



## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU GRAVIS M 320

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

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

#### 1.1. Madde/Karışım kimliği

Ürün adı GRAVIS M 320

Ürün numarası 28155

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

Belirlenmiş kullanımlar Endüstriyel yağ

Tavsiye edilmeyen kullanımlar Yalnızca tasarlanan amaç için kullanın.

#### 1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Tedarikçi PETROL OFİSİ A.Ş.  
Ünalan Mahallesi, Libadiye Caddesi No: 82F Kat: 2-3-4, 34700 Üsküdar/ İstanbul  
Tel: +90 850 339 1919  
Fax: +90 216 275 3854  
madeniyag@petrolofisi.com.tr

Temas kişisi Müşteri Hizmetleri: madeniyag@petrolofisi.com.tr

#### 1.4. Acil durum telefon numarası

Acil durum telefon numarası Madeni Yağ Müşteri Hizmetleri: 0850 339 1919 (mesai saatleri)

Ulusal acil durum telefonu Acil Sağlık Hizmetleri :112 Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM):114

### BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması

#### 2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması

##### Sınıflandırma T.C. 28848

Fiziksel zararlar Zararlı olarak sınıflandırılmamıştır

Sağlık zararları Cilt Hassas. 1- H317

Çevresel zararlar Sucul Kronik 3- H412

Çevresel Ürünün çevre için tehlikeli olması beklenmemektedir.

#### 2.2. Etiket unsurları

Zararlılık işareti



## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU GRAVIS M 320

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

<b>Uyarı kelimesi</b>	Dikkat
<b>Zararlılık İfadeleri</b>	H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar. H412 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.
<b>Önlem ifadeleri</b>	P261 Buharını/ spreyini solumaktan kaçının. P272 Kirlenmiş kıyafetleri işyeri dışına çıkarmayın. P273 Çevreye verilmesinden kaçının. P280 Koruyucu eldiven/ koruyucu kıyafet/ göz koruyucu/ yüz koruyucu kullanın. P302+P352 DERİ İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol sabun ve su ile yıkayın. P321 Özel müdahale gerekli (etiket üzerindeki tıbbi tavsiyeye bakın). P333+P313 Ciltte tahriş veya kaşıntı söz konusu ise: Tıbbi yardım/ müdahale alın. P362+P364 Kirlenmiş giysilerinizi çıkarın ve yeniden kullanmadan önce yıkayın. P501 İçeriği/ kabı ulusal yönetmeliklere göre bertaraf edin.
<b>İçerikler</b>	Aminler, C10-14-tert-alkil

### 2.3. Diğer zararlar

Başka bilgi bulunmamaktadır.

## BÖLÜM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

### 3.2. Karışımlar

<b>Distilatlar (petrol), hidrojenle muamele edilmiş ağır parafinik</b>	<b>20-25%</b>	
CAS numarası: 64742-54-7	EC numarası: 265-157-1	REACH kayıt numarası: 01-2119484627-25-0033
<b>Sınıflandırma</b>		
Zararlı olarak sınıflandırılmamıştır		
<b>Fosforik asit, mono- ve bis (dallanmış ve lineer pentil) esterleri</b>	<b>&lt;1%</b>	
CAS numarası: —	EC numarası: 282-784-6	
<b>Sınıflandırma</b>		
Cilt Aşnd. 1B- H314		
Göz Hsr. 1- H318		
Sucul Kronik 3- H412		

**Kısım I**  
**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**  
**GRAVIS M 320**

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

<b>Aminler, C10-14-tert-alkil</b>	<b>&lt;1%</b>
CAS numarası: —	EC numarası: 701-175-2
M faktörü (akut) = 1	M faktörü (kronik) = 1
<b>Sınıflandırma</b> Akut Tok. 4- H302 Akut Tok. 3- H311 Akut Tok. 2- H330 Cilt Aşnd. 1B- H314 Göz Hsr. 1- H318 Cilt Hassas. 1A- H317 BHOT Tek Mrz. 3- H335 Sucul Akut 1- H400 Sucul Kronik 1- H410	
<b>1,3,4-Tiyadiazolidin-2,5-ditiyon, hidrojen peroksit ve tert-nonanetiyoil ile reaksiyon ürünleri</b>	<b>&lt;1%</b>
CAS numarası: —	EC numarası: 293-927-7
<b>Sınıflandırma</b> Sucul Kronik 3- H412	
<b>C16-18-(numaralandırılmış,doymuş ve doymamış)-alkilaminler</b>	<b>&lt;1%</b>
CAS numarası: —	EC numarası: 627-034-4
M faktörü (akut) = 10	M faktörü (kronik) = 10
<b>Sınıflandırma</b> Akut Tok. 4- H302 Cilt Aşnd. 1B- H314 Göz Hsr. 1- H318 BHOT Tek Mrz. 3- H335 BHOT Tekrar. Mrz. 2- H373 Asp. Tok. 1- H304 Sucul Akut 1- H400 Sucul Kronik 1- H410	

## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU GRAVIS M 320

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

<b>Yakıtlar, dizel</b>	<b>&lt;1%</b>
CAS numarası: 68334-30-5	EC numarası: 269-822-7
<b>Sınıflandırma</b>	
Kans. 2- H351	

Zararlılık ifadelerinin tam metni Bölüm16'da verilmiştir.

**Bileşimine dair yorumlar** Bazı maddelerin yürürlükteki mevzuata göre sınıflandırması yoktur. Üretici firma tarafından sınıflandırması yapılmıştır. IP 346 'ya göre DMSO oranı %3 'ten küçüktür.

**İçerik notları** Mesleki maruziyet limitleri için Bölüm 8'e bakınız.

### BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

#### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

<b>Genel bilgi</b>	Şüphe durumunda, derhal tıbbi yardım alın.
<b>Soluma</b>	Kazazedeyi hemen temiz havaya çıkarın. Burun ve ağız su ile yıkayın. Rahatsızlığın devam etmesi halinde tıbbi yardım alın.
<b>Yutma</b>	Bilinci kapalı olan kişiye asla ağızdan bir şey vermeyin. Kusturmaya çalışmayın. Ağız suyla iyice çalkalayın. Rahatsızlığın devam etmesi halinde tıbbi yardım alın.
<b>Cilt teması</b>	Kazazedeyi kirlenme kaynağından uzaklaştırın. Kirlenmiş giysileri çıkarın. Cildi su ve sabun ile iyice yıkayın. Yıkamadan sonra tahrişin devam etmesi halinde tıbbi yardım alın.
<b>Göz teması</b>	Kazazedeyi kirlenme kaynağından uzaklaştırın. Kontakt lens varsa çıkarın ve göz kapaklarını iyice açın. En az 15 dakika yıkamaya devam edin ve tıbbi yardım alın.
<b>İlk yardım görevlilerinin korunması</b>	İlk yardım personeli, kurtarma sırasında uygun koruyucu ekipman giymelidir.

