



## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU GRAVIS SP-X 220

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDİK Yönetmeliği, Ek-2 " hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

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

#### 1.1. Madde/Karışım kimliği

Ürün adı GRAVIS SP-X 220

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

Belirlenmiş kullanımlar Endüstriyel yağ

Tavsiye edilmeyen kullanımlar 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. Bu ürün sadece otomotiv uygulamalarına uygun olarak dizayn edilmiştir ve havacılık uygulama gereklilikleri için hüküm hazırlanmamıştır.

#### 1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Tedarikçi PETROL OFİSİ A.Ş.  
Ünalın 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 Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM):114 Madeni Yağ Müşteri Hizmetleri: 0850 339 1919 (mesai saatleri)

Ulusal acil durum telefonu Acil Sağlık Hizmetleri :112

### BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması

#### 2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması

Sınıflandırma T.C. 28848

Fiziksel zararlar Zararlı olarak sınıflandırılmamıştır

Sağlık zararları Zararlı olarak sınıflandırılmamıştır

Çevresel zararlar Zararlı olarak sınıflandırılmamıştır

#### 2.2. Etiket unsurları

Zararlılık ifadeleri NC Zararlı olarak sınıflandırılmamıştır

#### 2.3. Diğer zararlar

Uygulanamaz.

### BÖLÜM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

#### 3.2. Karışımlar

Bileşimine dair yorumlar Bazı maddelerin DMSO içerikleri üretici firma tarafından IP 346'ya göre < 3% olarak sınıflandırılmıştır.

## Kısım I

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

### GRAVIS SP-X 220

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDİK Yönetmeliği, Ek-2 " hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

**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>	Semptomatik tedavi uygulayın.
<b>Soluma</b>	Maruz kalan kişiyi temiz havaya çıkarın ve rahat nefes alabileceği bir pozisyonda sıcak tutun ve dinlendirin. Rahatsızlığın devam etmesi halinde tıbbi yardım alın.
<b>Yutma</b>	Kusturmaya çalışmayın. Kazazedeyi kirlenme kaynağından uzaklaştırın. 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. Rahatsızlığın devam etmesi halinde tıbbi yardım alın.
<b>Göz teması</b>	Kontakt lens varsa çıkarın ve göz kapaklarını iyice açın. En az 15 dakika yıkamaya devam edin. Rahatsızlığın devam etmesi halinde tıbbi yardım alın.

**İlk yardım görevlilerinin korunması** İlk yardım personeli, kurtarma sırasında uygun koruyucu ekipman giymelidir.

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

<b>Genel bilgi</b>	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

<b>Uygun söndürücü maddeler</b>	Söndürme için alkole dirençli köpük, karbon dioksit veya kuru toz kullanın.
<b>Uygun olmayan söndürücü maddeler</b>	Yangını dağıtma ihtimaline karşı, yangını söndürmek için su jeti kullanmayın.

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

<b>Özel zararlar</b>	Yangın gazlarını veya buharlarını solumaktan kaçının. Kapalı alanlara girmeden önce bu alanları havalandırın.
----------------------	---

<b>Zararlı yanma ürünleri</b>	Karbon dioksit (CO <sub>2</sub> ). Karbon monoksit (CO). Azot oksitler. Kükürt oksitler. Fosfor oksitleri. Hava kaynaklı katı maddeler, sıvı maddeler ve gazlardan oluşan kompleks bir karışım açığa çıkabilir. Tamamlanmayan yanma sonucunda tahriş edici buharlar ve duman. Tanımlanamayan organik ya da inorganik bileşikler.
-------------------------------	--

##### 5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

<b>Yangın söndürme sırasında alınması gereken koruyucu önlemler</b>	Uygun eğitim olmadan veya kişisel tehlike içeren herhangi bir harekette bulunulmamalıdır.
---	---

## Kısım I

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

### GRAVIS SP-X 220

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDİK Yönetmeliği, Ek-2 " hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

**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

Atıkların yerinde temizlenmesi ve bertarafı için prosedürlerin ve acil durum eğitiminin sağlandığından emin olun. Uygun eğitim olmadan veya kişisel tehlike içeren herhangi bir harekette bulunulmamalıdır. Dökülen malzemeye dokunmayın veya üzerinde yürümeyin. Cilt, gözler ve giysilerle temastan kaçınin. Bu Güvenlik Bilgi Formunun 8. Bölümünde gösterilen şekilde koruyucu giysi giyin. Statik elektrik boşalmalarına karşı önlem alın.

