomatik tedavi uygulayın.
-----------------------------------	-------------------------------

### **BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri**

#### **5.1. Yangın söndürücüler**

<b>Uygun söndürücü maddeler</b>	Ürün alevlenirdir. Alkole dirençli köpük, karbondioksit, kuru toz veya su sisi ile söndürün. Yangını çevrelemek için uygun bir yangın söndürme malzemesi kullanın.
---------------------------------	--

<b>Uygun olmayan söndürücüler</b>	Yangını dağıtma ihtimaline karşı, yangını söndürmek için su jeti kullanmayın.
-----------------------------------	---

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

<b>Özel zararlar</b>	Kaplar, içinde aşırı basınç oluşması nedeniyle ısıtıldığında şiddetli bir şekilde patlayabilir. Alevlenir sıvı ve buhar. Buharlar bir kıvılcım, sıcak yüzey veya kor ile tutuşabilir. Buharlar hava ile patlayıcı karışımlar oluşturabilir. Kanalizasyonlara akan yangın söndürme suları, yangın veya patlama tehlikesi yaratabilir.
----------------------	--

<b>Zararlı yanma ürünleri</b>	Termal bozunma veya yanma ürünleri aşağıdaki maddeleri içerebilir: Zararlı gazlar veya buharlar.
-------------------------------	--

**Kısım I**  
**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**  
**TP400C DÜĞME TİPİ POLYESTER REÇİNE**

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

**5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler**

<b>Yangın söndürme sırasında alınması gereken koruyucu önlemler</b>	Yangın gazlarını veya buharlarını solumaktan kaçının. Alanı boşaltın. Gazların, buharların ve dumanların solunmasından kaçınmak için rüzgar üstünden müdahale edin. Kapalı alanlara girmeden önce bu alanları havalandırın. Isıya maruz kalmış kapları su spreyi ile soğutun ve herhangi bir risk bulunmuyorsa, bu kapları yangın alanından başka bir yere götürün. Sucul ortama dökülmesinden kaçının. Suyun kirlenme tehlikesi varsa, ilgili makamlara haber verin.
<b>Yangın söndürme ekipleri için özel koruyucu ekipman</b>	Pozitif basınçlı kendi kendine yeterli kapalı devre solunum aparatı ve uygun koruyucu giysi giyin.

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

<b>Kişisel önlemler</b>	Uygun eğitim olmadan veya kişisel tehlike içeren herhangi bir harekette bulunulmamalıdır. Gereklı olmayan ve korunmasız kişileri döküntüden uzak tutun. Bu Güvenlik Bilgi Formunun 8. Bölümünde gösterilen şekilde koruyucu giysi giyin. Bir döküntüyle uğraştıktan sonra kendinizi iyice arındırın. Atıkların yerinde temizlenmesi ve bertarafı için prosedürlerin ve acil durum eğitiminin sağlandığından emin olun. Dökülen malzemeye dokunmayın veya üzerinde yürümeyin. Alanı boşaltın. Yeterli havalandırma sağlayın. Döküntünün yanında sigara içmeyin, ateş, kıvılcım veya diğer tutuşturucu kaynaklardan birini kullanmayın. Yetersiz havalandırma halinde uygun bir solunum koruyucu kullanın.
-------------------------	--

**6.2. Çevresel önlemler**

<b>Çevresel önlemler</b>	Suyla karışmaz. Bununla birlikte, büyük veya sık görülen döküntülerin çevreye zararlı etkileri olabilir. Kanalizasyona veya su kaynaklarına veya toprağa dökülmesinden kaçının. Sucul ortama dökülmesinden kaçının.  Büyük Döküntüler: Çevre kirliliği meydana gelirse (kanalizasyon, su kaynakları, toprak veya hava) ilgili makamlara haber verin.
--------------------------	--

