

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 29.09.2023

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0021

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 51579 - 0021 - TR

PDF baskı tarihi: 04.10.2023

Hypoid-Getriebeoel (GL5) LS SAE 85W-90

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

**1. MADDENİN/KARIŞIMIN VE ŞİRKETİN/DAĞITICININ KİMLİĞİ****1.1. Madde/Karışım kimliği****Hypoid-Getriebeoel (GL5) LS SAE 85W-90****1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları****Maddenin veya karışımın önemli olarak belirlenmiş kullanımları:**

Hareket mekanizması yağlama maddesi

**Tavsiye edilmeyen kullanımlar:**

Şu anda buna ilişkin bilgi mevcut değildir.

**1.3. Güvenlik Bilgi Formu tedarikçisinin bilgileri**

LIQUI MOLY GmbH

Jerg-Wieland-Str. 4

89081 Ulm-Lehr

Tel.: (+49) 0731-1420-0

Fax: (+49) 0731-1420-88

İlgili personelin e-posta adresi: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - Lütfen güvenlik bilgi kartlarını talep etmek için KULLANMAYIN.

**1.4. Acil durum telefon numarası****Acil durumlar için bilgilendirme hizmetleri / kamusal danışma yeri:**

UZEM Ulusal Zehir Danışma Merkezi. Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkezi Başkanlığı, Cemal Gürsel Cad. No.18, Sıhhiye, Ankara 06080, Türkiye. Acil durum telefonu (24 h): 114

**Şirketin acil durumlar için telefon numarası:**

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)

+1 872 5888271 (LMR)

**2. ZARARLILIK TANIMLANMASI****2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması****Sınıflandırma (T.C. 28848)****Tehlike sınıfı****Tehlike kategorisi****Tehlike Açıklamaları**

Cilt Hassas.

1

H317-Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.

Sucul Kronik

3

H412-Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

**2.2. Etiket unsurları****Etiketleme (T.C. 28848)**

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 29.09.2023

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0021

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 51579 - 0021 - TR

PDF baskı tarihi: 04.10.2023

Hypoid-Getriebeoel (GL5) LS SAE 85W-90

**Dikkat**

H317-Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir. H412-Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

P101-Tıbbi tavsiye gerekiyorsa, ambalajı veya etiketi saklayın. P102-Çocukların erişemeyeceği yerde saklayın.

P261-Buharını veya aerosolünü solumaktan kaçının. P273-Çevreye verilmesinden kaçının. P280-Koruyucu eldiven kullanın.

P333+P313-Ciltte tahriş veya kaşıntı söz konusu ise: Tıbbi yardım / müdahale alın.

P501-İçeriği / kabı onaylı bir atık ima tesisinde bertaraf edin.

Aminler, C10-14-tert-alkil

**2.3. Diğer zararlar**

Karışım vPvB-Maddesi içermez (vPvB = çok kalıcı, çok biyobirikimli) veya (AB) 1907/2006 Yönergesi'nin XIII numaralı Ek'i kapsamında değildir (< 0,1 %).

Karışım PBT-Maddesi içermez (PBT = kalıcı, biyobirikimli, toksik) veya (AB) 1907/2006 Yönergesi'nin XIII numaralı Ek'i kapsamında değildir (< 0,1 %).

Bu karışım endokrin sistem için zararlı özelliklere sahip madde içermez (< %0,1).

**3. BİLEŞİMİ / İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ****3.1 Maddeler**

k.d.

**3.2 Karışımlar**

<b>Damıtıklar (petrol), solventçilasılı alınmışağır parafinik</b>	
<b>Kayıt Numarası (REACH)</b>	01-2119471299-27-XXXX
<b>Index</b>	649-474-00-6
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	265-169-7
<b>CAS</b>	64742-65-0
<b>% Alan</b>	0,5-<5
<b>(T.C.) No. 28848/2013 (SEA) Yönetmeliği uyarınca sınıflandırma, M katsayıları</b>	Asp. Tok. 1, H304

<b>Aminler, C10-14-tert-alkil</b>	
<b>Kayıt Numarası (REACH)</b>	01-2119456798-18-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	701-175-2
<b>CAS</b>	---
<b>% Alan</b>	0,25-<1

**(T.C.) No. 28848/2013 (SEA) Yönetmeliği uyarınca sınıflandırma, M katsayıları**Akut Tok. 2, H330  
Akut Tok. 3, H311  
Akut Tok. 4, H302  
Cilt Aşnd. 1B, H314  
Göz Hsr. 1, H318  
Cilt Hassas. 1A, H317  
Sucul Akut 1, H400 (M=1)  
Sucul Kronik 1, H410 (M=1)**C16-18-(çift sayılı, doymuş ve doymamış)-alkilaminler****Kayıt Numarası (REACH)**

