

HIDROLİK FREN YAGI (DOT3)

BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

1.1 - Madde/Karışım kimliği

Ticari isim/tanım	HIDROLİK FREN YAGI (DOT3)
Kimyasal adı	-
Ürün tipi	Karışım
Ürün Kodu	13099

1.2 - Maddenin veya karışımın ilgili tanımlanmış kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

<u>İlgili tanımlanmış kullanımlar</u>	- Hidrolik yağ - Otomotiv sanayi için özel üründür.
<u>Tavsiye edilmeyen kullanımlar</u>	- Kullanımlar Bölüm 1.2'de verilmiştir. Diğer kullanımlar, kullanıma başlamadan önce güvenli olduğunu gösteren bir risk değerlendirmesi yapılmadığı sürece tavsiye edilmez.

1.3 - Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

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

1.4 - Acil durum telefon numarası

- Ulusal Zehir Danışma Merkezi - UZEM: 114 Türkiye
- Firma telefon numarasından (Başlık 1.3) ulaşılabilir.

BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması

2.1 - Madde veya karışımın sınıflandırılması

28848 sayılı SEA yönetmeliğine göre sınıflandırma

Akut Tok. 4 Oral	Akut toksisite (oral) - Kategori 4
Göz Hsr. 1	Cidd göz hasarı- Kategori 1

2.2 - Etiket unsurları

28848 sayılı SEA yönetmeliğine göre etiketleme

İçindekiler: 2-[2-(2-bütoksietoksi)etoksi]etanol | 2,2' -oksibisetanol

Uyarı kelimesi : Tehlike
Zararlılık işaretleri



Zararlılık ifadeleri

H302	Yutulması halinde zararlıdır.
H318	Ciddi göz hasarına yol açar.

HIDROLİK FREN YAGI (DOT3)

Önlem ifadeleri

P264	Elleçlemeden sonra elleri/yüzünüzü iyice yıkayın.
P270	Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin.
P280	Göz koruyucu/Koruyucu eldiven/Koruyucu kıyafet/Yüz koruyucu kullanın.
P301+P312	YUTULDUĞUNDA: kendinizi iyi hissetmiyorsanız, ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya bir hekim arayın.
P305+P351+P338	GÖZLERDE İSE: Birkaç dakika su ile dikkatlice durulayın. Kontakt lens varsa ve kolaysa çıkartın. Durulamaya devam edin.
P310	Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya bir hekim arayın.
P330	Ağzınızı çalkalayın.
P501	İçindekileri/kabı uygun geri dönüşüm veya bertaraf etme tesisinde ulusal yönetmeliklere uygun olarak bertaraf edin.

EUH-ifadeleri : Yok

2.3 - Diğer zararlar

PBT madde. - Bu karışımdaki maddeler 30105 KKDIK Yönetmeliği, ek XIII'ün PTB/vPvB kriterlerini karşılamamaktadır.

vPvB madde. - Bu karışımdaki maddeler, 30105 KKDIK Yönetmeliği, ek XIII'ün PTB/vPvB kriterlerini karşılamamaktadır.

BÖLÜM 3: Bileşim/İçindekiler Hakkında Bilgi

3.1 - Maddeler

Uygulanamaz

3.2 - Karışımlar

Kimyasal adı	No	%	Sınıf(lar)	Özel konsantrasyon sınır değeri
2-[2-(2-bütoksietoksi)etoksi]etanol	CAS No : 143-22-6 Liste No. : 603-183-00-0 EC No. : 205-592-6	60 - 80	Göz Hsr. 1 - H318	Göz Hsr. 1 - H318 : 30<=%<=100 Göz Tah. 2 - H319 : 20<=%<30
2,2' -oksibisetanol	CAS No : 111-46-6 Liste No. : 603-140-00-6 EC No. : 203-872-2	25 - 40	Akut Tok. 4 Oral - H302	Uygulanamaz
2-(2-metoksietoksi)etanol	CAS No : 111-77-3 Liste No. : 603-107-00-6 EC No. : 203-906-6	< 3	Ürm. Sis. Tok. 1B - H360D	Ürm. Sis. Tok. 1B - H360D : 3<=%<=100

- Eğer REACH kayıt numaraları görülemiyorsa; madde kayıttan muaftır, kayıt ile ilgili minimum hacim eşiğini geçmiyordur, kayıt tarihi henüz gelmemiştir ya da bu bilgi tescil edilmiş bir bilgidir.

