

**TVS-5**

**1. Maddenin/Karışımın ve Şirketin/Dağıtıcının Kimliği**

**1.1 Madde/Karışımın Kimliği**

Ürün Adı: TVS-5  
Ürün Tanımı: Solvent bazlı poliüretan tutkal hızlandırıcısı

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

Kullanım alanları: Tekstil ve deri baskı malzemesi

**1.3 Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri**

Dağıtıcı firma adı: **UES Makina Tekstil İnşaat ve Gıda San. Tic. Ltd. Şti.**  
Adresi: Kıraç Atatürk Mh. Kasırga Sk. No:6  
Esenyurt/İSTANBUL – TÜRKİYE  
Telefon: +90 212 557 10 40  
Faks: +90 212 557 10 43  
E-posta: [info@uesvarak.com](mailto:info@uesvarak.com)

**1.4 Acil durum telefon numarası**

Telefon: +90 212 689 76 40  
Acil sağlık hizmetleri: 112  
Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM): 114  
İtfaiye: 110

**2. Zararlılık Tanımlanması**

**2.1 Madde ve karışımın sınıflandırılması**

**Sınıflandırma (28848 T.C.)**  
Fiziksel ve kimyasal tehlikeler Alev. Sıvı 2-H225  
İnsan sağlığı Göz Tah. 2-H319  
BHOT Tek Mrz. 3-H336  
Çevre Sınıflandırılmamıştır.

Tüm zararlılık ifadeleri için tam metin 16. bölümde verilmiştir.

**2.2 Etiket unsurları  
Zararlılık ifadeleri**



Uyarı kelimesi Tehlike

**Zararlılık ifadeleri**

H225 Kolay alevlenir sıvı ve buhar.  
H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.  
H336 Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.  
EUH066 Tekrarlı maruz kalmalarda ciltte kuruluğa ve çatlaklara neden olabilir.

**Önlem İfadeleri**

P210 Kıyafetlerden/yanıcı malzemelerden uzak tutun/saklayın.  
P233 Kabı sıkıca kapalı tutun.  
P240 Kabı ve alıcı ekipmanı toprağa oturtun/bağlayın.  
P241 Patlamaya dayanıklı elektrikli/havalandırma/tutuşturucu/malzeme kullanın.

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

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.

### TVS-5

P242  
P305 + P351 + P338

Sadece ateş almayan aletler kullanın.  
GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.

**2.3 Diğer zararlar**  
PBT ve vPvB bileşen içermez.

## 3. Bileşimi/İçindekiler Hakkında Bilgi

### 3.2 Karışımlar

İsim	CAS No.	EC No.	Oranı (%)	Sınıflandırma (T.C. 28848)
Etil metil keton (MEK)	78-93-3	201-159-0	%90-96	Alev. Sıvı 3-H226 Göz Tah. 2-H319 BHOT Tek Mrz. 3-H336 EUH066

## 4. İlk Yardım Önlemleri

### 4.1 İlk yardım önlemlerinin açıklaması

#### Genel notlar

Semptomlar, maruziyetin üzerinden bir süre geçtikten sonra ortaya çıkabilir. Ürüne maruz kalma durumunda bu Güvenlik Bilgi Formu ile doktora başvurunuz.

#### Solunum

Kazazedeyi temiz havaya çıkarın ve rahat nefes alabileceği bir pozisyonda dinlenmesini sağlayın.  
Nefes almıyorsa suni teneffüs yapın.  
Kendinizi iyi hissetmiyorsanız tıbbi tavsiye/müdahale alın.  
Solunum semptomları yaşıyorsanız tıbbi yardım/müdahale alın.

#### Yutma

Ağzınızı suyla çalkalayın. Kusmayı denemeyin.  
Derhal tıbbi tavsiye/müdahale isteyin.  
Kusma meydana gelirse, hava yolunu açık tutmak ve aspirasyonu önlemek için hastayı öne doğru eğin veya sol tarafa yatın (mümkünse baş aşağı pozisyon).