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

<b>Dökülme temizleme yöntemleri</b>	Bu Güvenlik Bilgi Formunun 8. Bölümünde gösterilen şekilde koruyucu giysi giyin. Döküntünün yanında sigara içmeyin, ateş, kıvılcım veya diğer tutuşturucu kaynaklardan birini kullanmayın. Küçük Döküntüler: Alternatif olarak, suda-çözünür değilse, döküntüyü inert, kuru bir malzemeye absorbe edin ve uygun bir atık bertaraf kabına koyun. Büyük Döküntüler: Döküntüyü toplayın ve kum, toprak veya diğer yanıcı olmayan bir maddeye emdirin. Atıkları, etiketli ve mühürlü kaplara yerleştirin. Kirlenmiş eşyaları ve alanları, çevresel yönetmelikleri göz önünde bulundurarak iyice temizleyin. Kirlenmiş alanı bol suyla yıkayın. Çevre için tehlikeli. Kanalizasyona boşaltmayın.
-------------------------------------	---

Kısım I  
GÜVENLİK BİLGİ FORMU  
TP400C DÜĞME TİPİ POLYESTER REÇİNE

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

#### 6.4. Diğer bölümlere atıflar

##### Diğer bölümlere atıflar

Kişisel korunma için 8. bölüme bakın.

Sağlığa zarar konusunda ek bilgi için 11. Bölüme bakın.

Atıkların bertaraf edilmesi için 13. bölüme bakın.

#### BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

##### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

###### Kullanım tedbirleri

Üreticinin önerilerini okuyun ve takip edin. Bu Güvenlik Bilgi Formunun 8. Bölümünde gösterilen şekilde koruyucu giysi giyin. Yiyeceklerden, içeceklerden ve hayvan yemlerinden uzak tutun. Dökülmeleri en aza indirmek için tüm ambalajları ve kapları dikkatlice elleçleyin. Kaplar kullanılmadığında sıkıca mühürlenmiş şekilde muhafaza edilmelidir. Sis oluşumundan kaçının. Ürün alevlenirdir. Isıdan/kıvılcımdan/alevden/sıcak yüzeylerden uzak tutun. – Sigara içilmez. Kullanım sırasında alevlenen/patlayan buhar-hava karışımı oluşturabilir. Buharlar zemin üzerinde ve düşük tabanlı alanların içinde birikebilir. Patlamaya dayanıklı, elektrikli, havalandırma ve tutuşturucu malzeme kullanın. Sadece ateş almayan aletler kullanın. Statik elektrik boşalmalarına karşı önlem alın. Doğmamış çocukta hasara yol açma şüphesi var. Herhangi bir maruziyet riski varsa, hamile olan veya emziren kadınlar bu ürünle çalışmamalıdır. Sucul ortama dökülmesinden kaçın. Bütün önlem ifadeleri okunup anlaşılmeden elleçlemeyin. Koruyucu ekipman olmadan kırılmış paketleri elleçlemeyin. Boş kapları yeniden kullanmayın.

###### Genel mesleki hijyenle ilgili tavsiyeler

Cildin kirlenmesi halinde hemen yıkayın. Kirlenmiş giysilerinizi çıkarın ve yeniden kullanmadan önce yıkayın. Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın. Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyin veya sigara içmeyin. Her vardiya sonunda ve yemekten, sigara içmeden ve tuvalete gitmeden önce ellerinizi yıkayın. İşyerini terk etmeden önce, her gün iş elbiselerini değiştirin.

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

###### Depolama tedbirleri

Yerel yönetmeliklere göre depolayın. Tüm tutuşma kaynaklarını ortadan kaldırın. Statik elektrik boşalmalarına karşı önlem alın. Statik elektrikten kaynaklanabilecek kıvılcımları elimine etmek için kaba ve ekipmana topraklama uygulayın. Oksitleyici maddelerden, ısıdan ve alevlerden uzak tutun. Sadece orjinal kabında muhafaza edin. Kabı sıkıca kapalı halde, serin ve iyi havalandırılan bir ortamda muhafaza edin. Kapları dik bir şekilde tutun. Kapları hasardan koruyun. Döküntü olması durumunda, toprak ve su kirliliğini önlemek için depolama tesislerinin önüne set çekin. Depolama alanı zemini sızıntı-geçirmez, eksiz olmalı ve emici olmamalıdır.