BÖLÜM 4: İlk Yardım Önlemleri

4.1 - İlk yardım önlemlerinin açıklaması

<u>Solumadan sonra</u>	- Temiz hava sağlayın. - Burun ve ağzı su ile yıkayın. - Şüphe duyduğunuzda veya belirtiler gözlemlenirse, tıbbi yardım alın.
<u>Cilt temasından sonra</u>	- Cilt ile teması halinde hemen bol su ve sabunla yıkayın. - Kirli giysileri ve ayakkabıları çıkarın.



HIDROLİK FREN YAGI (DOT3)

	- Şüpheli duyduğunuzda veya belirtiler gözlemlenirse, tıbbi yardım alın.
<u>Göz temasından sonra</u>	- Etkilenen kişiyi tehlike alanından uzaklaştırın ve yatırın. - Hemen göz banyosu veya su ile dikkatlice ve iyice durulayın. - Gözle teması halinde derhal bol miktarda akan suyla, göz kapaklarını açık tutarak, 10 ila 15 dakika yıkayın ve bir göz doktoruna başvurun. - Yaralanmamış gözü koruyun.
<u>Yuttuktan sonra</u>	- Ağızınızı suyla iyice durulayın. - Etkilenen kişiyi gözetim altında tutun. - Kusturmaya ÇALIŞMAYIN. - Hemen tıbbi yardım alın. - Bilinci yerinde olmayan veya krampları olan bir kişiye kesinlikle ağız yoluyla herhangi bir şey vermeyin. - Şüpheli duyduğunuzda veya belirtiler gözlemlenirse, tıbbi yardım alın.

4.2 - Akut ve sonradan görülen en önemli belirtiler ve etkiler

<u>Belirtiler ve etkiler - Solumadan sonra</u>	- Bugüne kadar bilinen bir belirti yoktur.
<u>Belirtiler ve etkiler - Cilt temasından sonra</u>	- Bugüne kadar bilinen bir belirti yoktur. - Nadir durumlarda ürün ciltte geçici kızarıklığa neden olabilir. - Kaşınma. - Hassas kişilerde cilt hassasiyetine ve alerjik reaksiyonlara neden olabilir.
<u>Belirtiler ve etkiler - Göz temasından sonra</u>	- Kaşıntı. - Kızarıklık. - Hafif göz tahrişi.
<u>Belirtiler ve etkiler - Yuttuktan sonra</u>	- Mide bulantısı

4.3 - Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için işaretler

- Uygun bilgi bulunmamaktadır.
- Semptomatik tedavi.

BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

5.1 - Yangın söndürücüler

<u>Uygun söndürme maddesi</u>	- Ürün alevlenir değildir. - Karbondioksit (CO₂) - Alkole dayanıklı köpük - Kuru kum - Kuru söndürme tozu
<u>Uygun olmayan söndürme maddesi</u>	- Güçlü su jeti

5.2 - Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

<u>Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar</u>	- Yangın durumunda tehlikeli bozunma ürünleri oluşabilir: Karbon monoksit, Karbon dioksit (CO₂).
--	---

HIDROLİK FREN YAGI (DOT3)

- Yanma durumunda zehirli dumanlar çıkar.
- Termal bozunma sonucunda bileşimi tam olarak bilinmeyen duman, karbon oksitleri ve düşük moleküler ağırlıklı organik bileşikler oluşur.

- Zararlı bozunma ürünleri
- Yanma durumunda CO ve CO₂ (karbon monoksit - karbondioksit) oluşumu.
 - Azot oksitler (NO_x)

5.3 - Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

- Çevre havasından bağımsız solunum cihazı ve kimyasallara karşı koruyucu giysi kullanın.
- Güvenli bir şekilde yapılabilirse, hasar görmeyen kapları tehlike alanından uzaklaştırın.
- Kirlenmiş yangın söndürme suyunu ayrı olarak toplayın. Kanalizasyona veya yüzey sularına girmesine izin vermeyin.
- Yangınla mücadele tedbirlerini yangının bulunduğu çevre koşullarına göre koordine edin.

BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

6.1 - Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

- Acil müdahale yapmayan personel için
- Kişisel koruyucu donanım kullanın.
 - Uygun koruyucu kıyafet giymediğiniz sürece hasarlı kaplara veya dökülmüş malzemeye dokunmayın.
 - Yeterli havalandırma sağlayın.
 - Dikkat: Dökülenler/kalıntılar kaygandır

- Acil müdahale ekipleri için
- Yeterli havalandırma sağlayın.
 - Kişisel koruyucu donanım kullanın.
 - Tek parmaklı eldivenler.
 - Gözlükler.
 - 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.
 - Yanıcı olmayan emici malzemeler veya pompalama gibi uygun teknikleri kullanın.
 - Mümkün olan veya uygun gördüğünüz durumlarda, ürünün bulaştığı toprağı bölgeden kazıyıp 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.
 - Yeterli havalandırma sağlayın.

6.2 - Çevresel önlemler

- Atıkların toplandığından ve kontrol altına alındığından emin olun.
- Yüzey sularına veya kanalizasyona karışmasına izin vermeyin.

6.3 - Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntemler ve materyaller

- Kontrol altında için yöntemler ve materyaller
- İnert emici malzemeye emdirin ve özel dikkat gerektiren atık olarak bertaraf edin.
 - Bertaraf etmek için kapalı ve uygun kaplarda toplayın.

HIDROLİK FREN YAGI (DOT3)

<u>Uygun temizlik prosedürleri</u>	- Sıvı bağlayıcı malzemeye (örn. kum, diyatumlu toprak, asit veya evrensel bağlayıcı maddeler) emdirin. - Etkilenen alanı havalandırın. - Kirlenmiş alanları iyice temizleyin. - Kirlenmiş eşyaları ve zemini çevre mevzuatına uygun şekilde temizleyin. - Geri dönüşüm veya geri kazanım için imalatçınızdan veya tedarikçinizden bilgi talep edin. - Yüzey sularına veya kanalizasyona karışmasına izin vermeyin. - Ürün su kaynaklarını, nehirleri veya kanalizasyonları kirlertirse, yetkili makamları düzenleyici prosedürlere göre uyarın.
------------------------------------	--

<u>Uygun olmayan teknikler</u>	- Dökülenleri tekrar kullanmak üzere orijinal kaplarına kesinlikle geri koymayın.
--------------------------------	---

6.4 - Diğer bölümlere atıflar

- Bertaraf etme yöntemleri için bakınız, Bölüm 13
- Kişisel koruyucu donanım için bakınız, Bölüm 8
- Güvenli kullanım için bakınız, Bölüm 7
- Acil durum iletişim bilgisi için Bölüm 1'e bakın.

BÖLÜM 7: Elleçleme ve Depolama

7.1 - Güvenli elleçleme için önlemler

<u>Tavsiye</u>	- Tüm iş süreçleri, her zaman şu durumlar gerçekleşmeyecek şekilde tasarlanması tavsiye edilir: Göz teması - Yeterli havalandırma sağlayın. - Buharını/sisini/spreyini/dumanını solumaktan kaçının. - Tutuşturucu kaynaklardan uzakta muhafaza edin.— Sigara içmeyin.
<u>Genel mesleki hijyenle ilgili tavsiyeler</u>	- Cilt, göz ve giysilerle temasından kaçının. - Kirlenmiş giysileri yeniden kullanmadan önce yıkayın. - Kirlenmiş giysileri, ayakkabıları veya çorapları hemen çıkarın. - Molalardan önce ve işten sonra ellerinizi yıkayın. - Geçmişte astım, alerji, kronik veya tekrarlayan solunum yolu hastalığı olan kişiler, bu ürünün kullanıldığı hiçbir işleme maruz kalmamalıdır. - Maruz kalma sınırlarına uyulmadığı takdirde, havadaki seviyeleri kabul edilebilir bir seviyede tutun. Göz yıkama istasyonu ve güvenlik duşu sağlayın.

