

Madde /Karışımın Adı:

**TARDIGRADE PUWP 320-A BİLEŞENİ**

Hazırlama Tarihi: 01.06.2020  
Yeni Düzenleme Tarihi: -  
Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: -  
Sayfa No: 1 /15

Form No: 1831320

**1. Madde/Karışımın ve Şirket/İş Sahibinin Tanımı**

**1.1. Maddenin/Karışımın Tanımı:**

Ürün adı: TARDIGRADE PUWP 320 A BİLEŞENİ

**1.2. Maddenin/Karışımın Kullanımı ve Varsa Tavsiye Edilmeyen Kullanımları:**

Su yalıtımı sistemleri için reçine olarak kullanılır.

**1.3. Şirket Tanıtımı**

Üretici firmanın

Adı: TARDIGRADE YAPI KİMYASALLARI SAN.TİC.A.Ş.

Adresi: Osmangazi Mah. 2638. Sk. No: 4/3 Esenyurt/İSTANBUL

Telefon: +90 212 798 24 66

Fax: +90 212 798 24 67

E-posta: info@tardigrade.com.tr

**1.4. Acil Durum Telefon Numarası: 114 (UZEM)**

**2. Zararlılık Tanımlanması**

**2.1. Maddenin/Karışımın Sınıfı:**

**Fiziksel zararlılık**

Uygulaması yoktur.

**İnsan Sağlığı İçin Zararlılık**

Cilt Tahrişi 2; H 315

Göz Tahrişi 2; H 319

**Çevre İçin Zararlılık**

Uygulaması yoktur.

**2.2. Etiket Unsurları:**

**GHS işaretleri:**



GHS 07

**Uyarı ifadesi:**

Dikkat

Madde /Karışımın Adı:

**TARDIGRADE PUWP 320-A BİLEŞENİ**

Hazırlama Tarihi: 01.06.2020

Yeni Düzenleme Tarihi: -

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: -

Form No: 1831320

Sayfa No: 2 /15

**Zararlılık ifadeleri:**

H315: Cilt tahrişine yol açar.

H319: Ciddi göz tahrişine yol açar.

**Önlem ifadeleri:**

**P280:** Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.

**P302+P352:** DERİ İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol sabun ve su ile yıkayın.

**P332 +P313:** Ciltte tahriş söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın.

**P362:** Kirlenmiş giysilerinizi çıkarın ve yeniden kullanmadan önce yıkayın.

**P305 + P351 + P338:** GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.

**P337+P313:** Göz tahrişi kalıcı ise: Tıbbi yardım/bakım alın.

**2.3. Diğer Zararlılıklar:** Uygulaması yoktur.

**3. Bileşimi / İçeriği Hakkında Bilgi**

**3.1. Maddeler**

Uygulaması yoktur.

**3.2. Karışımlar**

Madde Adı	Cas No	EC No	Konsantrasyon (%)	Sınıflandırma
Polyester polyol 2-benzofuran-1,3-dione; 2-(2-hydroxyethoxy)ethanol	32472-85-8	608-744-3	≥35 - <65	Cilt Tah. 2 H315 Göz Tah. 2 H319
Castor Oil	8001-79-4	232-293-8	≥5 - <10	Göz Tah. 2 H319
Kalsiyum Karbonat	471-34-1	207-439-9	≥10 - <35	Cilt Tah. 2 H315 Göz Tah. 2 H319
Dolomit	16389-88-1	240-440-2	≥10 - <30	Göz Tah. 2 H319

**4. İlk Yardım Önlemleri**

**Soluma sonrası:** Temiz havaya çıkartınız, şikayetlerin varlığında tıbbi yardım alınız.

**Cilt teması sonrası:** Ürünle temas eden deriyi su ve sabunla veya uygun temizleyiciyle temizleyiniz.

Ciltte tahriş veya kaşıntı söz konusu ise tıbbi yardım/müdahale alın.

Madde /Karışımın Adı:

**TARDIGRADE PUWP 320-A BİLEŞENİ**

Form No: 1831320

Hazırlama Tarihi: 01.06.2020  
Yeni Düzenleme Tarihi: -  
Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: -  
Sayfa No: 3 /15

**Göz teması sonrası:** Gözü açık bir şekilde akan suyun altında uygun süreyle yıkayınız. Takılı ve yapılması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin. Şikayetlerin sürmesine bağlı olarak medikal yardım alınız.

