

Versiyon : 1.0  
Son düzenlenme tarihi : -  
Hazırlanma tarihi : 22/08/2022

**TermoERA®**

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

### Termoera PS-42

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.

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

### 1.1. Madde/karışımın kimliği

Ticari isim : Termoera PS-42  
İçerik : Metakrilik asit, propan-1,2-diollü monoester ve Kümen hidroperoksit

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

#### 1.2.1. Belirlenmiş kullanımlar

Maddenin/karışımın kullanımı : Yüksek sıcaklığa dayanıklı anaerobik sızdırmazlık contası oluşturma ve civata sabitleme

### 1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Tedarikçi : AK İŞ Grup İnş. Ve Yapı Malz. Ltd. Şti  
Hacı Bayram mah. Mehmet Karagöz Cad. Rüzgarlı İş Merkezi  
No: 17 Altındağ/Ankara  
www.termoera.com

## 2. ZARARLILIK TANIMLAMASI

### 2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması

28848 Sayılı Yönetmeliğe göre [CLP]

Cilt hassaslaştırıcı : Kategori 1 (H317)  
Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi : Kategori 2 (H319)  
Belirli Hedef Organ Toksisitesi, : Kategori 3 (H335)  
Tek maruz kalma

### 2.2. Etiket unsurları

28848 Sayılı Yönetmeliğe göre [CLP]

Zararlılık işaretleri

GHS 07



Versiyon : 1.0  
Son düzenlenme tarihi : -  
Hazırlanma tarihi : 22/08/2022

**TermoERA®**

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

### Termoera PS-42

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.

#### Zararlılık işaretleri

Fiziksel zararlar : Sınıflandırılmamıştır.  
Sağlığa ilişkin zararlar : H317: Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.  
H319: Ciddi göz tahrişine yol açar.  
H335: Solunum yolu tahrişine yol açabilir

Çevresel zararlar : Sınıflandırılmamıştır.

#### Önlem ifadeleri

Tedbir : P280: Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.  
Müdahale : P333 + P313: Ciltte tahriş veya kaşıntı söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın.  
P337 + P313: Göz tahrişi kalıcı ise: Tıbbi yardım/bakım alın.  
Depolama : P403 + P233: İyi havalandırılmış bir alanda depolayınız. Kabı sıkıca kapalı tutun.  
Bertaraf : P501: İçeriği/kabı uygun atık tesisleri aracılığıyla bertaraf edin.

#### Etiket için ek bilgiler

Etiket için ek bilgiler bulunmamaktadır.

#### 2.3. Diğer zararlar

Bu karışım kalıcı, biyobirikimli ve toksik hiçbir madde içermez (PBT).

Bu karışım çok kalıcı ve çok biyobirikimli hiçbir madde içermez (vPvB).

## 3. BİLEŞİMİ/İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

### 3.2. Karışımlar

Kimyasal isim	CAS No. EC No.	REACH Kayıt No.	%(ağırlıkça)	Sınıflandırma (T.C. 28848)
Metakrilik asit, propan-1,2-diollü monoester	27813-02-1 248-666-3	01-2119490226-37	70.0 - <90.0	Cilt Has. 1- H317 Göz Tah. 2- H319
Kümen	98-82-8	01-2119473983-24	0.1 - <0.5	Alev. Sıvı 3- H226

Versiyon : 1.0  
Son düzenlenme tarihi : -  
Hazırlanma tarihi : 22/08/2022

**TermoERA®**

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

### Termoera PS-42

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.

				BHOT Tek Mrz. 3- H335 Sucul Kronik 2- H411
Kümen hidroperoksit	80-15-9 201-254-7	01-2119475796-19	1.0 -<3.0	Org. Peroksit E- H242 Akut Tok. 3- H331 Akut Tok. 4- H312 Akut Tok. 4- H302 BHOT Tekrar Mrz. 2- H373 Sucul Kronik 2- H411 Cilt Aşnd. 1B- H314; C $\geq$ 10% Cilt Aşnd. 2- H315; 3% $\leq$ C<10% Göz Hsr. 1- H318: %3 $\leq$ C<%10 Göz Tah. 2- H319: %1 $\leq$ C<%3 BHOT Tek Mrz. 3- H335; C<%10

- Veriler en son T.C. yönetmeliklerine uygun olarak verilmiştir.
- Tedarik edenin mevcut bilgisi dahilinde ve uygulanabilir konsantrasyonlarda, sağlığa ve çevreye tehlikeli olarak sınıflandırılmış ve bundan dolayı bu bölümde bildirilmesi gerekli hiçbir ek bileşen ihtiva etmez.

#### Ek bilgi

H-Tanımlarının ve sınıflandırma kısaltmalarının tam metinleri için Bölüm 16'ya bakınız.

## 4. İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

#### Solunma

Buhar ve dumanını solumaktan kaçınınız. Temiz havaya çıkarınız. Nefes almada güçlük varsa veya nefes alamıyorsa suni solunum uygulayınız. Bilinci yerinde değilse kurtarma pozisyonunda tutunuz ve tıbbi yardım çağırınız. Eğer semptomlar devam ederse doktora başvurunuz.

#### Yutma

Yutulduğu takdirde derhal tıbbi yardım çağırınız ve bu kabı veya etiketi gösteriniz. KUSTURMAYINIZ. Hareket ettirmeyiniz.

Versiyon : 1.0  
Son düzenlenme tarihi : -  
Hazırlanma tarihi : 22/08/2022

**TermoERA®**

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

### Termoera PS-42

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.

#### Ciltle temas

Çözücü veya inceltici kullanmayınız. Derhal kirlenmiş olan tüm kıyafetleri çıkartınız. Cildinizi sabun ve suyla iyice yıkayınız veya onaylı bir cilt temizleyici kullanınız. Eğer ciltte tahriş devam ederse doktora başvurunuz.

#### Gözlerle temas

Varsa kontakt lenslerinizi çıkartınız. Göz kapaklarını ayrı tutarak bol su ile en az 15 dakika boyunca yıkayınız. Tıbbi yardım çağırınız.

#### İlk yardım yapanların güvenliği

Gerekli kişisel koruyucu ekipmanları kullanınız. Cilt, göz veya kıyafetlerle temasından sakınınız.

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

Lütfen 11. Bölüm'e bakınız.

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

Ulaşılabilir herhangi bir bilgi yok.

## 5. YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

#### 5.1. Yangın söndürücüler

##### Uygun söndürücü maddeler

Sıradan yanıcı maddelerle uyumlu bir yangın söndürücü kullanınız, örn. su ve köpük.

##### Uygun olmayan söndürücü maddeler

Yüksek basınçlı su jeti kullanmayınız.

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

##### Zararlı yanma ürünleri

Yangının ısısına maruz kalan kapalı kaplar basınç oluşturabilir ve patlayabilir. Aşırı miktarda ısı termal ayrışmaya neden olabilir.