01-2119473797-19-XXXX

**Index**

---

**EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.**

627-034-4

**CAS**

1213789-63-9

**% Alan**

0,01-&lt;0,1

**(T.C.) No. 28848/2013 (SEA) Yönetmeliği uyarınca sınıflandırma, M katsayıları**Akut Tok. 4, H302  
Cilt Aşnd. 1B, H314  
Göz Hsr. 1, H318  
BHOT Tek Mrz. 3, H335  
BHOT Tekrar. Mrz. 2, H373 (Gastrointestinal bölge, karaciğer, bağışıklık sistemi) (oral)  
Asp. Tok. 1, H304  
Sucul Akut 1, H400 (M=10)  
Sucul Kronik 1, H410 (M=10)

Ürünün sınıflandırması ve işaretlenmesi için kirlenmeler, test verileri ve ayrıntılı bilgiler dikkate alınabilir.

H-Cümleleri ve sınıflandırma-kısaltmaları (GHS/CLP) metni için 16. bölüme bakınız.

Bu bölümde belirtilmiş olan maddeler gerçek, doğru sınıflandırmaya göre verilmiştir!

1272/2008/AB Ek VI 3.1 No. tablosunda listelenmiş olan maddelerde, orada belirtilmiş olabilecek tüm açıklamaların burada belirtilen sınıflandırmada dikkate alınmış olduğu anlamını taşımaktadır.

Ürünün sınıflandırması ve işaretlenmesi için kirlenmeler, test verileri ve ayrıntılı bilgiler dikkate alınabilir.

Burada listelenen en yüksek konsantrasyonların eklenmesi bir sınıflandırmaya neden olabilir. Sadece bu sınıflandırma Bölüm 2'de listelendiğinde geçerlidir. Diğer tüm durumlarda toplam konsantrasyon sınıflandırmanın altındadır.

## 4. İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

İlk yardım verenler kendinizi korumaya dikkat edin!

Baygın olan birisinin ağızına asla sıvı dökmeyiniz!

#### Solunum

Kişiyi, tehlike bölgesinden uzaklaştırınız.

Kişinin temiz hava almasını sağlayın ve semptomlara göre doktora danışınız.

#### Cilt teması

Kirlenmiş, maddenin bulaşmış olduğu tüm giysileri derhal çıkartın, bol su ve sabun ile iyicene yıkayın, cilt tahrişlerinde (kızarma gibi), doktora danışınız.

#### Göz teması

Kontakt lensleri çıkartınız.

Bol su ile birkaç dakika süreyle iyicene çalkalayınız, gerekli olması halinde doktorunuza müracaat ediniz.

#### Yutma

Ağızınızı su ile iyicene çalkalayınız.

Kusturmayınız, derhal doktorunuza müracaat ediniz.

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

Eğer ilgiliyse gecikmeli olarak ortaya çıkan semptomları ve etkileri 11. bölümde veya 4.1. bölümündeki maruz kalma yollarında bulabilirsiniz.

Ortaya çıkabilecek durumlar:

Cildin kuruması.

Dermatit (cilt iltihabı)

Alerjik reaksiyon mümkündür.

Buhar oluşumunda:

Sayfa 4 / 17

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 29.09.2023

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0021

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 51579 - 0021 - TR

PDF baskı tarihi: 04.10.2023

Hypoid-Getriebeoel (GL5) LS SAE 85W-90

Solunum yollarını tahriş eder

Yutma:

Mide-Bağırsak-Rahatsızlıkları

Bulantı

Kusma

Belli durumlarda zehirlenme belirtilerinin uzun bir süre sonra/ saatler sonra ortaya çıkması söz konusu olabilir.

**4.3. Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için işaretler**

Semptomatik tedavi.

**5. YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ****5.1. Yangın söndürücüler****Uygun söndürücüler**

CO2

Köpük

Kuru söndürme maddesi

**Uygun olmayan söndürücüler**

Tam su ışıması

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

Yangın durumunda aşağıdakiler oluşabilir:

Karbon oksitler

Aldehid

Fosfor oksit

Metal oksidi

Azot oksidi

Hidrokarbon

Kükürt oksidi

**5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler**

Kişisel koruyucu donanım bakınız 8. bölüm.

Patlayıcı ve yanıcı gazları solumayınız.

Çevre havasına bağlı solunum koruma aleti.

Yangının boyutuna göre

Gerekirse tam koruma.

Risk altında bulunan kapları su ile soğutunuz.

Maddenin bulaşmış olduğu söndürme suyunu resmi talimatnamelere uygun olarak imha ediniz.

**6. KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLERİ****6.1. Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil durum prosedürleri****6.1.1 Acil durum personeli olmayanlar için**

Ürünün dökülmesi veya istem dışı serbest kalması durumunda kontaminasyona engel olmak için Bölüm 8'de belirtilen kişisel koruyucu teçhizatı kullanınız.