**Yutma sonrası:** Kusmaya zorlamayın. Derhal tıbbi yardım alınız!

**Tıbbi Müdahale ve Özel Tedavi için İlk İşaretler:** Belirtilere göre tedavi uygulayınız.

## 5. Yangınla Mücadele Önlemleri

### 5.1. Genel Bilgiler

Ürün kendiliğinden alevlenebilir özellikte değildir.

### 5.2. Yangın Söndürücüler

#### Uygun Yangın Söndürücüler

Karbondiyoksit, toz söndürücüler, su spreyi. Büyük yangınlar için su spreyi kullanın.

#### Uygun Olmayan Yangın Söndürücüler

Sıkma su kullanmayın.

### 5.3. Üründen Kaynaklanan Özel Zararlar

Yanma sonucu toksik gazlar açığa çıkabilir.

### 5.4. Yangın Söndürme Ekipleri İçin Koruyucu Ekipman

Onaylanmış bir solunum teçhizatı kullanın.

Yangın bölgesine yakın kapalı kapları su ile soğutunuz.

Yangınla mücadele esnasında görevli personel solunum cihazı ve kimyasal koruyucu giysi kullanmalıdır.

### 5.5. Diğer Bilgiler

Personeli güvenli alana çıkartın.

Gereğinden fazla yangın söndürücü kullanarak çevreyi kirletmekten kaçınınız.

Yangınla mücadele artıklarının kanalizasyona ve yer altı sularına ulaşmasına izin verilmemelidir.

## 6. Kaza Sonucu Yayılma Önlemleri

### 6.1. Kişisel Koruyucu Önlemler

Koruyucu ekipman kullanın.

Korunmayan personeli alandan uzaklaştırın.

Maruziyet kontrolü ve 8.bölümde detayları açıklanan kişisel koruyucu önlemleri uygulayınız.

### 6.2. Çevresel Önlemler

Madde /Karışımın Adı:

**TARDIGRADE PUWP 320-A BİLEŞENİ**

Hazırlama Tarihi: 01.06.2020

Yeni Düzenleme Tarihi: -

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: -

Form No: 1831320

Sayfa No: 4 /15

Uygun olmayan şekilde çevreye deşarj edilmesi toprak ve su kirlenmesine neden olabilir. Çalışma alanına ve zemin katlara sızmasını önleyiniz. Kanalizasyona/Yüzeysel suya/Yeraltı suyuna karışmasını önleyiniz. Sulara ya da kanalizasyona karışması halinde yetkili resmi makamlara haber veriniz. Yetkilileri bilgilendiriniz.

**6.3. Toplama ve Temizleme Süreçleri**

Sıvı bağlayıcı maddeler (kum, diyatom, asit bağlayıcılar, genel bağlayıcılar ve talaş) ile dökülmüş maddeyi alınız.

Yerel yönetmeliklere uygun hareket ediniz.

Zararlı madde karışmış malzemeyi uygun bir konteynere yerleştiriniz ve madde 13'e göre tasfiye ediniz.

**6.4. Diğer Bölümlere Atıflar**

Güvenli kullanım ile ilgili bilgileri 7. bölümden alınız.

Kişisel koruyucu teçhizat ile ilgili bilgileri 8. Bölümden alınız. Tasfiye ile ilgili bilgileri 13. bölümden alınız.

**7. Kullanma ve Depolama**

**7.1. Güvenli Elleçleme için Önlemler**

**Madde/müstahzarın güvenli elleçlenmesi için koruyucu önlemler:**

Sağlık, güvenlik ve çevrenin korunmasını teminen, tehlikeli kimyasallarla çalışılan işlerde ve işyerlerinde alınacak tedbirlere ilişkin 12.08.2013 tarihli ve 28733 sayılı Resmî Gazete' de yayınlanarak yürürlüğe giren "Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık Ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun olarak hareket edilmeli, işyerindeki çalışma usullerinin planlanmasına ve örgütsel tedbirlerin alınmasına özen gösterilmelidir.

**Güvenli Kullanım için Uyarılar:**

Kimyasalların kullanımı sırasında yutulmasını, göze ve cilde temasını önlemek için endüstriyel hijyen standartlarına uyulması zorunludur. Çalışma sonrasında ellerinizi bol su ve sabun ile yıkayınız. İş yerinde iyi havalandırma olduğundan emin olunmalıdır.

Uygulama alanında sigara içmek, yemek yemek ve herhangi bir şey içmek yasaklanmalıdır.

**Elle Taşıma için Özel Kurallar**

Madde ile doğrudan teması önleyin.