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

<b>Genel bilgi</b>	Semptomatik tedavi uygulayın. Sağlığa zararları hakkında ek bilgi için Bölüm 11'e bakın.
<b>Soluma</b>	Bilinen spesifik semptomları bulunmamaktadır.
<b>Yutma</b>	Bilinen spesifik semptomları bulunmamaktadır.
<b>Cilt teması</b>	Bilinen spesifik semptomları bulunmamaktadır.
<b>Göz teması</b>	Bilinen spesifik semptomları bulunmamaktadır.

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

<b>Doktora verilecek bilgiler</b>	Semptomatik tedavi uygulayın.
<b>Özel tedaviler</b>	Semptomatik tedavi uygulayın.

### BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

#### 5.1. Yangın söndürücüler

## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU GRAVIS M 320

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

**Uygun söndürücü maddeler** Ürün alevlenir değildir. Yangını çevrelemek için uygun bir yangın söndürme malzemesi kullanın.

**Uygun olmayan söndürücü maddeler** Yangını dağıtma ihtimaline karşı, yangını söndürmek için su jeti kullanmayın.

### 5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

**Özel zararlar** Bilinmemektedir.

**Zararlı yanma ürünleri** Karbon dioksit (CO<sub>2</sub>). Karbon monoksit (CO). Azot oksitler. Sülfür oksitleri. Fosfor oksitleri. Tanımlanamayan organik ya da inorganik bileşikler.

### 5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

**Yangın söndürme sırasında alınması gereken koruyucu önlemler** Yangın gazlarını veya buharlarını solumaktan kaçının.

**Yangın söndürme ekipleri için özel koruyucu ekipman** Pozitif basınçlı kendi kendine yeterli kapalı devre solunum aparatı ve uygun koruyucu giysi giyin.

## **BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler**

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

**Kişisel önlemler** Bu Güvenlik Bilgi Formunun 8. Bölümünde gösterilen şekilde koruyucu giysi giyin.

**Acil durum personeli olmayanlar için** Uygun eğitimi olmayan personelin müdahale etmemesi için gerekli önlemler alınmalıdır.

**Acil durumda müdahale eden kişiler için** Risksiz bir şekilde yapılabilirse, sızıntı kaynağını durdurun. Toprağın, yüzeydeki veya yeraltındaki suların daha fazla kirlenmesini önlemek için dökülen maddeyi sınırlayın. Maruziyet Kontrolleri/ Kişisel Koruma bölümündeki önlemleri uygulayarak dökülen maddeyi mümkün olan en kısa süre içerisinde temizleyin. Yanıcı olmayan emici malzemeler veya pompalama gibi uygun teknikleri kullanın. Mümkün olan veya uygun gördüğünüz durumlarda ürünün bulaştığı toprağı bölgeden kazıp çıkarın. Ürünün bulaştığı maddeleri tek kullanımlık kaplara yerleştirin ve yönetmeliklere uygun olarak bertaraf edin. Isıtılan bir maddenin dökülmesi halinde, bertaraf yöntemleri ile işlem yapmadan önce soğumasını bekleyin.

### 6.2. Çevresel önlemler

**Çevresel önlemler** Kanalizasyona veya su kaynaklarına veya toprağa dökülmesinden kaçının.

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

**Döküntü temizleme yöntemleri** Hiçbir tehlike olmaması şartıyla mümkünse sızıntıyı durdurun. Vermikülit, kuru kum veya toprağa emdirin ve kapların içine yerleştirin. Kirlenmiş alanı bol suyla yıkayın. Döküntünün veya yüzey akışının kanalizasyona, atık su kanallarına veya su kaynaklarına girişinden kaçın.

### 6.4. Diğer bölümlere atıflar

**Diğer bölümlere atıflar** Kişisel korunma için 8. bölüme bakın. Atıkların bertaraf edilmesi için 13. Bölüme bakın. Sağlığa zararları hakkında ek bilgi için Bölüm 11'e bakın. Acil durum iletişim bilgisi için Bölüm 1'e bakın. Ekolojik tehlikeler hakkında ek bilgi için 12. Bölüme bakın.

## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU GRAVIS M 320

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

### BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

#### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

<b>Kullanım tedbirleri</b>	Çalışma ortamında iyi havalandırma sağlanmalı ve kullanım esnasında oluşan buharı solumaktan kaçınılmalıdır. Deri ile temasından kaçınılmalı ve hijyenik kurallar uygulanmalıdır. Göz ile temasından kaçınılmalıdır. Göze temasını önlemek için gözlük veya yüz maskesi kullanılmalıdır. Kullanırken yeme, içme ve sigaradan kaçınınız. Bertaraf edilebilir giysi kullanın. Toprağın kirlenmesini ya da bu maddenin kanalizasyon sistemlerine ve sulara dökülmesini önleyin.
<b>Genel mesleki hijyenle ilgili tavsiyeler</b>	Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyin veya sigara içmeyin. Alerjik reaksiyonlara karşı hassas olan kişiler bu ürünü elleçlememelidir. Çalışılan yere yakın şekilde duş olanakları sağlayın.

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

<b>Depolama tedbirleri</b>	Sıkıca kapalı şekilde orijinal ambalajında, kuru, serin ve iyi havalandırılmış bir yerde saklayın. Ulusal yönetmeliklere göre depolayın. Kanalizasyona ve/veya su kaynaklarına sızmayı önlemek için setle çevrelenmiş sınırlı bir alanda depolayın.
<b>Depolama sınıfı</b>	Uygulanabilir değil.

