

# HVU-TZ M10-M20

## Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır

Hazırlama Tarihi: 13.12.2023 Yeni Düzenleme Tarihi: 13.12.2023 Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 1.0

Form No: 00000000920

1/13

### BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının tanımı

#### 1.1. Madde/Karışım kimliği

Ürün formu	Karışım
Jenerik adı	HVU-TZ M10-M20
Ürün kodu	BU Anchor



#### 1.2. Maddenin veya karışımın ilgili tanımlanmış kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Ana kullanım kategorisi	Mesleki kullanım
Maddenin/karışımın kullanımı	Betona dübel sabitleme için yapışkan dübel kapsülü
Fonksiyon veya kullanım kategorisi	Yalnızca profesyonel kullanım içindir

#### 1.3. Güvenlik bilgi formu sağlayıcısının detayları

##### Tedarikçi

Hilti İnşaat Malz. Tic. A.Ş.  
Barbaros Mahallesi, Ağaaoğlu My Office Çiğdem Sok., No:15/A  
34746 Ataşehir/İstanbul Türkiye  
T +90 216 528 68 00;Hilti (444 4584)  
• 8002613329 toll free - F +90216 5286898  
[hizmet@hilti.com](mailto:hizmet@hilti.com)

##### Teknik özellik formu düzenleyen departman

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH  
Hiltistraße 6  
86916 Kaufering Deutschland  
T +49 8191 906876  
[anchor.hse@hilti.com](mailto:anchor.hse@hilti.com)

#### 1.4. Acil telefon numarası

Acil durum numarası GBK GmbH Global Regulatory Compliance  
+49 (0)6132-84463

Ülke	Kuruluş/Şirket	Adres	Acil durum numarası	Yorum
Turkey	Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM)		114	
Turkey	Acil Sağlık Hizmetleri		112	

### BÖLÜM 2: Zararların tanımı

#### 2.1. Madde veya karışımın sınıflandırması

##### Yönetmelik (RG) 11.12.2013 - 28848 [SEA] uyarınca sınıflandırma

Cilt hassaslaştırıcılığı, Zararlılık Kategorisi 1	H317
Üreme Sistemi Toksikitesi, Zararlılık Kategorisi 1A	H360D
Sucul Ortama Zararlı – Kronik zararlılık, Kategori 2	H411

H ifadelerinin tam metni: bkz. Kısım 16

#### 2.2. Etiket bilgileri

##### Yönetmelik (RG) 11.12.2013 - 28848 [SEA] uyarınca sınıflandırma

Zararlılık işareti (SEA)



GHS07

GHS08

GHS09

Uyarı kelimesi (SEA)

Tehlike

# HVU-TZ M10-M20

## Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır

Hazırlama Tarihi: 13.12.2023 Yeni Düzenleme Tarihi: 13.12.2023 Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 1.0

Form No: 00000000920

2/13

### İçindekiler

### Zararlılık İfadeleri (SEA)

### Önem İfadeleri (SEA)

1,4 butanediol dimetilakrilat; 2-Propenoik asit, 2-metil-, 1,2-propandiollü monoester; dibenzoil peroksit; disikloheksil ftalat  
H317 - Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.  
H360D - Doğmamış çocukta hasara yol açabilir.  
H411 - Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.  
P280 - göz koruyucu, koruyucu kıyafet, koruyucu eldiven kullanın.  
P262 - Gözle, ciltle veya kıyafetle temas ettirmeyin.  
P305+P351+P338 - GÖZLERDE İSE: Birkaç dakika su ile dikkatlice durulayın. Kontakt lens varsa ve kolaysa çıkartın. Durulamaya devam edin.  
P302+P352 - CİLT İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol su ile yıkayın.  
P337+P313 - Göz tahrişi kalıcı ise: Tıbbi yardım/bakım alın.  
P333+P313 - Ciltte tahriş veya kaşıntı söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın.

## 2.3. Diğer zararlar

### Sınıflandırmaya girmeyen diğer tehlikeler

Bu madde/karışım, 23.6.2017 tarihli ve 30105 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca PBT kriterlerini karşılamaz

Bu madde/karışım, 23.6.2017 tarihli ve 30105 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca vPvB kriterlerini karşılamaz