###### Depolama sınıfı

Alevlenebilir sıvı depolama.

Kısım I  
GÜVENLİK BİLGİ FORMU  
TP400C DÜĞME TİPİ POLYESTER REÇİNE

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

**7.3. Belirli son kullanım(lar)**

**Belirli son kullanım(lar)** Bu ürün için tanımlanmış kullanımlar Bölüm 1.2'de ayrıntılı olarak açıklanmıştır.

**BÖLÜM 8: Maruz Kalma Kontrolleri/kişisel korunma****8.1. Kontrol parametreleri****Mesleki maruziyet limitleri****stiren**

Sınır Değer (TWA 8-saat): 100 ppm 430 mg/m<sup>3</sup>

Sınır Değer (STEL 15-dakika): 250 ppm 1080 mg/m<sup>3</sup>

**stiren (CAS: 100-42-5)****DNEL**

Çalışanlar - Soluma; Kısa dönem sistematik etkiler: 289 mg/m<sup>3</sup>

Çalışanlar - Soluma; Kısa dönem lokal etkiler: 306 mg/m<sup>3</sup>

Çalışanlar - Dermal; Uzun dönem sistematik etkiler: 406 mg/kg VA/gün

Çalışanlar - Soluma; Uzun dönem sistematik etkiler: 85 mg/m<sup>3</sup>

Genel popülasyon - Soluma; Kısa dönem sistematik etkiler: 174.25 mg/m<sup>3</sup>