##### Zararlı bozunma ürünleri veya yan ürünler

Karbon dioksit

Karbon monoksit

Nitrojen oksitler

Sülfür oksitler

Versiyon : 1.0  
Son düzenlenme tarihi : -  
Hazırlanma tarihi : 22/08/2022

**TermoERA®**

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

### Termoera PS-42

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

Su yangını etkili bir şekilde söndürmeyebilir; ancak, alevlere maruz kalan kapları ve yüzeyleri soğutmak ve patlamayı önlemek için kullanılmalıdır. Yangınla mücadele şartları şiddetli ve ürünün tamamen termal ayrışmaya uğraması muhtemelse, koruyucu başlık, bağımsız, pozitif basınçlı talep tipi solunum cihazı, tunik ve pantolon, bantlar (kollar, bel ve bacakların etrafında), yüz maskesi, ve başın açıkta kalan kısımları için koruyucu kaplama dahil tam koruyucu kıyafet giyiniz.

#### Özel korunma ekipmanları

Yukarıda önerilenlerden başka tavsiye edilen özel bir koruyucu ekipman bulunmamaktadır.

#### Ek bilgi

Yangın çıkması durumunda su spreyi ile kapları soğutunuz.

## 6. KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLER

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

Kişisel koruma detayları için Güvenlik Bilgi Formunun 8. Bölümüne bakınız. Eğer açık havadaysanız rüzgarın estiği yönden yaklaşmayınız. Eğer açık havadaysanız etraftakileri rüzgara karşı ve tehlike noktasından uzakta tutunuz. Kirlenmiş bölgeyi işaret levhalarıyla çevreleyin ve yetkisiz personelin bölgeye erişimine izin vermeyiniz. Sızıntıyı engellemek için sızdıran kapları sızdıran kısım yukarı gelecek şekilde çeviriniz.

#### 6.2. Çevresel önlemler

Ürünün giderlere gitmesini engelleyiniz. Nehir, göl ve atık su sistemlerinin kirlenmesi durumunda yerel yönetmeliklere uygun bir şekilde gerekli yetkilileri bilgilendiriniz. Lütfen uçucu organik bileşenlerin salımından mümkün oldukça kaçınınız.

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

Döküntüyü çevreleyip yanıcı olmayan kum, toprak, vermikulit, yosun kumu vb. emici bir madde ile kapatınız ve bir kaba koyup yerel yönetmeliklere uygun şekilde imha ediniz. Kirlenen bölge derhal uygun bir arındırıcı ile temizlenmelidir. Bir muhtemel (yanıcı) arındırıcı, hacimce: su (45 birim) etanol veya izopropil alkol (50 birim), konsantre (yoğunluk: 0,880) amonyak çözeltisi (5 birim)'nden oluşur. Uygun arındırıcının kullanımından sonra, maddeyi uygun bir biçimde imha etmek üzere kapatılabilir, etiketli bir kaba koyunuz.

#### 6.4. Diğer bölümlere atıflar

Versiyon : 1.0  
Son düzenlenme tarihi : -  
Hazırlanma tarihi : 22/08/2022

**TermoERA®**

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

### Termoera PS-42

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.

Atıkların imhası için lütfen 13. Bölüm'deki tavsiyelere bakınız.

## 7. ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

#### Güvenli elleçleme tavsiyesi

Termal ayrışma ürünlerini solumaktan kaçınınız. Yalnızca endüstriyel ve profesyonel kullanım içindir. Çalışma kıyafetlerini diğer kıyafetlerinizden, yiyeceklerden ve tütün ürünlerinden ayrı bir yerde tutunuz. Tüm güvenlik önlemlerini okuyup anladığınızdan emin olmadıkça elleçlemeyiniz. Kirlenmiş kıyafetleri yeniden kullanmadan önce yıkayınız. Buharlarını solumaktan kaçınınız. Kirlenmiş çalışma kıyafetleri çalışma alanının dışına çıkartılmamalıdır.

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

#### Depolama alanı ve kabı için gerekenler

Orijinal kaplarında, 8-21°C (46.4-69.8°F) aralığında depolayınız ve ürün içeriğinin kirlenmesi ürünün raf ömrünü kısaltabileceği için kullanımdan artan maddeyi kaba geri koymayınız.

#### Genel depolama tavsiyesi

Oksitleyici maddelerden, güçlü alkali ve güçlü asidik maddelerden, aminler, alkol ve sudan uzakta depolayınız. Patlayıcılar, gazlar, oksitleyici katı maddeler, suyla temas ettiğinde yanıcı gazlar açığa çıkartan ürünler, oksitleyici ürünler, bulaşıcı ürünler, ve radyoaktif ürünlerden uzakta depolayınız.

#### Depolama koşullarına dair ek bilgi

UV ışınları ve gün ışığından koruyunuz. Isı kaynaklarından ve nemli ortamlardan uzak tutunuz.

### 7.3. Belirli son kullanımlar

Metal borular ve boru bağlantı parçalarının tamiri ve sızdırmazlığı.

## 8. MARUZ KALMA KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUNMA

### 8.1. Kontrol parametreleri

#### Mesleki maruz kalma limitleri

Kümen hidroperoksit (CAS No: 80-15-9)			
Sınır değer – Sekiz saat		Sınır değer – Kısa süreli	
ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>

Versiyon : 1.0  
Son düzenlenme tarihi : -  
Hazırlanma tarihi : 22/08/2022

**TermoERA®**

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

### Termoera PS-42

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.

	Kümen (CAS No: 98-82-8)		Sınır değer – Kısa süreli	
	Sınır değer – Sekiz saat		Sınır değer – Kısa süreli	
	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>
ABD - NIOSH	50	245	-	-
ABD - OSHA	50	245	-	-
Almanya (DFG)	10	50	40	200
Almanya (AGS)	10	50	40	200
Avrupa Birliği	20	100	50	250
Avusturya	25	125	75	375
Avusturya	20	100	50	250
Belçika	20	100	50	250
Birleşik Krallık	25	125	75	375
Danimarka	20	100	40	200
Finlandiya	20	100	50	250
Fransa	20	100	50	250
Güney Kore	50	245	-	-
Hollanda	-	100	-	250
İrlanda	20	100	50	250
İspanya	20	100	50	250
İsveç	25	120	35	170
İsviçre	20	100	80	400
İtalya	20	100	50	250
Kanada - Ontario	50	-	-	-
Kanada - Québec	50	246	-	-
Letonya	20	100	50	250
Macaristan	-	100	-	250
Polonya	-	100	-	250
Singapur	50	246	-	-
Türkiye	20	100	50	250
Yeni Zelanda	25	125	75	375

- Bu alt bölümde verilen Mesleki Maruz Kalma Limitleri değerleri GESTIS Uluslararası Sınır Değerler veritabanından alınmıştır.
- Eğer bir bileşen 3. Bölüm'de belirtilmiş fakat yukarıdaki tabloda mevcut değilse, o bileşen için bir mesleki maruz kalma limiti bulunmamaktadır.