Ortamın yeterince havalanmasını sağlayınız, tutuşabilir kaynakları uzaklaştırınız.

Katı haldeki veya toz biçimindeki ürünlerde toz oluşmasından kaçınınız.

Mümkün mertebe tehlikeli bölgeden uzaklaşınız, varsa acil durum planlarını uygulayınız.

Yağ sisi oluşumunu önleyiniz.

Göz ve cilt temasını önleyiniz.

Gerekirse kayma tehlikesini dikkate alınız.

**6.1.2 Acil durumda müdahale eden kişiler için**

Uygun koruyucu teçhizat ve materyal bilgileri için bakınız: Bölüm 8.

**6.2. Çevresel önlemler**

Büyük miktarlarda sızması halinde bastırın.

Her hangi bir tehlike olmadan mümkünse, sızıntıları giderin.

Kanalizasyonlara akıtmayınız.

Üst yüzeylere, yer altı sularına, ayrıca toprağa nüfuz etmesini önleyiniz.

Kaza sonucu kanalizasyona akması halinde, yetkili makamları haberdar ediniz.

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 29.09.2023

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0021

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 51579 - 0021 - TR

PDF baskı tarihi: 04.10.2023

Hypoid-Getriebeoel (GL5) LS SAE 85W-90

**6.3. Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntemler ve materyaller**

Sıvıyı toparlayan malzeme ile (Örneğin, universal bağlayıcı madde, kum, silisli toprak, talaş) alınız, ve sayı 13 gereğince imha ediniz.

Yağ bağlayıcı madde

Su veya sulu temizleme maddeleri ile yıkayıp atmayınız.

**6.4. Diğer bölümlere atıflar**

Kişisel koruyucu donanım bakınız 8. bölüm ayrıca imha edilmesine ilişkin bilgiler için bakınız 13. bölüm.

**7. ELLEÇLEME VE DEPOLAMA**

Bu bölümde yer alan bilgilere ek olarak, 8. ve 6.1. bölümlerinde önemli bilgiler yer almaktadır.

**7.1. Güvenli elleçleme için önlemler**

**7.1.1. Tavsiyeler aşağıdaki amaçlara özel verilir**

Yağ sisi oluşumunu önleyiniz.

Mekan havalandırmasının iyi yapılması sağlanmalıdır.

Ateş kaynaklarını uzak tutunuz - Sigara içmeyiniz.

Alevlenme noktasına yakın ısılarda ısıtmayınız.

Göz temasını önleyiniz.

Uzun süreli ve yoğun cilt temasını önleyiniz.

Ürünün bulaşmış olduğu temizlik bezlerini pantolon ceplerinizde taşımayınız.

Çalışma sahasında yeme, içme, sigara içme, aynı zamanda gıda maddelerinin muhafaza edilmesi yasaktır.

Etiket ve kullanım talimatnamesindeki açıklamaları dikkate alınız.

İşletme talimatnamesine uygun olan çalışma metodu kullanınız.

**7.1.2. Aşağıda yer aldığı gibi, genel mesleki hijyenle ilgili tavsiyeler verilir**

Kimyevilerin kullanılması ile ilgili genel hijyeni kurallar uygulanmalıdır.

Molalarda ve çalışma bittikten sonra ellerinizi yıkayınız.

Gıda maddeleri, içecek ve yemlerden uzak tutunuz.

Yemek yenilen alanlara girmeden önce kirlenmiş kıyafet ve koruyucu donanımı çıkartınız.

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

Yetkisiz kişilerin ulaşamayacağı şekilde muhafaza ediniz.

Ürünü geçitlerde ve merdiven üstlerinde saklamayınız.

Ürünü sadece orijinal ambalajında ve ağzı kapalı olarak saklayınız.

Oda sıcaklığında muhafaza ediniz.

Kuru olarak muhafaza ediniz.

**7.3. Belirli son kullanımlar**

Şu anda buna ilişkin bilgi mevcut değildir.

İyi çalışma uygulamalarına yönelik çalışma talimatlarına ve risk değerlendirmesi tavsiyelerine uyun.

Tehlikeli madde bilgi sistemlerine, örneğin meslek dernekleri, kimya endüstrisi veya uygulamaya bağlı olarak çeşitli sektörlere (inşaat malzemeleri, ahşap, kimyasallar, laboratuvarlar, deri, metal) danışın.