Genel popülasyon - Soluma; Kısa dönem lokal etkiler: 182.75 mg/m<sup>3</sup>

Genel popülasyon - Dermal; Uzun dönem sistematik etkiler: 343 mg/kg VA/gün

Genel popülasyon - Soluma; Uzun dönem sistematik etkiler: 10.2 mg/m<sup>3</sup>

Genel popülasyon - Oral; Uzun dönem sistematik etkiler: 2.1 mg/kg VA/gün

**PNEC**

- Tatlı su; 0.028 mg/l

- Deniz suyu; 0.014 mg/l

- Aralıklı salınım; 0.04 mg/l

- Çökelti (Tatlı su); 0.614 mg/kg VA/gün

- Çökelti (Deniz suyu); 0.307 mg/kg VA/gün

- Toprak; 0.2 mg/kg VA/gün

- STP (Atık su arıtma tesisi); 5 mg/l

**8.2. Maruz kalma kontrolleri****Koruyucu donanım**

**Kısım I**  
**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**  
**TP400C DÜĞME TİPİ POLYESTER REÇİNE**

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

<b>Uygun mühendislik kontrolleri</b>	Yeterli havalandırma sağlayın. Havalandırmanın etkinliğini veya diğer kontrol tedbirlerinin ve/veya solunum koruyucu cihazlarının kullanım zorunluluğunu belirlemek için, kişisel, işyeri ortamı veya biyolojik izleme gerekli olabilir. Çalışanların maruziyetini en aza indirmek için başlıca yol olarak; proses korunma yöntemleri, yerel tahliye havalandırması ve diğer teknik kontrolleri uygulayın. Çalışanların maruziyeti, teknik kontrol tedbirleriyle yeterli bir şekilde kontrol edilemiyorsa, kişisel koruyucu ekipman kullanılmalıdır. Kontrol tedbirlerinin düzenli olarak denetlenmesini ve bakımının yapılmasını sağlayın. Maruziyeti en aza indirmek için operatörlerin eğitilmesini sağlayın. Teknik kontroller aynı zamanda, gaz, buhar ve toz konsantrasyonlarını patlama alt sınırlarından düşük tutmalıdır. Patlamaya dayanıklı havalandırma malzeme kullanın.
<b>Göz/Yüz korunması</b>	Risk değerlendirmesi gözlerle temas ihtimalini belirtiyorsa, onaylanmış bir standart ile uyumlu göz koruyucusu kullanılmalıdır. Göz ve yüz korunması için kullanılan kişisel koruyucu ekipman, TS/EN 166 Standardı ile uyumlu olmalıdır. Yüzü sıkıca saran, kimyasalların sıçramasına karşı koruyucu gözlük veya yüz siperliği kullanın. Solunum zararlılığı söz konusu ise, tam yüz korumalı solunum cihazı gerekli olabilir.
<b>Ellerin korunması</b>	Risk değerlendirmesi, ciltle temasın mümkün olduğunu belirtiyorsa, onaylı bir standart ile uyumlu, kimyasala dirençli, su geçirmez eldivenler kullanılmalıdır. En uygun eldiven, eldiven materyalinin delinme süresi hakkında bilgi verebilecek olan eldiven dağıtıcısına/üreticisine danışılarak seçilmelidir. Elleri kimyasallara karşı korumak için, eldivenler TS/EN 374 Standardı ile uyumlu olmalıdır. Eldiven üreticisinin belirttiği verilere göre, eldivenlerin koruyucu özelliklerini devam ettirdiğini kullanım boyunca kontrol edin ve herhangi bir bozulma tespit edildiğinde, eldivenleri en kısa sürede değiştirin. Eldivenlerin sıklıkla değiştirilmesi önerilir.
<b>Diğer cilt ve vücut korunması</b>	Risk değerlendirmesi cildin kirlenmesinin mümkün olduğunu gösteriyorsa, onaylı bir standart ile uyumlu, uygun ayakkabı ve ek koruyucu giysi giyilmelidir.
<b>Sağlık tedbirleri</b>	Göz yıkama yeri ve güvenlik duşu sağlayın. Kirlenmiş kıyafetleri işyeri dışına çıkarmayın. Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın. Ekipmanı ve çalışma alanını günlük olarak temizleyin. İyi kişisel hijyen prosedürleri uygulanmalıdır. Her vardiya sonunda ve yemekten, sigara içmeden ve tualete gitmeden önce ellerinizi yıkayın. Kullanım sırasında yemek yemeyin, içecek ve sigara içmeyin. Önleyici endüstriyel tıbbi muayeneler yapılmalıdır. Ürünün tehlikeli özellikleri konusunda temizleme personelinin uyarın.
<b>Solunum sisteminin korunması</b>	Risk değerlendirmesi, havada kirliliğin solunması ihtimalini gösteriyorsa, onaylı bir standart ile uyumlu solunum koruması kullanılmalıdır. Solunum sisteminin koruyucu tüm ekipmanların kullanım amacına uygunluğundan ve 'CE' işaretli olduğundan emin olun. Solunum aygıtının yerine iyice oturmasına dikkat edin ve filtreyi düzenli olarak değiştirin. Gaz filtreleri ve birleşik filtre kartuşları, TS/EN 14387 Standardı ile uyumlu olmalıdır. Değiştirilebilen filtre kartuşlu tam yüz maskeleri, TS/EN 136 Standardı ile uyumlu olmalıdır. Değiştirilebilir filtre kartuşlarına sahip yarım veya çeyrek yüz maskeli solunum aygıtları, TS/EN 140 Standardı ile uyumlu olmalıdır.



Kısım I  
GÜVENLİK BİLGİ FORMU  
TP400C DÜĞME TİPİ POLYESTER REÇİNE

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

**Çevresel maruz kalma kontrolleri**

Kaplar kullanılmadığında sıkıca mühürlenmiş şekilde muhafaza edilmelidir. Havalandırma emisyonlarının ve iş proses ekipmanlarının, çevre koruma mevzuatları gerekliliklerine uygunluğunu kontrol edilmelidir. Bazı durumlarda, duman temizleyiciler, filtreler veya proses ekipmanları için yapılan teknik değişiklikler, emisyonları kabul edilebilir seviyelere düşürmek için gereklidir. Kanalizasyona ve/veya su kaynaklarına sızmayı önlemek için setle çevrelenmiş sınırlı bir alanda depolayın.