Kişisel koruyucu teçhizat kullanın.

Ortamın iyi havalandırıldığından emin olunuz.

Madde /Karışımın Adı:

**TARDIGRADE PUWP 320-A BİLEŞENİ**

Hazırlama Tarihi: 01.06.2020  
Yeni Düzenleme Tarihi: -  
Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: -  
Sayfa No: 5 /15

Form No: 1831320

Göz ve cilt ile temasından kaçının.

Ateş oluşturabilecek kaynaklara yaklaşmayın, sigara içmeyin.

**Yangın Ve Patlamadan Korunmak İçin Uyarılar**

Yangın ile mücadele ekipmanlarını hazır tutunuz. Isı kaynaklarından uzak tutunuz.

Elektrostatik şarja karşı koruyunuz.

**Ek Bilgiler**

Orijinal ambalajının zarar görmemesi için gerekli tedbirleri alınız.

**Çevrenin korunmasına ilişkin teknik önlemler:**

Uygun kullanıldığında özel bir önlem gerekmez.

Kanalizasyona/yüzeysel suya/yeraltı suyuna karışmasını önleyiniz. Sulara ya da kanalizasyona karışması halinde yetkili resmi makamlara haber veriniz ve yetkilileri bilgilendiriniz.

**7.2. Uyuşmazlıkları da İçeren Güvenli Depolama İçin Koşullar**

**Depolarda ve ambalajlarda aranan özellikler:**

Açık kapları sıkıca kapatınız.

Sızıntıyı önlemek için kapları dik ve ağzı yukarı bakacak şekilde tutunuz.

Maddeyi orijinal ambalajında depolayınız.

Ortamda sigara içmek, yemek ve içmek yasaklanmalıdır.

Depo kuru ve serin olmalıdır.

İyi havalandırma sağlayınız.

Direk güneş ışığından ve donmaktan koruyunuz.

**Ortak depolamada depolama ile ilgili uyarılar:**

Kuvvetli asitler, kuvvetli bazlar ve oksitleyici maddelerden uzak tutunuz.

Yiyecek, içecek ve hayvan besleme alanlarından uzak tutunuz.

Açık ateş kaynaklarından, kıvılcım ve ısıdan uzak tutun.

Kimyasalları depolamada kullanılan genel kurallara uyun.

**Depolama şartları ile ilgili daha fazla bilgi:**

Etikettedeki bilgilere dikkat ediniz.

Depo düzenli olarak temizlenmeli, havalandırma tertibatı, sıcaklık ve nem kontrolleri düzenli olarak yapılmalıdır.

Depolama alanları 5 °C ile 25 °C arasında tutulmalıdır.

Tüm maddeler kullanılmadıkları zaman orijinal ambalajlarında kapalı tutulmalıdır.

Madde /Karışımın Adı:

**TARDIGRADE PUWP 320-A BİLEŞENİ**

Form No: 1831320

Hazırlama Tarihi: 01.06.2020

Yeni Düzenleme Tarihi: -

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: -

Sayfa No: 6 /15

**7.3. Belirli Son Kullanımlar**

Su yalıtımı sistemleri için reçine olarak kullanılır.

**8. Maruziyet Kontrolleri / Kişisel Koruma**

**8.1. Kontrol Parametreleri**

Ürün veya bileşenler için güncel bir mesleki maruziyet bilgisi bulunmamaktadır. Endüstriyel hijyen temel ilkeleri kullanımı bu malzemenin güvenle kullanılmasını sağlayacaktır.

**8.2. Maruz Kalma Kontrolleri**

Kişisel korunmanın gerekli olduğu yerlerde kullanılacak donanım ve uygun koruma yöntemleri 29.11.2006 tarihli ve 26361 sayılı "Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği" ne uygun olarak tanımlanmıştır. İlgili yönetmeliğe uygun kişisel koruyucu donanım kullanıldığından emin olunuz.

**8.2.1. Mühendislik Önlemleri**

Ürünün mesleki maruziyet sınır değerlerinin üzerine çıkılması riskini önlemek için çalışma ortamının çok iyi havalandırıldığından ve temizlendiğinden emin olun. Kullanım alanını ürünün çevreye bulaşmasını engelleyecek şekilde tasarlayınız. Bölüm 7'i inceleyiniz.

**8.2.2. Kişisel Koruyucu Donanımlar**

**Genel Korunma ve Hijyen Önlemleri**

Yalnızca iyi havalandırılmış yerlerde kullanın.