#### 7.3. Belirli son kullanım(lar)

<b>Belirli son kullanım(lar)</b>	Bu ürün için tanımlanmış kullanımlar Bölüm 1.2'de ayrıntılı olarak açıklanmıştır.
<b>Kullanım tarifi</b>	Ürün bilgi formunda belirtilen şekilde kullanılmalıdır.

### BÖLÜM 8: Maruz Kalma Kontrolleri/kişisel korunma

#### 8.1. Kontrol parametreleri

##### Mesleki maruziyet limitleri

Baz yağ: TWA: 5 mg/m<sup>3</sup>, 8 saat [EH-40 MEL, (Avrupa,2002)]

##### Distilatlar (petrol), hidrojenle muamele edilmiş ağır parafinik

Yağ buharı: TWA: 5 mg/m<sup>3</sup> (ACGIH). Hiçbir durumda bu sınır aşılmamalı ya da daha kısıtlayıcı ise yerel sınır kullanılmamalıdır.

<b>İçerik notları</b>	Eğer bu ürün maruziyet sınırları olan bir bileşen içeriyorsa, havalandırma ve diğer kontrol önlemlerinin etkinliğini ve/veya solunum koruyucu cihazların kullanımının gerekliliğini belirlemek için çalışanların çalışma ortamının veya biyolojik ölçümler ve takibinin yapılması gerekebilir. Kimyasal maddelere solunarak maruz kalmanın değerlendirilmesi ile ilgili metodlar için Avrupa Standardı EN 689 ve tehlikeli maddelerin saptanması için metod olarak ilgili ulusal rehber belgeler referans olarak alınmalıdır.
<b>Biyolojik limit değerleri</b>	Uygun bilgi yok.
<b>DNEL</b>	Uygun bilgi yok.
<b>DMEL</b>	Uygun bilgi yok.
<b>PNEC</b>	Uygun bilgi yok.

## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU GRAVIS M 320

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

### Highly refined mineral oil (CAS: 64742-01-4)

#### İçerik notları

Yağ buharı TWA: 5 mg /m3 (ACGIH).

#### 8.2. Maruz kalma kontrolleri

##### Koruyucu donanım



##### Uygun mühendislik kontrolleri

Yeterli havalandırma sağlayın. Buharları solumaktan sakının. Ürün ve içerik maddeler için mesleki maruziyet sınırına dikkat edin.

##### Kişisel korunma

Kişisel koruyucu ekipmanlar (KKE) önerilen ulusal standartlara uygun olmalıdır. KKE tedarikçilerinden kontrol edin.

##### Göz/Yüz korunması

Risk değerlendirmesi gözlerle temas ihtimalini belirtiyorsa, onaylanmış bir standart ile uyumlu göz koruyucusu kullanılmalıdır. Şu koruma araçları kullanılmalıdır: Kimyasalların sıçramasına karşı koruyucu gözlük veya yüz siperi.

##### Ellerin korunması

Risk değerlendirmesi, ciltle temasın mümkün olduğunu belirtiyorsa, onaylı bir standart ile uyumlu, kimyasala dirençli, su geçirmez eldivenler kullanılmalıdır.

##### Diğer cilt ve vücut korunması

Ciltle herhangi bir teması önlemek için uygun giysi giyin.

##### Sağlık tedbirleri

Çalışma alanında sigara içmeyin. Her vardiya sonunda ve yemekten, sigara içmeden ve tuvalete gitmeden önce ellerinizi yıkayın. Kirlenmiş olan giysileri hemen çıkarın. Cildin kurumasını önlemek için uygun bir cilt kremi kullanın. Kullanım sırasında yemek yemeyin, içecek ve sigara içmeyin.

##### Solunum sisteminin korunması

Önerilen özel depolama tedbirleri yoktur. Havada aşırı kirlenme oluşması durumunda, solunum korunması gerekli olabilir.

##### Termal zararlar

Sıcak ürünle temas tehlikesi varsa, yüksek sıcaklıklar ile kullanıma uygun tüm koruyucu ekipmanlar kullanılmalıdır.

##### Çevresel maruz kalma kontrolleri

Kalıntılar ve boş kaplar yerel ve ulusal hükümlere göre tehlikeli atık olarak değerlendirilmelidir. Kaplar kullanılmadığında sıkıca mühürlenmiş şekilde muhafaza edilmelidir.

### **BÖLÜM 9: Fiziksel ve Kimyasal Özellikler**

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

##### Görünüm

Sıvı.

##### Renk

Kahverengimsi.

##### Koku

Maddeye has.

##### Koku eşiği

Yetersiz veri.

##### pH

Bilimsel olarak gerekçesiz.

##### Erime noktası/donma noktası

Yetersiz veri.

## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU GRAVIS M 320

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

<b>Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı</b>	Yetersiz veri.
<b>Parlama noktası</b>	> 240°C OC (Open cup).
<b>Buharlaşma hızı</b>	Yetersiz veri.
<b>Buharlaşma faktörü</b>	Yetersiz veri.
<b>Alevlenirlik (katı, gaz)</b>	Yetersiz veri.
<b>Üst/Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri</b>	Yetersiz veri.
<b>Diğer alevlenirlik</b>	Yetersiz veri.
<b>Buhar basıncı</b>	Yetersiz veri.
<b>Buhar yoğunluğu</b>	Yetersiz veri.
<b>Bağıl yoğunluk</b>	Yetersiz veri.
<b>Hacimsel yoğunluk</b>	~ 0,90 g/ml @ 15°C
<b>Çözünürlük (ler)</b>	Suda çözünmez.
<b>Dağılım katsayısı</b>	Yetersiz veri.
<b>Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı</b>	Yetersiz veri.
<b>Bozunma sıcaklığı</b>	Yetersiz veri.
<b>Viskozite</b>	288-352 cSt @ 40°C
<b>Patlayıcı özellikler</b>	Yetersiz veri.
<b>Alev etkisi altında kalmak sureti ile patlayıcı</b>	Patlayıcı olarak kabul edilmez.
<b>Oksitleyici özellikler</b>	Uygun veri yok.
<b>Açıklamalar</b>	"Mevcut değil" veya "Uygulanamaz" şeklinde bildirilen bilgilerin, uygun kontrol tedbirlerinin gerçekleştirilmesi ile ilgili olduğu kabul edilmez.

