

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik  
(13/12/2014-29204) uyarınca hazırlanmıştır.

**SIGNATUBE**

Hazırlama : 04.01.2022  
Tarihi Revizyon : -

Revizyon Tarihi : -  
MSDS No : GBF - 20

**1. MADDENİN/KARIŞIMIN VE ŞİRKETİN/DAĞITICININ KİMLİĞİ****1.1- Maddenin kimliği**

Ticari Adı SIGNATUBE

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

Belirlenmiş kullanımı Zemin işaretlemelerinde kullanılır.

Kullanım ile ilgili

kısıtlama

Alkid esaslı soğuk yol çizgi boyası üzerine uygulanmamalıdır.

**1.3- Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri**

Adres SIGNATEKMA Boya ve Sinyalizasyon San.ve Tic. A.Ş.  
Bahçelievler Mah. Bağımsızlık Cad. No:23 Yazıbaşı –  
Torbalı / İzmir  
Telefon + 90 232 853 85 70  
Fax + 90 232 853 73 79  
E-mail info@signatekma.com.tr

**1.4- Acil durum telefon numarası**

Signatekma +90 (538) 843 93 30

Ulusal Zehir Merkezi 114

**2. ZARARLILIK TANIMLANMASI****Maddenin veya karışımın sınıflandırılması:**

11/12/2013 tarihli SEA Yönetmeliği ve EC 1272/2008 (CLP) Yönetmeliği uyarınca:

Alev. Gaz 1, H220

Basınçlı Gaz, H280

Alev. Sıvı 3, H226

Belirli Hedef Organ Toksisitesi, Tekli Maruziyet, Kategori 3, H336

**Etiket unsurları:**

11/12/2013 tarihli SEA Yönetmeliği ve EC 1272/2008 (CLP) Yönetmeliği uyarınca:

Tehlike Piktogramları



Sinyal Sözcük

Tehlike

Tehlike ifadeleri

H225

Kolay alevlenir sıvı ve buhar., H280 Basınçlı gaz içerir;  
ısıtıldığında patlayabilir.

## SIGNATUBE

Hazırlama Tarihi : 15.08.2016  
Revizyon : -

Revizyon Tarihi : -  
MSDS No : GBF - 2154

H336 Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.

### Önlem İfadeleri

- P210 Isıdan/kıvılcımdan/alevden/sıcak yüzeylerden uzak tutun. – Sigara içilmez.
- P233 Kabı sıkıca kapalı tutun.
- P280 Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.
- P242 Sadece ateş almayan aletler kullanın.
- P243 Statik boşalmaya karşı önleyici tedbirler alın.

### Müdahale

- P303+P361+P353 DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkartın. Cildinizi su/duş ile durulayın.
- P304+P340 SOLUNDUĞUNDA: Zarar gören kişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun.
- P308+P313 Maruz kalınma veya etkileşme halinde İSE: Tıbbi yardım/bakım alın.
  - P312 Kendinizi iyi hissetmezseniz, ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın.
  - P321 Özel müdahale gerekli (etikete bakın)
- P332+P313 Ciltte tahriş söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın.
- P362 Kirlenmiş giysilerinizi çıkarın ve yeniden kullanmadan önce yıkayın.
- P302+P352 DERİ İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol sabun ve su ile yıkayın.
- P333+P313 Göz tahrişi kalıcı ise: Tıbbi yardım/bakım alın.

### Depolama

- P403+P233 İyi havalandırılmış bir alanda depolayın. Kabı sıkıca kapalı tutun.
- P403+P235 İyi havalandırılmış bir alanda depolayın. Soğuk tutun.
- P405 Kilit altında saklayın.

### Bertaraf

- P501 İçeriği/kabı yerel mevzuata göre bertaraf edin.

### Diğer tehlikeler:

Uygulanamaz.