### Önerilen izleme prosedürü

#### DN(M)EL'ler

CAS No.	Kimyasal isim	Son kullanıcı	Maruz kalma yolu	Maruz kalma sıklığı	Tip	Değer
27813-02-1		Çalışanlar	Soluma	Kronik	Sistemik	14.7 mg/m <sup>3</sup>

Versiyon : 1.0  
Son düzenlenme tarihi : -  
Hazırlanma tarihi : 22/08/2022

**TermoERA®**

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

### Termoera PS-42

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.

						Tekrarlı doz toksisitesi
		Çalışanlar	Soluma	Akut	Sistemik	Herhangi bir tanımlı tehlike yok
		Çalışanlar	Soluma	Kronik	Lokal	Herhangi bir tanımlı tehlike yok
		Çalışanlar	Soluma	Akut	Lokal	Herhangi bir tanımlı tehlike yok
		Çalışanlar	Dermal	Kronik	Sistemik	4.2 mg/kg Hassasiyet (cilt)
		Çalışanlar	Dermal	Akut	Sistemik	Herhangi bir tanımlı tehlike yok
		Çalışanlar	Dermal	Kronik	Lokal	Düşük dereceli tehlike (Eşik etkisi yok)
		Çalışanlar	Dermal	Akut	Lokal	Herhangi bir tanımlı tehlike yok
	Metakrilik asit, propan-1,2-diollü monoester	Tüketiciler	Dermal	Kronik	Sistemik	2.5 mg/kg Tekrarlı doz toksisitesi
		Tüketiciler	Dermal	Akut	Sistemik	Herhangi bir tanımlı tehlike yok
		Tüketiciler	Dermal	Kronik	Lokal	Düşük dereceli tehlike (Eşik etkisi yok)
		Tüketiciler	Dermal	Akut	Lokal	Herhangi bir tanımlı tehlike yok
		Tüketiciler	Soluma	Kronik	Sistemik	8.8 mg/m <sup>3</sup> Tekrarlı doz toksisitesi
		Tüketiciler	Soluma	Akut	Sistemik	Herhangi bir tanımlı tehlike yok
		Tüketiciler	Soluma	Kronik	Lokal	Herhangi bir tanımlı tehlike yok
		Tüketiciler	Soluma	Akut	Lokal	Herhangi bir tanımlı tehlike yok
		Tüketiciler	Oral	Kronik	Sistemik	2.5 mg/kg Tekrarlı doz toksisitesi
		Tüketiciler	Oral	Akut	Sistemik	Herhangi bir tanımlı tehlike yok
80-15-9	Kümen hidroperoksit	Çalışanlar	Soluma	Kronik	Sistemik	6 mg/m <sup>3</sup> Tekrarlı doz toksisitesi
98-82-8	Kümen	Tüketiciler	Soluma	Kronik	Sistemik	16.6 mg/m <sup>3</sup>



Versiyon : 1.0  
Son düzenlenme tarihi : -  
Hazırlanma tarihi : 22/08/2022

**TermoERA®**

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

### Termoera PS-42

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.

		Tüketiciler	Oral	Kronik	Sistemik	5 mg/kg bw/gün Tekrarlı doz toksikitesi
		Tüketiciler	Soluma	Kronik	Lokal	Bilinmeyen tehlike (daha fazla bilgi gerekli değildir)
		Tüketiciler	Soluma	Kronik	Sistemik	Bilinmeyen tehlike (daha fazla bilgi gerekli değildir)
		Tüketiciler	Dermal	Kronik	Sistemik	Herhangi bir tanımlı tehlike yok
		Tüketiciler	Dermal	Akut	Sistemik	Herhangi bir tanımlı tehlike yok
		Tüketiciler	Dermal	Kronik	Lokal	Herhangi bir tanımlı tehlike yok
		Tüketiciler	Dermal	Akut	Lokal	Herhangi bir tanımlı tehlike yok
		Tüketiciler	Oral	Kronik	Sistemik	Düşük dereceli tehlike (eşik değeri yok)

- Eğer bir bileşen 3. Bölüm'de belirtilmiş fakat yukarıdaki tabloda mevcut değilse, o bileşen için bir DN(M)EL değeri bulunmamaktadır.

#### PNEC'ler

CAS No.	Kimyasal isim	Çevresel koruma hedefi	Değer	Ekstrapolasyon metodu
27813-02-1	Metakrilik asit, propan-1,2-diollü monoester	Tatlı su	0.904 mg/L	Değerlendirme faktörü: 50
		Deniz suyu	0.904 mg/L	Değerlendirme faktörü: 50
		Aralıklı salımlar	0.972 mg/L	Değerlendirme faktörü: 100
		STP	10 mg/L	Değerlendirme faktörü: 10
		Çökelti (tatlı su)	6.28 mg/kg çökelti dw	Bölüşüm katsayısı
		Çökelti (deniz suyu)	6.28 mg/kg tortu dw	Bölüşüm katsayısı
		Toprak	0.727 mg/kg toprak dw	Bölüşüm katsayısı
80-15-9	Kümen hidroperoksit	Tatlı su	0.003 mg/L	Değerlendirme faktörü:1000

Versiyon : 1.0  
Son düzenlenme tarihi : -  
Hazırlanma tarihi : 22/08/2022

**TermoERA®**

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

### Termoera PS-42

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.

		Deniz suyu	0 mg/L	Değerlendirme faktörü:10000
		Aralıklı salımlar	0.031 mg/L	Değerlendirme faktörü: 100
		STP	0.35 mg/L	Değerlendirme faktörü: 1
		Çökelti (tatlı su)	0.023 mg/kg çökelti dw	Bölüşüm katsayısı
		Çökelti (deniz suyu)	0.002 mg/kg çökelti dw	Bölüşüm katsayısı
		Toprak	0.003 mg/kg toprak dw	Bölüşüm katsayısı
98-82-8	Kümen	Tatlı su	35 µg/L	Değerlendirme faktörü: 10
		Deniz suyu	3.5 µg/L	Değerlendirme faktörü: 100
		Aralıklı salımlar	12 µg/L	Değerlendirme faktörü: 100
		STP	200 mg/L	Değerlendirme faktörü: 10
		Çökelti (tatlı su)	3.22 mg/kg çökelti dw	Bölüşüm katsayısı
		Çökelti (deniz suyu)	322 µg/kg çökelti dw (1)	Bölüşüm katsayısı
		Toprak	624 µg/kg toprak dw (1)	Bölüşüm katsayısı

- Eğer bir bileşen 3. Bölüm'de belirtilmiş fakat yukarıdaki tabloda mevcut değilse, o bileşen için bir PNEC değeri bulunmamaktadır.