### 9.2. Diğer bilgiler

<b>Diğer bilgiler</b>	Gerekli bilgi bulunmamaktadır.
<b>Kırılma indeksi</b>	Yetersiz veri.
<b>Parçacık büyüklüğü</b>	Yetersiz veri.
<b>Moleküler ağırlığı</b>	Yetersiz veri.
<b>Uçuculuk</b>	Yetersiz veri.
<b>Doygunluk konsantrasyonu</b>	Yetersiz veri.



## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU GRAVIS M 320

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

**Kritik sıcaklık** Yetersiz veri.

**Uçucu organik bileşik** Yetersiz veri.

### BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

#### 10.1. Tepkime

**Tepkime** Ürün normal şartlar altında stabildir.

#### 10.2. Kimyasal kararlılık

**Kararlılık** Normal ortam sıcaklıklarında kararlıdır.

#### 10.3. Zararlı tepkime olasılığı

**Zararlı tepkime olasılığı** Normal depolama ve kullanım koşulları altında tehlikeli reaksiyon gerçekleşmez.

#### 10.4. Kaçınılması gereken durumlar

**Kaçınılması gereken durumlar** Uzun süre aşırı ısıdan kaçının. Kuvvetli oksitleyici maddelerle temasından kaçının.

#### 10.5. Kaçınılması gereken maddeler

**Kaçınılması gereken maddeler** Kuvvetli oksitleyici maddeler. Kuvvetli indirgeyici maddeler. Kuvvetli asitler. Kuvvetli alkaliler.

#### 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

**Zararlı bozunma ürünleri** Karbon monoksit (CO). Karbon dioksit (CO<sub>2</sub>). Azot oksitler. Kükürt oksitler Fosfor oksitleri. Termal bozunma ya da yanma sonucunda duman, karbon monoksit, karbon dioksit, tahriş edici buhar ve diğer tamamlanmamış yanma ürünleri açığa çıkabilir.

### BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

#### 11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

**Toksik etkiler** Verilen bilgiler ürün verilerine ve bileşenler hakkındaki bazı bilgilere ve benzeri ürünlerin toksikolojisine dayanmaktadır.

**Diğer sağlık etkileri** Uygun bilgi bulunmamaktadır.

#### Akut toksisite - oral

**Özet** Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

**Notlar (oral LD<sub>50</sub>)** Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

#### Akut toksisite - dermal

**Özet** Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

**Notlar (dermal LD<sub>50</sub>)** Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

**ATE dermal (mg/kg)** 300.000,0

#### Akut toksisite - soluma

**Özet** Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

**Notlar (soluma LC<sub>50</sub>)** Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

**ATE soluma (buharlar mg/l)** 500,0

## Kısım I

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

### GRAVIS M 320

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

#### Cilt aşınması/tahrişi

Özet	Düşük miktarda tahriş edici olması beklenir.
Cilt aşınması/tahrişi	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
Hayvan verisi	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
İnsan cildi modeli testi	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
Aşırı pH	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

#### Ciddi göz hasarı/tahrişi

Özet	Gözle teması halinde tahrişe neden olabilir.
Ciddi göz hasarı/tahrişi	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

#### Solunum yolları hassaslaşması

Özet	Sisi bulunduğu takdirde hafif tahrişe neden olabilir.
Solunum yolları hassaslaşması	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

#### Cilt hassaslaşması

Özet	Cilt Hassas. 1- H317
Cilt hassaslaşması	Hassaslaştırıcı.

#### Eşey hücre mutajenitesi

Özet	Mevcut datalar ışığında ürünün genetik hasara yol açması beklenmemektedir.
Genotoksisite - in vitro	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
Genotoksisite - in vivo	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

#### Kanserojenite

Özet	Ürün içeriğindeki baz yağlar IP 346'ya göre %3'ten düşük miktarda DMSO içermektedir.
Kanserojenite	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
Kanserojenite için hedef organlar	Bilinen herhangi bir belirli hedef organ yoktur.
IARC kanserojenite	Listelenmemiştir.
NTP kanserojenite	Listelenmemiştir.

#### Üreme sistemi toksisitesi

Özet	Bu ürünün üreme sistemine toksik etkisi olduğuna dair herhangi bir test verisi bulunmamaktadır.
Üreme sistemi toksisitesi-doğurganlık	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
Üreme sistemi toksisitesi-gelişimsel	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU GRAVIS M 320

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

### Belirli hedef organ toksisitesi-tek maruz kalma

Özet	Uygun veri bulunmamaktadır.
BHOT- tek maruz kalma	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
Hedef organlar	Bilinen herhangi bir belirli hedef organ yoktur.

### Belirli hedef organ toksisitesi -tekrarlı maruz kalma

Özet	Uygun veri bulunmamaktadır.
BHOT- tekrarlı maruz kalma	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
Hedef organlar	Bilinen herhangi bir belirli hedef organ yoktur.

### Aspirasyon zararı

Özet	Solunması halinde solunum yollarında hafif tahriş meydana gelebilir.
Aspirasyon zararı	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

### Toksikokinetik

Gerekli bilgi bulunmamaktadır.

### Genel bilgi

Başka bilgi bulunmamaktadır.

### Soluma

Yüksek konsantrasyonlarda gaz veya buhar solunum sistemini tahriş edebilir. Aşırı maruziyetin ardından şu belirtiler görülebilir: Öksürük.

### Yutma

Yutulması halinde rahatsızlığa neden olabilir.

### Cilt ile temas

Sıvı, cildi tahriş edebilir.

### Göz ile temas

Geçici olarak gözleri tahriş edebilir.

### Akut ve kronik sağlık zararları

Yeterli veri bulunmamaktadır.

### Temas yolları

Uygun bilgi bulunmamaktadır.

### Hedef organlar

Bilinen herhangi bir belirli hedef organ yoktur.

### Tıbbi belirtiler

Yeterli bilgi bulunmamaktadır.

### Tıbbi görüşler

Yeterli bilgi bulunmamaktadır.