###### Acil durum personeli olmayanlar için

Uygun eğitimi olmayan personelin müdahale etmemesi için gerekli önlemler alınmalıdır.

###### Acil durumda müdahale eden kişiler için

Bu güvenlik bilgi formunun 8. bölümünde gösterilen şekilde koruyucu giysi giyin. BİLDİRİM: Döküntü halinde uygun veya gereken biçimde yerel yetkililere bildirin. 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

Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki. Su kaynaklarına boşalması durumunda çevre için tehlikelidir. Çevreye verilmesinden kaçınin. Kanalizasyona veya su kaynaklarına veya toprağa dökülmesinden kaçınin. Döküntüyü kum, toprak veya diğer uygun yanıcı olmayan bir malzeme ile kontrol altına alın. Çevre kirliliği meydana gelirse (kanalizasyon, su kaynakları, toprak veya hava) ilgili makamlara haber verin. Çevre yetkilisi tüm büyük döküntüler hakkında bilgilendirilmelidir.

##### 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 kaçınin.

##### 6.4. Diğer bölümlere atıflar

###### Diğer bölümlere atıflar

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

#### BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

##### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

###### Kullanım tedbirleri

Dökülmesinden kaçınin. Cilt, gözler ve giysilerle temastan kaçınin.

###### Genel mesleki hijyenle ilgili tavsiyeler

Alerjik reaksiyonlara karşı hassas olan kişiler bu ürünü elleçlememelidir. Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyin veya sigara içmeyin. Bu ürünle çalışıldığında göz yıkama üniteleri ve acil durumlar için duş olanakları bulunmalıdır. İyi kişisel hijyen prosedürleri uygulanmalıdır. Elleçlemeden sonra kirlenmiş cildi iyice yıkayın. Kirlenmiş giysilerinizi çıkarın ve yeniden kullanmadan önce yıkayın. Yemek yeme alanlarına girmeden önce, kirlenmiş giysi ve koruyucu ekipmanı çıkarın.

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

## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU GRAVIS SP-X 220

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDİK Yönetmeliği, Ek-2 " hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

<b>Depolama tedbirleri</b>	Sıkıca kapalı şekilde orijinal ambalajında, kuru, serin ve iyi havalandırılmış bir yerde saklayın. Yiyeceklerden, içeceklerden ve hayvan yemlerinden uzak tutun.
<b>Depolama sınıfı</b>	Kimyasal depolama.
<b>7.3. Belirli son kullanım(lar)</b>	
<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

Başka bilgi bulunmamaktadır.

##### İçerik notları

Başka bilgi bulunmamaktadır.

##### Biyolojik limit değerleri

Başka bilgi bulunmamaktadır.

##### DNEL

Başka bilgi bulunmamaktadır.

##### DMEL

Başka bilgi bulunmamaktadır.

##### PNEC

Başka bilgi bulunmamaktadır.

#### lubricating oils (petroleum), C20-50, hydrotreated neutral oil based (CAS: 72623-87-1)

##### DNEL

TWA (sis): 5 mg/m<sup>3</sup> , STEL (sis): 10 mg/m<sup>3</sup> , TWAEV (sis): 5 mg/m<sup>3</sup> , STEV (sis): 10 mg/m<sup>3</sup> , TWA (solunabilir fraksiyon): 5 mg/m<sup>3</sup>

#### 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 donanımın etkinliği, diğer unsurlarla birlikte, sıcaklık ve havalandırma derecesine bağlıdır. Söz konusu özel duruma bağlı olarak mutlaka profesyonel destek alın. Kişisel koruyucu ekipmanlar (KKE) önerilen ulusal standartlara uygun olmalıdır. KKE tedarikçilerinden kontrol edin. Koruyucu elbise ve önlüklerin düzenli bakımı yapılmalıdır.