## SIGNATUBE

Hazırlama Tarihi : 15.08.2016  
Revizyon : -Revizyon Tarihi : -  
MSDS No : GBF - 2154

## 3. BİLEŞİM/İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

## 3.2- Karışımlar

Kimyasal Adı	EC No.	CAS No.	%	Sınıflandırma
DME	204-065-8	115-10-6	35 ≤ X < 40	Alev. Gaz 1 H220 Basıncılı Gaz (Sıvı) H280 BHOT Tek. Mrz 3 H336
Bütil Asetat	204-658-1	123-86-4	25 ≤ X < 30	Alev. Sıvı 3, H226 BHOT Tek. Mrz 3 H336
Etil Asetat	205-500-4	141-78-6	2,5 ≤ X < 10	Alev. Sıvı 2, H225 Göz Tah. 2, H319 BHOT Tek. Mrz. 3, H336

Bu bölümde adı geçen H-İfadelerinin tam metni için 16. Bölüme bakınız.

## 4. İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

## 4.1- İlk yardım önlemlerinin açıklaması

**Genel**

Kendinizi iyi hissetmezseniz, ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın.

**Cilt Teması**

Kullanım esnasında temas orta derecede deri tahrişine neden olabilir. Cildin ürüne uzun süreli maruz kalmasından kaçınınız. Tahriş eden bölgeyi bol sabun ve su ile yıkayınız. Tahriş devam ederse, tıbbi yardım/müdahale isteyiniz. Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırınız/çıkartınız ve yeniden kullanmadan önce yıkayınız.

**Göz Teması**

Ürünle temas orta derecede göz tahrişine neden olabilir. Gözün tozla teması halinde, etkilenen gözü en az 15 dakika süreyle temiz su ile durulayınız. Tahriş devam ederse, tıbbi yardım/bakım alın.

**Soluma**

Solunması durumunda önemli bir etki görülmez. Tedbir olarak açık havaya çıkararak kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutunuz. Bir tahriş görülürse, tıbbi yardım isteyiniz.

**Yutma**

Normal şartlar altında meydana gelmesi muhtemel değildir. Önemli bir tahriş görülmez.

## 5. YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

## 5.1- Genel bilgiler

Ürün yanıcı olarak sınıflandırılmıştır. Parlama noktası ≤ 21 °C

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik  
(13/12/2014-29204) uyarınca hazırlanmıştır.

## SIGNATUBE

### 5.2- Yangın söndürücüler

Su spreyi, alkole dayanıklı köpük, kuru kimyasal veya karbon dioksit kullanın. Söndürme amaçlı kesinlikle su kullanmayınız.

---

## SIGNATUBE

Hazırlama Tarihi : 15.08.2016  
Revizyon : -

Revizyon Tarihi : -  
MSDS No : GBF - 2154

### 5.3- Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Mevcut değildir.

### 5.4- Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Gerekirse yangın söndürme için müstakil solunum aygıtı dâhil tam koruyucu giysiler giyin.

### 5.5- Özel yöntemler

Sadece dışarıda veya iyi havalandırılan bir alanda kullanın. Isıdan/kıvılcımdan/alevden/sıcak yüzeylerden uzak tutun. - Sigara içilmez. Sadece kıvılcım çıkarmayan aletler kullanın. Statik boşalmaya karşı önleyici tedbirler alın. Patlamaya dayanıklı elektrikli/havalandırma/tutuşturucu/malzeme kullanın.

## 6. KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLER

### 6.1- Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve imzalanmış acil prosedürleri

Ürünün göz ve cilt ile temasından kaçınınız. Kişisel koruyucu ekipmanları kullanınız. İyi bir havalandırma olduğundan emin olunuz. Yetersiz havalandırma durumunda uygun solunum cihazı takınız.

### 6.2- Çevresel önlemler

Kirlenen su/söndürme suyunu biriktiriniz. Dökülen maddeyi, kum, toprak, vermikülit, diatomlu toprak gibi yanmayan emici maddelerle etrafını çevirip toplayın ve yerel mevzuata uygun olarak atmak üzere bir konteynere yerleştirin (bkz: bölüm 13). Sulara, toprağa ve kanalizasyona karışmasına izin vermeyiniz.

### 6.3- Muhafaza etme ve temizleme için yöntem ve malzemeler

Bu madde tehlikeli bir atıktır. Toplayın ve geri kazanım ya da bertarafı için ambalajlayın.