**BÖLÜM 9: Fiziksel ve Kimyasal Özellikler**

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

Görünüm	Sıvı.
Renk	Açık soluk mavi.
Koku	Strien kokusu
Koku eşiğı	Bilinmemektedir.
pH	İlgili değildir.
Erime noktası/donma noktası	Uygun bilgi yok.
Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı	Uygun bilgi yok.
Parlama noktası	>23 - <60°C
Üst/Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri	Uygun bilgi yok.
Çözünürlük (ler)	Suda çözünmez.
Dağılım katsayısı	Uygun bilgi yok.
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	Uygun bilgi yok.
Bozunma sıcaklığı	Uygun bilgi yok.
Viskozite	3800-4200 cps @ 25°C
Özgül Ağırlık	1.14
<b>9.2. Diğer bilgiler</b>	Gerekli bilgi bulunmamaktadır.

Kısım I  
GÜVENLİK BİLGİ FORMU  
TP400C DÜĞME TİPİ POLYESTER REÇİNE

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

**BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime****10.1. Tepkime**

**Tepkime** Bu ürünle ilgili, bilinen herhangi bir reaktif tehlike yoktur.

**10.2. Kimyasal kararlılık**

**Kararlılık** Normal ortam sıcaklıklarında ve tavsiye edildiği gibi kullanıldığında kararlıdır. Öngörülen depolama şartları altında kararlıdır.

**10.3. Zararlı tepkime olasılığı**

**Zararlı tepkime olasılığı** Şu maddeler, ürünle kuvvetli reaksiyon gösterebilirler: Oksitleyici maddeler.

**10.4. Kaçınılması gereken durumlar**

**Kaçınılması gereken durumlar** Isı, alev ve diğer tutuşturucu kaynaklardan sakının. Kaplar, içinde aşırı basınç oluşması nedeniyle ısıtıldığında şiddetli bir şekilde patlayabilir. Statik elektrik ve kıvılcım oluşması önlenmelidir. Kapları sıkıştırmayın, kesmeyin, kaynaklamayın, delmeyin, öğütmeyin veya ısı ya da tutuşturma kaynaklarına maruz bırakmayın.

**10.5. Kaçınılması gereken maddeler**

**Kaçınılması gereken maddeler** Oksitleyici maddeler. Asitler-oksitleyici.

**10.6. Zararlı bozunma ürünleri**

**Zararlı bozunma ürünleri** Tavsiye edilen şartlara uygun olarak kullanıldığında ve depolandığında bozunma olmaz. Termal bozunma veya yanma ürünleri aşağıdaki maddeleri içerebilir: Zararlı gazlar veya buharlar.

**BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler****11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi Akut toksisite - oral**

**Notlar (oral LD<sub>50</sub>)** Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

**Akut toksisite - dermal**

**Notlar (dermal LD<sub>50</sub>)** Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

**Akut toksisite - soluma**

**Notlar (soluma LC<sub>50</sub>)** Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

**ATE soluma (buharlar mg/l)** 26.2

**Cilt aşınması/tahrişi**

**Hayvan verisi** Tahriş edici.

**Ciddi göz hasarı/tahrişi**

**Ciddi göz hasarı/tahrişi** Ciddi göz tahrişine yol açar.

**Kısım I**  
**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**  
**TP400C DÜĞME TİPİ POLYESTER REÇİNE**

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

---

**Solunum yolları hassaslaşması**

**Solunum yolları hassaslaşması** Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

**Cilt hassaslaşması**

**Cilt hassaslaşması** Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

**Eşey hücre mutajenitesi**

**Genotoksisite - in vitro** Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

**Kanserojenite**

**Kanserojenite** Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

**IARC kanserojenite**

Kanserojen olma potansiyeli olabilecek bir madde içerir.  
IARC Grup 2B İnsanlar için belki kanserojen.

**Üreme sistemi toksisitesi**

**Üreme sistemi toksisitesi doğurganlık** Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

**Üreme sistemi toksisitesi gelişimsel**

Doğmamış çocukta hasara yol açma şüphesi var.