##### 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.

## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU GRAVIS SP-X 220

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDİK Yönetmeliği, Ek-2 " hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

<b>Sağlık tedbirleri</b>	Çalışma alanında sigara içmeyin. Her vardiya sonunda ve yemekten, sigara içmeden ve tuvalete gitmeden önce ellerinizi yıkayın. Cildin kirlenmesi halinde hemen yıkayın. Kirlenmiş olan giysileri hemen çıkarın. Cildin kurumasını önlemek için uygun bir cilt kremi kullanın.
<b>Solumun sisteminin korunması</b>	Önerilen özel bir tedbir yoktur. Havada aşırı kirlenme oluşması durumunda, solumun koruması gerekli olabilir.
<b>Termal zararlar</b>	Sıcak ürünle temas tehlikesi varsa, yüksek sıcaklıklar ile kullanıma uygun tüm koruyucu ekipmanlar kullanılmalıdır.
<b>Çevresel maruz kalma kontrolleri</b>	Havalandırma emisyonlarının ve iş proses ekipmanlarının, çevre koruma mevzuatları gerekliliklerine uygunluğunu kontrol edilmelidir. Kanalizasyona ve/veya su kaynaklarına sızmayı önlemek için setle çevrelenmiş sınırlı bir alanda depolayın.

### BÖLÜM 9: Fiziksel ve Kimyasal Özellikler

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

<b>Görünüm</b>	Sıvı.
<b>Renk</b>	Sarı.
<b>Koku</b>	Maddeye has.
<b>Koku eşiği</b>	Yetersiz veri.
<b>pH</b>	Bilimsel olarak gerekçesiz.
<b>Erime noktası/donma noktası</b>	Yetersiz veri.
<b>Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı</b>	Yetersiz veri.
<b>Parlama noktası</b>	~ 252°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>	~ 0.88 g/ml
<b>Çözünürlük (ler)</b>	Suda çözünmez.
<b>Dağılım katsayısı</b>	Yetersiz veri.
<b>Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı</b>	Yetersiz veri.
<b>Bozunma sıcaklığı</b>	Veri eksikliği.
<b>Viskozite</b>	220 cSt @ 40°C

## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU GRAVIS SP-X 220

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDK Yönetmeliği, Ek-2 " hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

Patlayıcı özellikler	Yetersiz veri.
Alev etkisi altında kalmak sureti ile patlayıcı	Başka bilgi bulunmamaktadır.
Oksitleyici özellikler	Başka bilgi bulunmamaktadır.
Açıklamalar	Başka bilgi bulunmamaktadır.
Partikül karakteristiği	Uygulanamaz
9.2. Diğer bilgiler	
Diğer bilgiler	Başka bilgi bulunmamaktadır.
Kırılma indeksi	Başka bilgi bulunmamaktadır.
Parçacık büyüklüğü	Başka bilgi bulunmamaktadır.
Moleküler ağırlığı	Başka bilgi bulunmamaktadır.
Uçuculuk	Başka bilgi bulunmamaktadır.
Doygunluk konsantrasyonu	Başka bilgi bulunmamaktadır.
Kritik sıcaklık	Başka bilgi bulunmamaktadır.
Uçucu organik bileşik	Başka bilgi bulunmamaktadır.

### BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

#### 10.1. Tepkime

**Tepkime** Bu ürünle ilgili, bilinen herhangi bir reaktif tehlike yoktur.

#### 10.2. Kimyasal kararlılık

**Kararlılık** Normal ortam sıcaklıklarında kararlıdır.

#### 10.3. Zararlı tepkime olasılığı

**Zararlı tepkime olasılığı** Normal depolama ve kullanım koşulları altında, tehlikeli reaksiyonlar meydana gelmez.

#### 10.4. Kaçınılması gereken durumlar

**Kaçınılması gereken durumlar** Uzun süre aşırı ısıdan kaçının. Isıdan, kıvılcım ve açık alevden uzak tutun.

#### 10.5. Kaçınılması gereken maddeler

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

#### 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

**Zararlı bozunma ürünleri** Bozunma sıcaklığına ısıtıldığında COx duman ve tahriş edici buharlarını salabilir.

### BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

#### 11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

28848 Sayılı SEA Yönetmeliğine göre tanımlanan zararlılık sınıfları hakkında bilgi

**Diğer sağlık etkileri** Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

## Kısım I

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

### GRAVIS SP-X 220

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDİK Yönetmeliği, Ek-2 " hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

<b>Toksik etkiler</b>	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
<b>Akut toksisite - oral</b>	
<b>Özet</b>	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
<b>Notlar (oral LD<sub>50</sub>)</b>	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
<b>Akut toksisite - dermal</b>	
<b>Özet</b>	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
<b>Notlar (dermal LD<sub>50</sub>)</b>	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
<b>Akut toksisite - soluma</b>	
<b>Özet</b>	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
<b>Notlar (soluma LC<sub>50</sub>)</b>	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
<b>Cilt aşınması/tahrişi</b>	
<b>Özet</b>	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
<b>Cilt aşınması/tahrişi</b>	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
<b>Hayvan verisi</b>	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
<b>İnsan cildi modeli testi</b>	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
<b>Aşırı pH</b>	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
<b>Ciddi göz hasarı/tahrişi</b>	
<b>Özet</b>	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
<b>Ciddi göz hasarı/tahrişi</b>	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
<b>Solunum yolları hassaslaşması</b>	
<b>Özet</b>	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
<b>Solunum yolları hassaslaşması</b>	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
<b>Cilt hassaslaşması</b>	
<b>Özet</b>	Mevcut datalar ışığında ürünün cilt hassaslaştırıcı etki göstermesi beklenmemektedir.
<b>Cilt hassaslaşması</b>	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
<b>Eşey hücre mutajenitesi</b>	
<b>Özet</b>	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
<b>Genotoksisite - in vitro</b>	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
<b>Genotoksisite - in vivo</b>	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
<b>Kanserojenite</b>	
<b>Özet</b>	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
<b>Kanserojenite</b>	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
<b>Kanserojenite için hedef organlar</b>	Bilinen herhangi bir belirli hedef organ yoktur.
<b>IARC kanserojenite</b>	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
<b>NTP kanserojenite</b>	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU GRAVIS SP-X 220

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDK Yönetmeliği, Ek-2 " hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

### Üreme sistemi toksisitesi

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

### Üreme sistemi toksisitesi- doğurganlık

Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

### Üreme sistemi toksisitesi- gelişimsel

Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

### Belirli hedef organ toksisitesi-tek maruz kalma

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

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

### BHOT- tekrarlı maruz kalma

Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

### Hedef organlar

Bilinen herhangi bir belirli hedef organ yoktur.

### Aspirasyon zararı

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

### Aspirasyon zararı

Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

### Toksikokinetik

Başka 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

Hassas kişilerde cilt hassasiyetine ve alerjik reaksiyonlara neden olabilir.

### Göz ile temas

Buhar veya spreyin göze kaçması, gözlerde tahrişe ve yanmaya neden olabilir.

### Akut ve kronik sağlık zararları

Başka bilgi bulunmamaktadır.

### Temas yolları

Başka bilgi bulunmamaktadır.

### Hedef organlar

Başka bilgi bulunmamaktadır.

### Tıbbi belirtiler

Başka bilgi bulunmamaktadır.

### Tıbbi görüşler

Başka bilgi bulunmamaktadır.