### 8.2. Maruz kalma kontrolleri

#### Uygun mühendislik kontrolleri

Havadaki buhar konsantrasyonlarını maruz kalma limitlerinin altında tutmak için egzoz havalandırma veya diğer mühendislik kontrollerini sağlayınız. Çalışma alanına yakın bir bölgede göz yıkama istasyonları ve güvenlik duşları bulundurunuz.

#### Kişisel koruyucu önlemler

Versiyon : 1.0  
Son düzenlenme tarihi : -  
Hazırlanma tarihi : 22/08/2022

**TermoERA®**

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

### Termoera PS-42

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.

Kişisel koruyucu donanım :



Gözlerin korunması :

Eğer maddenin sıçrama riski varsa yandan kalkanlı koruyucu gözlük veya kimyasal güvenlik gözlükleri kullanılmalıdır.

Derinin korunması :

El ve diğer vücut derisinin korunması

Maruziyet değerlendirmesinin sonuçlarına göre cilt temasını önlemek için uygun yerel standartlar tarafından onaylanmış eldiven ve/veya koruyucu kıyafet kullanınız. Kıyafet seçimini yaparken maruziyet seviyesi, karışım veya maddenin konsantrasyonu, maruziyet sıklığı ve süresi, aşırı sıcaklık vb. fiziksel engeller gibi faktörleri göz önünde bulundurunuz. Uygun eldiven ve kıyafet seçimi için eldiven ve/veya koruyucu kıyafet üreticinizle iletişime geçiniz. Şu maddelerden yapılmış eldivenler tavsiye edilmektedir:

- Bütil kauçuk en az 0.5 mm kalınlık
- Florlu elastomer en az 0.4 mm kalınlık

Solunum sisteminin korunması :

Kısa süreli maruz kalma veya düşük kirlilik durumunda filtrelili solunum cihazı kullanınız. Yoğun veya uzun süreli maruz kalmalarda kendi kendine yeterli koruyucu solunum cihazı kullanınız.

#### Çevresel maruz kalma kontrolleri

Ürünün kanalizasyon şebekesine karışmasına izin vermeyin. Çevresel bilgiler için 12. Bölüm'e bakınız. Ayrıca, 6. Bölüm'deki Çevresel Önlemler bölümüne de göz atınız.

## 9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

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

Versiyon : 1.0  
Son düzenlenme tarihi : -  
Hazırlanma tarihi : 22/08/2022

**TermoERA®**

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

### Termoera PS-42

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.

Görünüm(faz) : Sıvı  
Renk : Kırmızı  
Koku : Akrlat, karakteristik  
Koku eşiği : Herhangi bir bilgi yok.

<u>Özellik</u>	<u>Değerler</u>	<u>Metotlar ve notlar</u>
pH	Uygun değil.	
Erime noktası/donma noktası	Uygun değil.	
Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı	>149°C	
Parlama noktası	>100°C	
Buharlaştırma hızı	İhmal edilebilir.	
Alevlenirlik (katı, gaz)	Uygun değil.	
Alevlenirlik veya patlayıcı limitler		
Üst alevlenirlik limiti	Uygun değil.	
Alt alevlenirlik limiti	Uygun değil.	
Buhar basıncı	<666.6 Pa	26.5°C'de
Buhar yoğunluğu	Herhangi bir bilgi yok.	
Bağıl yoğunluk	1.035	20°C'de (20°C'deki suyu referans alarak)
Çözünürlük		
Suda	Çözünmez.	25°C'de
Diğer solventlerde	Herhangi bir bilgi yok.	
Dağılım katsayısı: n-oktanol/su	Herhangi bir bilgi yok.	
Alev alma sıcaklığı	Uygun değil.	
Bozunma sıcaklığı	Herhangi bir bilgi yok.	
Akışkanlık	7000 cPs	20°C'de
Patlayıcı özellikler	Sınıflandırılmamıştır.	
Oksitleyici özellikler	Sınıflandırılmamıştır.	

#### 9.2. Diğer bilgiler

<u>Özellik</u>	<u>Değerler</u>	<u>Metotlar ve notlar</u>
----------------	-----------------	---------------------------

Versiyon : 1.0  
Son düzenlenme tarihi : -  
Hazırlanma tarihi : 22/08/2022

**TermoERA®**

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

### Termoera PS-42

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.

Camsı geçiş sıcaklığı	Herhangi bir bilgi yok.	
Uçucu organik bileşik içeriği (VOC)	Herhangi bir bilgi yok.	
Yoğunluk	1.035 g/cm <sup>3</sup>	20°C'de

## 10. KARARLILIK VE TEPKİME

### 10.1. Tepkime

Oksitleyici ajanlardan ve güçlü asidik veya alkali maddelerden uzak tutunuz. Bu ürün bu maddelerle hızlı bir şekilde reaksiyona girebilir ve karbon dioksit oluşabilir. Kapalı kaplarda karbon dioksit oluşumu aşırı basınca ve dolayısıyla patlama riskine neden olur.

### 10.2. Kimyasal kararlılık

Bu ürün kimyasal olarak kararlıdır.

### 10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Zararlı tepkime yalnızca büyük miktarlarda oluşabilir.

### 10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Tavsiye edilen depolama ve elleçleme koşulları altında kararlıdır. (7. Bölüm'e bakınız.)

### 10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Bu bölümdeki "Tepkime" alt başlığına bakınız.

### 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Yanma sırasında oluşabilecek zararlı bozunma ürünleri için 5. Bölüm Madde 2'ye bakınız.

## 11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

### 11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

#### Genel gözlemler

Bu karışım, her bir tehlike sınıfı için karışımların sınıflandırma kriterlerinde tanımlanan içeriklerin mevcut tehlike bilgisi doğrultusunda veya 1272/2008/EC Yönetmeliği Ek I 'deki ayrımlara göre sınıflandırılmıştır.

Bileşen maddelerin etkileşimi konusunda karışıma dair spesifik bilginin bulunmamasından dolayı, her bir maddenin uygun sağlık etkileri listelenmiştir. 3. Bölüm'de listelenen maddelerin uygun mevcut sağlık/ekolojik bilgisi, aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Versiyon : 1.0  
Son düzenlenme tarihi : -  
Hazırlanma tarihi : 22/08/2022

**TermoERA®**

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

### Termoera PS-42

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.

#### Uygulanabilir deneyimler

Herhangi bir bilgi verilmemiştir.