## BÖLÜM 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi

### 3.1. Maddeler

Uygulanmaz

### 3.2. Karışımlar

Adı	Madde /Karışımın kimliği	%	Yönetmelik (RG) 11.12.2013 - 28848 [SEA] uyarınca sınıflandırma
1,4 butanediol dimetilakrilat	CAS No: 2082-81-7 EC numarası: 218-218-1	5 – 10	Cilt Hassas. 1B, H317
2-Propenoik asit, 2-metil-, 1,2-propandiollü monoester	CAS No: 27813-02-1 EC numarası: 248-666-3 EC Liste No: 607-125-00-5	5 – 10	Göz Tah. 2, H319 Cilt Hassas. 1, H317
dibenzoil peroksit	CAS No: 94-36-0 EC numarası: 202-327-6 EC Liste No: 617-008-00-0	0.5 – < 1.5	Org. Peroksit B, H241 Göz Tah. 2, H319 Cilt Hassas. 1, H317 Sucul Akut 1, H400 (M=10) Sucul Kronik 1, H410 (M=10)
disikloheksil ftalat REACH Adayı olarak listelenen madde (Dicyclohexyl phthalate)	CAS No: 84-61-7 EC numarası: 201-545-9	1 – 3	Cilt Hassas. 1, H317 Ürm. Sis. Tok. 1B, H360D Sucul Kronik 2, H411
1,1'-(p-tolilimino)dipropan-2-ol	CAS No: 38668-48-3 EC numarası: 254-075-1	0,1 – 1	Akut Tok. 2 (Oral), H300 Göz Tah. 2, H319 Sucul Kronik 3, H412

H ifadelerinin tam metni: bkz. Kısım 16

# HVU-TZ M10-M20

## Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihi ve 30105 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır

Hazırlama Tarihi: 13.12.2023 Yeni Düzenleme Tarihi: 13.12.2023 Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 1.0

Form No: 00000000920

3/13

### BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

#### 4.1. İlk yardım önlemlerinin tanıtımı

Genel ilkyardım müdahaleleri	Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkarın. Bilinci yerinde olmayan birine ağız yoluyla asla bir şey vermeyin. Kendinizi kötü hissediyorsanız tıbbi yardım alın (mümkün olduğunda etiketi gösterin).
Solunması halinde ilkyardım müdahaleleri	Zarar gören kişiyi açık havaya çıkarın ve rahat nefes alabileceği pozisyonda olmasını sağlayın. Etkilenen kişinin temiz hava solumasını sağlayın. Mağdurun dinlenmesine müsaade edin.
Cilt ile temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri	Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın. Bol sabun ve su ile yıkayın. Cilt tahrişi veya pişik oluşması halinde: Tıbbi tavsiye alın/doktorunuza başvurun.
Gözle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri	Derhal bol su ile durulayın. Kontakt lens, varsa ve çıkarması kolaysa, çıkarın. Sürekli durulayın. Acı, göz kırpma veya kızarıklık devam ederse tıbbi yardım alın.
Yutulması halinde ilkyardım müdahaleleri	Ağızı çalkalayın. Tıbbi tavsiye alın/doktorunuza başvurun. Kusmaya zorlamayın. Acil tıbbi yardım alın.

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

Cilt ile temas etmesi halinde semptomlar/etkiler Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.

#### 4.3. Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için işaretler

Semptomatik olarak tedavi edin.

### BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

#### 5.1. Yangın söndürücüler

Uygun söndürme maddeleri	Su spreyi. Karbondioksit. Kuru toz. Köpük. Kum.
Uygun olmayan söndürücü maddeler	Tazyikli su kullanmayın.

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

Yangın halinde, zararlı bozunma ürünleri Termal bozunması sonucu oluşturur: Karbondioksit. Karbonmonoksit.

#### 5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangınla mücadele tedbirleri	Maruz kalan kapları soğutmak için su spreyi veya sisi kullanın. Herhangi bir kimyasal yangınla mücadele ederken temkinli olun. Yangın söndürme amaçlı suyun çevreye girişini engelleyin.
Yangın anında korunma	Bağımsız solunum aparatı. Solunum koruması dahil uygun koruyucu ekipman olmadan yangın alanına girmeyin.

### BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılma önlemleri

#### 6.1. Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil müdahale planı

Genel tedbirler Dökülen madde, kayma tehlikesi arz edebilir.

##### 6.1.1. Acil durum personeli olmayanlar için

Acil durum planları Gereksiz personeli tahliye edin.

##### 6.1.2. Acil durumda müdahale eden kişiler için

Koruyucu donanım Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Temizlik ekibini uygun koruma ile donatın.  
Acil durum planları Alanı havalandırın.

#### 6.2. Çevresel önlemler

Kanalizasyon ve şehir sularına karışmasını önleyin. Sıvı, kanalizasyon veya şehir sularına karışırsa yetkililere haber verin.

#### 6.3. Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntem ve malzemeler

Sınırlama için	Döküntüleri toplayın.
Temizlik işlemleri	Bu madde ve onun kabı, güvenli ve yerel mevzuata uygun bir biçimde bertaraf edilmelidir. Ürünü mekanik olarak geri kazanın. Diğer malzemelerden uzakta depolayın.

# HVU-TZ M10-M20

## Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihi ve 30105 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır

Hazırlama Tarihi: 13.12.2023 Yeni Düzenleme Tarihi: 13.12.2023 Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 1.0

Form No: 00000000920

4/13

Diğer bilgiler

Malzeme veya katı artıkları yetkili bir tesiste bertaraf edin.