7.2 - Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

- Yalnızca orijinal kabında saklayın/depolayın.
- Kabı sıkıca kapalı olarak serin ve iyi havalandırılan bir yerde saklayın.
- Şuna karşı koruyun:İsı
- Şunlardan uzak tutun: Gıda ve yem maddeleri
- Doğrudan güneş ışığından koruyun.

7.3 - Belirli son kullanımlar

- GBF'nin 1.2 başlığına bakınız.

BÖLÜM 8: Maruz Kalma Kontrolleri/Kişisel Korunma



HIDROLİK FREN YAGI (DOT3)

8.1 - Kontrol parametreleri

2,2' -oksibisetanol (111-46-6)

TWA- 8 saat (TR)	44 mg/m ³ Almanya (AGS)
TWA- 8 saat (TR)	10 ppm Almanya (AGS)
STEL 15 dk. (TR)	176 mg/m ³ Almanya (AGS)
STEL 15 dk. (TR)	40 ppm Almanya (AGS)

2-(2-metoksietoksi)etanol (111-77-3)

TWA- 8 saat (TR)	10 ppm Deri
------------------	-------------

- Hiçbir maruz kalma sınır değeri bilinmemektedir.
- Bu bölüm altında belirtilmesi gereken herhangi bir kimyasal madde bulunmamaktadır.

DNEL / PNEC

2,2' -oksibisetanol (111-46-6)

Tip	Değer	Kullanıcı	Etki
DNEL kısa süreli, soluma	60 mg/m ³	İşçi	Sistemik
DNEL uzun süreli, soluma	44 mg/m ³	İşçi	Sistemik
DNEL uzun süreli, soluma	12 mg/m ³	Tüketici	Sistemik
DNEL uzun süreli, soluma	12 mg/m ³	Tüketici	Yerel
DNEL uzun süreli, dermal	43 mg/kg bw/day	İşçi	Sistemik
DNEL uzun süreli, dermal	21 mg/kg bw/day	Tüketici	Sistemik

2-[2-(2-bütoksietoksi)etoksi]etanol (143-22-6)

Tip	Değer	Kullanıcı	Etki
DNEL uzun süreli, oral (tekrarlanan)	12,5 mg/kg bw/day	Tüketici	Sistemik
PNEC su, tatlı su	2 mg/l		
PNEC su, deniz suyu	0,2 mg/l		
PNEC su, aralıklı salım	8,4 mg/l		
PNEC çökelti, tatlı su	7,7 mg/kg		
PNEC çökelti, deniz suyu	0,77 mg/kg		
PNEC toprak	0,47 mg/kg		
PNEC ikincil zehirlenme	111 mg/kg		
PNEC atıksu arıtma tesisi (AAT)	200 mg/l		

8.2 - Maruz kalma kontrolleri

Uygun mühendislik kontrolleri

- Kullanım sırasında yemek, içmek veya sigara içmekten kaçınmak.
- Uygun havalandırmayı sağlamak.
- Maruz kalma sınırlarına uyulmadığı takdirde, havadaki seviyeleri kabul edilebilir bir seviyede tutun. Göz yıkama istasyonu ve güvenlik duşu sağlamak.

Kişisel koruyucu donanım gibi bireysel koruma önlemleri

- Laboratuvar önlüğü.
- Göz koruması

- Sıkı oturan gözlükler.
- Sıçrama riski durumunda: Yan siperleri olan gözlükler.
- EN 166





HIDROLİK FREN YAGI (DOT3)

- Koruyucu eldivenler



- EN 374'e uygun, kimyasallara dayanıklı eldivenler.
- Kimyasallara dayanıklı uygun eldivenler giyin.
- nitril kauçuk
- PVA (polivinil alkol).
- Koruyucu önlük.
- Uygun koruyucu giysi:Koruyucu önlük



- Sıcak ürünle temas tehlikesi varsa, yüksek sıcaklıklara karşı koruma sağlayan, uygun koruyucu ekipman kullanılmalıdır.