**8. MARUZ KALMA KONTROLLERİ / KİŞİSEL KORUNMA**

**8.1. Kontrol parametreleri**

TR	Kimyevi tanımı	Madeni yağ sis
	TLV-TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> I (Madeni yağlar, metal işleme sıvıları hariç, ACGIH)	TLV-STEL: --- TLV-C: ---
	İzleme usulleri: - Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)	
	BEI: ---	Diğer Hususlar: ---

Damıtıklar (petrol), solventçilası alınmışağır parafinik						
Kullanım alanı	Tatbikat yolu / Çevre Bölümü	Sağlığa olan etkisi	Deskriptör	Değer	Birim	Açıklama
	Çevre – oral (hayvan yemi)		PNEC	9,33	mg/kg feed	
Tüketici	İnsan – Solunum	Uzun vadede, lokal etkiler	DNEL	1,19	mg/m <sup>3</sup>	

TR

Sayfa 6 / 17

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 29.09.2023

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0021

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 51579 - 0021 - TR

PDF baskı tarihi: 04.10.2023

Hypoid-Getriebeoel (GL5) LS SAE 85W-90

Tüketici	İnsan – oral	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	0,74	mg/kg bw/d	
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Uzun vadede, lokal etkiler	DNEL	5,58	mg/m3	
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	2,73	mg/m3	
İşçi / Çalışan	İnsan – dermal	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	0,97	mg/kg bw/d	

<b>Aminler, C10-14-tert-alkil</b>						
Kullanım alanı	Tatbikat yolu / Çevre Bölümü	Sağlığa olan etkisi	Deskriptör	Değer	Birim	Açıklama
	Çevre – Tatlı su		PNEC	0,001	mg/l	
	Çevre – Deniz suyu		PNEC	0	mg/l	
	Çevre – Sediment, tatlı su		PNEC	2,14	mg/kg dw	
	Çevre – Sediment, deniz suyu		PNEC	0,214	mg/kg dw	
	Çevre – Toprak		PNEC	0,428	mg/kg dw	
	Çevre – Atık su arıtma tesisi		PNEC	0,635	mg/l	
	Çevre – Su, dağınık (aralıklı) serbest kalma		PNEC	0,004	mg/l	
Tüketici	İnsan – oral	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	0,35	mg/kg bw/day	

<b>C16-18-(çift sayılı, doymuş ve doymamış)-alkilaminler</b>						
Kullanım alanı	Tatbikat yolu / Çevre Bölümü	Sağlığa olan etkisi	Deskriptör	Değer	Birim	Açıklama
	Çevre – Tatlı su		PNEC	0,26	µg/l	
	Çevre – Deniz suyu		PNEC	0,026	µg/l	
	Çevre – Sediment, tatlı su		PNEC	3,76	mg/kg dw	
	Çevre – Sediment, deniz suyu		PNEC	0,376	mg/kg dw	
	Çevre – Toprak		PNEC	10	mg/kg dw	
	Çevre – Atık su arıtma tesisi		PNEC	550	µg/l	
	Çevre – Su, dağınık (aralıklı) serbest kalma		PNEC	1,6	µg/l	
Tüketici	İnsan – oral	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	0,04	mg/kg bw/day	
Tüketici	İnsan – Solunum	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	0,035	mg/m3	
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Kısa vadede, lokal etkiler	DNEL	1	mg/m3	
İşçi / Çalışan	İnsan – dermal	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	0,09	mg/kg	
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Uzun vadede, lokal etkiler	DNEL	1	mg/m3	
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	0,38	mg/m3	

<b>Damıtıklar (petrol), hidrojenle muamele edilmiş lağır parafinik</b>						
Kullanım alanı	Tatbikat yolu / Çevre Bölümü	Sağlığa olan etkisi	Deskriptör	Değer	Birim	Açıklama
	Çevre – oral (hayvan yemi)		PNEC	9,33	mg/kg feed	

TR TLV-TWA = Ekspozisyon-sınır değeri - 8h orta değer, I = Solunabilir fraksiyon, R = Teneffüs edilebilir fraksiyon, V = Buhar ve aerosol, F = Teneffüs edilebilir lif (Uzunluk = >5µm, uzunluk-genişlik-oranı >= 3:1), T = Torakal fraksiyon (ACGIH, ABD). (EC) = Çalışma yerindeki ekspozisyon için Avrupa Topluluğu tarafından öngörülen sınır değerler. | TLV-STEL = Sınır değeri - 15 dak. Kısa süreli-ekspozisyon sınırı (ACGIH, ABD). | TLV-C = Ekspozisyon-sınır değeri - azami değer (ACGIH, ABD). | BEI = Biyolojik ekspozisyon açıklaması (ACGIH, ABD).