#### Akut toksisite

CAS No.	Kimyasal isim	Tür	Tip	Maruz kalma süresi	Değer	Metot(lar) ve/veya referans(lar) ve/veya not(lar)
27813-02-1	Metakrilik asit, propan-1,2-diollü monoester	Sıçan	LD50 Oral	-	>2000 mg/kg bw	OECD Test Talimatı 401
		Tavşan	LD50 Dermal	24 sa	>5000 mg/kg bw	-
		Sıçan	LD50 Intraperitoneal	-	500-1000 mg/kg bw	-
80-15-9	Kümen hidroperoksit	Sıçan	LD50 Oral	-	382 mg/kg bw	-
		Sıçan	LC50 Soluma	4 sa	220 ppm	-
		Sıçan	LD50 Dermal	-	1.20-1.52 mg/kg bw	-
98-82-8	Kümen	Sıçan	LD50 Oral	-	2 910 mg/kg bw	-
		Sıçan	LC0 Soluma	1 sa	22.1 mg/L hava	-
		Tavşan	LD50 Dermal	24 sa	> 3 160 mg/kg bw	-

#### Cilt aşınması/tahrişi

CAS No.	Kimyasal isim	Tür	Maruz Kalma Süresi	Sonuç	Metot(lar) ve/veya referans(lar) ve/veya not(lar)
27813-02-1	Metakrilik asit, propan-1,2-diollü monoester	Tavşan	24 sa	Tahriş edici değil.	-
80-15-9	Kümen hidroperoksit	Tavşan	72 sa	Yüksek derecede tahriş edici	-
98-82-8	Kümen	Tavşan	72 sa	Tahriş edici değil	OECD Talimat 404

#### Ciddi göz hasarları/tahrişi

CAS No.	Kimyasal isim	Tür	Maruz Kalma Süresi	Sonuç	Metot(lar) ve/veya referans(lar) ve/veya not(lar)
---------	---------------	-----	--------------------	-------	---

Versiyon : 1.0  
Son düzenlenme tarihi : -  
Hazırlanma tarihi : 22/08/2022

**TermoERA®**

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

### Termoera PS-42

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.

27813-02-1	Metakrilik asit, propan-1,2-diollü monoester	Tavşan	72 sa	Tahriş edici değil.	Draize Testi
80-15-9	Kümen hidroperoksit	Tavşan	24 sa	Şiddetli tahriş	-
98-82-8	Kümen	Tavşan	72 sa	Tahriş edici değil	OECD Talimat 404

#### Solunum yolları veya cilt hassaslaşması

CAS No.	Kimyasal isim	Tür	Maruz Kalma Süresi	Sonuç	Metot(lar) ve/veya referans(lar) ve/veya not(lar)
27813-02-1	Metakrilik asit, propan-1,2-diollü monoester	İnsan	-	Hassaslaştırıcı değildir.	Alerji deneyi
		Kobay Faresi	-	Hassaslaştırıcı değildir.	-
98-82-8	Kümen	Kobay Faresi	48 sa	Hassaslaştırıcı değildir.	OECD Talimat 406

#### Eşey hücre mutajenitesi

CAS No.	Kimyasal isim	Tür	Tip	Maruz Kalma Yolu	Sonuç	Metot(lar) ve/veya referans(lar) ve/veya not(lar)
27813-02-1	Metakrilik asit, propan-1,2-diollü monoester	Çin hamsteri yumurtalığı	Gen mutasyonu	In vitro	Mutajenik değil.	OECD Talimat 476
		Escherichia coli WP2 uvrA	Gen mutasyonu	In vitro	Mutajenik değil.	OECD Talimat 472
		Fare	Oral	In vivo	Mutajenik değil.	OECD Talimat 474
98-82-8	Kümen	Çin hamsteri yumurtalığı	Gen mutasyonu	In vitro	Mutajenik değil.	OECD Talimat 476
		Fare	Kromozom sapması	In vivo	Mutajenik değil.	OECD Talimat 474
80-15-9	Kümen hidroperoksit	MX100	Gen mutasyonu	In vitro	Mutajenik	-
		PQ300, PQ37	Gen mutasyonu	In vitro	Mutajenik	-
		Fare	Dermal	In vivo	Mutajenik değil.	-
		Fare	Intraperitoneal	In vivo	Mutajenik değil.	-

#### Kanserojenite

Versiyon : 1.0  
Son düzenlenme tarihi : -  
Hazırlanma tarihi : 22/08/2022

**TermoERA®**

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

### Termoera PS-42

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.

CAS No.	Kimyasal isim	Tür	Tip	Maruz Kalma Süresi	Sonuç	Metot(lar) ve/veya referans(lar) ve/veya not(lar)
27813-02-1	Metakrilik asit, propan-1,2-diollü monoester	Fare	Soluma	-	Herhangi bir kanserojenite bulgusu yok.	OECD Talimat 451
		Sıçan	Soluma	-	Herhangi bir kanserojenite bulgusu yok.	OECD Talimat 451
		Sıçan	Oral	-	Herhangi bir kanserojenite bulgusu yok.	-
80-15-9	Kümen hidroperoksit	Fare	Deri altı	-	Kesin olmayan sonuç	-
98-82-8	Kümen	Fare	Soluma	-	Kesin olmayan sonuç	OECD Talimat 451

#### Üreme sistemi toksisitesi

CAS No.	Kimyasal isim	Tür	Tip	Maruz Kalma Süresi	Sonuç	Metot(lar) ve/veya referans(lar) ve/veya not(lar)
27813-02-1	Metakrilik asit, propan-1,2-diollü monoester	Sıçan	Oral	49 gün	NOAEL 1630 mg/kg bw/gün	-
98-82-8	Kümen	Sıçan	Soluma	90 gün	NOAEL >= 1 200 ppm	OECD Talimat 413

#### Belirli hedef organ toksisitesi – Tek maruz kalma

Herhangi bir bilgi yok.

#### Belirli hedef organ toksisitesi – Tekrarlı maruz kalma

Herhangi bir bilgi yok.

#### Aspirasyon zararı

Herhangi bir bilgi yok.

## 12. EKOLOJİK BİLGİLER

### 12.1. Toksikite

Bu ürün için herhangi bir test bilgisi mevcut değildir.



Versiyon : 1.0  
Son düzenlenme tarihi : -  
Hazırlanma tarihi : 22/08/2022

**TermoERA®**

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

### Termoera PS-42

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.