Çevresel maruz kalma kontrolleri

- Çevre koruma mevzuatının gerekliliklerine uygun olduklarından emin olmak için havalandırma sistemlerinden veya proses ekipmanından kaynaklanan emisyonların test edilmesi önemlidir.

BÖLÜM 9: Fiziksel ve Kimyasal Özellikler

9.1 - Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

<u>Fiziksel durum</u> <u>Renk</u>	<u>Sıvı</u> <u>yeşil</u>	<u>Görünüş</u> <u>Koku</u>	<u>Sıvı</u> <u>Karakteristik</u>
Koku eşiği		Uygun bilgi bulunmamaktadır.	
pH		8,55	
Erime noktası		Uygun bilgi bulunmamaktadır.	
Donma noktası		Uygun bilgi bulunmamaktadır.	
Kaynama noktası		Uygun bilgi bulunmamaktadır.	
Parlama noktası		> 118 °C Açık kap	
Buharlaşma oranı		Uygun bilgi bulunmamaktadır.	
Alevlenebilirlik		İlgili değildir.	
Alt patlama sınırı		Uygun bilgi bulunmamaktadır.	
Üst patlama sınırı		Uygun bilgi bulunmamaktadır.	
Buhar basıncı		Uygun bilgi bulunmamaktadır.	
Buhar yoğunluğu		Uygun bilgi bulunmamaktadır.	
Bağıl yoğunluk		Uygun bilgi bulunmamaktadır.	
Yoğunluk		1,04 g/cm ³ < V < 1,07 g/cm ³ @20°C	
Çözünürlük (Su)		Çözünmez	
Çözünürlük (Etanol)		Uygun bilgi bulunmamaktadır.	
Çözünürlük (Aseton)		Uygun bilgi bulunmamaktadır.	
Çözünürlük (Organik solventler)		Uygun bilgi bulunmamaktadır.	
Dağılım katsayısı, LogKoc		Uygun bilgi bulunmamaktadır.	
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı		Uygun bilgi bulunmamaktadır.	



HIDROLİK FREN YAGI (DOT3)

Bozunma sıcaklığı	Uygun bilgi bulunmamaktadır.
Kinematik viskozite	14,5 mm ² /s < V < 17 mm ² /s (cSt) @20°C
Dinamik viskozite	Uygun bilgi bulunmamaktadır.

Parçacık özellikleri

Partikül büyüklüğü	Uygun bilgi yok
Tozluluk	Uygun bilgi yok
Belirli yüzey alanı	Uygun bilgi yok
Şekil	Uygun bilgi yok

9.2 - Diğer bilgiler

VOC(UOB) içeriği	Belirlenmemiş
Minimum tutuşma enerjisi	Uygun bilgi yok
İletkenlik	Uygun bilgi yok
Kırılma indeksi	Uygun bilgi yok
Katı madde miktarı	Uygun bilgi yok
Yüzey gerilimi	Uygun bilgi yok
Doygunluk konsantrasyonu	Uygun bilgi yok

- Uygun bilgi yok.

BÖLÜM 10: Kararlılık ve Tepkime

10.1 - Tepkime

- Normal kullanım koşulları altında bu malzemenin reaktif olmadığı kabul edilir.

10.2 - Kimyasal kararlılık

- Ürün önerilen depolama, kullanım ve sıcaklık koşulları altında kimyasal olarak stabildir.

10.3 - Zararlı reaksiyon olasılığı

- Önerilen şartlara uygun olarak elleçlendiğinde ve depolandığında zararlı reaksiyon oluşmaz.

10.4 - Kaçınılması gereken durumlar

- Önerilen depolama ve elleçleme koşulları altında kararlıdır.
- Şunlardan uzak tutun: güçlü asitler ve güçlü oksidanlar.
- Ürün yüksek sıcaklıkta bozunabilir.

10.5 - Kaçınılması gereken maddeler

- Kuvvetli alkaliler.
- Kuvvetli asitler.
- Kuvvetli indirgen maddeler.
- Kuvvetli oksitleyici maddeler.