**Belirli hedef organ toksisitesi-tek maruz kalma**

**BHOT- tek maruz kalma** BHOT Tek Mrz. 3- H335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

**Hedef organlar** Solunum sistemi, akciğer.

**Belirli hedef organ toksisitesi -tekrarlı maruz kalma**

**BHOT- tekrarlı maruz kalma** BHOT Tekrar. Mrz.1- H372 Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açar.

**Aspirasyon zararı**

**Aspirasyon zararı** Asp. Tok. 1- H304 Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür. Çözücü içerikli kusmuğun akciğerlere gitmesi sonucu pnömoni ortaya çıkabilir.

**Genel bilgi**

Hamilelikte/anne sütü verirken temastan kaçının. Tanımlanan belirtilerin şiddeti maruziyetin konsantrasyonuna ve süresine bağlı olarak değişebilir.

**Soluma**

Tek maruziyet şu ters etkilere neden olabilir: Burun, boğaz ve solunum yollarının tahrişi. Solunum zorluğu. Öksürük.

**Yutma**

Tahrişe neden olabilir. Yutulması halinde aspirasyon zararı. Yutmanın veya kusmanın ardından, midedekilerin akciğerlere girişi kimyasal pnömoniye neden olabilir.

**Kısım I**  
**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**  
**TP400C DÜĞME TİPİ POLYESTER REÇİNE**

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

<b>Cilt ile temas</b>	Kızarıklık. Cildi tahriş eder.
<b>Göz ile temas</b>	Gözleri tahriş eder.
<b>Maruz kalma yolu</b>	Yutma Solunma Cilt ve/veya göz teması.
<b>Hedef organlar</b>	Solunum sistemi, akciğer.

**Bileşenler hakkında toksikolojik bilgi**

**stiren**

**Akut toksisite - oral**

Akut toksisite oral	(LD <sub>50</sub> mg/kg)	2.650
Türler		Sıçan
ATE oral	(mg/kg)	2.650

**Akut toksisite - solunma**

Akut toksisite solunma (LC <sub>50</sub> mg/l)	11,8 buharlar
--	---------------

<b>Türler</b>	Sıçan
<b>ATE solunma (buharlar mg/l)</b>	11,8

**Kanserojenite**

<b>IARC kanserojenite</b>	IARC Grup 2B İnsanlar için belki kanserojen.
---------------------------	--

**BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler**

**12.1. Toksikite**

<b>Toksikite</b>	Sucul Kronik 3- H412 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.
------------------	--

**Bileşenler hakkında ekolojik bilgi**

**stiren**

Akut toksisite- balık	LC <sub>50</sub> , 96 saatler: 4 mg/l, Pimephales promelas (Golyan Balığı)
Akut toksisite- sucul omurgasızlar	EC <sub>50</sub> , 48 saatler: 4.7 mg/l, Su piresi
Akut toksisite- sucul bitkiler	IC <sub>50</sub> , 72 saatler: 1.4 mg/l, Pseudokirchneriella subcapitata

**12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik**

<b>Kalıcılık ve bozunabilirlik</b>	Ürünün bozunurluğu bilinmemektedir.
------------------------------------	-------------------------------------

**Kısım I**  
**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**  
**TP400C DÜĞME TİPİ POLYESTER REÇİNE**

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

**Bileşenler hakkında ekolojik bilgi****stiren**

<b>Kalıcılık ve bozunabilirlik</b>	Ürün kolaylıkla biyobozunur.
<b>Biyobozunma</b>	Hava - Bozunma >60%: 28 gün

**12.3. Biyobirikim potansiyeli**

**Biyobirikim potansiyeli** Biyobirikim hakkında uygun veri yoktur.

**Dağılım katsayısı** Uygun bilgi yok.

**12.4. Toprakta hareketlilik**

**Hareketlilik** Ürün suda çözünmez. Uçucu sıvı. Ürün, her türlü yüzeyden kolaylıkla buharlaşabilen organik çözücüler içerir.