### 11.2 Diğer zararlılıklar hakkında bilgi

**Diğer zararlılıklar hakkında bilgi** Bu ürün endokrin bozucu özelliklere sahip değildir.

### Bileşenler hakkında toksikolojik bilgi

**Yakıtlar, dizel**

**Kanserojenite**



## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU GRAVIS SP-X 220

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDK Yönetmeliği, Ek-2 " hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

<b>Kanserojenite</b>	İnsanlar için kanserojen olduğu biliniyor veya şüpheleniliyor.
<b>1,3,4-Thiadiazolidine-2,5-dithione, reaction products with hydrogen peroxide and tert-nonanethiol</b>	
<b>Akut toksisite - oral</b>	
<b>Notlar (oral LD<sub>50</sub>)</b>	LD <sub>50</sub> >10000 mg/kg, Oral, Sıçan NOAEL, Sub-akut 50 mg/kg, Oral, Sıçan
<b>Akut toksisite - dermal</b>	
<b>Notlar (dermal LD<sub>50</sub>)</b>	LD <sub>50</sub> >2000 mg/kg, Dermal, Tavşan
<b>Akut toksisite - soluma</b>	
<b>Notlar (soluma LC<sub>50</sub>)</b>	LC50 >2,75 mg/l, Soluma, Sıçan
<b>Cilt aşınması/tahrişi</b>	
<b>Cilt aşınması/tahrişi</b>	Orta derecede tahriş edici.
<b>Ciddi göz hasarı/tahrişi</b>	
<b>Ciddi göz hasarı/tahrişi</b>	Orta derecede tahriş edici.
<b>Cilt hassaslaşması</b>	
<b>Cilt hassaslaşması</b>	Hassaslaştırıcı değil.
<b>Eşey hücre mutajenitesi</b>	
<b>Genotoksisite - in vitro</b>	Bakteriyel ters mutasyon testi: Negatif. Kromozom bozukluğu: Negatif.
<b>Üreme sistemi toksisitesi</b>	
<b>Üreme sistemi toksisitesi- doğurganlık</b>	Doğurganlık - Negatif., Oral, Sıçan
<b>Üreme sistemi toksisitesi- gelişimsel</b>	Maternal toksisite: - : Negatif., Oral, Sıçan Gelişimsel toksisite: - : Negatif., Oral, Sıçan

### BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

<b>Ekotoksisite</b>	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.
<b>12.1. Toksikite</b>	
<b>Toksikite</b>	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.
<b>Akut sucul toksisite</b>	
<b>Özet</b>	Başka bilgi bulunmamaktadır.
<b>Akut toksisite- balık</b>	Başka bilgi bulunmamaktadır.
<b>Akut toksisite- sucul omurgasızlar</b>	Başka bilgi bulunmamaktadır.
<b>Akut toksisite- sucul bitkiler</b>	Başka bilgi bulunmamaktadır.
<b>Akut toksisite- mikroorganizmalar</b>	Başka bilgi bulunmamaktadır.
<b>Akut toksisite- karada yaşayan organizmalar</b>	Başka bilgi bulunmamaktadır.
<b>Kronik sucul toksisite</b>	
<b>Özet</b>	Başka bilgi bulunmamaktadır.

## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU GRAVIS SP-X 220

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDİK Yönetmeliği, Ek-2 " hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