10.6 - Zararlı bozunma ürünleri

- Amacına uygun kullanıldığında ayrışmaz.
- Yanma sırasında zehirli dumanlar yayar.
- Karbondioksit (CO₂)



HIDROLİK FREN YAGI (DOT3)

- Karbonmonoksit

BÖLÜM 11: Toksikolojik Bilgiler

11.1 - 28848 sayılı SEA yönetmeliğinde tanımlanan zararlılık sınıfları hakkında bilgiler

Akut toksisite - Akut toksisite (oral) - Kategori 4 - Yutulması halinde zararlıdır.

Toksisite : Karışım

LD50 oral (sıçan)	Uygun bilgi yok
LD50 dermal (sıçan)	Uygun bilgi yok
LD50 dermal (tavşan)	Uygun bilgi yok
LC50 soluma gaz (sıçan)	Uygun bilgi yok
LC50 soluma tozları ve sisleri (sıçan)	Uygun bilgi yok
LC50 soluma buharları (sıçan)	Uygun bilgi yok

- Ürün test edilmemiştir.

Toksisite : Maddeler

2,2' -oksibisetanol (111-46-6)	
LD50 oral (sıçan)	500 mg/kg ATE
2-[2-(2-bütoksietoksi)etoksi]etanol (143-22-6)	
LD50 oral (sıçan)	5170 mg/kg
LD50 dermal (tavşan)	3540 mg/kg

Cilt aşınması/tahrişi - Zararlı olarak sınıflandırılmamıştır.

Ciddi göz hasarı/göz tahrişi - Ciddi göz hasarı- Kategori 1 - Ciddi göz hasarına yol açar.

Solunum veya cilt hassasiyeti - Zararlı olarak sınıflandırılmamıştır.

- Mevcut veriye göre sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.

Eşey hücre mutajenitesi - Zararlı olarak sınıflandırılmamıştır.

- Mevcut veriye göre sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.

Kanserojenite - Zararlı olarak sınıflandırılmamıştır.

- Mevcut veriye göre sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.

Üreme sistemi toksisitesi - Zararlı olarak sınıflandırılmamıştır.

- Mevcut veriye göre sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.

BHOT-tek maruz kalma - Zararlı olarak sınıflandırılmamıştır.

- Mevcut veriye göre sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.

BHOT-tekrarlanan maruz kalma - Zararlı olarak sınıflandırılmamıştır.

- Mevcut veriye göre sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.

Aspirasyon zararı - Zararlı olarak sınıflandırılmamıştır.

- Mevcut veriye göre sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.



HIDROLİK FREN YAGI (DOT3)

11.2 - Diğer zararlılıklara ilişkin bilgiler

- Bu ürün, içindeki hiçbir bileşen kriterleri karşılamadığından dolayı, insanlar için endokrin bozucu özelliklere sahip bir madde içermez.

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

12.1 - Toksisite

Toksisite : Karışım

EC50 48 saat kabuklu	Uygun bilgi yok
LC50 96 saat balık	Uygun bilgi yok
EC50, 72 saat, alg	Uygun bilgi yok
EC50, diğer su bitkileri	Uygun bilgi yok
NOEC kronik balık	Uygun bilgi yok
NOEC kronik kabuklu	Uygun bilgi yok
NOEC kronik alg	Uygun bilgi yok
NOEC kronik diğer su bitkileri	Uygun bilgi yok

- Ürün test edilmemiştir.
- Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki yapabilir.
- Çevrede uzun süreli olumsuz etkilere neden olabilir.