### Bileşenler hakkında toksikolojik bilgi

#### Highly refined mineral oil

#### Akut toksisite - oral

Notlar (oral LD<sub>50</sub>) LD<sub>50</sub> >2000 mg/kg, Oral,

#### Akut toksisite - dermal

Notlar (dermal LD<sub>50</sub>) LD<sub>50</sub> >2000 mg/kg, Dermal,

#### Distilatlar (petrol), hidrojenle muamele edilmiş ağır parafinik

#### Akut toksisite - oral

## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU GRAVIS M 320

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

<b>Notlar (oral LD<sub>50</sub>)</b>	LD <sub>50</sub> >2000 mg/kg, Oral,
<b><u>Akut toksisite - dermal</u></b>	
<b>Notlar (dermal LD<sub>50</sub>)</b>	LD <sub>50</sub> >2000 mg/kg, Dermal,
<b><u>Kanserojenite</u></b>	
<b>Özet</b>	Ürün içeriğindeki baz yağlar IP 346'ya göre %3'ten düşük miktarda DMSO içermektedir.

### Değiştirilebilen nötr yağlar

<b><u>Akut toksisite - oral</u></b>	
<b>Notlar (oral LD<sub>50</sub>)</b>	LD <sub>50</sub> >2000 mg/kg, Oral, Sıçan
<b><u>Akut toksisite - dermal</u></b>	
<b>Notlar (dermal LD<sub>50</sub>)</b>	LD <sub>50</sub> >2000 mg/kg, Dermal, Tavşan

### Distillates (petroleum), hydrotreated heavy naphthenic

<b><u>Akut toksisite - oral</u></b>	
<b>Notlar (oral LD<sub>50</sub>)</b>	LD <sub>50</sub> >5000 mg/kg, Oral, Sıçan
<b><u>Akut toksisite - dermal</u></b>	
<b>Notlar (dermal LD<sub>50</sub>)</b>	LD <sub>50</sub> >5000 mg/kg, Dermal, Tavşan
<b><u>Akut toksisite - soluma</u></b>	
<b>Türler</b>	Sıçan
<b>Notlar (soluma LC<sub>50</sub>)</b>	LC50 >5.53 mg/l, Soluma, Sıçan
<b>ATE soluma (toz/sis mg/l)</b>	5,53

<b><u>Cilt aşınması/tahrişi</u></b>	
<b>Özet</b>	Tahriş edici değil. Tedarikçi bilgisi.

<b><u>Ciddi göz hasarı/tahrişi</u></b>	
<b>Özet</b>	Tahriş edici değil. Tedarikçi bilgisi.

<b><u>Cilt hassaslaşması</u></b>	
<b>Özet</b>	Hassaslaştırıcı değil. Tedarikçi bilgisi.

### **Eşey hücre mutajenitesi**

<b>Genotoksisite - in vitro</b>	Bakteriyel ters mutasyon testi: Negatif. Kromozom bozukluğu: Negatif. Gen mutasyonu: Negatif. Tedarikçi bilgisi.
---------------------------------	--

<b>Genotoksisite - in vivo</b>	Mikronükleus Test: Negatif. Tedarikçi bilgisi.
--------------------------------	--

### **Kanserojenite**

<b>Özet</b>	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz. Tedarikçi bilgisi.
-------------	---

## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU GRAVIS M 320

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

### Üreme sistemi toksisitesi

**Üreme sistemi toksisitesi-  
doğurganlık** Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz. Tedarikçi bilgisi.

**Üreme sistemi toksisitesi-  
gelişimsel** Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz. Tedarikçi bilgisi.

### Fosforik asit,mono- ve bis (dallanmış ve lineer pentil) esterleri

#### Akut toksisite - oral

**Notlar (oral LD<sub>50</sub>)** LD<sub>50</sub> >2000 mg/kg, Oral, Sıçan

#### Eşey hücre mutajenitesi

**Genotoksisite - in vitro** Bakteriyel ters mutasyon testi: Negatif. Gen mutasyonu: Negatif. Mikronükleus Test: Negatif.

### Üreme sistemi toksisitesi

**Üreme sistemi toksisitesi-  
doğurganlık** Negatif. Kombine Tekrarlı Doz Toksikite Çalışması Doğurganlık/ Gelişimsel Toksikite İnceleme Test - NOAEL 300 mg/kg, Oral, Sıçan

**Üreme sistemi toksisitesi-  
gelişimsel** Negatif. Kombine Tekrarlı Doz Toksikite Çalışması Doğurganlık/ Gelişimsel Toksikite İnceleme Test - NOAEL: 300 mg/kg, Oral, Sıçan

### Aminler, C10-14-tert-alkil

#### Akut toksisite - oral

**Notlar (oral LD<sub>50</sub>)** LD<sub>50</sub> 612 mg/kg, Oral, Sıçan

**ATE oral (mg/kg)** 500,0

#### Akut toksisite - dermal

**Notlar (dermal LD<sub>50</sub>)** LD<sub>50</sub> 251 mg/kg, Dermal, Sıçan Tekrarlı Doz: NOAEL 20 mg/kg, Dermal, Sıçan

**ATE dermal (mg/kg)** 300,0

#### Akut toksisite - soluma

**Notlar (soluma LC<sub>50</sub>)** LC<sub>50</sub> 1,19 mg/l, Soluma, Sıçan Tekrarlı Doz: NOAEL 19 mg/m<sup>3</sup>, Soluma, Sıçan

**ATE soluma (buharlar  
mg/l)** 0,5

#### Cilt aşınması/tahrişi

**Cilt aşınması/tahrişi** Tavşan: Cilt- Gözle görülebilir nekroz.

#### Ciddi göz hasarı/tahrişi

**Ciddi göz hasarı/tahrişi** Tavşan: Göz- Gözle görülebilir nekroz.

#### Cilt hassaslaşması

**Cilt hassaslaşması** Kobay Cilt Hassas. = Cilt hassaslaştırıcılığı

## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU GRAVIS M 320

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

### Eşey hücre mutajenitesi

**Genotoksisite - in vitro** Bakteriyel ters mutasyon testi: Negatif. Gen mutasyonu: Negatif.

### Üreme sistemi toksisitesi

**Üreme sistemi toksisitesi-  
doğurganlık** Tek nesil incelemesi, Doğurganlık - Negative , Oral, Sıçan

**Üreme sistemi toksisitesi-  
gelişimsel** Tek nesil incelemesi, Doğurganlık - : Negative , Oral, Sıçan Tek nesil incelemesi,  
Maternal toksisite: - : Positive , Oral, Sıçan