### 6.4. Diğer bölümlere atıflar

Daha fazla bilgi için bakınız bölüm 8: "Maruziyet kontrolleri/kişisel korunma". Daha fazla bilgi için bakınız bölüm 13.

## BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Güvenli elleçleme için önlemler

Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Cilt ve gözlerle temasından kaçının. Yeme, içme veya sigara kullanımı ile iş çıkışı öncesi elleri ve diğer maruz kalmış bölgeleri hafif sabun ve su ile yıkayın. Buhar oluşumunu önlemek için proses alanında iyi havalandırma sağlayın.

Hijyen ölçütleri

Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin. Ürünü elleçledikten sonra daima ellerinizi yıkayın. Kirlenmiş kıyafetleri işyeri dışına çıkarmayın. Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın.

### 7.2. Birlikte bulunmaması gereken maddeleri de içeren güvenli depolama koşulları

Saklama koşulları

Soğuk saklayın. Güneş ışığından koruyun. Son kullanma tarihi: Kutu ve kapsül üzerinde basılı tarihe bakın. Son kullanma tarihi geçmişse ürünü kullanmayın!

Uyumsuz ürünler

Kuvvetli bazlar. Kuvvetli asitler.

Uyumsuz maddeler

Ateşleme kaynakları. Doğrudan güneş ışınları.

Depolama sıcaklığı

5 – 25 °C

Isı ve ateşleme kaynakları

Isı ve direkt güneş ışığından uzak tutun.

### 7.3. Belirli son kullanımlar

Tamamlayıcı bilgi yok

## BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma

### 8.1. Kontrol parametreleri

Tamamlayıcı bilgi yok

### 8.2. Maruz kalma kontrolü

Kişisel koruyucu donanım

Emniyet gözlükleri. Eldivenler. Koruyucu kıyafet. Gereksiz tüm maruziyetten sakının.

Ellerin koruması

koruyucu eldivenler kullanın. Sızdırma süresi, maksimum aşınma süresi değildir! Genelde düşürülmesi gerekir. Farklı madde karışımlarıyla veya maddelerle teması, koruyucu işlevin etkili süresini kısaltabilir.

. Change contaminated gloves after 30 min. Lütfen üretici tarafından sağlanan geçirgenlik ve nüfuz etme süresine ilişkin talimatları izleyin

Tür	Malzeme	Nüfuz etme	Kalınlık (mm)	Nüfuz etme	Norm
Kullan at eldivenler	Nitril kauçuk (NBR)	3 (> 60 dakika)	0,12		EN ISO 374

Gözlerin koruması

Sıçramalardan koruyan güvenlik gözlükleri takın

Tür	Uygulama alanı	Nitelikler	Norm
Emniyet gözlükleri	Damlalar	şeffaf	EN 166, EN 170

Kişisel koruyucu ekipman sembolü/sembolleri



Çevresel maruziyet kontrolleri

Tüketicinin maruziyet kontrolü

Diğer bilgiler

Çevreye verilmesinden kaçının.

Hamilelikte/anne sütü verirken temastan kaçının.

Kullanım esnasında yiyecek, içecek veya sigara tüketmeyin.

# HVU-TZ M10-M20

## Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır

Hazırlama Tarihi: 13.12.2023 Yeni Düzenleme Tarihi: 13.12.2023 Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 1.0

Form No: 000000000920

5/13

### BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

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

Fiziksel hali	Katı
Görünüm	folyo kartuşlar.
Renk	reçine: sarımsı sıvı
Koku	sertleştirici: beyaz toz karakteristik
Koku eşiği	Mevcut veri yok
pH	Mevcut veri yok
pH çözelti	Mevcut veri yok
Bağılı buharlaşma hızı (bütil asetat=1)	Mevcut veri yok
Erime noktası	Mevcut veri yok
Donma noktası	Mevcut veri yok
Kaynama noktası	Mevcut veri yok
Parlama noktası	> 101 °C (DIN EN ISO 1523)
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	Mevcut veri yok
Ayrışma sıcaklığı	Mevcut veri yok
Alevlenirlik (katı, gaz)	Mevcut veri yok
Buhar basıncı	0,1 hPa
20°C'de bağılı buhar yoğunluğu	Mevcut veri yok
Bağılı yoğunluk	Mevcut veri yok
Çözünürlük	suda çözünmez.
Dağılım katsayısı n-oktanol/su (Log Pow)	Mevcut veri yok
Viskozite, kinematik	20 saniye (ISO 2431)
Viskozite, dinamik	Mevcut veri yok
Patlayıcı özellikler	Mevcut veri yok
Oksitleyici özellikler	Mevcut veri yok
Patlayıcı sınırlar	Mevcut veri yok

#### 9.2. Diğer bilgiler

KHAS 55 °C (Peroxide)

### BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

#### 10.1. Tepkime

Tamamlayıcı bilgi yok

#### 10.2. Kimyasal kararlılık

Normal koşullar altında kararlıdır.