#### Akut (kısa dönem) toksisite

CAS No.	Kimyasal isim	Tür	Maruz Kalma Süresi	Test	Sonuç	Metot(lar) ve/veya referans(lar) ve/veya not(lar)
27813-02-1	Metakrilik asit, propan-1,2-diollü monoester	Scophthalmus maximus (balık)	96 sa	LC50	833 mg/L	-
		Kopepod (omurgasız)	48 sa	EC50	210 mg/L	-
80-15-9	Kümen hidroperoksit	Oncorhynchus mykiss (balık)	96 sa	NOEC	1.5 mg/L	OECD Talimat 203
				LC50	3.9 mg/L	
				LC100	6.0 mg/L	
		Daphnia magna (omurgasız)	24 sa	EC0	2.2 mg/L	-
				EC50	7.0 mg/L	
				EC100	25 mg/L	
98-82-8	Kümen	Cyprinodon variegatus (Balık)	96 sa	NOEC	< 2.9 mg/L	-
			96 sa	LC50	4.7 mg/L	
			72 sa	LC50	4.8 mg/L	
			48 sa	LC50	5.7mg/L	
			24 sa	LC50	8.1 mg/L	
		Daphnia magna	48 sa	EC50	2.14 mg/L	-
			48 sa	EC10	1.3 mg/L	
			48 sa	NOEC	1.6 mg/L	
			24 sa	EC50	2.45 mg/L	
			24 sa	EC10	1.4 mg/L	
			24 sa	NOEC	1.6 mg/L	
			24 sa	NOEC	1.6 mg/L	

#### Kronik (uzun dönem) toksisite

CAS No.	Kimyasal isim	Tür	Maruz Kalma Süresi	Test	Sonuç	Metot(lar) ve/veya referans(lar) ve/veya not(lar)
27813-02-1	Metakrilik asit, propan-1,2-diollü monoester	Daphnia magna (omurgasız)	21 gün	NOEC	45.2 mg/L	OECD Talimat 211
98-82-8	Kümen	P.promelas (Balık)	28 gün	NOEC	0.38 mg/L	
		Daphnia magna (omurgasız)	21 gün	NOEC	0.35 mg/L	OECD Talimat 211

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

### Termoera PS-42

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.

#### Sucul algler ve siyanobakteriler üzerindeki toksisite

CAS No.	Kimyasal isim	Tür	Maruz Kalma Süresi	Test	Sonuç	Metot(lar) ve/veya referans(lar) ve/veya not(lar)
27813-02-1	Metakrilik asit, propan-1,2-diollü monoester	Pseudokirchnerella subcapitata	72 sa	EC50	>97.2 mg/L	OECD Talimat 201
80-15-9	Kümen hidroperoksit	Scenedesmus quadricauda	8 gün	EC3 (TT)	7.4 mg/L	-
		Desmodesmus subspicatus	72 sa	EC50	3.1 mg/L	OECD Talimat 201
98-82-8	Kümen	Desmodesmus subspicatus	72 sa	EC50	2.01 mg/L	
			72 sa	EC10	1.35 mg/L	
			72 sa	NOEC	1.49 mg/L	
			72 sa	EC50	1.29 mg/L	
			72 sa	EC10	0.697 mg/L	
			72 sa	NOEC	0.73 mg/L	

#### 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Ürün içeriğindeki maddelerin hepsi bozunabilir olarak tanımlanmıştır. Bu sebeple ürün bozunabilir olarak sınıflandırılabilir.

CAS No.	Kimyasal isim	Test Tipi	Çalışma Tipi	Süre	% Bozunma	Metot(lar) ve/veya referans(lar) ve/veya not(lar)
27813-02-1	Metakrilik asit, propan-1,2-diollü monoester	Biyolojik bozunabilirlik	BOD	28 gün	% 81	OECD Talimat 301 C
			TOC		% 93	
			GC		% 100	
80-15-9	Kümen hidroperoksit	Biyolojik bozunabilirlik	CO <sub>2</sub> yayılımı	5 gün	% 64	OECD Talimat 301 B
				28 gün	% 99	
98-82-8	Kümen	Biyolojik bozunabilirlik	O <sub>2</sub> tüketimi	20 gün	%0	

Versiyon : 1.0  
Son düzenlenme tarihi : -  
Hazırlanma tarihi : 22/08/2022

**TermoERA®**

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

### Termoera PS-42

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.

#### 12.3. Biyobirikim potansiyeli

CAS No.	Kimyasal isim	Log K <sub>ow</sub>	BCF	Sonuç	Metot(lar) ve/veya referans(lar) ve/veya not(lar)
27813-02-1	Metakrilik asit, propan-1,2-diollü monoester	0.97	3.2	Biyoakümülatif potansiyel bulunmamaktadır.	-
80-15-9	Kümen hidroperoksit	2.16	9	Biyoakümülatif potansiyel bulunmamaktadır.	-
98-82-8	Kümen	3.5	94.69	Biyoakümülatif potansiyel bulunmamaktadır	-

#### 12.4. Toprakta hareketlilik

Ulaşılabilir herhangi bir bilgi yok.

#### 12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

Mevcut bilgiler ışığında hiçbir içerik bu tehlike özelliği için sınıflandırılmamıştır. (Lütfen 3. Bölüm'e bakınız).

#### 12.6. Diğer olumsuz etkiler

Karışım geleneksel yöntem Tehlikeli Karışımlar Direktifi 1999/45/EC'ye göre değerlendirilmiştir ve buna göre eko-toksikolojik özellikler için sınıflandırılmıştır. Detaylar için 2. ve 3. Bölüm'lere bakınız.

## 13. BERTARAF ETME BİLGİLERİ

#### 13.1. Atık işleme yöntemleri

Yerel yönetmeliklere uygun şekilde imha ediniz.

- Ürün : Bu maddenin atık olarak zararı içinde kullanıldığı maddeler de göz önünde bulundurulduğunda önemsiz olarak değerlendirilmektedir.
- Kontamine ambalaj : Kullanımdan sonra, kalıntı madde içeren tüpler, karton kutular ve şişeler ruhsatlı yasal bir atık sahasında veya yakılarak kimyasal kontamine olarak imha edilmelidir.

Kalıntıların/ Kullanılmamış Ürünün Atık İmha Numarası

Versiyon : 1.0  
Son düzenlenme tarihi : -  
Hazırlanma tarihi : 22/08/2022

**TermoERA®**

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

### Termoera PS-42

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.

08 04 09 : KAPLAMALAR (BOYA, VERNİK VE VİTRİFİYE EMAYE), YAPIŞTIRICILAR, SIZDIRMAZLIK ÜRÜNLERİ VE BASKI MÜREKKEPLERİNİN ÜRETİM, FORMÜLASYON TEDARİK VE KULLANIMINDAKİ ATIKLAR; üretim, formülasyon, tedarik ve kullanımdan meydana gelen yapıştırıcı ve sızdırmazlık ürünü atıkları; organik solvent veya tehlikeli atık olarak sınıflandırılmış diğer tehlikeli maddeler içeren atık yapıştırıcılar ve sızdırmazlık ürünleri.