#### Ciltle temas

Kirlenmiş tüm giysilerinizi derhal çıkarın.  
Bol sabun ve suyla yıkayın.  
Ciltte tahriş veya kızarıklık meydana gelirse derhal tıbbi yardım/müdahale alın.

#### Gözle teması halinde

Kendinizi korurken, kazazedeyi tehlike kaynağından uzaklaştırın.  
Varsa ve yapılması kolaysa kontakt lensleri çıkarın. Durulamaya devam edin.  
En az 15 dakika temiz suyla durulayın ve ardından tıbbi yardım alın.  
Durulama sırasında suya doğunluğu sağlamak için göz kapaklarınızı parmaklarınızla açın.

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

Akut ve geciken etkiler 2. ve 11. kısımlarda belirtilmiştir.

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

Uygun bilgi yok.

## 5. Yangınla Mücadele Önlemleri

### 5.1 Yangın söndürücüler

Kuru kimyevi toz, karbon dioksit, kum, su spreyi (sıçratma yapmayın).  
Büyük yangınlara alkole dayanıklı köpük veya su spreyi ile müdahale edin.

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

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.

### TVS-5

#### 5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Yanma ürünleri: karbon monoksit (CO), karbon dioksit (CO<sub>2</sub>)  
Buharlar havadan ağırdır ve zemine yayılabilir.  
Yanıcı.  
Tutuşma riski.  
Ortam sıcaklığında hava ile patlayıcı karışımlar oluşturur.  
Flashback'e dikkat edin.  
Isıtıldığında kaplar patlayabilir. Termal ayrışma tahriş edici gazlar ve buharlar üretebilir. Ürünü ve boş kabı ısıdan ve tutuşturucu kaynaklardan uzak tutun.

#### 5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangının büyüklüğüne bağlı olarak, tam koruyucu giysi ve bireysel solunum ekipmanı kullanmak gerekebilir. Asgari acil durum olanakları ve ekipmanları mevcut olmalıdır (yangın battaniyeleri, portatif ilk yardım çantası vs.)

#### Diğer Bilgiler

Kaza ve diğer acil durumlarda Dahili Acil Durum Planı'na ve GBF'ye uygun olarak hareket ediniz. Herhangi bir kıvılcım kaynağını ortadan kaldırınız. Yangın durumunda, yüksek sıcaklık dolayısıyla tutuşma, patlama veya harlama ihtimali bulunan kapları ve tankları soğutunuz. Yangın söndürmede kullanılan ürünlerin sulu ortama dökülmesine izin vermeyiniz.

### 6. Kaza Sonucu Yayılmaya Karşı Önlemler

#### 6.1 Kişisel önlemler

Tüm ateşleme kaynaklarını kapatın. Dökülen ürünle temas halinde kişisel koruyucu ekipman kullanılması zorunludur (Bkz. Bölüm 8). Bölgeyi boşaltın ve korumasız kişileri uzak tutun. Dumanı ve gazı solumaktan kaçınınız.

#### 6.2 Çevresel önlemler

Çevreye dağılmasından kaçınınız. Drenaj, yüzey ve yeraltı sularından uzak tutun.

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

Bez, kum vs. ile emdirerek açık bir kaptaki toplayın ve bol su ile durulayın. Akış yolunu battaniyeler veya kum torbalarıyla çevreleyin ve büyük dökülmeler için uygun bir kaptaki toplayın. Kanalizasyona, bodruma veya kapalı alanlara sızmasını önleyin. İşlem boyunca uygun koruyucu ekipman kullanın.

#### 6.4 Diğer bölümlere atıflar

8. ve 13. bölüme bakınız.