Toksisite : Maddeler

2,2' -oksibisetanol (111-46-6)

EC50 48 saat kabuklu	62630 mg/l Daphnia magna (büyük su piresi)
LC50 96 saat balık	66000 mg/l Pimephales promelas (sazan balığı)
NOEC kronik balık	> 40 mg/l (Q)SAR
NOEC kronik kabuklu	> 15000 mg/l Daphnia magna (büyük su piresi)

2-[2-(2-bütoksietoksi)etoksi]etanol (143-22-6)

EC50 48 saat kabuklu	2210 mg/l Daphnia magna (büyük su piresi)
LC50 96 saat balık	2400 mg/l Pimephales promelas (sazan balığı)
EC50, 72 saat, alg	840 mg/l Selenastrum capricornutum
NOEC kronik kabuklu	> 100 mg/l Daphnia magna (büyük su piresi)
NOEC kronik alg	190 mg/l Scenedesmus subspicatus

12.2 - Kalıcılık ve bozunabilirlik



HIDROLİK FREN YAGI (DOT3)

Karışım

Biyokimyasal oksijen ihtiyacı (BOD)	Uygun bilgi yok
Kimyasal oksijen ihtiyacı (COD)	Uygun bilgi yok
28 günde biyolojik bozunma yüzdesi	Uygun bilgi yok

- Bilgi bulunmamaktadır.
- Ürün içinde kolay bozunmayan madde bulunmaktadır.

Maddeler

2,2' -oksibisetanol (111-46-6)	
28 günde biyolojik bozunma yüzdesi	> 70 % Biyolojik olarak kolay bozunabilir(OECD kriterlerine göre). OECD 301A OECD 301C

12.3 - Biyobirikim potansiyeli

Karışım

Biyokonsantrasyon faktörü (BCF)	Uygun bilgi yok
Dağılım katsayısı, LogKoc	Uygun bilgi bulunmamaktadır.

- Ürün içinde biyobirikim yapan madde bulunmaktadır.
- Ürün test edilmemiştir.

Maddeler

2,2' -oksibisetanol (111-46-6)	
Dağılım katsayısı, LogKoc	-1,98 Biyobirikim potansiyeli yoktur.
2-[2-(2-bütoksietoksi)etoksi]etanol (143-22-6)	
Dağılım katsayısı, LogKoc	<= 3 Biyobirikim potansiyeli yoktur.

12.4 - Toprakta hareketlilik

- Ürün suyla karışmaz ve su yüzeyine yayılır.

12.5 - PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

- Bu karışımdaki maddeler 30105 KKDIK Yönetmeliği, ek XIII'ün PTB/vPvB kriterlerini karşılamamaktadır.
- Bu karışımdaki maddeler, 30105 KKDIK Yönetmeliği, ek XIII'ün PTB/vPvB kriterlerini karşılamamaktadır.

12.6 - Endokrin bozucu özellikler

- Bu ürün endokrin bozucu özelliklere sahip değildir.

12.7 - Diğer olumsuz etkiler

- Uygun bilgi yok.
- Bilgi bulunmamaktadır.

BÖLÜM 13: Bertaraf Etme Bilgileri

HIDROLİK FREN YAGI (DOT3)

13.1 - Atık işleme yöntemleri

<u>Atık işleme yöntemleri</u>	- Atıkları yürürlükteki mevzuata uygun olarak bertaraf edin. - Kirlenmiş paketleri, maddenin kendisiyle aynı muamele edilmelidir.
<u>Kanalizasyon bertarafı</u>	- Kanalizasyona boşaltmayın.
<u>Atık arıtımı için özel önlemler</u>	- Atık bertaraf edilmesi konusunda uygun yerel atık bertaraf edici uzmana danışın. - Atıklar geri dönüştürülene kadar diğer atık türlerinden ayrı tutulmalıdır. - Geri dönüşüm için geri dönüşüm merkezi ile iletişime geçin. - Kirlenmemiş paketler geri dönüştürülmeli veya bertaraf edilmelidir.
<u>Topluluk, ulusal veya bölgesel hükümler</u>	- Atıkları yürürlükteki mevzuata uygun olarak bertaraf edin.

BÖLÜM 14: Taşımacılık Bilgileri

14.1 - UN numarası veya kimlik numarası

Uygulanamaz

14.2 - Uygun UN taşımacılık adı

Uygulanamaz

14.3 - Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

Uygulanamaz

14.4 - Ambalajlama grubu

Uygulanamaz

14.5 - Çevresel zararlar

Uygulanamaz

14.6 - Kullanıcı için özel önlemler

Uygulanamaz

14.7 - IMO enstrümanlarına göre toplu olarak denizyolu taşımacılığı

Uygulanamaz

- Uygulanamaz.