### 1,3,4-Tiyadiazolidin-2,5-ditiyon, hidrojen peroksit ve tert-nonanetiyoil ile reaksiyon ürünleri

#### Akut toksisite - oral

**Notlar (oral LD<sub>50</sub>)** LD<sub>50</sub> >10000 mg/kg, Oral, Sıçan

#### Akut toksisite - dermal

**Notlar (dermal LD<sub>50</sub>)** LD<sub>50</sub> >2000 mg/kg, Dermal, Tavşan

#### Akut toksisite - soluma

**Notlar (soluma LC<sub>50</sub>)** LC<sub>50</sub> >2,75 mg/l, Soluma, Sıçan

#### Cilt aşınması/tahrişi

**Cilt aşınması/tahrişi** Orta derecede tahriş edici. Tavşan Tedarikçi bilgisi.

#### Cilt hassaslaşması

**Özet** Hassaslaştırıcı değil. Tedarikçi bilgisi.

### Eşey hücre mutajenitesi

**Genotoksisite - in vitro** Bakteriyel ters mutasyon testi: Negatif. Kromozom bozukluğu: Negatif. Tedarikçi bilgisi.

### C16-18-(numaralandırılmış,doymuş ve doymamış)-alkilaminler

#### Akut toksisite - oral

**Notlar (oral LD<sub>50</sub>)** LD<sub>50</sub> 1689 mg/kg, Oral, Sıçan

**ATE oral (mg/kg)** 500,0

#### Cilt aşınması/tahrişi

**Özet** Tavşan: Cilt- Gözle görülebilir nekroz.

### Eşey hücre mutajenitesi

**Genotoksisite - in vitro** : Negatif.

### Üreme sistemi toksisitesi

**Üreme sistemi toksisitesi-  
doğurganlık** - Negative , Oral, Sıçan

## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU GRAVIS M 320

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

**Üreme sistemi toksisitesi- gelişimsel** Maternal toksisite: - : Positive , Oral, Sıçan Gelişimsel toksisite: - : Negative , Oral, Sıçan

### Aspirasyon zararı

**Özet** Aspirasyon zararı

### Yakıtlar, dizel

### Kanserojenite

**Kanserojenite** İnsanlar için kanserojen olduğu biliniyor veya şüpheleniliyor.

## BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

**Ekotoksisite** Sucul Kronik 3- H412

### Bileşenler hakkında ekolojik bilgi

#### Distilatlar (petrol), hidrojenle muamele edilmiş ağır parafinik

**Ekotoksisite** Suda yaşayan canlılara zarar verebilir. Döküntüler su yüzeyinde film tabakası oluşturarak oksijen transferini engeller.

### 12.1. Toksikite

**Toksikite** Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

#### Akut sucul toksisite

**Özet** Başka bilgi bulunmamaktadır.

**Akut toksisite- balık** Başka bilgi bulunmamaktadır.

**Akut toksisite- sucul omurgasızlar** Başka bilgi bulunmamaktadır.

**Akut toksisite- sucul bitkiler** Başka bilgi bulunmamaktadır.

**Akut toksisite- mikroorganizmalar** Başka bilgi bulunmamaktadır.

**Akut toksisite- karada yaşayan organizmalar** Başka bilgi bulunmamaktadır.

#### Kronik sucul toksisite

**Özet** Başka bilgi bulunmamaktadır.

**Kronik toksisite- balıklarda erken yaşam evresi** Başka bilgi bulunmamaktadır.

**Kısa dönem toksisite- embriyo ve erken larva evreleri** Başka bilgi bulunmamaktadır.

**Kronik toksisite- sucul omurgasızlar** Başka bilgi bulunmamaktadır.

## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU GRAVIS M 320

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

**Toprak için toksisite** Başka bilgi bulunmamaktadır.

**Karasal bitkiler için toksisite** Başka bilgi bulunmamaktadır.

### Bileşenler hakkında ekolojik bilgi

#### Distillates (petroleum), hydrotreated heavy naphthenic

##### Akut sucul toksisite

**Akut toksisite- balık** LL<sub>50</sub>, 96 saat: >100 mg/l, Pimephales promelas (Golyan Balığı)

**Akut toksisite- sucul omurgasızlar** EL<sub>50</sub>, 48 saat: >1000 mg/l, Su piresi

##### Kronik sucul toksisite

**Kronik toksisite- balıklarda erken yaşam evresi** NOEL, 14 gün: 1000 mg/l, Oncorhynchus mykiss (Gökkuşluğu alabalığı)

**Kronik toksisite- sucul omurgasızlar** NOEL, 72 saat: >100 mg/l, Yosun  
NOEL, 21 gün: 10 mg/l, Su piresi

#### Fosforik asit, mono- ve bis (dallanmış ve lineer pentil) esterleri

##### Akut sucul toksisite

**Akut toksisite- balık** LL<sub>50</sub>, 96 saat: >100 mg/l, Oncorhynchus mykiss (Gökkuşluğu alabalığı)

**Akut toksisite- sucul omurgasızlar** EC<sub>50</sub>, 48 saat: 56 mg/l, Su piresi

**Akut toksisite- sucul bitkiler** EL<sub>50</sub>, 72 saat: >100 mg/l, Pseudokirchneriella subcapitata

**Akut toksisite- mikroorganizmalar** EC<sub>50</sub>, 3 saat: >1000 mg/l, Mikro-organizmalar

##### Kronik sucul toksisite

**Kronik toksisite- sucul omurgasızlar** EL<sub>10</sub>, 72 saat: 24 mg/l, Yosun

#### Aminler, C10-14-tert-alkil

##### Akut sucul toksisite

**L(E)C<sub>50</sub>** 0.1 < L(E)C<sub>50</sub> ≤ 1

**M faktörü (akut)** 1

**Akut toksisite- balık** LL<sub>50</sub>, 96 saatler: 63,5 mg/l, Oncorhynchus mykiss (Gökkuşluğu alabalığı)

**Akut toksisite- sucul omurgasızlar** EL<sub>50</sub>, 48 saat: 2,5 mg/l, Su piresi

**Akut toksisite- sucul bitkiler** EL<sub>50</sub>, 72 saat: 0,44 mg/l, Pseudokirchneriella subcapitata



## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU GRAVIS M 320

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 toksisite- mikroorganizmalar** EL50, 30 dakikalar: 63,5 mg/l, Mikro-organizmalar

