



Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU HİDROLİK FREN YAGI (DOT4)

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 HIDROLİK FREN YAGI (DOT4)
Ürün numarası 13102

1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Belirlenmiş kullanımlar Fren hidrolik yağı.

Tavsiye edilmeyen kullanımlar Bu ürün, önceden tedarikçi firmanın tavsiyesi alınmaksızın, Bölüm 1'de önerilen uygulamaların dışında kullanılmamalıdır.

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 Customer Services: 0850 339 1919 (working hours)

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 Zararlı olarak sınıflandırılmamıştır

Çevresel zararlar Zararlı olarak sınıflandırılmamıştır

2.2. Etiket unsurları

Zararlılık İfadeleri EUH208 dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione içerir. Alerjik reaksiyona yol açabilir.

İlave etiket bilgileri EUH208 Contains: dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione. May produce an allergic reaction.

2.3. Diğer zararlar

BÖLÜM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

3.2. Karışımlar

Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU HİDROLİK FREN YAĞI (DOT4)

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

ethanol, 2-butoxy-, manufacture of, by-products from	10-20%
CAS numarası: 161907-77-3	EC numarası: 310-287-7
Sınıflandırma Göz Hsr. 1- H318	
2,2'-oxybisethanol, diethylene glycol	10-20%
CAS numarası: 111-46-6	EC numarası: 203-872-2
Sınıflandırma Akut Tok. 4- H302	
2-(2-metoksietoksi)etanol	1-5%
CAS numarası: 111-77-3	EC numarası: 203-906-6
Sınıflandırma Ürm. Sis. Tok. 2- H361d	

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.

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Genel bilgi	Semptomatik tedavi uygulayın.
Soluma	Kazazedeyi hemen temiz havaya çıkarın. Burun ve ağız su ile yıkayın. Rahatsızlığın devam etmesi halinde tıbbi yardım alın.
Yutma	Bilinci kapalı olan kişiye asla ağızdan bir şey vermeyin. Kusturmaya çalışmayın. Ağız suyla iyice çalkalayın. Rahatsızlığın devam etmesi halinde tıbbi yardım alın.
Cilt teması	Kazazedeyi kirlenme kaynağından uzaklaştırın. Kirlenmiş giysileri çıkarın. Cildi su ve sabun ile iyice yıkayın. Rahatsızlığın devam etmesi halinde tıbbi yardım alın.
Göz teması	Kontakt lens varsa çıkarın ve göz kapaklarını iyice açın. En az 15 dakika yıkamaya devam edin. 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

Genel bilgi	Semptomatik tedavi uygulayın.
Soluma	Bilinen spesifik semptomları bulunmamaktadır.

Kısım I

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

HIDROLİK FREN YAĞI (DOT4)

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

Yutma	Bilinen spesifik semptomları bulunmamaktadır.
Cilt teması	Hassas kişilerde cilt hassasiyetine ve alerjik reaksiyonlara neden olabilir.
Göz teması	Gözleri tahriş edebilir.

4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Doktora verilecek bilgiler	Semptomatik tedavi uygulayın.
Özel tedaviler	Semptomatik tedavi uygulayın.

BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

5.1. Yangın söndürücüler

Uygun söndürücü maddeler Ürün alevlenir değildir. Alkole dirençli köpük, karbondioksit veya kuru toz ile söndürün.

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

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Özel zararlar	Yanıcı değildir. Isıtma, patlama riski ile basınçta artışa neden olur.
Zararlı yanma ürünleri	Karbon oksitler. BOx

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangın söndürme sırasında alınması gereken koruyucu önlemler Alanı boşaltın. Yangına maruz kalan kapları soğutmak ve buharları dağıtmak için su kullanın. Akan yangın söndürme suyunu, kanalizasyon ve su yollarına girişini sınırlayarak ve engelleyerek kontrol altına alın.

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 yapılabiliriyorsa, 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, su kaynaklarına veya toprağa dökülmesinden kaçınınız.

Kısım I

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

HIDROLİK FREN YAĞI (DOT4)

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

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. Döküntünün veya yüzey akışının kanalizasyona, atık su kanallarına veya su kaynaklarına girişinden kaçınınız.