BÖLÜM 15: Mevzuat Bilgileri

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

<u>Maddeler KKDİK adayları</u>	Yok.
<u>Maddeler, KKDİK Ek XIV</u>	Yok.
<u>Maddeler KKDİK Ek XVII</u>	2-(2-metoksietoksi)etanol (Index No.: 603-107-00-6 - EC No.: 203-906-6 - CAS No.: 111-77-3)
<u>VOC(Uçucu Organik Bileşen) İçeriği</u>	Uygun bilgi yok

- Resmi Gazete Sayısı: 28848, Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik

HIDROLİK FREN YAGI (DOT3)

- Resmi Gazete Sayısı: 28733, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.
- Resmi Gazete Sayısı: 29314, Atık Yönetimi Yönetmeliği.
- Resmi Gazete Sayısı: 30105, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması(KKDİK) Hakkında Yönetmelik.

15.2 - Kimyasal güvenlik değerlendirmesi

Kimyasal güvenlik değerlendirmesi - Bu karışım için bir kimyasal güvenlik değerlendirmesi yapılmıştır.
yapılması hakkında not

BÖLÜM 16: Diğer Bilgiler

GBF versiyonları

Versiyon	Hazırlama tarihi	Hazırlayan	Değişikliklerin Açıklaması
5	17/02/2025		Güncel mevzuata göre güncellenmiştir.
4	31/01/2024		Güncel mevzuata göre güncellenmiştir.
1	26/02/2019		İlk kez hazırlandı.

Sertifika sahibi: Sena Ezgi Selçuk - Kimyasal Değerlendirme Uzmanı (Sertifika No: KDU01.29.06. Sertifika tarihi:17.12.2027-Sertifika 5 yıl geçerlidir)

Kısaltmalar ve akronimler

- ADR: Tehlikeli Malların Karayoluyla Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Anlaşma
- ATE: Akut Toksikite Tahmini.
- CAS No.: Kimyasal Kuramlar Servisi numarası.
- DNEL: Türetilmiş etki gösterrmeyen düzeyi.
- EC No: Avrupa Topluluğu numarası
- EC50: Test hayvanlarının %50'sinin olumsuz etkilenmesine neden olan maddenin etkili konsantrasyonu.
- IATA: Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği.
- ICAO: Uluslararası Sivil Havacılık Örgütü
- IMDG: Uluslararası Denizcilikte Tehlikeli Mallar.
- LC50: Test hayvanlarının %50'sinde Ölümcül Konsantrasyon.
- LD50: Test hayvanlarının %50'sine Öldürücü Doz.
- OEL: Mesleki maruz kalma sınır limiti.
- PBT: Kalıcı, Biyobirikimli ve Toksik.
- PNEC: Tahmini etki göstermeyen konsantrasyon.
- RID: Tehlikeli Maddelerin Demiryoluyla Uluslararası Taşımacılığı.
- STEL: Kısa süreli maruz kalma sınır limiti
- TWA: Zaman ağırlıklı ortalama.
- vPvB: Çok Kalıcı ve çok Biyobirikimli.

Yönetmelikte geçen kısaltmaların açık ifadeleri

Akut Tok. 4 Oral	Akut toksisite (oral) - Kategori 4
Göz Hsr. 1	Cidd göz hasarı- Kategori 1
H302	Yutulması halinde zararlıdır.
H318	Ciddi göz hasarına yol açar.
H360D	Doğmamış çocukta hasara yol açabilir.

HIDROLİK FREN YAGI (DOT3)

Ürm. Sis. Tok. 1B Üreme sistemi toksisitesi - Kategori 1B (H360D)

Bu Güvenlik Bilgi Formunda(GBF) verilen bilgiler, GBF'nin hazırlandığı veya revize edildiği tarihteki güncel bilgilerdir. Bu GBF'de verilen tedbirleri uygulamak, alt kullanıcı firmaların inisiyatifindedir. Alt kullanıcılar kendi işletmesindeki koşullara göre GBF'deki tedbirleri değiştirebilir.

*** **