### Kronik sucul toksisite

**M faktörü (kronik)** 1

**Kronik toksisite- balıklarda erken yaşam evresi** NOEC, 96 gün: 0,078 mg/l, Oncorhynchus mykiss (Gökkuşluğu alabalığı)

**Kronik toksisite- sucul omurgasızlar** NOEL, 72 saatler: 0,05 mg/l, Yosun

### 1,3,4-Tiyadiazolidin-2,5-ditiyon, hidrojen peroksit ve tert-nonanetiyoil ile reaksiyon ürünleri

### Akut sucul toksisite

**Akut toksisite- sucul omurgasızlar** EC<sub>50</sub>, 48 saat: 41 mg/l, Su piresi

### C16-18-(numaralandırılmış,doymuş ve doymamış)-alkilaminler

### Akut sucul toksisite

**L(E)C<sub>50</sub>** 0.01 < L(E)C<sub>50</sub> ≤ 0.1

**M faktörü (akut)** 10

**Akut toksisite- balık** LL<sub>50</sub>, 96 saat: 0,06 mg/l, Pimephales promelas (Golyan Balığı)

**Akut toksisite- sucul omurgasızlar** EL50, 48 saat: 0,011 mg/l, Su piresi

**Akut toksisite- sucul bitkiler** EL50, 96 saat: 0,04 mg/l, Yosunu

**Akut toksisite- mikroorganizmalar** EL50, 3 saat: 222,5 mg/l, Mikro-organizmalar

### Kronik sucul toksisite

**M faktörü (kronik)** 10

**Kronik toksisite- sucul omurgasızlar** NOEL, 21 gün: 0,013 mg/l, Su piresi  
NOEL, 96 saat: 0,01 mg/l, Yosun

### 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

<b>Kalıcılık ve bozunabilirlik</b>	Yeterli test verisi bulunmamaktadır. Bu ürünün içeriğindeki maddelere dayanarak ürünün kolayca biyobozunur olabileceği beklenmemektedir.
<b>Fototransformasyon</b>	Yetersiz veri.
<b>Kararlılık (hidroliz)</b>	Yetersiz veri.
<b>Biyobozunma</b>	Kolayca biyolojik olarak bozunmaz.
<b>Biyolojik oksijen ihtiyacı</b>	Yetersiz veri.

## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU GRAVIS M 320

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

**Kimyasal oksijen ihtiyacı** Yetersiz veri.

### Bileşenler hakkında ekolojik bilgi

#### Distilatlar (petrol), hidrojenle muamele edilmiş ağır parafinik

**Biyobozunma** Kolayca biyolojik olarak bozunması beklenmez.

#### Distillates (petroleum), hydrotreated heavy naphthenic

**Biyobozunma** Manometrik Solunum Testi - Bozunma 31 %: 28 gün, OECD TG 301 F

#### Fosforik asit,mono- ve bis (dallanmış ve lineer pentil) esterleri

**Biyobozunma** Karbon dioksit oluşumu - 45 %: 28 gün, OECD TG 301B

#### Aminler, C10-14-tert-alkil

**Biyobozunma** Kapalı Şişe Testi - Bozunma 21,8%: 28 gün, OECD TG 301 D

#### C16-18-(numaralandırılmış,doymuş ve doymamış)-alkilaminler

**Biyobozunma** Karbon dioksit oluşumu - Bozunma 66 %: 28 gün, OECD TG 301B

### 12.3. Biyobirikim potansiyeli

**Biyobirikim potansiyeli** Potansiyel biyobirikim yapan.

**Dağılım katsayısı** Yetersiz veri.

### Bileşenler hakkında ekolojik bilgi

#### Distilatlar (petrol), hidrojenle muamele edilmiş ağır parafinik

**Biyobirikim potansiyeli** Potansiyel biyobirikim yapan.

#### Aminler, C10-14-tert-alkil

**Biyobirikim potansiyeli** log Pow: 2,9,

### 12.4. Toprakta hareketlilik

**Hareketlilik** Ürün, suyla karışmaz ve su yüzeyinde yayılır.

**Adsorbsiyon/desorbsiyon katsayısı** Yetersiz veri.

**Henry yasası sabiti** Yetersiz veri.

**Yüzey gerilimi** Yetersiz veri.

### Bileşenler hakkında ekolojik bilgi

#### Distilatlar (petrol), hidrojenle muamele edilmiş ağır parafinik

## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU GRAVIS M 320

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

### Hareketlilik

Çoğu çevre koşullarında sıvıdır. Su üzerinde yüzer. Toprağa yayılırsa yeraltı suyu kirlenebilir.

### 12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

PBT ve vPvB Uygulanamaz.  
değerlendirmesinin sonuçları

### Bileşenler hakkında ekolojik bilgi

### Yakıtlar, dizel

### PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

Ürün, PBT veya vPvB olarak sınıflandırılan herhangi bir madde içermez.

### 12.6. Diğer olumsuz etkiler

Diğer olumsuz etkiler Su üzerinde oluşan filmler oksijen transferini etkileyebilir ve organizmalara zarar verebilir.

## BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri

### 13.1. Atık işleme yöntemleri

**Genel bilgi** Atık oluşumu en aza indirilmeli veya mümkün olan her yerde atık oluşumundan kaçınılmalıdır.

**Atık işleme yöntemleri** Atıkları, yerel Atık Bertaraf Mercilerinin gerekliliklerine uygun olarak, lisanslı bir atık bertaraf tesisinde bertaraf edin. Mümkün olduğu yerlerde, ürünleri yeniden kullanın veya geri dönüştürün. Atıklar, kalıntılar, boş kaplar, atılan iş kıyafetleri ve kirlenmiş temizlik malzemeleri, belirlenen uygun kaplarda toplanmalı ve içeriklerine uygun etiketlenmelidir.

**Atık sınıfı** Atık kodu sınıflandırması Avrupa Atık Kataloğuna(EWC) göre yürütülmelidir.

## BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri

**Genel** Ürün, tehlikeli maddelerin taşımacılığı hakkındaki uluslararası yönetmelikler kapsamında değildir (IMDG, IATA, ADR/RID).

### 14.1. UN numarası

Uygulanamaz.