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 29.09.2023

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0021

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 51579 - 0021 - TR

PDF baskı tarihi: 04.10.2023

Hypoid-Getriebeöl (GL5) LS SAE 85W-90

Analiz materyali: B = Kan, Hb = Hemogloblin, E = Eritrositler (kırmızı alyuvarlar), P = Plasma, S = Serum, U = İdrar, EA = end-exhaled air. Örnek almak için zaman dilimi: a = sınırlama yok / kritik değil, b = Ekspozisyon bitimi veya vardiya bitimi, c = Çalışma haftasının bitiminde, d = Çalışma haftasının bitimindeki vardiya sonunda, e = Bir çalışma haftasının son vardiyasından evvel, f = Çalışma vardiyası esnasında, g = Vardiyadan evvel. (ACGIH, ABD) | Diğer Hususlar: Karz.-Kat. - A1 / A2 = Onaylanmış/ Olası insan-karzinojeni, A3 = Onaylanmış hayvan-karzinojeni, insanlar için bilinmeyen öneme sahip, A4 / A5 = Derecelendirilmemiş / İnsan-karzinojeni olarak olası görülmemiş. SEN = Sensibilizatör, DSEN - Dermal Sensitization (= Cilt duyarlılığı), RSEN - Respiratory Sensitization (= Solunum yolu duyarlılığı). Skin = Cilt rezorbsiyonu riski, OTO = ototoksik kimyasal ajan (ACGIH, ABD).

## 8.2. Maruz kalma kontrolleri

### 8.2.1. Uygun mühendislik kontrolleri

Havalandırmanın iyi olmasını temin ediniz. Bu, lokal emme veya genel pis hava çıkışı ile sağlanabilir.

Konsantrasyonu, çalışma sahası sınır değerinin (ÇSSD) altında tutabilmek için, bunun yeterli olmaması durumunda, uygun bir solunum koruyucusu kullanılmalıdır.

Sadece, burada ekspozisyon sınır değerlerinin verilmiş olması halinde geçerlidir.

Alınan koruyucu önlemlerin etkinliğinin kontrol edilmesi için uygun değerlendirme yöntemleri ölçüm tekniği ile olan ve olmayan tespit yöntemleri içerir.

Bunlar ör. EN 14042 tarafından açıklanır.

EN 14042 "Çalışma yeri atmosferi. Kimyasal ve biyolojik çalışma maddelerinin tespiti için yöntem ve cihazların uygulanması ve kullanımı."

### 8.2.2. Bireysel koruyucu önlemler, örneğin kişisel koruyucu ekipman

Kimyevilerin kullanılması ile ilgili genel hijyeni kurallar uygulanmalıdır.

Molalarda ve çalışma bittikten sonra ellerinizi yıkayınız.

Gıda maddeleri, içecek ve yemlerden uzak tutunuz.

Yemek yenilen alanlara girmeden önce kirlenmiş kıyafet ve koruyucu donanımı çıkartınız.

Göz-/yüz koruması:

Püskürtücülerin risk teşkil etmesi halinde, sıkıca kapanan (EN 166) yanlardan da korumalı olan koruyucu gözlük.

Cilt- el koruması:

Yağa karşı dayanıklı koruyucu eldiven kullanınız (EN ISO 374)

Gerekmesi halinde

Nitrilden imal koruyucu eldiven (EN ISO 374).

mm bazında asgari tabaka kalınlığı:

0,5

Dakika bazında permetasyon süresi (transmisyon süresi):

120

Koruyucu el kremi tavsiye edilebilir.

EN 16523-1 göre bulunan ani deşarj süreleri pratik koşullar altında uygulanmamıştır.

Maksimum olarak transmisyon süresinin % 50'ine denk gelen taşıma süresi tavsiye edilmektedir.

Cilt koruması - diğer koruyucu tedbirler:

Koruyucu iş elbisesi (Örneğin, Emniyet ayakkabısı EN ISO 20345, uzun kollu iş elbisesi).

Solunum sisteminin korunması:

Normal durumlarda gerekli değildir.

Yağ buharı oluşumunda:

Filtre A2 P2 (EN 14387), tanıma rengi kahverengi, beyaz

Solunum koruyucu aletlerin taşıma süresi sınırlamalarını dikkate alınız.

Isıl zararlar:

Uygulanabilir değil

El korumasına ilişkin ilave bilgiler - Test yapılmamıştır.

Karışımlara ilişkin seçim, tamamen iyi niyet doğrultusunda ve içerik maddeleri hakkındaki bilgilere göre gerçekleştirilmiştir.

Maddeler ile ilgili seçim, eldiven üreticilerinin verdiği bilgilerden türetilmiştir.

Eldiven materyalinin kesin seçimi, ani deşarj, permetasyon oranları ve degradasyonlar dikkate alınarak gerçekleştirilmelidir.

Uygun bir eldiven seçimi sadece malzemesine değil, aynı zamanda vesaire kalite özelliklerine de bağlıdır ve üreticiden üreticiye farklılık arz eder.

Karışımlarda eldiven materyallerinin dayanıklılığı önceden hesaplanamamaktadır ve bundan dolayı kullanılmadan önce kontrol edilmelidir.

Eldiven materyalinin tam ani deşarj süresi, koruyucu eldiven üreticilerinden öğrenilmeli ve buna tam olarak uyulmalıdır.