#### 10.3. Zararlı reaksiyon olasılığı

Tamamlayıcı bilgi yok.

#### 10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Doğrudan güneş ışınları. Aşırı yüksek veya düşük sıcaklıklar.

#### 10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Kuvvetli asitler. Kuvvetli bazlar.

#### 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

duman. Karbonmonoksit. Karbondioksit. Normal depolama ve kullanım koşulları altında tehlikeli bir ayrışma ürününün oluşması beklenmez.

## HVU-TZ M10-M20

## Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır

Hazırlama Tarihi: 13.12.2023 Yeni Düzenleme Tarihi: 13.12.2023 Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 1.0

Form No: 00000000920

6/13

**BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler****11.1. Toksikolojik etkiler hakkında bilgi**

Akut toksisite (ağız yoluyla)	Sınıflandırılmadı
Akut toksisite (cilt yolu ile)	Sınıflandırılmadı
Akut toksisite (solunum ile)	Sınıflandırılmadı

**1,4 butanediol dimetilakrilat (2082-81-7)**

LD50 ağız yolu (sıçan)	10066 mg/kg
LD50 cilt yolu (sıçan)	> 3000 mg/kg

**2-Propenoik asit, 2-metil-, 1,2-propandiollü monoester (27813-02-1)**

LD50 ağız yolu (sıçan)	> 5000 mg/kg (sıçan; OECD 401: Akut Oral Toksikite; Literatür çalışması; >=2000 mg/kg vücut ağırlığı; sıçan; Deneysel değer)
LD50 cilt yolu (tavşan)	≥ 5000 mg/kg vücut ağırlığı (Tavşan; Deneysel değer)

**disikloheksil ftalat (84-61-7)**

LD50 ağız yolu (sıçan)	41400 mg/kg (sıçan)
LD50 ağız yolu	40000 mg/kg
LD50 cilt yolu (tavşan)	> 7940 mg/kg (Tavşan)

**1,1'-(p-tolilimino)dipropan-2-ol (38668-48-3)**

LD50 ağız yolu (sıçan)	25 mg/kg
LD50 cilt yolu (sıçan)	> 2000 mg/kg

Ciltte Aşınma/Tahriş	Sınıflandırılmadı
Ciddi göz hasarları/tahrişi	Sınıflandırılmadı
Solunum yolları veya cilt hassaslaşması	Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.
Eşey hücre mutajenitesi	Sınıflandırılmadı
Kanserojenite	Sınıflandırılmadı

**dibenzoil peroksit (94-36-0)**

IARC grubu	3 - Sınıflandırılmaz
Üreme sistemi toksisitesi	Doğmamış çocukta hasara yol açabilir.
BHOT-tek maruz kalma	Sınıflandırılmadı
BHOT-tekrarlı maruz kalma	Sınıflandırılmadı
Aspirasyon zararı	Sınıflandırılmadı

**HVU-TZ M10-M20**

Viskozite, kinematik	20 mm <sup>2</sup> /s (ISO 2431)
----------------------	----------------------------------

İnsan sağlığı üzerindeki potansiyel zararlı etkileri ve olası semptomlar Tamamlayıcı bilgi yok.

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

Sucul ortama zararlı, kısa süreli (akut)	Sınıflandırılmadı
Sucul ortama zararlı, uzun süreli (kronik)	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

**1,4 butanediol dimetilakrilat (2082-81-7)**

LC50 - Diğer sucul organizmalar [1]	9,79 mg/l
NOEC (akut)	7,51 mg/l

# HVU-TZ M10-M20

## Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihi ve 30105 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır

Hazırlama Tarihi: 13.12.2023 Yeni Düzenleme Tarihi: 13.12.2023 Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 1.0