Gıda maddelerinden, içeceklerden ve hayvan yeminden uzak tutunuz. Kirlenmiş, bulaşmış giyim eşyalarını derhal çıkartınız. Ellerinizi iş bitiminde ve ise ara verince yıkayınız. Göz ve deri ile direkt temasından kaçınınız. Bu maddeyi kullanırken herhangi bir gıda maddesi yemeyiniz, içmeyiniz. Sigara kullanmayınız.

**Solunum Korunması**

Yeterli havalandırma yoksa uygun koruyucu solunum cihazı kullanın. Normal şartlarda koruyucu solunum cihazı kullanımı gerekli değildir.

**Göz/Yüz Korunması**

Koruyucu gözlük kullanın.

**Cildin Korunması**

Koruyucu iş kıyafeti ve botu kullanın.

**Ellerin Korunması**

Uygun koruyucu eldiven kullanın.

Madde /Karışımın Adı:

**TARDIGRADE PUWP 320-A BİLEŞENİ**

Hazırlama Tarihi: 01.06.2020  
Yeni Düzenleme Tarihi: -  
Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: -  
Sayfa No: 7 /15

Form No: 1831320

Eldiven malzemesi sızdırmaz ve ürüne karşı dayanıklı olmalıdır.

Eldiven malzemesinin seçimi:

Uygun eldiven malzemesinin seçimi sadece malzemeye bağlı değildir aynı zamanda üreticiden üreticiye değişen çeşit ve kaliteye de bağlıdır. Ürünün çok sayıda maddeden oluşması gibi eldiven malzemesinin direnci önceden belirlenemez. Bu yüzden uygulama yapılarak test edilmelidir.

Eldiven malzemesinin penetrasyon zamanı:

Bozulma zamanı koruyucu eldiven üreticisi tarafından belirlenmeli ve gözlenmelidir.

**8.2.3. Çevresel Maruziyet Kontrolü**

Çevrenin korunmasına yönelik mevcut mevzuat çerçevesindeki hükümlülükler tam olarak yerine getirilmelidir.

**9. Fiziksel ve Kimyasal Özellikler**

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

Görünüm (atmosfer sıcaklığı):	Sıvı
Renk:	Renkli
Koku:	Kokusuz
Koku Eşiği:	Bilgi Yok
pH (@20 °C)	Bilgi Yok
Başlangıç kaynama noktası/Kaynama aralığı (°C) (@760 mmHg):	>200
Parlama noktası (°C) (PM Kapalı Kap):	>160
Alev alma sıcaklığı (°C) (Katı/Gaz):	Bilgi Yok
Patlayıcı özellik:	Bilgi Yok
Oksitleyici özellik:	Bilgi Yok
Yoğunluk (g/cm <sup>3</sup> ):	1,60 ± 0,5
Viskozite (cps) (@25 °C) :	3000 - 4000
Buhar basıncı (@20 °C):	Bilgi Yok

Madde /Karışımın Adı:

**TARDIGRADE PUWP 320-A BİLEŞENİ**

Hazırlama Tarihi: 01.06.2020

Yeni Düzenleme Tarihi: -

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: -

Form No: 1831320

Sayfa No: 8 /15

Su içinde çözünürlük (g/l) (@20 °C):	Suda çözünmez.
Kendiliğinden parlama noktası ( °C):	Bilgi yok
Erime noktası/Donma noktası ( °C) (@760 mmHg):	Bilgi Yok
Log Pow (Dağılma katsayısı):	Bilgi Yok
Buhar yoğunluğu:	Bilgi Yok
Bozunma sıcaklığı:	Bilgi Yok
Buharlaşma hızı:	Bilgi Yok

**9.2. Diğer Bilgiler**

Uygulaması yok.

**10.Kararlılık ve Tepkime**

**10.1. Tepkime**

Bilgi yok.

**10.2. Kimyasal kararlılık**

Önerilen şekilde depolandığında ve elleçlendiğinde stabildir.

**10.3. Zararlı tepkime olasılığı**

Bilgi yok.

**10.4. Kaçınılması gereken durumlar**

(Tehlikeli tepkimelere neden olabilecek sıcaklık, basınç, ışık, şok (çarpma) ve benzeri sakınılması gereken şartlar altında.): Bilgi yok

**10.5. Kaçınılması gereken maddeler**

(Su, hava, asitler, bazlar, oksitleyiciler veya tehlikeli reaksiyona neden olabilecek herhangi bir başka özel maddelerle.): Asitler, bazlar, aminler ve oksitleyici ajanlardan uzak tutunuz.