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 29.09.2023

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0021

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 51579 - 0021 - TR

PDF baskı tarihi: 04.10.2023

Hypoid-Getriebeoel (GL5) LS SAE 85W-90

**8.2.3. Çevresel maruz kalma kontrolleri**

Şu anda buna ilişkin bilgi mevcut değildir.

**9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER****9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi**

Fiziksel hali:	Sıvı
Renk:	Kahverengi
Koku:	Karakteristik
Erime noktası/donma noktası:	Bu parametre hakkında bilgi yok.
Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı:	Bu parametre hakkında bilgi yok.
Alevlenirlik (katı, gaz):	Yanıcı
Alt infilak sınırı:	Bu parametre hakkında bilgi yok.
Üst infilak sınırı:	Bu parametre hakkında bilgi yok.
Parlama noktası:	220 °C
Alev alma sıcaklığı:	Bu parametre hakkında bilgi yok.
Bozunma sıcaklığı:	Bu parametre hakkında bilgi yok.
pH-değeri:	Karışım (suda) çözünmez.
Akışkanlık:	185 mm <sup>2</sup> /s (40°C)
Akışkanlık:	17,5 mm <sup>2</sup> /s (100°C)
Suda çözünürlülüğü:	Çözünür değildir
Dağılım katsayısı (n-oktanol/su):	Karışımlar için geçerli değildir.
Buhar basıncı:	Bu parametre hakkında bilgi yok.
Yoğunluk:	0,9 g/ml
Buhar yoğunluğu (Hava = 1):	Bu parametre hakkında bilgi yok.
Partikül özellikleri:	Sıvılar için geçerli değildir.

**9.2. Diğer bilgiler**

Patlayıcılar:	Bu parametre hakkında bilgi yok.
Oksitleyici sıvılar:	Bu parametre hakkında bilgi yok.

**10. KARARLILIK VE TEPKİME****10.1. Tepkime**

Ürün test edilmemiştir.

**10.2. Kimyasal kararlılık**

Usulüne uygun saklama ve kullanımda stabil.

**10.3. Zararlı reaksiyon olasılığı**

Kurallara uygun kullanımda ayrışma meydana gelmez.

**10.4. Kaçınılması gereken durumlar**

Isıtma açık alevler, ateş kaynakları

Nemden koruyunuz.

**10.5. Kaçınılması gereken maddeler**

Kuvvetli oksidasyon maddeleri ile olan teması önleyiniz.

Güçlü asitlerle olan teması önleyiniz.

**10.6. Zararlı bozunma ürünleri**

Kurallara uygun olarak kullanımı halinde bozunma olmaz.

**11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER****11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi**

Sağlık etkileri hakkında daha fazla bilgi için bölüm 2.1'e bakınız (sınıflandırma).

**Hypoid-Getriebeoel (GL5) LS SAE 85W-90**

Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
Akut toksik, oral:						b.m.d.



TR

Sayfa 9 / 17

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 29.09.2023

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0021

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 51579 - 0021 - TR

PDF baskı tarihi: 04.10.2023

Hypoid-Getriebeöl (GL5) LS SAE 85W-90

Akut toksik, dermal:	ATE	2000	mg/kg			Hesaplanmış değer
Akut toksik, solunum:	ATE	>20	mg/l/4h			Hesaplanmış değer, Tehlikeli buharlar
Akut toksik, solunum:	ATE	>5	mg/l/4h			Hesaplanmış değer, Aerosol
Cilt aşınması/tahrişi:						b.m.d.
Ciddi göz hasarları/tahrişi:						b.m.d.
Solunum yolları veya cilt hassaslaşması:						b.m.d.
Eşey hücre mutajenitesi:						b.m.d.
Kanserojenite:						b.m.d.
Üreme toksisitesi:						b.m.d.
Belirli hedef organ toksisitesi - Tek maruz kalma (STOT-SE):						b.m.d.
Belirli hedef organ toksisitesi - Tekrarlı maruz kalma (STOT-RE):						b.m.d.
Aspirasyon zararı:						b.m.d.
Semptomlar:						b.m.d.

**Damıtıklar (petrol), solventçilası alınmışağır parafinik**

Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
Akut toksik, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Sıçan	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akut toksik, dermal:	LD50	>5000	mg/kg	Adatavşanı	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akut toksik, solunum:	LD50	>5,53	mg/l/4h	Sıçan	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosol
Cilt aşınması/tahrişi:				Adatavşanı	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Yakıcı değil, Analogik son
Ciddi göz hasarları/tahrişi:				Adatavşanı	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Yakıcı değil, Analogik son
Solunum yolları veya cilt hassaslaşması:				Hint domuzu	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Hayır (Cilt teması), Analogik son
Eşey hücre mutajenitesi:					OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negatif, Analogik son
Eşey hücre mutajenitesi:				Memeli	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatif, Analogik son Chinese hamster
Eşey hücre mutajenitesi:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatif, Analogik son
Eşey hücre mutajenitesi:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negatif, Analogik son
Kanserojenite:					OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Negatif, Analogik son 78 weeks, dermal
Üreme toksisitesi (gelişim hasarı):				Sıçan	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negatif, Analogik son dermal
Kanserojenite:						Dişi, Negatif
Üreme toksisitesi:				Sıçan		Negatif