### 7. Elleçleme ve Depolama

#### 7.1 Güvenli elleçleme için önlemler

##### Güvenli kullanım için öneriler

Çeker ocak altında çalışın. Açık alevlerden, sıcak yüzeylerden ve tutuşturucu kaynaklardan uzak tutun.  
Statik boşalmalara karşı önlem alın. Yalnızca kıvılcım çıkarmayan aletler kullanın.  
Buharların statik elektrik deşarjı nedeniyle tutuşmasını önlemek için, ekipmanın tüm metal parçaları kullanımdan sonra topraklanmalıdır.  
Kullandıktan sonra kabı kapatın.  
Ellerinizi iyice yıkayın ve kullanımdan sonra ağızınızı çalkalayın.  
Bu ürünü kullanırken yemeyin, içecek veya sigara içmeyin.  
Kirlenmiş eldivenleri ve koruyucu ekipmanları dinlenme/mola alanlarına taşımayınız.  
Solunmasını ve göz ve cilt ile temasını önlemek için uygun koruyucu ekipman kullanın.

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

Kabı sıkıca kapalı tutun.  
Serin ve iyi havalandırılmış bir yerde saklayın.  
Karanlık, ışıktan korunan bir alanda saklayın.  
Dondurmayın.

#### 7.3 Belirli son kullanımlar

Yukarıda belirtilen talimatlar hariç, bu ürünün kullanımıyla ilgili herhangi bir tavsiyenin yerine getirilmesi gerekmemektedir.

**TVS-5**

**8. Maruz Kalma Kontrolleri/Kişisel Korunma**

**8.1 Kontrol parametreleri**

Bileşen	Avrupa Birliği
Etil metil keton (MEK)	TWA: 200 ppm (8 saat) TWA: 600 mg/m <sup>3</sup> (8 saat) STEL: 300 ppm (15 dk) STEL: 900 mg/m <sup>3</sup> (15 dk)

**Türetilmiş Etki Gözlemlenmeyen Seviye (DNEL)**

Bileşen	Kronik etkiler sistemik (Dermal)	Kronik etkiler sistemik (Inhalation)
Etil metil keton (MEK)	DNEL = 1161 mg/kg	DNEL = 600 mg/m <sup>3</sup>

**Öngörülen Etki Göstermeyen Konsantrasyon (PNEC)**

Bileşen	Bölüm	Value
Etil metil keton (MEK)	Tatlı su	PNEC= 55,8 mg/L
	Tuzlu su	PNEC= 55,8 mg/L
	Tatlı su sedimenti	PNEC= 284,74 mg/kg
	Deniz sedimenti	PNEC= 287,7 mg/kg
	Toprak	PNEC= 22,5 mg/kg

**8.2 Maruz kalma kontrolleri.**

**Kişisel koruyucu teçhizat**



**Göz/yüz koruması**

NIOSH (ABD) veya EN 166(AB) gibi uygun hükümet standartları kapsamında test edilmiş ve onaylanmış göz koruması ekipmanlarını kullanın.

**Cildin korunması**

Organik çözücülerin ve kimyasalların kolayca sızmadığı koruyucu giysiler (uzun kollu üniforma) giyilmesi önerilir.

**Solunum koruyucu önlemler**

Organik buhar gaz maskesi takılması tercih edilir. Önerilen Filtre tipi: Filtre A (DIN 3181'e göre). Solunum koruyucu cihazların bakımının, temizliğinin ve testlerinin üreticinin talimatlarına göre yapılması zorunludur. Bu önlemlerin uygun bir şekilde belgelenmesi gerekir.

**Çevresel maruziyet kontrolleri**

Uygun bilgi yok.

## TVS-5

### 9. Fiziksel ve Kimyasal Özellikler

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

Görünüş	Sıvı
Renk	Hafif sarı
Koku	Karakteristik
Çözünürlük	Uygun bilgi yok.
İlk kaynama noktası	Yaklaşık 80 °C
Buhar basıncı	Uygun bilgi yok.
Erime noktası	Uygun bilgi yok.
Yoğunluk	Uygun bilgi yok.
Dinamik viskozite	Uygun bilgi yok.
Kinematik viskozite	Uygun bilgi yok.
Kinematik viskozite (mm <sup>2</sup> /s)	Uygun bilgi yok.
Konsantrasyon	%4-10
pH	Uygun bilgi yok.
Buhar yoğunluğu	Uygun bilgi yok.
Dağılım katsayısı (N-Oktanöl/Su)	Uygun bilgi yok.
Bozunma sıcaklığı	Uygun bilgi yok.
Alevlenirlik	Yüksek derecede yanıcı
Parlama noktası	-7 °C (kapalı kap)
Patlayıcı limiti	Alt: 1,5 V% Üst: 13,4 V%
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	475 °C

#### 9.2 Diğer bilgiler

Ek bilgi yok.