### 6.4- Diğer bölümlere referanslar

Güvenli kullanım ile ilgili bilgileri 7. bölümden alınız. Kişisel koruyucu teçhizat ile ilgili bilgileri 8. bölümden alınız. Bertaraf ile ilgili bilgileri 13. bölümden alınız

## 7. ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

### 7.1- Genel Bilgiler

Sağlık, güvenlik ve çevrenin korunmasını teminen, tehlikeli kimyasallarla çalışılan işlerde ve işyerlerinde alınacak tedbirlere ilişkin 12/08/2013 tarihli ve 28733 sayılı Resmî Gazete'de yayınlanarak yürürlüğe giren "Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun olarak hareket edilmeli, işyerindeki çalışma usullerinin planlanmasına ve örgütsel tedbirlerin alınmasına özen gösterilmelidir.

### 7.2- Güvenli kullanım için önlemler

Çalışılan yerin iyi havalandırılmasını sağlayınız. Göz ve cilt ile uzun süreli temastan kaçınınız. Elleçlemeden sonra deterjan ile iyice yıkayın.

### 7.3- Uyumsuzlukları da içeren güvenli depolama için koşullar

Güçlü çözücüler ve aşırı ısıdan uzak tutun. Kuru ve iyi havalandırılan kapalı bir alanda depolayın. Kendi orijinal ambalajında muhafaza edin. Statik elektrik boşalmalarına karşı önlem alın. Ürün elektrostatik olarak yüklenebilir; antistatik ayakkabı ve giysiler giyin. Her türlü ateş ve ısı kaynağından, güneş ışığından koruyun. Sigara içmeyin.

### 7.4- Belirli son kullanımlar

## SIGNATUBE

Hazırlama Tarihi : 15.08.2016  
Revizyon : -

Revizyon Tarihi : -  
MSDS No : GBF - 2154

Yol işaretleme boyası.

## MARUZ KALMA KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUNMA

### 8.1- Maruziyet Sınır Değerleri

#### Kontrol parametreleri

- Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik (TR):  
Toluen (108-88-3)

TWA	192 mg/m <sup>3</sup>	50 ppm
STEL	384 mg/m <sup>3</sup>	100 ppm
- OSHA:  
Etil Asetat (141-78-6)

TWA	5 ppm
STEL	25 ppm

### 8.2- Maruz kalma kontrolleri



Genel Korunma ve  
Hijyen Önlemleri

Kabı sıkıca kapalı tutun. Ellerinizi iş bitiminde ve işe ara verince yıkayınız. Bu ürünü kullanırken herhangi bir gıda maddesi yemeyiniz, içmeyiniz.

Solunum koruması

Solunum korumasına gerek yoktur. Gerekğinde EN 143 standardında maske kullanın.

Göz / Yüz koruması

Sıçrama riskinin yüksek olduğu alanlarda gözlere tam oturan, yan koruyuculu EN 166 standardına uygun güvenlik gözlüğü kullanın. Çalışma alanında göz duşu bulundurulması tavsiye edilir.

El koruması

EN 374 standardına uygun bütül kauçuk ya da nitril eldiven kullanınız. Çalışmaya başlamadan önce koruyucu krem kullanılabilir. Boya ile temastan sonra krem ile temizlik yapılmamalıdır.

Vücudun koruması

Gerekğinde EN 465 veya EN 467 standartlarına uygun iş elbisesi ve EN 347 standartlarına uygun iş ayakkabısı kullanınız.

### 8.3- Çevresel Maruziyet Kontrolleri

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

## 9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

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

Fiziksel hali	Sıvı
pH	Belirlenmemiştir.
Kaynama Noktası, °C	Belirlenmemiştir
Parlama Noktası, °C	≤ 21 °C.
Buhar basıncı (hPa) (20°C)	110 kPa ( 1.10)'ın altında
Yoğunluk @ 20°C, gr/m <sup>3</sup>	> 1

## SIGNATUBE

Hazırlama Tarihi : 15.08.2016  
Revizyon : -

Revizyon Tarihi : -  
MSDS No : GBF - 2154

Suda çözünürlük @ 20°C

Çözünmez.

### 9.2- Diğer bilgiler:

Erime Noktası, °C Belirlenmemiştir.  
Bozulma noktası, °C Belirlenmemiştir.  
Kendi kendine Alev alma Sıcaklı., °C Belirlenmemiştir

## KARARLILIK VE TEPKİME

### 10.1- Tepkime

Madde normal saklama ve kullanma koşulları altında stabildir.