#### Kullanılmış Ürünün Atık İmha Numarası

08 04 09 : KAPLAMALAR (BOYA, VERNİK VE VİTRİFİYE EMAYE), YAPIŞTIRICILAR, SIZDIRMAZLIK ÜRÜNLERİ VE BASKI MÜREKKEPLERİNİN ÜRETİM, FORMÜLASYON TEDARİK VE KULLANIMINDAKİ ATIKLAR; üretim, formülasyon, tedarik ve kullanımdan meydana gelen yapıştırıcı ve sızdırmazlık ürünü atıkları; organik solvent veya tehlikeli atık olarak sınıflandırılmış diğer tehlikeli maddeler içeren atık yapıştırıcılar ve sızdırmazlık ürünleri.

#### Kullanılmış Ürünün Atık İmha Numarası

15 01 10 : ATIK AMBALAJ; EMİCİ MADDELER, SİLME BEZLERİ, FİLTRE MALZEMESİ VE BAŞKA TÜRLÜ ADLANDIRILMAMIŞ KORUYUCU KIYAFET; ambalaj (farklı bölgelerden alınmış); tehlikeli atık olarak sınıflandırılmış tehlikeli madde kalıntıları içeren veya tehlikeli maddeler tarafından kontamine olmuş ambalajlar.

## 14. TAŞIMACILIK BİLGİLERİ

### 14.1. UN numarası

ADR, ADN, RID, IMDG ve IATA'ya göre tehlikeli madde olarak düzenlenmemiştir.

### 14.2. Uygun UN taşımacılık adı

ADR, ADN, RID, IMDG ve IATA'ya göre tehlikeli madde olarak düzenlenmemiştir.

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

ADR, ADN, RID, IMDG ve IATA'ya göre tehlikeli madde olarak düzenlenmemiştir.

### 14.4. Ambalajlama grubu

ADR, ADN, RID, IMDG ve IATA'ya göre tehlikeli madde olarak düzenlenmemiştir.

Versiyon : 1.0  
Son düzenlenme tarihi : -  
Hazırlanma tarihi : 22/08/2022

**TermoERA®**

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

### Termoera PS-42

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

ADR, ADN, RID, IMDG ve IATA'ya göre tehlikeli madde olarak düzenlenmemiştir.

#### 14.6. Kullanıcı için özel önlemler

ADR, ADN, RID, IMDG ve IATA'ya göre tehlikeli madde olarak düzenlenmemiştir.

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

Uygulanabilir değildir.

## 15. MEVZUAT BİLGİLERİ

### 15.1. Madde veya karışıma ilişkin güvenlik, sağlık ve çevresel yönetmelikler/kanunlar Türkiye Cumhuriyeti

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

#### Avustralya (AICS)

Tüm içerikler envanterdedir veya listelenmekten muaftır.

#### Kanada (DSL)

Tüm içerikler envanterdedir veya listelenmekten muaftır.

#### Kanada (NDSL)

İçeriklerin hiçbiri NDSL envanterinde bulunmamaktadır.

#### Çin (IECSC)

Tüm içerikler envanterdedir veya listelenmekten muaftır.

#### Avrupa Birliği (EINECS)

Tüm içerikler envanterdedir veya listelenmekten muaftır.

Versiyon : 1.0  
Son düzenlenme tarihi : -  
Hazırlanma tarihi : 22/08/2022

**TermoERA®**

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

### Termoera PS-42

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.

#### Avrupa Birliği (ELINCS)

İçeriklerin hiçbiri ELINCS envanterinde bulunmamaktadır.

#### Japonya (ENCS)

Tüm içerikler envanterdedir veya listelenmekten muaftır.

#### Filipinler (PICCS)

Tüm içerikler envanterdedir veya listelenmekten muaftır.

#### Güney Kore (KECI)

Tüm içerikler envanterdedir veya listelenmekten muaftır.

#### Tayvan (TCSI)

Tüm içerikler envanterdedir veya listelenmekten muaftır.

#### Amerika Birleşik Devletleri (TSCA)

Tüm içerikler envanterdedir veya listelenmekten muaftır.

#### 15.2. Kimyasal Güvenlik Ölçümü

Karışım üzerinde hiçbir güvenlik kontrolü gerçekleştirilmemiştir.

## 16. DİĞER BİLGİLER

#### Referans çalışmalardan alınan bilgiler ve kaynakça

Bu Güvenlik Bilgi Formu, bu ürünün her bir içeriğine ait, üretici firmalar tarafından sağlanan mevcut en güncel Güvenlik Bilgi Formları kullanılarak hazırlanmıştır. Ayrıca, bilgilerin geçerliliğini doğrulamak ve tüm gerekli bilgileri verebilmek için çeşitli kaynaklar kullanılmıştır. Bu kaynaklar aşağıda listelenmiştir.

Madde Numarası : CAS No. – <https://scifinder.cas.org>  
OEL değerleri : GESTIS – <http://limitvalue.ifa.dguv.de/>  
DN(M)ELve PNEC değerleri : ECHA – <http://echa.europa.eu/information-on-chemicals>  
Ürün içeriğinde kullanılan maddelerin GBFleri  
15. Bölüm'de bahsedilen envanterler : AICS – <http://nicnas.gov.au/search>

Versiyon : 1.0  
Son düzenlenme tarihi : -  
Hazırlanma tarihi : 22/08/2022

**TermoERA®**

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

### Termoera PS-42

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.

DSL & NDSL – [http://ec.gc.ca/lcpe-cepa/eng/substance/chemicals\\_polymers.cfm](http://ec.gc.ca/lcpe-cepa/eng/substance/chemicals_polymers.cfm)  
IECSC – <http://cciss.cirs-group.com/>  
EINECS & ELINCS– <http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/ec-inventory>  
ENCS – <http://safe.nite.go.jp/english/db.html>  
KECI – <http://ncis.nier.go.kr/totinfo/TotInfoList.jsp>  
PICCS –  
<http://119.92.161.5/internal/public/searchprojects.aspx>  
TCSI - <http://csnn.osha.gov.tw/content/home/index.aspx>  
TSCA - <http://www.epa.gov/tsca-inventory>

#### Kısaltmalar ve akronimler

ADN	: Tehlikeli yüklerin iç su yollarında uluslararası taşınması hakkındaki Avrupa koşulları
ADR	: Tehlikeli yüklerin uluslararası karayollarında taşınması hakkındaki Avrupa sözleşmesi
AGS	: Almanya Zararlı Maddeler Birliği
AICS	: Avustralya Kimyasalar Maddeler Envanteri
ATE	: Muhtemel akut toksisite değeri
BCF	: Biyokonsantrasyon faktörü
BOD	: Biyolojik oksijen ihtiyacı
CAS	: Kimyasal Kuramlar Servisi
CLP	: Sınıflandırma, Etiketleme ve Paketleme Yönetmeliği; (EC) No 1272/2008
DFG	: Almanya Araştırmalar Konseyi
DN(M)EL	: Etkileşimsiz düzey
DSD	: Tehlikeli Maddeler Yönetmeliği 67/548/EEC
DSL	: Kanada Yerel Maddeler Listesi
EC	: Avrupa Topluluğu
EC0	: 0 Uyarı Değerine (Stimulation Index) karşılık gelen efektif konstantrasyon
EC3	: 3 Uyarı Değerine (Stimulation Index) karşılık gelen efektif konstantrasyon

Versiyon : 1.0  
Son düzenlenme tarihi : -  
Hazırlanma tarihi : 22/08/2022

**TermoERA®**

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

### Termoera PS-42

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.