TR

Sayfa 10 / 17

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 29.09.2023

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0021

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 51579 - 0021 - TR

PDF baskı tarihi: 04.10.2023

Hypoid-Getriebeöl (GL5) LS SAE 85W-90

Üreme toksisitesi (doğurganlığa tesir eder):				Sıçan	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Negatif, Analojik son oral, dermal
Belirli hedef organ toksisitesi - Tekrarlı maruz kalma (STOT-RE), dermal:	NOAEL	~1000	mg/kg bw/d	Adatavşanı	OECD 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity - 90-Day)	Analojik son
Aspirasyon zararı:						Evet
Semptomlar:						mükoza tahrişi, baş dönmesi, bulantı
Belirli hedef organ toksisitesi - Tekrarlı maruz kalma (STOT-RE), dermal:	NOAEL	30	mg/kg/d	Sıçan	OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	Analojik son
Belirli hedef organ toksisitesi - Tekrarlı maruz kalma (STOT-RE), solunum:	NOAEL	0,22	mg/l	Sıçan		Aerosol, Analojik son 4 weeks
Belirli hedef organ toksisitesi - Tekrarlı maruz kalma (STOT-RE), solunum:	NOAEL	0,15	mg/l	Sıçan		Aerosol, Analojik son 13 weeks

**Aminler, C10-14-tert-alkil**

Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
Akut toksik, oral:	LD50	612	mg/kg	Sıçan	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akut toksik, dermal:	LD50	251	mg/kg	Sıçan	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akut toksik, solunum:	LC50	1,19	mg/l/4h	Sıçan	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Tehlikeli buharlar, Dişi
Akut toksik, solunum:	LC50	1,7	mg/l/4h	Sıçan	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Tehlikeli buharlar, Erkek
Cilt aşınması/tahrişi:				Adatavşanı		Skin Corr. 1B
Ciddi göz hasarları/tahrişi:				Adatavşanı		Eye Dam. 1
Solunum yolları veya cilt hassaslaşması:				Hint domuzu	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Skin Sens. 1A
Eşey hücre mutajenitesi:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatif
Eşey hücre mutajenitesi:				Memeli	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	NegatifChinese hamster
Üreme toksisitesi (gelişim hasarı):	NOAEL	5	mg/kg bw/d	Sıçan	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negatifdermal
Üreme toksisitesi (doğurganlığa tesir eder):				Sıçan	OECD 415 (One-Generation Reproduction Toxicity Study)	Negatiforal
Belirli hedef organ toksisitesi - Tek maruz kalma (STOT-SE):						Solunum yollarını tahriş eder
Belirli hedef organ toksisitesi - Tekrarlı maruz kalma (STOT-RE), dermal:	NOAEL	20	mg/kg	Sıçan	OECD 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity - 90-Day)	
Belirli hedef organ toksisitesi - Tekrarlı maruz kalma (STOT-RE), solunum:	NOAEL	19	mg/m3	Sıçan	OECD 412 (Subacute Inhalation Toxicity - 28-Day Study)	Tehlikeli buharlar4 weeks

**C16-18-(çift sayılı, doymuş ve doymamış)-alkilaminler**

Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
------------------	---------------	-------	-------	-----------	-----------------	----------

TR

Sayfa 11 / 17

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 29.09.2023

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0021

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 51579 - 0021 - TR

PDF baskı tarihi: 04.10.2023

Hypoid-Getriebeoel (GL5) LS SAE 85W-90

Akut toksik, oral:	LD50	1689	mg/kg	Sıçan	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akut toksik, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Sıçan	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Analojik son
Akut toksik, solunum:	LD50	>0,099	mg/l/1h	Sıçan	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Analojik son, Aerosol
Cilt aşınması/tahrişi:				Adatavşanı	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Corr. 1B
Ciddi göz hasarları/tahrişi:				Adatavşanı	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Dam. 1, Analojik son
Solunum yolları veya cilt hassaslaşması:				Hint domuzu	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Hayır (Cilt teması), Analojik son
Eşey hücre mutajenitesi:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatif, Analojik son
Eşey hücre mutajenitesi:				Memeli	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negatif
Üreme toksisitesi (doğurganlığa tesir eder):	NOAEL	12,5	mg/kg	Sıçan	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Negatif, Analojik son
Belirli hedef organ toksisitesi - Tek maruz kalma (STOT-SE):						Solunum yollarını tahriş eder, STOT SE 3, H335
Belirli hedef organ toksisitesi - Tekrarlı maruz kalma (STOT-RE), oral:	NOAEL	3,25	mg/kg/d	Sıçan	OECD 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Hedef organ(lar): Gastrointestinal bölge, karaciğer, bağışıklık sistemi
Aspirasyon zararı:						Evet

## 11.2. Diğer tehlikeler hakkında bilgi

Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
Endokrin bozucu özellikler:						Karışımlar için geçerli değildir.
Diğer bilgiler:						İnsan sağlığı üzerindeki zararlı etkileri hakkında ilgili başka bilgi bulunmamaktadır.