Form No: 000000000920

7/13

<b>1,4 butanediol dimetilakrilat (2082-81-7)</b>	
NOEC (kronik)	20 mg/l
<b>2-Propenoik asit, 2-metil-, 1,2-propandiollü monoester (27813-02-1)</b>	
LC50 - Balık [1]	493 mg/l (48 sa; Leuciscus idus; GLP)
EC50 - Kabuklular [1]	> 143 mg/l (48 sa; Daphnia magna; GLP)
ErC50 algler	97,2 mg/l (OECD 201: Alg, Büyüme İnhibisyon Testi, 72 saat, Pseudokirchneriella subcapitata, Statik sistem, Tatlı su, Deneysel değer, GLP)
Eşik değer - Algler [1]	> 97,2 mg/l (72 sa; Pseudokirchneriella subcapitata; GLP)
Eşik değer - Algler [2]	> 97,2 mg/l (72 sa; Pseudokirchneriella subcapitata; GLP)
<b>dibenzoil peroksit (94-36-0)</b>	
LC50 - Balık [2]	0,0602 mg/l (96sa; Oncorhynchus mykiss; ECHA)
EC50 - Kabuklular [1]	0,11 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Akut Hareketsizlik Testi, 48 saat, Daphnia magna, Statik sistem, Tatlı su, Deneysel değer, GLP)
ErC50 algler	0,0711 mg/l (OECD 201: Alg, Büyüme İnhibisyon Testi, 72 saat, Pseudokirchneriella subcapitata, Statik sistem, Tatlı su, Deneysel değer, GLP)
NOEC (akut)	0,0316 mg/l (96sa; Oncorhynchus mykiss; ECHA)
NOEC kronik balık	0,001 mg/l
<b>disikloheksil ftalat (84-61-7)</b>	
LC50 - Balık [1]	> 10000 mg/l (96 sa; Brachydanio rerio; Static system)
LC50 - Diğer sucul organizmalar [1]	1,04 mg/l
NOEC (akut)	> 2 mg/l
NOEC kronik eklembeçaklı kabuklular	0,181 mg/l
<b>1,1'-(p-tolilimino)dipropan-2-ol (38668-48-3)</b>	
LC50 - Balık [1]	≈ 17 mg/l
LC50 - Diğer sucul organizmalar [1]	245 mg/l
EC50 - Kabuklular [1]	28,8 mg/l
NOEC (akut)	57,8 mg/l

### 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

<b>1,4 butanediol dimetilakrilat (2082-81-7)</b>	
Hızlı şekilde bozunmaz	
Biyobozunma	84 %
<b>2-Propenoik asit, 2-metil-, 1,2-propandiollü monoester (27813-02-1)</b>	
Hızlı şekilde bozunmaz	
Kalıcılık ve bozunabilirlik	Suda kolayca biyobozunur.
<b>dibenzoil peroksit (94-36-0)</b>	
Kalıcılık ve bozunabilirlik	Suda kolayca biyobozunur. Belirlenmemiş. Çevrede uzun süreli ters etkilere neden olabilir.

# HVU-TZ M10-M20

## Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihi ve 30105 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır

Hazırlama Tarihi: 13.12.2023 Yeni Düzenleme Tarihi: 13.12.2023 Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 1.0

Form No: 000000000920

8/13

<b>disikloheksil ftalat (84-61-7)</b>	
Kalıcılık ve bozunabilirlik	Suda kolayca biyolojik olarak parçalanabilir. Suda çöktellerin oluşması.
ThOD	2,376 g O <sub>2</sub> /g madde

### 12.3. Biyobirikim potansiyeli

<b>HVU-TZ M10-M20</b>	
Biyobirikim potansiyeli	Tamamlayıcı bilgi yok

<b>1,4 butanediol dimetilakrilat (2082-81-7)</b>	
Dağılım katsayısı n-oktanol/su (Log Pow)	3,1

<b>2-Propenoik asit, 2-metil-, 1,2-propandiollü monoester (27813-02-1)</b>	
BCF - Balık [1]	≤ 100
BCF - Balık [2]	3,2 Nicel yapı-aktivite ilişkisi (QSAR)
Dağılım katsayısı n-oktanol/su (Log Pow)	0,97 (OECD 102 metodu)
Biyobirikim potansiyeli	Düşük biyobirikim potansiyeli (BCF < 500).

<b>dibenzoil peroksit (94-36-0)</b>	
Dağılım katsayısı n-oktanol/su (Log Pow)	3,71
Biyobirikim potansiyeli	Düşük biyobirikim potansiyeli (Log Kow < 4).

<b>disikloheksil ftalat (84-61-7)</b>	
BCF - Balık [1]	640 (Pisces)
Dağılım katsayısı n-oktanol/su (Log Pow)	3 – 6,2
Biyobirikim potansiyeli	Biyolojik birikim açısından yüksek potansiyel (Log Kow > 5).

<b>1,1'-(p-tolilimino)dipropan-2-ol (38668-48-3)</b>	
Dağılım katsayısı n-oktanol/su (Log Kow)	2,1

### 12.4. Toprakta hareketlilik

<b>HVU-TZ M10-M20</b>	
Toprakta hareketlilik	Tamamlayıcı bilgi yok

<b>2-Propenoik asit, 2-metil-, 1,2-propandiollü monoester (27813-02-1)</b>	
Organik Karbon Normalize Edilmiş Adsorpsiyon Katsayısı (Log Koc)	1,9 (log Koc, Hesaplanan değer)
Ekoloji - toprak	Toprakta oldukça hareketlidir.

<b>dibenzoil peroksit (94-36-0)</b>	
Yüzey gerilimi	Veri yok (test yapılmadı)
Organik Karbon Normalize Edilmiş Adsorpsiyon Katsayısı (Log Koc)	3,8 (log Koc, OECD 121: Yüksek Performanslı Sıvı Kromatografisi (HPLC) Kullanılarak Toprak ve Kanalizasyon Çamurunda Adsorpsiyon Katsayısının (Koc) Tahmini, Deneysel değer)
Ekoloji - toprak	Toprakta hareketlilik potansiyeli düşüktür.