EC50	: Etkili konsantrasyon
EINECS	: Avrupa Kimyasal Maddeler Envanteri
ELINCS	: Avrupa Bildirimi Yapılmış Kimyasal Maddeler Envanteri
EN	: Avrupa Standardı
ENCs	: Japonya, Mevcut ve Yeni Kimyasal Maddeler Envanter
GBF	: Güvenlik Bilgi Formu
GHS	: Küresel Uyum Sistemi
IATA	: Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği
ICAO-TI	: Uluslararası Sivil Havacılık Teşkilatı ICAO'nun Havayoluyla Tehlikeli Maddelerin Güvenli Nakli ile İlgili Teknik Talimatı
IECSC	: Çin Mevcut Kimyasal Maddeler Envanteri
IMDG	: Uluslararası Denizde Tehlikeli Madde
KECI	: Kore Mevcut Kimyasal Envanteri
LC50	: Ortalama ölümcül doz
LD50	: Deneklerin %50'sini Öldürücü Doz (Ortalama öldürücü doz)
LOEC	: En düşük gözlemlenebilir efektif konsantrasyon
Log K <sub>ow</sub>	: Oktanol-su karışımının 10 tabanındaki logaritmik dağılım katsayısı değeri
NDSL	: Kanada Yerel Olmayan Maddeler Listesi
NIOSH	: İş Güvenliği ve Sağlığı Ulusal Enstitüsü
NOAEL	: Gözlemlenmemiş ters etki seviyesi
NOEC	: Gözlemlenen ters etki konsantrasyonu
OECD	: Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü
OEL	: Görev sırasında maruz kalma limiti
OSHA	: Mesleki Güvenlik ve Sağlık İdaresi
PBT	: Kalıcı, Biyobirikimli ve Toksik
PICCS	: Filipinler Ticari Kimyasal Maddeler Envanteri
PNEC	: Öngörülen etki yapmayacak konsantrasyon
REACH	: Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması hakkında yönetmelik (EC) No 1907/2006
RID	: Tehlikeli Yüklerin Uluslararası Demiryolu ile Taşınması hakkındaki Tüzük



Versiyon : 1.0  
Son düzenlenme tarihi : -  
Hazırlanma tarihi : 22/08/2022

**TermoERA®**

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

### Termoera PS-42

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.

STOT : Belirli hedef organ toksisitesi  
TCSI : Tayvan Kimyasal Maddeler Envanteri  
TOC : Toplam Organik Karbon  
TSCA : Toksik Madde Kontrol Kanunu  
VOC : Uçucu organik bileşik içeriği  
vPvB : Çok Kalıcı ve Çok Biyobirikimli

#### Sınıflandırma Kodlarının Tam Metni

Akut Suc. 1 : Akut sucul zararlılık – Kategori 1  
Akut Tok. 3 : Akut toksisite – Kategori 3  
Akut Tok. 4 : Akut toksisite – Kategori 4  
Akut Suc. 1- : Sucul Ortama Zararlı-Akut zararlılık - Kategori 1  
Alev. Sıvı 3 : Alevlenebilir sıvı – Kategori 3  
Göz Hsr 1 : Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi, Zararlılık Kategorisi 1  
Göz Tah 2 : Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi, Zararlılık Kategorisi 2  
Org. Peroksit E : Organik Peroksitler, Tip C, D, E, F  
Asp. Tok. 1 : Aspirasyon zararı – Kategori 1  
BHOT Tek Mrz. 3 : Belirli hedef organ toksisitesi – Tek maruz kalma – Kategori 3  
BHOT Tekrar Mrz. 2 : Belirli hedef organ toksisitesi – Tekrarlı maruz kalma – Kategori 2  
Cilt Aşnd. 1B : Cilt aşındırma – Kategori 1B  
Cilt Aşnd. 2 : Cilt aşındırma – Kategori 2  
Cilt Has. 1 : Cilt hassaslaştırıcılığı – Kategori 1

#### 3. Bölüm'de bahsi geçen numaralı H tanımlarının tam metni

H242 : Isıtma yangına yol açabilir.  
H226 : Alevlenir sıvı ve buhar.  
H302 : Yutulması halinde zararlıdır.  
H304 : Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.  
H312 : Cilt ile teması halinde zararlıdır.  
H314 : Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.  
H315 : Cilt tahrişine yol açar.

Versiyon : 1.0  
Son düzenlenme tarihi : -  
Hazırlanma tarihi : 22/08/2022

**TermoERA®**

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

### Termoera PS-42

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.

H317	: Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
H318	: Ciddi göz hasarına yol açar.
H319	: Ciddi göz tahrişine yol açar.
H331	: Solunması halinde toksiktir.
H335	: Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
H373	: Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir..
H400	: Sucul ortamda toksiktir.
H411	: Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

#### Revizyon değişiklikleri

Versiyon 1.0 – GBFde bulunan bütün bölüm ve bilgiler 13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, yönetmelik hükümlerine uygun şekilde düzenlenmiştir.

#### Sorumluluk reddi

Bu firma, bu ürünün elleçlenmesi veya ürünle temas sonrasında oluşabilecek zararlardan sorumlu tutulamaz. Bu Güvenlik Bilgi Formundaki bilgiler sahip olduğumuz mevcut bilgi birikimimiz ışığında hazırlanmış olup, AB ve Türkiye Cumhuriyeti kanunlarının gerekliliklerini karşılamaktadır. Öte yandan, kullanıcının çalışma koşulları bizim bilgimiz ve kontrolümüz dahilinde değildir. Bu ürün, yazılı bir izin olmaksızın 1. Bölümde bahsedilen kullanım alanları dışında başka bir amaç için kullanılmamalıdır. Kanun ve yönetmeliklerin gerekliliklerini yerine getirmek için gerekli önlemlerin alınması kullanıcının sorumluluğundadır. Ürünün elleçlenmesi yalnızca ürünle nasıl çalışılacağı, ürünün tehlikeli özellikleri ve ürünü kullanırken alınacak gerekli güvenlik önlemleri hakkında yeterince bilgilendirilmiş 18 yaş üzeri bireyler tarafından gerçekleştirilmelidir. Bu Güvenlik Bilgi Formunda verilmiş olan bilgiler, ürünü yalnızca sağlık ve güvenlik gereklilikleri bakımından tanıtmaktadır. Bu nedenle, spesifik özellikleri garanti ettiği manasına gelmemektedir.