6.4. Diğer bölümlere atıflar

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

BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Kullanım tedbirleri Dökülmesinden kaçınınız. Göz ve cilt ile temasından sakınınız.

Genel mesleki hijyenle ilgili tavsiyeler Alerjik reaksiyonlara karşı hassas olan kişiler bu ürünü elleçlememelidir. Kullanım sırasında yemek yemeyin, içecek ve sigara içmeyin. Bu ürünle çalışıldığında göz yıkama üniteleri ve acil durumlar için duş olanakları bulunmalıdır.

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Depolama tedbirleri Sıkıca kapalı şekilde orijinal ambalajında, kuru, serin ve iyi havalandırılmış bir yerde saklayınız.

Depolama sınıfı Uygulanabilir değil.

7.3. Belirli son kullanım(lar)

Belirli son kullanım(lar) Bu ürün için tanımlanmış kullanımlar Bölüm 1.2'de ayrıntılı olarak açıklanmıştır.

Kullanım tarifi Ürün bilgi formunda belirtilen şekilde kullanılmalıdır.

BÖLÜM 8: Maruz Kalma Kontrolleri/kişisel korunma

8.1. Kontrol parametreleri

Mesleki maruziyet limitleri

2-(2-metoksietoksi)etanol;EU IOELV, TWA: 50,1 mg/m³; 10 ppm (cilt yoluyla belirgin seviyede alım olasılığı)

İçerik notları 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 metotlar için Avrupa Standardı EN 689 ve tehlikeli maddelerin saptanması için metot olarak ilgili ulusal rehber belgeler referans olarak alınmalıdır.

Biyolojik limit değerleri Uygun bilgi yok.

DNEL Uygun bilgi yok.

DMEL Uygun bilgi yok.

PNEC Uygun bilgi yok.

8.2. Maruz kalma kontrolleri

Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU HİDROLİK FREN YAĞI (DOT4)

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

Koruyucu donanım



Uygun mühendislik kontrolleri	Yeterli havalandırma sağlayın. Buharları solumaktan sakının. Ürün ve içerik maddeler için mesleki maruziyet sınırına dikkat edin.
Kişisel korunma	Gıda maddeleri, yiyecek ve içeceklerden uzak tutunuz. Kirlenmiş ve emdirilmiş giysilerinizi anında çıkarın. Molalarda ve vardiya sonlarında ellerinizi yıkayın. Koruyucu ekipmanları ayrı bir yerde muhafaza 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. Cildin kirlenmesi halinde hemen 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.

BÖLÜM 9: Fiziksel ve Kimyasal Özellikler

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Görünüm	Sıvı.
Renk	Yeşil
Koku	Maddeye has.
Koku eşiği	Uygun bilgi yok.
pH	7-11,5
Erime noktası/donma noktası	<-50°C
Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı	Uygun bilgi yok.
Parlama noktası	Uygun bilgi yok.

Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU HİDROLİK FREN YAĞI (DOT4)

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

Buharlaştırma hızı	Uygun bilgi yok.
Buharlaştırma faktörü	Uygun bilgi yok.
Alevlenirlik (katı, gaz)	Uygulanamaz.
Üst/Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri	Uygun bilgi yok.
Diğer alevlenirlik	Uygun bilgi yok.
Buhar basıncı	Uygun bilgi yok.
Buhar yoğunluğu	Uygun bilgi yok.
Bağıl yoğunluk	1.02-1.09 g/cm ³ @ 20°C
Hacimsel yoğunluk	Uygun bilgi yok.
Çözünürlük (ler)	Uygun bilgi yok.
Dağılım katsayısı	Uygun bilgi yok.
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	Uygun bilgi yok.
Bozunma sıcaklığı	Uygun bilgi yok.
Viskozite	14.5-17 mm ² /s @ 20°C
Patlayıcı özellikler	Uygulanamaz.
Alev etkisi altında kalmak sureti ile patlayıcı	Patlayıcı olarak kabul edilmez.
Oksitleyici özellikler	Oksitleyici olarak sınıflandırma kriterlerini karşılamaz.
Açıklamalar	"Mevcut değil" veya "Uygulanamaz" şeklinde bildirilen bilgilerin, uygun kontrol tedbirlerinin gerçekleştirilmesi ile ilgili olduğu kabul edilmez.
9.2. Diğer bilgiler	
Diğer bilgiler	Gerekli bilgi bulunmamaktadır.
Kırılma indeksi	Uygun bilgi yok.
Parçacık büyüklüğü	Uygun bilgi yok.
Moleküler ağırlığı	Uygun bilgi yok.
Uçuculuk	Uygun bilgi yok.
Doygunluk konsantrasyonu	Uygun bilgi yok.
Kritik sıcaklık	Uygun bilgi yok.
Uçucu organik bileşik	Uygun bilgi yok.

BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

Kısım I

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

HİDROLİK FREN YAĞI (DOT4)

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

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 Isı, alev ve diğer tutuşturucu kaynaklardan sakının.

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

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

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Zararlı bozunma ürünleri Yangının meydana getirdikleri: Karbon monoksit (CO). Karbon dioksit (CO₂). BO_x

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Toksik etkiler Verilen bilgiler bileşenlerin ve benzer ürünlerin verilerine dayanmaktadır.

Diğer sağlık etkileri Uygun bilgi bulunmamaktadır.

Akut toksisite - oral

Özet Mevcut datalara dayanarak sınıflandırma kriterini karşılamamaktadır.

Notlar (oral LD₅₀) Ethanol-2-butoxy- LD₅₀ 2630 mg/kg, Oral, Sıçan 2,2'-oxybisethanol,diethylene glycol: LD₅₀ 1120 mg/kg, Oral, İnsan 2-(2-methoxyethoxy)ethanol: LD₅₀ 4 ml/kg, Oral, Sıçan dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione: LD₅₀ 2900 mg/kg, Oral, Sıçan

ATE oral (mg/kg) 3.571,43

Akut toksisite - dermal

Özet Mevcut datalara dayanarak sınıflandırma kriterini karşılamamaktadır.

Notlar (dermal LD₅₀) ethanol,-2-butoxy-: LD₅₀ 3540 (24h) mg/kg, Dermal, Sıçan 2,2'oxybisethanol,diethylene glycol: LD₅₀ 11890 mg/kg, Dermal, Tavşan 2-(2-methoxyethoxy)ethanol: LD₅₀ 650 mg/kg, Dermal, Tavşan dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione: LD₅₀ >2000 mg/kg, Dermal, Sıçan LD₅₀ 6200- 7500 mg/kg, Dermal, Tavşan

Akut toksisite - soluma

Özet Mevcut datalara dayanarak sınıflandırma kriterini karşılamaz.

Notlar (soluma LC₅₀) 2,2'oxybisethanol,diethylene glycol: LC₅₀ >4600 (4h) mg/m³, Soluma, Sıçan dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione: LC₅₀ 5,3 (4h) mg/l, Soluma, Sıçan

Cilt aşınması/tahrişi

Özet Mevcut datalara dayanarak sınıflandırma kriterini karşılamaz.

Kısım I

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

HİDROLİK FREN YAĞI (DOT4)

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	Hassasiyete veya alerjik reaksiyonlara neden olabilir.
Hayvan verisi	Mevcut özel test verisi yoktur.
İnsan cildi modeli testi	Mevcut özel test verisi yoktur.
Aşırı pH	Mevcut özel test verisi yoktur.
<u>Ciddi göz hasarı/tahrişi</u>	
Özet	Mevcut datalara dayanarak sınıflandırma kriterini karşılamaz.
Ciddi göz hasarı/tahrişi	Ürünün içeriğinde göz tahrişine neden olan bir bileşen bulunmaktadır.
<u>Solunum yolları hassaslaşması</u>	
Özet	Mevcut datalara dayanarak sınıflandırma kriterini karşılamamaktadır.
Solunum yolları hassaslaşması	Ürünün aşırı solunum hassasiyetine neden olabileceğine dair bir delil yoktur.
<u>Cilt hassaslaşması</u>	
Özet	Sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
Cilt hassaslaşması	Hassas kişilerde, hassasiyete veya alerjik reaksiyonlara neden olabilir.
<u>Eşey hücre mutajenitesi</u>	
Özet	Mevcut datalar ışığında ürünün genetik hasara yol açması beklenmemektedir.
Genotoksisite - in vitro	Mevcut özel test verisi yoktur.
Genotoksisite - in vivo	Mevcut özel test verisi yoktur.
<u>Kanserojenite</u>	
Özet	Bu ürünün kanserojenitesi hakkında test verisi bulunmamaktadır.
Kanserojenite	2,2'-oxybisethanol,diethylene glycol: NOAEL 1160- 1210 mg/kg, bw/day, Oral, Sıçan
Kanserojenite için hedef organlar	Bilinen herhangi bir belirli hedef organ yoktur.
IARC kanserojenite	Listelenmemiştir.
NTP kanserojenite	Listelenmemiştir.
<u>Üreme sistemi toksisitesi</u>	
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	Ürünün, üreme sistemi için toksik olduğuna dair bir kanıt yoktur.
<u>Belirli hedef organ toksisitesi-tek maruz kalma</u>	
Özet	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