### 10.2- Zararlı tepkime olasılığı

Normal koşullar altında, meydana gelebilecek reaksiyonlar tehlikeli değildir.

### 10.3- Kaçınılması gereken durumlar

Uyumsuz malzemelere maruz bırakmayın.

### 10.4- Kaçınılması gereken maddeler

Malzemenin yüzey görünümüne zarar verecek güçlü asitler ve alkali çözeltilerden kaçının.

### 10.5- Zararlı bozunma ürünleri

Termal ayrışma ürünü, serbest bırakılmış çeşitli karbon oksitleri içerebilir.

## TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

### 11.1- Toksik etkiler hakkında bilgi

Akut toksisite Ürün ile ilgili veri mevcut değildir.

Bileşenler:

Toluen (108-88-3)  
Oral LD50: > 5000 mg/kg  
Solunma LC50: 5320 ppm (8 h)  
Dermal LD50: > 5000 mg/kg  
Etil Asetat (141-78-6)  
Oral LD50: 5620 mg/kg  
Solunma LC50: > 18 mg/l (4 h)  
Dermal LD50: > 20000 mg/kg

### 11.2- Aşındırıcı ve tahriş

Ciddi göz hasarı/tahriş Veri mevcut değildir.  
Cilt aşınması/tahrişi Cilt tahrişine yol açar  
Deri hassasiyeti Veri mevcut değil.  
Solunum hassaslaşması Veri mevcut değil.  
Solunum yollarında tahriş Veri mevcut değil.

### 11.3- Kronik etkiler

Kanserojenlik ACGIH, IARC ya da NTP'de listelenmemiştir.

### 11.4- Diğer Toksikite Etkileri

Mutajenisite Veri mevcut değildir.

## SIGNATUBE

Hazırlama Tarihi : 15.08.2016  
Revizyon : -

Revizyon Tarihi : -  
MSDS No : GBF - 2154

Üreme için zehirlilik	Veri mevcut değildir.
Epidemiyoloji	Veri mevcut değildir.
Teratojenite	Veri mevcut değildir.
Belirli Hedef Organ Toksisitesi - Tekli Maruziyet	Veri mevcut değildir.
Belirli Hedef Organ Toksisitesi - Tekralı Maruziyet	Veri mevcut değildir.

## 12. EKOLOJİK BİLGİLER

### 12.1- Toksikite

Ürün ile ilgili veri mevcut değildir.  
Bileşenler:

Toluen (108-88-3)	
Akut balık toksisitesi	LC50: 57,68 mg/l (96 h)
Akut su piresi toksisitesi	EC50: 11,5 mg/l (48 h)
Akut yosun toksisitesi	NOEC: > 400 mg/l (7 d)
Etil Asetat (141-78-6)	
Akut balık toksisitesi	LC50: 900 mg/l (48 h)
Akut su piresi toksisitesi	EC50: 260 mg/l (48 h)
Akut yosun toksisitesi	NOEC: > 100 mg/l (72 h)

### 12.2- Kalıcılık ve bozunabilirlik

Veri mevcut değildir.

### 12.3- Biyobirikim potansiyeli

Veri mevcut değildir.

### 12.4- Toprakta hareketlilik

Veri mevcut değildir.

### 12.5- PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

Veri mevcut değildir.

### 12.6- Diğer olumsuz etkiler

Veri mevcut değildir.

## 13. BERTARAF ETME BİLGİLERİ

### 13.1- Atık işleme yöntemleri

Malzeme tehlikeli olmayan ve bertarafı için hiçbir özel işlem gerekmez. Kanalizasyona verilmez. Depolamada bertaraf federal, eyalet ve yerel yönetmeliklere uygun olmalıdır.