**10.6. Zararlı bozunma türleri**

**Bozunarak kararsız ürünlere dönüşme olasılığı:** Bilgi yok.

**Stabilizatörlere duyulan ihtiyaç ve stabilizatörlerin mevcudiyeti:** Önerilen şekilde depolandığında ve elleçlendiğinde stabildir.

**Zararlı ekzotermik tepkime olasılığı:** Bilgi yok.

**Eğer varsa, fiziksel görünümündeki değişikliğin güvenlik açısından önemi** : Bilgi yok.

**Su ile temas halinde, eğer varsa, oluşacak herhangi bir zararlı ayrışma ürünü:** Bilgi yok.



Madde /Karışımın Adı:

**TARDIGRADE PUWP 320-A BİLEŞENİ**

Hazırlama Tarihi: 01.06.2020

Yeni Düzenleme Tarihi: -

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: -

Form No: 1831320

Sayfa No: 9 /15

**Tehlikeli Bozunma Ürünleri:** Karbon monoksit ve karbondioksit.

**Tehlikeli Polimerizasyon Ürünleri:** Bilgi yok.

**11.Toksikoloji Bilgisi**

**11.1. Toksik etkiler hakkında genel bilgi**

Normal kullanım koşullarında birincil maruziyet, deri ve göz ile temas yolu ile gerçekleşir.

**11.2. Akut toksisitesi**

Madde veya Bileşik [CAS#]	İçerik (%)	LD50 (Ağız yolu)	LD50 (Cilt yolu)	LC50 (Solunum yolu)
Polyester polyol 2- benzofuran-1,3-dione; 2-(2- hydroxyethoxy)ethanol [CAS#32472-85-8]	≥35 - <65	>2000 mg/kg (sıçan)	-	-
Castor Oil [CAS#8001-79-4]	≥5 - <10	-	-	-
Kalsiyum Karbonat [CAS#471-34-1]	≥10 - <35	6450 mg/kg (sıçan)	-	-
Dolomit [CAS#16389-88-1]	≥10 - <30	6450 mg/kg (sıçan)	-	-

**11.3. Aşındırıcılık ve tahriş etkisi (korozivite ve iritasyon)**

Gözde: Ciddi göz tahrişine yol açar.

Deride: Ciltte ve mukoza membranında tahriş edicidir.

**11.4. Kronik toksisite (kanserojenlik, mutajenlik ve üremeye toksik etkisi)**

**Kanserojenik Etki** : Kanserojen Madde içeriği hakkında bilgi yoktur.

**Mutajenik Etkisi** : Mutajenik ters etki yaratan madde içeriği hakkında bilgi yoktur.

**Üremeye Toksikitesi** : Üremeye toksik madde içeriği hakkında bilgi yoktur.

**11.5. Diğer toksikolojik etkileri**

**Alerjik Etki** : Bilinen herhangi bir alerjik etkisi bulunmamaktadır.

**Tekrarlanan Dozlardaki Etkisi** : Bilgi yok

**Bayıltıcı Etki**: Bilinen herhangi bir bayıltıcı etkisi bulunmamaktadır.

**Duyarlılık Yaratma (Sensitizasyon)** : Bilgi yok.

**Gelişimsel Toksikolojik Etkiler (Teratojenik etkisi)** : Gelişimsel ters etki yaratan madde içeriği hakkında bilgi yoktur.

**Doğurganlık**: Doğurganlık üzerine toksik madde içeriği hakkında bilgi yoktur.

Madde /Karışımın Adı:

**TARDIGRADE PUWP 320-A BİLEŞENİ**

Hazırlama Tarihi: 01.06.2020  
Yeni Düzenleme Tarihi: -  
Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: -  
Sayfa No: 10 /15

Form No: 1831320

**11.6. Sağlık üzerindeki etkileri**

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

**Deriyle temasında** : Cilt ile temasında ve mukoza membranında tahriş edicidir.

**Solunması Halinde**: Soluma sonrasında intoksikasyon oluşumuyla ilgili bilgi yoktur, ancak genel olarak kimyasalların solunması sağlığa zararlıdır.

**Yutulması Halinde**: Yutma sonrasında intoksikasyon oluşumuyla ilgili bilgi yoktur, ancak genel olarak kimyasalların yutulması sağlığa zararlıdır.