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

Ürün, PBT veya vPvB olarak sınıflandırılan herhangi bir madde içermez.

**12.6. Diğer olumsuz etkiler**

**Diğer olumsuz etkiler** Bilinmiyor.

**BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri****13.1. Atık işleme yöntemleri**

**Genel bilgi** Atık oluşumu en aza indirilmeli veya mümkün olan her yerde atık oluşumundan kaçınılmalıdır. Mümkün olduğu yerlerde, ürünleri yeniden kullanın veya geri dönüştürün. Bu madde ve kabı güvenli bir biçimde bertaraf edilmelidir. Bu ürünün, proses çözeltilerinin, kalıntılarının ve yan ürünlerin bertarafı, her zaman çevre koruma gerekliliklerine, atık bertaraf mevzuatına ve yerel mercilerin gerekliliklerine uygun olmalıdır. Atıkların elleçlenmesi sırasında, ürünün elleçlenmesi için uygulanan güvenlik önlemleri dikkate alınmalıdır. Boşaltılmış kaplar elleçlenirken, iyice temizlenmesine ve yıkanmasına dikkat edilmelidir. Boş kaplar veya katmanlarında kalabilecek ürün kalıntıları, potansiyel olarak tehlike oluşturabilirler.

**Atık işleme yöntemleri** Artakalan ve geri dönüştürülemeyen ürünleri, lisanslı bir atık bertaraf edici kuruluş yardımıyla bertaraf edin. Atıklar, kalıntılar, boş kaplar, atılan iş kıyafetleri ve kirlenmiş temizlik malzemeleri, belirlenen uygun kaplarda toplanmalı ve içeriklerine uygun etiketlenmelidir. Geri dönüşüm uygun olmadığında, sadece yakma veya gömme işlemi uygulanmalıdır. Kalıntı üründen çıkan buhar, kap içerisinde kolay alevlenen veya patlayıcı bir ortam oluşturabilir. Patlama tehlikesi nedeniyle, bertaraf etmeden önce kaplar iyice boşaltılmalıdır. Kullanılmış kapları, içleri iyice temizlenmeden kesmeyin veya kaynaklamayın.

**Atık sınıfı** 20 01 27\* - Tehlikeli maddeler içeren boya, mürekkepler, yapıştırıcılar ve reçineler

Kısım I  
GÜVENLİK BİLGİ FORMU  
TP400C DÜĞME TİPİ POLYESTER REÇİNE

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

**BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri****14.1. UN numarası**

UN No. (ADR/RID)	1866
UN No. (IMDG)	1866
UN No. (ICAO)	1866
UN No. (ADN)	1866

**14.2. Uygun UN taşımacılık adı**

Uygun nakliyat adı (ADR/RID)	RESIN SOLUTION
Uygun nakliyat adı (IMDG)	RESIN SOLUTION
Uygun nakliyat adı (ICAO)	RESIN SOLUTION
Uygun nakliyat adı (ADN)	RESIN SOLUTION

**14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı**

ADR/RID sınıfı	3
ADR/RID sınıflandırma kodu	F1
ADR/RID etiketi	3
IMDG sınıfı	3
ICAO sınıfı/bölümü	3
ADN sınıfı	3

**Nakliyat etiketleri****14.4. Ambalajlama grubu**

ADR/RID paketleme grubu	III
IMDG paketleme grubu	III
ADN paketleme grubu	III
ICAO paketleme grubu	III

Kısım I  
GÜVENLİK BİLGİ FORMU  
TP400C DÜĞME TİPİ POLYESTER REÇİNE

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

**14.5. Çevresel zararlar**

Çevre açısından zararlı/deniz kirleticisi Hayır.

**14.6. Kullanıcı için özel önlemler**

EmS	F-E, S-E
ADR nakliyat kategorisi	3
Acil durum aksiyon kodu	•3YE
Zararlılık Tanımlama Numarası (EDR/RID)	33
Tünel kısıtlama kodu	(D/E)
Sınırlı miktar	5L

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

Uygun bilgi yok.