### 14.2. Uygun UN taşımacılık adı

Uygulanamaz.

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

Gerekli taşımacılık uyarı işareti yoktur.

### 14.4. Ambalajlama grubu

Uygulanamaz.

### 14.5. Çevresel zararlar

## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU GRAVIS M 320

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

### Çevre açısından zararlı/deniz kirleticisi

Hayır.

### 14.6. Kullanıcı için özel önlemler

Uygulanamaz.

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

MARPOL 73/78 Ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık Uygulanamaz.

## BÖLÜM 15: Mevzuat bilgileri

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

Ulusal yönetmelikler	T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 11 Aralık 2013 tarihli, 28848 Sayılı, Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik. T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik
AB mevzuatı	<a href="https://echa.europa.eu">https://echa.europa.eu</a> (AB) 453/2010 sayılı ve 20 Mayıs 2010 tarihli Komisyon Yönetmeliği.
Rehber	Madde ve müstahzarlar için Güvenlik Bilgi Formu .
Sağlık ve çevresel listeler	Zararlılık riski olan içerikler listelenmiştir.

## BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

Güvenlik bilgi formunda kullanılan kısaltmalar ve akronimler	A.B. : Avrupa Birliği DMSO: Dimetil sülfoksit KKE: Kişisel koruyucu ekipman T.C. : Türkiye Cumhuriyeti UZEM: Ulusal Zehir Danışma Merkezi CAS: Kimyasal Kuramlar Servisi. GHS: Global Harmonize Sistem. IATA: Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği. ICAO: Tehlikeli Malların Havayoluyla Emniyetli Taşınması için Teknik Şartname. IMDG: Uluslararası Denizcilik Tehlikeli Mallar. PBT: Kalıcı, Biyobirikimli ve Toksik madde. REACH: Kimyasalların Kaydına, Değerlendirilmesine, İznine ve Kısıtlanmasına ilişkin A.B. Mevzuatı (EC) No 1907/2006. vPvB: Çok Kalıcı, Çok Biyobirikimli.
--	--

## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU GRAVIS M 320

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

<b>Kısaltmalar ve akronimler</b>	BHOT Tekrar. Mrz. = Belirli Hedef Organ Toksikitesi – Tekrarlı maruz kalma Cilt Aşnd. = Cilt aşınması Göz Hsr. = Göz hasarı Akut Tok. = Akut toksisite Cilt Hassas. = Cilt hassaslaştırıcılığı Sucul Akut = Sucul çevreye zararlı (akut) Sucul Kronik = Sucul çevreye zararlı (kronik)
<b>Genel bilgi</b>	Bu belge, bu ürünün güvenli depolanması, taşınması ve kullanımı için önemli bilgiler içerir. Bu belgedeki bilgiler, organizasyonunuzda güvenlik konularından sorumlu kişinin dikkatine sunulmalıdır. Kullanım ve Kısıtlamalar : Bu ürün, önceden tedarikçi firmanın tavsiyesi alınmaksızın, Bölüm 1'de önerilen uygulamaların dışında kullanılmamalıdır. Bu ürün, ateş yakmak ya da daha parlak hale getirmek ve cildi temizlemek amacıyla solvent ya da temizlik maddesi olarak kullanılmaz. Malzeme Güvenlik Bilgi Formu Dağıtımı: : Bu dokümandaki bilgiler bu ürünü ele alabilecek tüm kişilerin kullanımına sunulmalıdır. Feragat : Bu bilgi mevcut bilgilerimize dayanmaktadır ve ürün, sadece sağlık, güvenlik ve çevreye ilişkin gereksinimler maksadıyla tanımlanmaktadır. Bu sebeple ürünün herhangi spesifik bir özelliğini garanti altına aldığı şeklinde yorumlanmamalıdır.
<b>Ana literatür referansları ve bilgi kaynakları</b>	Bu GBF hammadde tedarikçilerimizden alınan bilgiler dahilinde düzenlenmiştir.
<b>11 Aralık 2013 tarihli ve 28848 sayılı yönetmeliğe göre sınıflandırma koşulları</b>	Cilt Hassas. 1- H317: Hesaplama yöntemi., Tedarikçi bilgisi Sucul Kronik 3- H412: Hesaplama yöntemi., Tedarikçi bilgisi
<b>Eğitime dair tavsiye</b>	Eğitimsiz personel kullanmamalıdır.
<b>Revizyon ile ilgili açıklamalar</b>	Revize edilmiş sınıflandırma.
<b>Düzenleyen</b>	Emrah Parmak TSE Sertifikalı Güvenlik Bilgi Formu Düzenleyicisi. (Sertifika no: GBF-1917) Sevda ŞAHAN Sertifikalı Güvenlik Bilgi Formu Hazırlayıcısı (Sertifika No:GBF01.23.08; Tarih: 03.11.2018-03.11.2021)
<b>Yeni düzenleme tarihi</b>	21.04.2020
<b>Kaçıncı düzenleme olduğu</b>	3
<b>Hazırlama tarihi</b>	17.06.2011
<b>GBF No</b>	10039
<b>GBF durumu</b>	Onaylandı.

## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU GRAVIS M 320

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 ifadelerinin tümü

H302 Yutulması halinde zararlıdır.  
H304 Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.  
H311 Cilt ile teması halinde toksiktir.  
H314 Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.  
H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.  
H318 Ciddi göz hasarına yol açar.  
H330 Solunması halinde öldürücüdür.  
H335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.  
H351 Yutulması halinde kansere yol açma şüphesi var.  
H400 Sucul ortamda çok toksiktir.  
H410 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.  
H412 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.  
H373 Yutulması veya solunması halinde uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir .

Bu bilgi yalnızca belirli özgün bir maddeye ilişkindir ve aynı maddenin başka maddelerle birlikte kullanıldığı bir bileşimde veya herhangi bir proseste kullanılmamalıdır. Bu bilgi, firmanın üst düzeyde bilgisi ve kanaati dahilinde, belirtilen tarih itibarıyla doğru ve güvenilir bilgidir. Yine de doğruluğu, güvenilirliği ve eksiksizliği yönünde hiçbir teminat garantisi veya beyanda bulunulamaz. Bu bilginin kendi kullanımına yönelik uygunluğu konusunda ikna olmak kullanıcının kendi sorumluluğudur.