**Hedef Organlar** :Bilgi yok

**Tıbbi Semptomlar** :Bilgi yok

**Tıbbi Uyarılar** :Bilgi yok

**11.7. Ek toksikolojik uyarılar**

Toksikolojik sınıflandırması içerik bilgisi ve elde olan mevcut bilgilere dayanılarak yapılmıştır.

**12.Ekolojik Bilgi**

**12.1. Ekotoksosite:**

Sucul organizmalar için toksik, sucul ortamda uzun süreli ters etkilere neden olabilir. Bu bölümde verilen bilgi bileşenler ve benzer maddelerin ekotoksitesine aittir.

**12.1.1. Akut toksisite**

**Polyester polyol 2-benzofuran-1,3-dione; 2-(2-hydroxyethoxy)ethanol**

- Akut Balık Toksikitesi (LC50 96 Saat) : >100 mg/l
- Akut Daphnia Toksikitesi(EC50) : Bilgi Yok
- Akut Yosun Toksikitesi (IC50 72 Saat) : Bilgi Yok

**Castor Oil**

- Akut Balık Toksikitesi (LC50 96 Saat) : Bilgi Yok
- Akut Daphnia Toksikitesi(EC50) : Bilgi Yok
- Akut Yosun Toksikitesi (IC50 72 Saat) : Bilgi Yok

Madde /Karışımın Adı:

**TARDIGRADE PUWP 320-A BİLEŞENİ**

Hazırlama Tarihi: 01.06.2020  
Yeni Düzenleme Tarihi: -  
Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: -  
Sayfa No: 11 /15

Form No: 1831320

**Kalsiyum Karbonat**

- Akut Balık Toksisitesi (LC50 96 Saat) : Bilgi Yok
- Akut Daphnia Toksisitesi(EC50) : Bilgi Yok
- Akut Yosun Toksisitesi (IC50 72 Saat) : Bilgi Yok

**Dolomit**

- Akut Balık Toksisitesi (LC50 96 Saat) : Bilgi Yok
- Akut Daphnia Toksisitesi(EC50) : Bilgi Yok
- Akut Yosun Toksisitesi (IC50 72 Saat) : Bilgi Yok

**12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:**

İlgili Çevresel Ortamda, Biyolojik Bozunma Potansiyeli	:Bilgi Yok
Oksidasyon Veya Hidroliz Gibi Diğer İşlemlerle Bozunabilirlik Potansiyeli	:Bilgi Yok
Bozunmaya İlişkin Yarılanma Ömrü	:Bilgi Yok
Atık Su Arıtım Tesisleri Üzerindeki Etkisi	:Ürünün;
mikroorganizmaların faaliyetleri üzerinde baskılayıcı etkiye sahip olup olmadığı ile ilgili bilgi olmadığından, atık su arıtım tesisleri üzerindeki muhtemel etkisi bilinmemektedir.	

**12.3. Biyobirikim potansiyeli:**

Ürünün biyolojik ortamda (biota) birikme potansiyeli	:Bilgi Yok
Ürünün besin yoluyla geçme potansiyeli	:Bilgi Yok
Log Pow veya BCF değeri	:Bilgi Yok

**12.4. Toprakta hareketlilik:**

SIVI.  
Suda çözünmez.  
Çevresel hareketliliği belirlerken, ürünün kimyasal ve fiziksel özelliklerini dikkate alınız (Bakınız 9. Bölüm)

Suyu Tehdit Sınıfı	: Bilgi yok
İçme Suyuna Etkisi	: Bilgi Yok
Çevresel bilinen veya tahmin edilen dağılımı	: Bilgi Yok

**12.5. PBT ve vPVB değerlendirmesinin sonuçları:** Bilgi Yok

**12.6. Diğer olumsuz etkiler:**

Ozon Tabakasını İnceltme (Azaltma) Potansiyeli	:Bilgi Yok
Fotokimyasal Ozon Üretme Potansiyeli	:Bilgi Yok

Madde /Karışımın Adı:

**TARDIGRADE PUWP 320-A BİLEŞENİ**

Hazırlama Tarihi: 01.06.2020  
Yeni Düzenleme Tarihi: -  
Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: -  
Sayfa No: 12 /15

Form No: 1831320

**Küresel Isıtma (Sera Etkisi) Potansiyeli** :Bilgi Yok  
**Çevre Üzerindeki Diğer Olumsuz Etkileri** :Bilgi Yok

**12.7. Ek Bilgi:**

Ürün doğada kolayca parçalanmaz. Çevreye salınmasına izin vermeyin, kaza sonucu çevreye yayılıma karşı önlemler, nakliye ve atıkların bertarafına ilişkin bilgiler için 6, 7, 13, 14 ve 15 numaralı bölümleri inceleyiniz. Ürün bulaşmış kanalizasyon suları, biyolojik arıtmadan geçmeden diğer sulara karışmamalıdır.