# HVU-TZ M10-M20

## Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır

Hazırlama Tarihi: 13.12.2023 Yeni Düzenleme Tarihi: 13.12.2023 Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 1.0

Form No: 00000000920

9/13

### 12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları

PBT	Bu madde/karışım, 23.6.2017 tarihli ve 30105 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca PBT kriterlerini karşılamaz
vPvB	Bu madde/karışım, 23.6.2017 tarihli ve 30105 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca vPvB kriterlerini karşılamaz

Bileşen	
1,4 butanediol dimetilakrilat (2082-81-7)	Bu madde/karışım, 13.12.2014 tarih ve 29204 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik uyarınca PBT kriterlerini karşılamaz Bu madde/karışım, 13.12.2014 tarih ve 29204 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik uyarınca vPvB kriterlerini karşılamaz
2-Propenoik asit, 2-metil-, 1,2-propandiollü monoester (27813-02-1)	Bu madde/karışım, 13.12.2014 tarih ve 29204 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik uyarınca PBT kriterlerini karşılamaz Bu madde/karışım, 13.12.2014 tarih ve 29204 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik uyarınca vPvB kriterlerini karşılamaz
dibenzoil peroksit (94-36-0)	Bu madde/karışım, 13.12.2014 tarih ve 29204 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik uyarınca PBT kriterlerini karşılamaz Bu madde/karışım, 13.12.2014 tarih ve 29204 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik uyarınca vPvB kriterlerini karşılamaz
disikloheksil ftalat (84-61-7)	Bu madde/karışım, 13.12.2014 tarih ve 29204 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik uyarınca PBT kriterlerini karşılamaz Bu madde/karışım, 13.12.2014 tarih ve 29204 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik uyarınca vPvB kriterlerini karşılamaz
1,1'-(p-tolilimino)dipropan-2-ol (38668-48-3)	Bu madde/karışım, 13.12.2014 tarih ve 29204 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik uyarınca PBT kriterlerini karşılamaz Bu madde/karışım, 13.12.2014 tarih ve 29204 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik uyarınca vPvB kriterlerini karşılamaz

### 12.6. Diğer olumsuz etkiler

Ozon	Sınıflandırılmadı
Diğer olumsuz etkiler	Tamamlayıcı bilgi yok

## BÖLÜM 13: Berteraf etme bilgileri

### 13.1. Atık işleme yöntemleri

Bölgesel düzenlemeler (atıklar)	Berteraf, resmi düzenlemelere uygun yapılmalıdır.
Ürün/Ambalaj imha tavsiyeleri	Sertleştikten sonra, ürün evsel atıklarla birlikte atılabilir. Dolu veya sadece kısmen boşaltılmış kartuşlar, resmi düzenlemelere uygun olarak özel atık olarak imha edilmelidir. Ürünle kontamine olmuş ambalaj: Yerel/ulusal düzenlemeler doğrultusunda güvenli bir şekilde berteraf edin.
Ekoloji - atıklar	Çevreye verilmesinden kaçının.

# HVU-TZ M10-M20

## Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır

Hazırlama Tarihi: 13.12.2023 Yeni Düzenleme Tarihi: 13.12.2023 Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 1.0

Form No: 00000000920

10/13

Avrupa atık kataloğu kodu (CED)

08 04 09\* - Organik çözücüler ya da diğer tehlikeli maddeler içeren atık yapışkanlar ve dolgu macunları

HP kodu

20 01 27\* - Tehlikeli maddeler içeren boya, mürekkepler, yapıştırıcılar ve reçineler  
HP1 - "Patlayıcı:" kimyasal reaksiyona girerek, çevreye zarar verebilecek sıcaklıkta, basınçta ve hızda gaz üretebilen atıklar. Piroteknik atıklar, patlayıcı organik peroksit atıklar ve patlayıcı kendinden reaktif atıklar bu gruba dahildir.

HP5 - "Spesifik Hedef Organ Toksikitesi (STOT)/Aspirasyon Toksikitesi:" tekli veya tekrarlı maruziyet sonucunda spesifik hedef organ toksisitesine neden olabilen veya aspirasyon sonrası akut toksik etkilere yol açan atıklar.

HP6 - "Akut Toksikite:" oral veya dermal uygulama sonrası veya solunum yoluyla maruz kalınması durumunda akut toksik etkilere neden olabilen atıklar.