**BÖLÜM 15: Mevzuat bilgileri****15.1. Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı**

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

**AB mevzuatı**

Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanmasına ilişkin (REACH), 18 Aralık 2006 tarihli (EC) Avrupa Parlamentosu ve Konseyi'nin 1907/2006 sayılı Yönetmeliği (düzenlenmiş şekliyle).  
(AB) 453/2010 sayılı ve 20 Mayıs 2010 tarihli Komisyon Yönetmeliği.  
Maddelerin ve karışımların sınıflandırılması, etiketlenmesi ve ambalajlanması hakkında yönetmelik Çevre ve Şehircilik Bakanlığından 11 Aralık 2013 Resmî Gazete Sayı: 28848 (Mükerrer).

Kimyasal Güvenlik Değerlendirilmesi uygulaması yoktur.

Kısım I  
GÜVENLİK BİLGİ FORMU  
TP400C DÜĞME TİPİ POLYESTER REÇİNE

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

**BÖLÜM 16: Diğer bilgiler**

<b>11 Aralık 2013 tarihli ve 28848 sayılı yönetmeliğe göre sınıflandırma koşulları</b>	Asp. Tok. 1- H304: BHOT Tekrar. Mrz.1- H372: BHOT Tek Mrz. 3- H335: Cilt Tah. 2- H315: Göz Tah. 2- H319: Ürm. Sis. Tok. 2- H361d: : Hesaplama yöntemi. Sucul Kronik 3- H412: : Hesaplama yöntemi. Alev. Sıvı 3- H226: : Uzman değerlendirmesi.
<b>Eğitime dair tavsiye</b>	Üreticinin önerilerini okuyun ve takip edin. Bu malzemeyi, sadece eğitimli personel kullanmalıdır.
<b>Düzenleyen</b>	Bülent Özdemir / CRAD - Sertifikalı GBF Hazırlayıcısı Sertifika No ve Tarihi: 01.40.13 / 06.03.2015 gbf@crad.com.tr +90 216 3354600
<b>Yeni düzenleme tarihi</b>	12.11.2015
<b>Kaçınıcı düzenleme olduğu</b>	2.0
<b>Hazırlama tarihi</b>	07.09.2010
<b>GBF No</b>	5279
<b>Risk ifadelerinin tümü</b>	R10 Alevlenir. R20 Solunması halinde zararlıdır. R36/37/38 Gözleri, solunum sistemini ve cildi tahriş edicidir. R48/23/24/25 Toksik: Uzun süre, solunması, cilt ile teması ve yutulması halinde sağlığa ciddi hasar tehlikesi. R52/53 Sucul organizmalar için zararlı, sucul ortamda uzun süreli ters etkilere neden olabilir. R63 Doğmamış çocuğa zarar verme olası riski. R65 Zararlı: Yutulması halinde akciğerde hasara neden olabilir.
<b>Zararlılık ifadelerinin tümü</b>	H226 Alevlenir sıvı ve buhar. H304 Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür. H315 Cilt tahrişine yol açar. H319 Ciddi göz tahrişine yol açar. H332 Solunması halinde zararlıdır. H335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir. H361d Doğmamış çocukta hasara yol açma şüphesi var. H372 Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açar. H372 Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açar (İşitme organları, Karaciğer, Merkezi sinir sistemi). H412 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

Bu bilgi yalnızca belirli özgül bir maddeye ilişkindir ve aynı maddenin başka maddelerle birlikte kullanıldığı bir bileşimde veya herhangi bir proseste kullanılmamalıdır. Bu bilgi, firmanın üst düzeyde bilgisi ve kanaati dahilinde, belirtilen tarih itibarıyla doğru ve güvenilir bilgidir. Yine de doğruluğu, güvenilirliği ve eksiksizliği yönünde hiçbir teminat garantisi veya beyanda bulunulamaz. Bu bilginin kendi kullanımına yönelik uygunluğu konusunda ikna olmak kullanıcının kendi sorumluluğudur.