### 10. Kararlılık ve Tepkime

#### 10.1 Tepkime

Buharlar hava ile patlayıcı karışımlar oluşturabilir.

#### 10.2 Kimyasal kararlılık

Normal sıcaklık koşulları ve tavsiye edilen kullanım altında kararlıdır. Öngörülen saklama koşulları altında kararlıdır.

#### 10.3 Zararlı tepkime olasılığı

Hava, ışık veya oksitleyici maddelerle temas halinde peroksit oluşumu meydana gelebilir. Hidrojen peroksit/nitrik asit veya hidrojen peroksit/sülfürik asit ile teması halinde patlama riski vardır. Elektrostatik şarj mümkündür. Bu madde, oksitleyici maddeler, triklorometan/alkali krom trioksit ile tehlikeli şekilde reaksiyona girebilir.

#### 10.4 Kaçınılması gereken durumlar

Güneş ışığı, ısı, açık alev, yüksek sıcaklık, kıvılcıklar, statik elektrik ve diğer ateşleme kaynakları.

#### 10.5 Kaçınılması gereken maddeler

Uygun bilgi yok.

#### 10.6 Zararlı bozunma ürünleri

Yanma ürünü olarak karbondioksit (CO<sub>2</sub>), karbonmonoksit ve diğer organik bileşikler salınabilir.

**TVS-5**

**11. Toksikolojik Bilgiler**

**11.1 Toksik etkiler hakkında bilgi**

**Akut toksisite**

Bileşen	LD50 Oral (Sıçan)	LD50 Dermal (Tavşan)	LC50 Solunma (Fare-4 saat)
Etil metil keton (MEK)	2740 mg/kg	6480 mg/kg	32000 mg/m <sup>3</sup>

**Cilt aşınması/tahrişi**

Uygun bilgi yok.

**Ciddi göz hasarları/tahrişi**

Göz Tah.2-H319

**Solunum yolları veya cilt hassaslaşması**

Uygun bilgi yok.

**Eşey Hücre Mutajenitesi**

Uygun bilgi yok.

**Kanserojenite**

Uygun bilgi yok.

**Üreme toksisitesi**

Uygun bilgi yok.

**BHOT - tek maruz kalma**

BHOT Tek Mrz. 3-H336

**BHOT - tekrarlı maruz kalma**

Uygun bilgi yok.

**Aspirasyon zararı**

Uygun bilgi yok.

**11.1 Ek bilgiler**

Uygun bilgi yok.

**12. Ekolojik Bilgiler**

**12.1 Toksikite**

Bileşen	LC50 Balık (96 saat)	EC50 Kabuklu (48 saat)
Etil metil keton (MEK)	3220 mg/kg (Pimephales promelas)	5090 mg/kg (Daphnia magna)

**12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik**

Bileşen	Bozunabilirlik
Etil metil keton (MEK)	98% (28 gün)

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

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.

**TVS-5**

**12.3 Biyobirikim potansiyeli**

Uygun bilgi yok.

**12.4 Toprakta hareketlilik**

Uygun bilgi yok.

**12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları**

Ürün, PBT / vPvB kriterlerine uygun değildir.

**12.6 Diğer olumsuz etkileri**

Uygun bilgi yok.

**13. Bertaraf Etme Bilgileri**

**13.1 Atık işleme yöntemleri**

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.

**14. Taşımacılık Bilgisi**

**14.1 UN Number**

ADR/RID: 1866

IMDG: 1866

IATA: 1866

**14.2 Uygun UN taşımacılık adı**

ADR/RID: REÇİNE ÇÖZELTİSİ, alevlenebilir.