**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.

**Toprak için toksisite** Başka bilgi bulunmamaktadır.

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

### Bileşenler hakkında ekolojik bilgi

**1,3,4-Thiadiazolidine-2,5-dithione, reaction products with hydrogen peroxide and tert-nonanethiol**

#### Akut sucul toksisite

**Akut toksisite- balık** LC<sub>50</sub>, 96 saat: 1000 mg/l, Balığı

**Akut toksisite- sucul omurgasızlar** EL50, 48 saat: 41 mg/l, Su piresi

### 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

**Kalıcılık ve bozunabilirlik** Ürünün bozunurluğu bilinmemektedir.

**Fototransformasyon** Başka bilgi bulunmamaktadır.

**Kararlılık (hidroliz)** Başka bilgi bulunmamaktadır.

**Biyobozunma** Başka bilgi bulunmamaktadır.

**Biyolojik oksijen ihtiyacı** Başka bilgi bulunmamaktadır.

**Kimyasal oksijen ihtiyacı** Başka bilgi bulunmamaktadır.

### 12.3. Biyobirikim potansiyeli

**Biyobirikim potansiyeli** Başka bilgi bulunmamaktadır.

**Dağılım katsayısı** Yetersiz veri.

### 12.4. Toprakta hareketlilik

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

**Adsorbsiyon/desorbsiyon katsayısı** Başka bilgi bulunmamaktadır.

**Henry yasası sabiti** Başka bilgi bulunmamaktadır.

**Yüzey gerilimi** Başka bilgi bulunmamaktadır.

### 12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

**PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları** Başka bilgi bulunmamaktadır.

### 12.6 Endokrin bozucu özellikler

**Endokrin bozucu özellikler** Bu ürün endokrin bozucu özelliklere sahip değildir.

### Bileşenler hakkında ekolojik bilgi

## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU GRAVIS SP-X 220

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDK Yönetmeliği, Ek-2 " hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

### 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 Başka bilgi bulunmamaktadır.

### 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. Atıkları, yerel Atık Bertaraf Mercilerinin gerekliliklerine uygun olarak, lisanslı bir atık bertaraf tesisinde bertaraf edin.

##### Atık işleme yöntemleri

Atıklar, kalıntılar, boş kaplar, atılan iş kıyafetleri ve kirlenmiş temizlik malzemeleri, belirlenen uygun kaplarda toplanmalı ve içeriklerine uygun etiketlenmelidir. İçeriği/kabı yerel yönetmeliklere göre bertaraf edin. Döküntünün veya yüzey akışının kanalizasyona, atık su kanallarına veya su kaynaklarına girişinden kaçının. Çevre yetkilisi tüm büyük döküntüler hakkında bilgilendirilmelidir.

##### 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

##### UN numarası veya kimlik numarası

Uygulanamaz.

#### 14.2. Uygun UN taşımacılık adı

Uygulanamaz.

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

Gerekli taşımacılık uyarı işareti yoktur.

#### Sevkiyat etiketleri

Gerekli taşımacılık uyarı işareti yoktur.

#### 14.4. Ambalajlama grubu

Uygulanamaz.

#### 14.5. Çevresel zararlar

##### 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

## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU GRAVIS SP-X 220

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDİK Yönetmeliği, Ek-2 " hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

IMO enstrümanlarına göre dökme  
deniz taşımacılığı

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

### BÖLÜM 15: Mevzuat bilgileri

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

##### Ulusal mevzuat

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

##### AB mevzuatı

A.B. Tehlikeli Müstahzar Direktifi 1999/45/EC.  
A.B. Tehlikeli Maddeler Direktifi 67/548/EEC.  
Aerosol dağıtıcılarına (75/324/EEC) (değiştirilmiş şekliyle) ilişkin Üye Devletler yasalarının 20 Mayıs 1975 tarihli Kurul Direktifi yaklaşımı.  
Avrupa Parlamentosu ve Konseyinin, 31 Mart 2004 tarihli ve 648/2004 (EC) sayılı Deterjanlara İlişkin Tüzüğü (değiştirilmiş).  
(AB) 453/2010 sayılı ve 20 Mayıs 2010 tarihli Komisyon Yönetmeliği.

##### Rehber

Madde ve müstahzarlar için Güvenlik Bilgi Formu .  
Kaynak: Avrupa Kimyasallar Ajansı, <http://echa.europa.eu/>

##### Sağlık ve çevresel listeler

Zararlılık riski olan içerikler listelenmiştir.

#### 15.2 Kimyasal güvenlik değerlendirmesi

##### Kimyasal güvenlik değerlendirmesi

Uygulanamaz.

### BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

## Kısım I

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

### GRAVIS SP-X 220

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDİK Yönetmeliği, Ek-2 " hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

#### Güvenlik bilgi formunda kullanılan kısaltmalar ve akronimler

A.B. : Avrupa Birliği  
T.C. : Türkiye Cumhuriyeti  
TWA: İşyeri maruz kalma limitleri  
CAS: Kimyasal Kuramlar Servisi.  
DNEL: Türetilmiş etki gözlemlenmeyen seviye.  
IATA: Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği.  
IMDG: Uluslararası Denizcilik Tehlikeli Mallar.  
LC50: Test hayvanları grubunda %50 (yarı) ölüme neden olan madde konsantrasyonu.  
LD50: Test hayvanları grubunda %50 (yarı) ölüme neden olan madde dozu (Medyan Ölümcül Doz).  
PBT: Kalıcı, Biyobirikimli ve Toksik madde.  
PNEC: Öngörülen Etki Gözlemlenmeyen Konsantrasyon.  
REACH: Kimyasalların Kaydına, Değerlendirilmesine, İznine ve Kısıtlanmasına ilişkin A.B. Mevzuatı (EC) No 1907/2006.  
vPvB: Çok Kalıcı, Çok Biyobirikimli.  
MARPOL 73/78: 1978 tarihli Protokol ile değişik 1973 tarihli Gemilerden Kirliliğin Önlenmesi için Uluslararası Konvansiyon.  
vPvB: Çok Kalıcı, Çok Biyobirikimli.  
BCF: Biyokonsantrasyon Faktörü.  
LOAEL: En Düşük Yan Etki Gözlemlenen Seviye.  
NOAEL: Yan Etki Gözlemlenmeyen Seviye.  
NOEC: Etki Gözlemlenmeyen Konsantrasyon.  
DMEL: Türetilmiş Minimal Etki Seviyesi.

#### Kısaltmalar ve akronimler

Akut Tok. = Akut toksisite  
Alev. Sıvı = Alevlenir sıvılar  
Asp. Tok. = Aspirasyon zararı  
BHOT Tek Mrz. = Belirli Hedef Organ Toksisitesi – Tek maruz kalma  
BHOT Tekrar. Mrz. = Belirli Hedef Organ Toksisitesi – Tekrarlı maruz kalma  
Cilt Aşnd. = Cilt aşınması  
Cilt Hassas. = Cilt hassaslaştırıcılığı  
Cilt Tah. = Cilt tahrişi  
Göz Hsr. = Göz hasarı  
Göz Tah. = Göz tahrişi  
Kans. = Kanserojenite  
Sucul Akut = Sucul çevreye zararlı (akut)  
Sucul Kronik = Sucul çevreye zararlı (kronik)

#### Genel bilgi

Malzeme Güvenlik Bilgi Formu Dağıtımı: : Bu dokümandaki bilgiler bu ürünü ele alabilecek tüm kişilerin kullanımına 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. Bu belge, bu ürünün güvenli depolanması, taşınması ve kullanımı için önemli bilgiler içerir. Bu belgedeki bilgiler, organizasyonunuzda güvenlik konularından sorumlu kişinin dikkatine sunulmalıdır. Bu malzemeyi, sadece eğitimli personel kullanmalıdır. 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.

#### Ana literatür referansları ve bilgi kaynakları

Bu GBF hammadde tedarikçilerimizden alınan bilgiler dahilinde düzenlenmiştir.

#### 11 Aralık 2013 tarihli ve 28848 sayılı yönetmeliğe göre sınıflandırma koşulları

Fiziksel zararlı olarak sınıflandırılmamıştır.: Hesaplama yöntemi., Tedarikçi bilgisi

#### Eğitime dair tavsiye

Eğitimsiz personel kullanmamalıdır.

**Kısım I**  
**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**  
**GRAVIS SP-X 220**

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDİK Yönetmeliği, Ek-2 " hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

---

<b>Revizyon ile ilgili açıklamalar</b>	Revize edilmiş sınıflandırma.
<b>Düzenleyen</b>	Sena Ezgi Selçuk Kimyasal Değerlendirme Uzmanı (Sertifika No: KDU01.29.06 17.12.2027)
<b>Yeni düzenleme tarihi</b>	5.04.2024
<b>Kaçıncı düzenleme olduğu</b>	3
<b>Hazırlama tarihi</b>	6.05.2020
<b>GBF No</b>	20721

Bu bilgi yalnızca belirli özgül 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.