Kısım I

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

HİDROLİK FREN YAĞI (DOT4)

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

BHOT- tek maruz kalma	2,2'-oxybisethanol,diethylene glycol: NOAEL 100 mg/kg, vücut ağırlığı, Oral, Sıçan NOAEL 3549 mg/kg, vücut ağırlığı, fare, Dermal, Sıçan, Tavşan
Hedef organlar	Bilinen herhangi bir belirli hedef organ yoktur.
<u>Belirli hedef organ toksisitesi -tekrarlı maruz kalma</u>	
Özet	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
BHOT- tekrarlı maruz kalma	2,2'-oxybisethanol,diethylene glycol: NOAEL 100 mg/kg, vücut ağırlığı, (225 gün), Oral, Sıçan, memeli
Hedef organlar	Bilinen herhangi bir belirli hedef organ yoktur.
<u>Aspirasyon zararı</u>	
Özet	Mevcut datalara dayanarak sınıflandırma kriterini karşılamamaktadır.
Aspirasyon zararı	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
Toksikokinetik	Gerekli bilgi bulunmamaktadır.
Genel bilgi	Verilen bilgiler bileşenlerin ve benzer ürünlerin verilerine dayanmaktadır.
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	Buhar veya spreyin göze kaçması, gözlerde tahrişe ve yanmaya neden olabilir.
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.

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

Ekotoksosite Çevre için tehlikeli olarak kabul edilmez.

12.1. Toksikite

Toksosite Yeterli veri bulunmamaktadır.

Akut sucul toksisite

Özet Mevcut bilgilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

Akut toksisite- balık LC₅₀, 96 hours: 596 (96 h) mg/l, Balığı

Akut toksisite- sucul omurgasızlar Gerekli bilgi bulunmamaktadır.

Kısım I

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

HİDROLİK FREN YAĞI (DOT4)

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- sucul bitkiler	Gerekli bilgi bulunmamaktadır.
Akut toksisite- mikroorganizmalar	Gerekli bilgi bulunmamaktadır.
Akut toksisite- karada yaşayan organizmalar	Gerekli bilgi bulunmamaktadır.
<u>Kronik sucul toksisite</u>	
Özet	Mevcut bilgilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
Kronik toksisite- balıklarda erken yaşam evresi	Gerekli bilgi bulunmamaktadır.
Kısa dönem toksisite- embriyo ve erken larva evreleri	Gerekli bilgi bulunmamaktadır.
Kronik toksisite- sucul omurgasızlar	Gerekli bilgi bulunmamaktadır.
Toprak için toksisite	Gerekli bilgi bulunmamaktadır.
Karasal bitkiler için toksisite	Gerekli bilgi bulunmamaktadır.
<u>12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik</u>	
Kalıcılık ve bozunabilirlik	Mevcut bilgilere göre sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
Fototransformasyon	Uygun bilgi yok.
Kararlılık (hidroliz)	Uygun bilgi yok.
Biyobozunma	Uygun bilgi yok.
Biyolojik oksijen ihtiyacı	Uygun bilgi yok.
Kimyasal oksijen ihtiyacı	Uygun bilgi yok.
<u>12.3. Biyobirikim potansiyeli</u>	
Biyobirikim potansiyeli	Ürün biyobirikim yapmaz.
Dağılım katsayısı	Uygun bilgi yok.
<u>12.4. Toprakta hareketlilik</u>	
Hareketlilik	Uygun bilgi bulunmamaktadır.
Adsorbsiyon/desorbsiyon katsayısı	Uygun bilgi yok.
Henry yasası sabiti	Uygun bilgi yok.
Yüzey gerilimi	Uygun bilgi yok.