## TAŞIMACILIK BİLGİLERİ

### Kara taşımacılığı (ADR/RID)

14.1- UN numarası	UN 1950
14.2- Uygun UN taşımacılık adı	AEROSOLLER, aevlenebilir



## SIGNATUBE

Hazırlama Tarihi : 15.08.2016  
Revizyon : -

Revizyon Tarihi : -  
MSDS No : GBF - 2154

14.3- Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı	2
14.4- Ambalajlama grubu	
14.5- Çevresel zararlar	Çevreye zararlı değildir.
14.6- MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık	Uygulanamaz.
İstisnai miktar (ADR/RID)	1 L
Tank kodu (ADR/RID)	
Tank taşıması için araç	
Tünel kodu	2 (D)



### Deniz taşımacılığı (IMDG Kodu)

14.1- UN numarası	UN1950
14.2- Uygun UN taşımacılık adı	AEROSOLLER, alevlenebilir
14.3- Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı	2
14.4- Ambalajlama grubu	
14.5- Çevresel zararlar	Çevreye zararlı değildir.
14.6- MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık	Uygulanamaz.
Sınırlandırılmış miktar (IMDG)	LQ
EmS No (Yangın)	F-D
N*FS (Dökülme)	S-U

### Hava taşımacılığı (ICAO-IATA/DGR)

14.1- UN numarası	UN1950
14.2- Uygun UN taşımacılık adı	AEROSOLLER, alevlenebilir
14.3- Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı	2
14.4- Ambalajlama grubu	-
14.5- Çevresel zararlar	Çevreye zararlı değildir.
14.6- MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık	Uygulanamaz.



## MEVZUAT BİLGİLERİ

### 15.1- Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı

Bu güvenlik bilgi formu Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (13/12/2014-29204) ve (EC) No. 1907/2006 Yönetmeliği gereklerine uygun olarak ve yönetmeliğin öngördüğü şekilde belgelendirilmiş akredite uzman personel tarafından hazırlanmış/onaylanmıştır.

## SIGNATUBE

Hazırlama Tarihi : 15.08.2016  
Revizyon : -

Revizyon Tarihi : -  
MSDS No : GBF - 2154

### 16. DİĞER BİLGİLER

#### 16.1- İlgili R- ve H ibareleri (numarası ve tam metin):

- H225** Kolay alevlenir sıvı ve buhar.  
**H280** Basınçlı gaz içerir; ısıtıldığında patlayabilir.

#### 16.2- Kısaltmalar

- ADR** : Tehlikeli Maddelerin Karayolu ile Taşınmasına İlişkin Avrupa Anlaşması  
**CAS No** : Kimyasal maddelerin servis kayıt numarası  
**EC No** : Kimyasal maddelerin Avrupa envanter numarası  
**EC50** : Teste tabi tutulan organizmaların %50' sinde belirlenen koşullar altında belli bir etki yaratan konsantrasyon  
**IATA** : Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği  
**ICAO** : Uluslararası Sivil Havacılık Kurumu  
**IMDG** : Tehlikeli Mallar için Uluslararası Denizcilik Kuralları  
**LC50** : Test hayvanlarının %50sini öldürmek için havada olması gereken madde konsantrasyonu  
**LD50** : Test hayvanlarının %50sini öldürmek için bir seferde verilmesi gereken madde miktarı  
**REACH** : Avrupa Birliği Kimyasalların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Tüzüğü  
**SEA** : 11.12.2013 tarihli Kimyasalların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Yönetmeliği  
**STEL** : Kısa süreli maruz kalma sınırı  
**TWA** : Zaman Ağırlıklı Ortalama

#### 16.3- Ek Bilgi:

Bu güvenlik bilgi formu ürün sahibi firmadan alınan bilgiler dâhilinde düzenlenmiştir. Bu dokümanda verilen bilgiler için mevcut en iyi bilgiler temel alınmıştır. Bu bilgiler sadece belirlenmiş madde/ müstahzar için geçerlidir.

Bu dokümanda verilen bilgiler ürünün özellikleri için bir garanti/teminat oluşturmaz ve yasal bir bağlayıcı anlaşma/akdi bir hukuki ilişki özelliği taşımaz. Bu belge teknik belgeleri tamamlar ancak onların yerine konulamaz. Verilen bilgiler yayınlandığı tarihte var olan bu ürün ile ilgili bilgilerimizi esas alır. İyi niyete dayanılarak verilmiştir.

SIGNATEKMA Boya ve Sinyalizasyon San. ve Tic. A.Ş. tarafından üretilmemiş veya tedarik edilmemiş benzer malzemeler için sağlanan doküman ve bilgi hakkında ve ürün için sorumluluk kabul etmez.