IMDG: REÇİNE ÇÖZELTİSİ, alevlenebilir.

IATA: REÇİNE ÇÖZELTİSİ, alevlenebilir.

**14.3 Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)**

ADR/RID: 3

IMDG: 3

IATA: 3



**14.4 Ambalajlama Grubu**

ADR/RID: II

IMDG: II

IATA: II

**14.5 Çevresel zararlar**

**Çevreye zararlı madde/Deniz için kirleticisi**

Hayır.

**14.6 Kullanıcı için özel önlemler**

Özel önlem gerektirmez.

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

Uygulanamaz.

**15. Mevzuat Bilgisi**

**15.1 Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı**

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

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

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.

### TVS-5

- 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.

#### 15.2 Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi

Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi uygulaması yoktur.

#### 16. Diğer Bilgiler

##### Kısaltmalar

CAS:	Kimyasal Kuramlar Servisi
EC:	Avrupa Mevcut Ticari Kimyasal Maddeler Envanterinde yer alan numara (EINECS)
TWA:	Zaman Ağırlıklı Ortalama
STEL:	Kısa Süreli Maruziyet Sınırı
DNEL:	Türetilmiş Etki Gözlemlenmeyen Seviye
PNEC:	Öngörülen Etki Göstermeyen Konsantrasyon
LD50:	%50 Öldürücü Doz
LC50:	%50 Öldürücü Konsantrasyon
EC50:	%50 Etkin Konsantrasyon
ADR:	Birleşmiş milletler, uluslararası tehlikeli yüklerin kara yolu taşımacılık sözleşmesi
RID:	Birleşmiş milletler, uluslararası tehlikeli yüklerin demir yolu taşımacılık sözleşmesi
IMDG:	Birleşmiş milletler, uluslararası tehlikeli yüklerin deniz yolu taşımacılık sözleşmesi
IATA:	Birleşmiş milletler, uluslararası tehlikeli yüklerin hava yolu taşımacılık sözleşmesi
MARPOL:	Denizlerin Gemilerden Kirlenmesini Önleme Uluslararası Sözleşmesi
IBC:	Orta Boy Taşıma Konteyneri
PBT:	Kalıcı, Biyobirikimli, Toksik
vPvB:	Çok Kalıcı ve Çok Biyobirikimli

##### Zararlılık ifadelerinin tümü

H225	Çok alevlenir sıvı ve buhar.
H319	Ciddi göz tahrişine yol açar.
H336	Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.
EUH066	Tekrarlı maruz kalmalarda ciltte kuruluğa ve çatlaklara neden olabilir.
P210	Isıdan/kıvılcımdan/alevden/sıcak yüzeylerden uzak tutun. - Sigara içilmez.
P233	Kabı sıkıca kapalı tutun.
P240	Kabı ve alıcı ekipmanı toprağa oturtun/bağlayın.
P241	Patlamaya dayanıklı elektrikli/havalandırma/tutuşturucu/malzeme kullanın.
P242	Sadece ateş almayan aletler kullanın.
P305 + P351 + P338	GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.

Hazırlayan:	Serhat Gündüz
Sertifika No:	KDU01.24.06
Sertifika Geçerlilik Tarihi:	27.08.2027
Hazırlama Tarihi:	29.05.2024
Yeni Düzenleme Tarihi:	-
Kaçıncı Düzenleme Olduğu:	-

#### Sorumluluk Reddi

Bu belgedeki bilgiler yalnızca belirtilen belirli malzeme ile ilgilidir ve başka herhangi bir malzeme ile kombinasyon halinde veya herhangi bir işlemde kullanılan bu tür malzemeler için geçerli olmayabilir. Bu bilgiler, güvenilir olduğuna inandığımız kaynaklardan temin edilmiştir. Ancak, doğruluğu, güvenilirliği veya eksiksizliği konusunda hiçbir garanti verilmemektedir. Firmamız ilgili ürünün elleçlenmesi, depolanması, kullanımı ve bertaraf edilmesinden kaynaklanacak zararlardan sorumlu tutulamaz.