**13.Bertaraf Bilgileri**

**13.1. Atık İşleme Yöntemleri**

- Emilmiş malzemeyi lisansı olan uygun bir tesiste yakarak imha ediniz.
- Atıklar ve kullanılmış ambalajlar resmi yönetmeliklere uygun olarak tasfiye edilmelidir.
- Yer üstü ve yer altı sularına, içme suyu kaynaklarına, duran ve akan sulara, kanalizasyona karışmasını engelleyiniz.
- Ürün resmi yönetmeliklere uygun olarak bertaraf edilmelidir.
- Ürünün ev çöpü ile birlikte atılmasına izin vermeyiniz.
- Ürünün kanalizasyona ve yer altı sularına karıştırılması kesinlikle yasaktır. Bu gibi durumlarda resmi makamlara haber veriniz.
- Temizlenmemiş ambalajların resmi yönetmeliklere uygun şekilde imha edilmesi önerilir.
- Kullanılmış ambalajı profesyonel atık imha servisi veren kurum veya kuruluşlara teslim ediniz.
- Atıklara ilişkin ulusal ve uluslararası mevzuatlara bakınız.
- Ürüne ait atık yönetmelikleri kontrol etmeden bertaraf etmeyiniz.
- Güvenli elleçleme yöntemleri için 7. Bölümü inceleyiniz.

**14.Taşımacılık**

**Karayolu Taşımacılığı (ADR/RID):**

**UN Numarası:** Tehlikeli mal değildir.

**Uygun UN Taşımacılık Adı:** Tehlikeli mal değildir.

**Taşımacılık Zararlılık Sınıf(lar)ı:** Tehlikeli mal değildir.

Zararlı Madde ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının  
Hazırlanması Hakkında Yönetmelik (13.12.2014-29204 no lu  
resmi gazete) uyarınca hazırlanmıştır

Madde /Karışımın Adı:

**TARDIGRADE PUWP 320-A BİLEŞENİ**

Form No: 1831320

Hazırlama Tarihi: 01.06.2020  
Yeni Düzenleme Tarihi: -  
Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: -  
Sayfa No: 13 /15

**Ambalajlama Grubu:** Tehlikeli mal değildir.

**İlave Bilgiler**

**Tehlike No:** Tehlikeli mal değildir.

**Deniz Yolu Taşımacılığı (IMDG):**

**UN Numarası:** Tehlikeli mal değildir.

**Uygun UN Taşımacılık Adı:** Tehlikeli mal değildir.

**Taşımacılık Zararlılık Sınıf(lar)ı:** Tehlikeli mal değildir.

**Ambalajlama Grubu:** Tehlikeli mal değildir.

**Çevresel Zararlar:** HAYIR.

**Hava Yolu Taşımacılığı (ICA/IATA):**

**UN Numarası:** Tehlikeli mal değildir.

**Uygun UN Taşımacılık Adı:** Tehlikeli mal değildir.

**Taşımacılık Zararlılık Sınıf(lar)ı:** Tehlikeli mal değildir.

**Ambalajlama Grubu:** Tehlikeli mal değildir.

**Kullanıcı İçin Özel Önlemler:** Veri yok.

**MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre toplu taşımacılık:** Veri yok.

**15.Mevzuat Bilgisi**

**15.1. Madde veya Karışım İçin Özel Güvenlik, Sağlık ve Çevre Mevzuatı:**

- Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık Ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik [R.G. 12.08.2013-28733]
- Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği [R.G. 29.11.2006-26361]

Madde /Karışımın Adı:

**TARDIGRADE PUWP 320-A BİLEŞENİ**

Hazırlama Tarihi: 01.06.2020

Yeni Düzenleme Tarihi: -

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: -

Form No: 1831320

Sayfa No: 14 /15

- Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik [R.G. 11.12.2013-28848]
- Zararlı Maddeler ve Karışımlarına İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik [R.G. 13.12.2014-29204]
- Tehlikeli Maddelerin Karayolu İle Taşınması Hakkında Yönetmelik [R.G. 24.10.2013-28801]
- Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği [R.G. 14/03/2005-25755]
- Elle Taşıma İşleri Yönetmeliği [R.G. 24.07.2013-28717]
- Bazı Tehlikeli Maddelerin, Müstahzarların Ve Eşyaların Üretimine, Piyasaya Arzına Ve Kullanımına İlişkin Kısıtlamalar Hakkında Yönetmelik [R.G. 26/12/2008-27092]
- İş Sağlığı Ve Güvenliği Yönetmeliği [R.G. 09.12.2003-25311]
- Kanserojen Veya Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık Ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik [R.G. 06.08.2013-28730]

**16.Diğer Bilgiler**

- **Güncelleme:** Bu GBF 13.12.2014 tarih ve 29204 sayılı 'Zararlı Madde ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmeliğe göre güncellenmiştir. Değişiklik yapılan bölümler belge boyunca sol marjdaki kalın çizgilerle belirlenmiştir.
- **Kısaltmalar:**
  - **CAS NO:** Kimyasal Kuramlar Servisi tarafından verilen numaradır.
  - **EC NO:** Maddenin yapısal özelliğine göre Avrupa Komisyonunca verilmiş olan numaradır.
  - **LD50:** Toksikolojide bir toksik maddenin veya radyasyonun ortalama öldürücü dozudur ("%50 Öldürücü doz"un kısaltması).
  - **LC50:** Toksikolojide bir toksik maddenin veya radyasyonun ortalama öldürücü konsantrasyonudur ("%50 Öldürücü konsantrasyon"un kısaltması).
  - **EC50:** Kullanılan kimyasalın en etkili olduğu konsantrasyonun yarısıdır.
  - **IC50:** İnhibe edici özelliği olduğu bilinen maddenin tam inhibisyonu sağlayacak konsantrasyonunun yarı değeridir.
  - **BCF:** Biyobirikim faktörüdür.
  - **PBT:** Kalıcı, biyobirikimli ve toksik.
  - **vPvB:** Çok kalıcı ve çok biyobirikimli.
  - **ADR:** Tehlikeli Malların Karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması
  - **RID:** Tehlikeli Malların Demiryoluyla Uluslararası Taşınmasına İlişkin Yönetmelik

Madde /Karışımın Adı:

**TARDIGRADE PUWP 320-A BİLEŞENİ**

Hazırlama Tarihi: 01.06.2020

Yeni Düzenleme Tarihi: -

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: -

Form No: 1831320

Sayfa No: 15 /15

- **IMDG:** Uluslararası Denizcilik Örgütünün (IMO) alt komitesi tarafından hazırlanan Uluslararası Denizcilik Tehlikeli Yük Kodu 9 sınıfta kategorize edilen tehlikeli yüklerin bildirim ve elleçleme süreçlerini içerir.
- **ICA/IATA:** Tehlikeli Maddelerin Havayoluyla Taşınması Düzenlemeleri
- **ECHA:** Avrupa Kimyasallar Ajansı
- **AB:** Avrupa Birliği

➤ **Anahtar Bilgi Kaynakları:**

- Ürüne ait TARDIGRADE YAPI KİMYASALLARI SAN.TİC.A.Ş. tarafından hazırlanmış Güvenlik Bilgi Formu
- Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık Ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik ve Ekleri
- Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği ve Ekleri
- Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik ve Ekleri
- Zararlı Maddeler ve Karışımlarına İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik ve Ekleri
- Tehlikeli Maddelerin Karayolu İle Taşınması Hakkında Yönetmelik ve Ekleri
- Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği
- Elle Taşıma İşleri Yönetmeliği ve Ekleri
- Bazı Tehlikeli Maddelerin, Müstahzarların Ve Eşyaların Üretimine, Piyasaya Arzına Ve Kullanımına İlişkin Kısıtlamalar Hakkında Yönetmelik ve Ekleri
- İş Sağlığı Ve Güvenliği Yönetmeliği
- Kanserojen Veya Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık Ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik ve Ekleri
- UN ADR, IMDG, IATA listeleri, ECHA ve ilgili AB direktifleri, Diğer yardımcı kaynaklar.

➤ **Zararlılık İfadeleri:** Uygulaması yoktur.

➤ **Hazırlayan**

**Adı Soyadı:** Esra BEKTAŞ

**İletişim Bilgileri:** info@tardigrade.com.tr

**Belge No:** NBC/01.141.06

**Belge Geçerlilik Tarihi:** 01.12.2020