HP14 - "Ekotoksik:" çevrenin bir veya daha fazla bölümü için doğrudan veya gecikmeli riskler oluşturan veya oluşturabilen atıklar

### BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgisi

ADR / IMDG / IATA / RID'e uygun olarak

ADR	IMDG	IATA	RID
Uygulanan özel hüküm(ler): 375	Uygulanan özel hüküm(ler): 969	Uygulanan özel hüküm(ler): A197	Uygulanan özel hüküm(ler): 375
Sıvılar için tekli ya da iç ambalaj başına 5 l ya da daha az net miktar içeren ya da katılar için tekli ya da iç ambalaj başına 5 kg ya da daha az net kütleye sahip olan tekli ya da kombine ambalajlar içerisinde taşıdıklarında bu maddeler, ambalajların 4.1.1.1, 4.1.1.2 ve 4.1.1.4 ile 4.1.1.8'in genel hükümlerini karşılamaları koşuluyla ADR'nin diğer hükümlerine tabi değildir.			
<b>14.1. UN numarası veya ID numarası</b>			
UN 3077	UN 3077	UN 3077	UN 3077
<b>14.2. Uygun UN taşımacılık adı</b>			
ÇEVREYE ZARARLI MADDE, KATI, B.B.B. (dibenzoil peroksit)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (dibenzoyl peroxide)	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (dibenzoyl peroxide)	ÇEVREYE ZARARLI MADDE, KATI, B.B.B. (dibenzoil peroksit)
<b>Taşıma dokümanının açıklanması</b>			
UN 3077 ÇEVREYE ZARARLI MADDE, KATI, B.B.B. (dibenzoil peroksit), 9, III, (-)	UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (dibenzoyl peroxide), 9, III	UN 3077 Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (dibenzoyl peroxide), 9, III	UN 3077 ÇEVREYE ZARARLI MADDE, KATI, B.B.B. (dibenzoil peroksit), 9, III
<b>14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı</b>			
9	9	9	9
<b>14.4. Ambalajlama grubu</b>			
III	III	III	III
<b>14.5. Çevresel zararlar</b>			
Çevreye zararlıdır: Evet	Çevreye zararlıdır: Evet Denizi kirlletici: Evet	Çevreye zararlıdır: Evet	Çevreye zararlıdır: Evet
Çevreye zararlı maddeler istisnası geçerlidir ( $\leq 5$ litre sıvı miktarı veya $\leq 5$ kg katı net kütle). Bu nedenle, ADR yönetmeliği bölüm 5.2.1.8.1'de de belirtildiği üzere çevresel olarak tehlikeli madde işareti gerekli değildir.			

## HVU-TZ M10-M20

## Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır

Hazırlama Tarihi: 13.12.2023 Yeni Düzenleme Tarihi: 13.12.2023 Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 1.0

Form No: 00000000920

11/13

ADR	IMDG	IATA	RID
ADR Özel Hüküm SP375, IATA-DGR Özel Hüküm A197 ve IMDG-Code 2.10.2.7 uyarınca sınırlanmamıştır.			

## 14.6. Kullanıcı için özel önlemler

## Karayolu Taşımacılığı

Sınıflandırma kodu (ADR)	M7
Özel hükümler (ADR)	274, 335, 375, 601
Sınırlı miktarlar (ADR)	5kg
Paketleme talimatları (ADR)	P002, IBC08, LP02, R001
Karışık paketleme hükümleri (ADR)	MP10
Taşıma kategorisi (ADR)	3
Turuncu levhalar	



Tünel sınırlama kodu (ADR)

-

## Deniz taşımacılığı

Özel hükümler (IMDG)	274, 335, 966, 967, 969
Sınırlı miktarlar (IMDG)	5 kg
Ambalaj talimatları (IMDG)	LP02, P002
EmS-No. (yangın)	F-A
N° FS (Dökülme)	S-F
Yükleme kategorisi (IMDG)	A
Depolama ve işlem (IMDG)	SW23

## Hava taşımacılığı

Yolcu uçağı ve kargo uçağı ambalaj talimatları (IATA)	956
Yolcu uçağı ve kargo uçağı için, maksimum net ağırlık (IATA)	400kg
Ambalajlama talimatları, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA)	956
Özel hükümler (IATA)	A97, A158, A179, A197, A215

## Demiryolu taşımacılığı

Özel hükümler (RID)	274, 335, 375, 601
Sınırlı miktarlar (RID)	5kg
Ambalaj talimatları (RID)	P002, IBC08, LP02, R001

## 14.7. MARPOL 73/78 Ek II ve IBC Koduna göre Toplu Taşımacılık

Uygulanmaz

## BÖLÜM 15: Mevzuat bilgisi

## 15.1. Madde veya karışım için güvenlik, sağlık ve çevresel düzenlemeler/mevzuat

## 15.1.1. Ulusal yönetmelikler

Bu ürün, 7/4/2017 tarihli ve 30031 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Ozon Tabakasını İncelten Maddelere İlişkin Yönetmelik uyarınca kontrole tabi veya kullanımı yasaklı olan bir madde içermez.