12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU HİDROLİK FREN YAĞI (DOT4)

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

PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

Bu ürünün PBT değerlendirmesi ile ilgili herhangi bir test verisi bulunmamaktadır. Ürün içeriğindeki Ethanol, 2-butoxy-, manufacture of, by-products from (161907-77-3), 2,2' - OXYBISETHANOL, DIETHYLENE GLYCOL (111-46-6), 2-(2-methoxyethoxy)ethanol; diethylene glycol monomethyl ether (111-77-3) bileşenleri REACH mevzuatı ek 13 kapsamında PBT ve vPvB kriterlerini karşılamamaktadır.

12.6. Diğer olumsuz etkiler

Diğer olumsuz etkiler Gerekli 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.

Atık işleme yöntemleri

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

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.

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 HİDROLİK FREN YAĞI (DOT4)

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

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	The Chemicals (Hazard Information and Packaging for Supply) Regulations 2009 (SI 2009 No. 716).
AB mevzuatı	https://echa.europa.eu T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 11 Aralık 2013 tarihli, 28848 Sayılı, Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik
Rehber	Workplace Exposure Limits EH40. CHIP for everyone HSG228. Approved Classification and Labelling Guide (Sixth edition) L131. 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	TWA: İşyeri maruz kalma limitleri UZEM: Ulusal Zehir Danışma Merkezi ATE: Akut Toksikite Tahmini. CAS: Kimyasal Kuramlar Servisi. ADR: Tehlikeli Malların Karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması. 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. REACH: Kimyasalların Kaydına, Değerlendirilmesine, İznine ve Kısıtlanmasına ilişkin A.B. Mevzuatı (EC) No 1907/2006. vPvB: Çok Kalıcı, Çok Biyobirikimli. NOAEL: Yan Etki Gözlemlenmeyen Seviye.
Kısaltmalar ve akronimler	Göz Hsr. = Göz hasarı Akut Tok. = Akut toksisite Ürm. Sis. Tok. = Üreme Sistemi Toksikitesi Göz Tah. = Göz tahrişi Cilt Hassas. = Cilt hassaslaştırıcılığı Sucul Kronik = Sucul çevreye zararlı (kronik)

Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU HIDROLİK FREN YAĞI (DOT4)

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

Genel bilgi	Bu malzemeyi, sadece eğitimli personel kullanmalıdır. Bu belge, bu ürünün güvenli depolanması, taşınması ve kullanımı için önemli bilgiler içerir. Bu belgedeki bilgiler, organizasyonunuzda güvenlik konularından sorumlu kişinin dikkatine sunulmalıdır. Malzeme Güvenlik Bilgi Formu Dağıtım: : 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.
Ana literatür referansları ve bilgi kaynakları	Bu GBF tedarikçilerimizden alınan bilgiler dahilinde düzenlenmiştir.
11 Aralık 2013 tarihli ve 28848 sayılı yönetmeliğe göre sınıflandırma koşulları	EUH208: Tedarikçi bilgisi
Eğitime dair tavsiye	Eğitimsiz personel kullanmamalıdır.
Revizyon ile ilgili açıklamalar	Revize edilmiş formülasyon.
Düzenleyen	Sevda ŞAHAN Sertifikalı Güvenlik Bilgi Formu Hazırlayıcısı (Sertifika No:GBF01.23.08; Tarih: 03.11.2018-03.11.2021)
Yeni düzenleme tarihi	12.06.2019
Kaçıncı düzenleme olduğu	3
Hazırlama tarihi	17.06.2011
GBF No	10096
GBF durumu	Onaylandı.
Zararlılık ifadelerinin tümü	H302 Yutulması halinde zararlıdır. H318 Ciddi göz hasarına yol açar. H361d Doğmamış çocukta hasara yol açma şüphesi var. EUH208 dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione içerir. Alerjik reaksiyona 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.