## Türk Mevzuatları

• T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 11 Aralık 2013 tarihli, 28848 Sayılı, Maddelerin Ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi Ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik.

# HVU-TZ M10-M20

## Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır

Hazırlama Tarihi: 13.12.2023 Yeni Düzenleme Tarihi: 13.12.2023 Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 1.0

Form No: 00000000920

12/13

- T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 12 Ağustos 2013 tarihli, 28733 sayılı, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.
- T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 2 Temmuz 2013 tarihli, 28695 sayılı, Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik.
- T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 30 Haziran 2012 tarihli, 6331 sayılı, İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu.
- T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2 Nisan 2015 tarihli, 29314 sayılı, Atık Yönetimi Yönetmeliği.
- T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik.

### KKDİK Yönetmeliği (RG) 23.06.2017 - 30105 Ek-17'si uyarınca aşağıdaki kısıtlamalar geçerlidir:

Referans kodu	Geçerli	Açıklama
3(b)	1,4-butanediol dimetilakrilat ; 2-Propenoik asit, 2-metil-, 1,2-propandiollü monoester	Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğin Ek-1'inde yer alan aşağıdaki zararlılık sınıfları veya kategorileri için kriterleri karşılayan sıvı maddeler veya karışımlar: Zararlılık sınıfları 3.1 ila 3.6, 3.7, cinsel fonksiyonlar ve doğurganlık veya gelişim üzerine olumsuz etki, 3.8 narkotik etkiler dışında 3.8 etkileri, 3.9 ve 3.10
3(c)	2-Propenoik asit, 2-metil-, 1,2-propandiollü monoester	Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğin Ek-1'inde yer alan aşağıdaki zararlılık sınıfları veya kategorileri için kriterleri karşılayan sıvı maddeler veya karışımlar: Zararlılık sınıfı 4.1

KOK listesinde yer alan hiçbir madde içermez (Kalıcı organik kirleticiler hakkında (AB) 2019/1021 sayılı Yönetmelik):

### 15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi

Tamamlayıcı bilgi yok

## BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

Değişim bilgileri			
Kısım	Değiştirilen madde	Değişiklik	Yorumlar
	SDS TR formatı	Eklendi	
2.1	Zararlılık İfadeleri (SEA)	Eklendi	
2.2	Zararlılık işareti (SEA)	Eklendi	

### Kısaltmalar ve akronimler

ADN	Tehlikeli Malların İç Su Yolları ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması
ADR	Tehlikeli Malların Karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması
ATE	Akut Toksikite Tahmini
BCF	Biyodeğişim katsayısı
CLP	1272/2008 (AT) sayılı Sınıflandırma, Etiketleme ve Ambalajlama Yönetmeliği
DMEL	Türetilmiş Minimum Etki Seviyesi
DNEL	Türetilmiş Etki Gözlemlenmeyen Seviye
EC50	Ortalama etkili konsantrasyon
IARC	Uluslararası Kanseri Araştırmaları Ajansı
IATA	Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği
IMDG	Denizyoluyla Taşınan Tehlikeli Yüklere İlişkin Uluslararası Sözleşme

# HVU-TZ M10-M20

## Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır

Hazırlama Tarihi: 13.12.2023 Yeni Düzenleme Tarihi: 13.12.2023 Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 1.0

Form No: 000000000920

13/13

Kısaltmalar ve akronimler	
LC50	Ortalama öldürücü konsantrasyon
LD50	Ortalama öldürücü doz
LOAEL	Olumsuz Etkinin Gözlemlendiği En düşük Seviye
NOAEC	Olumsuz Etki Gözlemlenmeyen Konsantrasyon
NOAEL	Olumsuz Etki Gözlemlenmeyen Seviye
NOEC	Etki Gözlemlenmeyen Konsantrasyon
OCDE	Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü
PBT	Kalıcı, Biyobirikimli, Toksik
PNEC	Öngörülen Etki Gözlemlenmeyen Konsantrasyon
REACH	1907/2006 (AT) sayılı Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik
RID	Tehlikeli Malların Demiryolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Düzenlemeler
SDS	Güvenlik Bilgi Formu
vPvB	Çok Kalıcı ve Çok Biyobirikimli

Diğer bilgiler

Yok.

### Düzenleyen

Büşra Tarakçı / CRAD - Kimyasal Değerlendirme Uzmanı

Sertifika No.: KDU-A-0-0056 Belge Tarihi: 25.10.2019 Geçerlilik Tarihi : 25.10.2024

gbf@crad.com.tr Tel.:+90 216 3354600

SDS\_TR\_Hilti

Bu bilgiler mevcut bilgilerimize dayanmaktadır ve ürünü yalnızca sağlık, güvenlik ve çevre gereklilikleri açısından tanımlamaya yöneliktir. Bu nedenle, ürünün herhangi bir özel niteliğini garanti ettiği şeklinde yorumlanmamalıdır.