## 12. EKOLOJİK BİLGİLER

Çevreye olan etkileri hakkında daha fazla bilgi için bölüm 2.1'e bakınız (sınıflandırma).

### Hypoid-Getriebeoel (GL5) LS SAE 85W-90

Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Zaman	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
12.1. Balık toksisitesi:							b.m.d.
12.1. Su piresi toksisitesi:							b.m.d.
12.1. Su yosunu toksisitesi:							b.m.d.
12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:							Mümkün olduğu kadarı ile yağ ayırıcı ile ayrılır.

TR

Sayfa 12 / 17

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 29.09.2023

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0021

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 51579 - 0021 - TR

PDF baskı tarihi: 04.10.2023

Hypoid-Getriebeöl (GL5) LS SAE 85W-90

12.3. Biyobirikim potansiyeli:							Organizmalarda yığılma mümkündür.
12.4. Toprakta hareketlilik:							b.m.d.
12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları:							b.m.d.
12.6. Endokrin bozucu özellikler:							Karışımlar için geçerli değildir.
12.7. Diğer olumsuz etkiler:							Çevre üzerindeki diğer zararlı etkileri hakkında bilgi yoktur.

**Damıtıklar (petrol), solventçilası alınmışağır parafinik**

Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Zaman	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
12.1. Balık toksisitesi:	LC50	96h	>1000	mg/l	Salmo gairdneri		
12.1. Balık toksisitesi:	LC50	96h	>5000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Balık toksisitesi:	NOEC/NOEL	21d	1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Balık toksisitesi:	LC50	96h	>100	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Analojik son
12.1. Su piresi toksisitesi:	NOEC/NOEL	21d	10	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	Analojik son
12.1. Su piresi toksisitesi:	EC50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analojik son
12.1. Su yosunu toksisitesi:	EC50	96h	>1000	mg/l	Scenedesmus subspicatus		
12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:		28d	6	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Analojik son
12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:		28d	31	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Biyolojik olarak kolay çözünmez (Analojik son)
12.3. Biyobirikim potansiyeli:	Log Pow		>3				Alçak
12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları:							PBT-Maddesi yok, vPvB-Maddesi yok
Bakteri toksisitesi:	EC20	6h	>1000	mg/l	Pseudomonas fluorescens		

**Aminler, C10-14-tert-alkil**

Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Zaman	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
12.1. Balık toksisitesi:	LC50	96h	1,3	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	

TR

Sayfa 13 / 17

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 29.09.2023

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0021

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 51579 - 0021 - TR

PDF baskı tarihi: 04.10.2023

Hypoid-Getriebeöl (GL5) LS SAE 85W-90

12.1. Balık toksisitesi:	NOEC/NOEL	>60d	0,078	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test)	96d
12.1. Su piresi toksisitesi:	EC50	48h	2,5	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Su yosunu toksisitesi:	EC50	72h	0,44	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Su yosunu toksisitesi:	NOEC/NOEL	72h	0,05	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:		28d	21,8	%	activated sludge	OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Biyolojik olarak kolay çözünmez
12.3. Biyobirikim potansiyeli:	Log Pow		2,9				Alçak23 °C
Bakteri toksisitesi:	EC50	30min	63,5	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

**C16-18-(çift sayılı, doymuş ve doymamış)-alkilaminler**

Toksinite / Etki	Bitiş noktası	Zaman	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
12.1. Balık toksisitesi:	LL50	96h	0,06	mg/l	Pimephales promelas		Analojik sonEPA OPPTS 850.1085
12.1. Su piresi toksisitesi:	EL50	48h	0,011	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analojik son
12.1. Su yosunu toksisitesi:	EC50	72h	0,46	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Analojik son
12.1. Su yosunu toksisitesi:	EL50	96h	0,04	mg/l	Selenastrum capricornutum		
12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:		28d	66	%	activated sludge	OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Biyolojik açıdan hafif çözünebilir, Analojik son
12.3. Biyobirikim potansiyeli:	Log Pow		4,33				Yüksek
Bakteri toksisitesi:	EL50	3h	32	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	Analojik son

**13. BERTARAF ETME BİLGİLERİ**

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 29.09.2023

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0021

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 51579 - 0021 - TR

PDF baskı tarihi: 04.10.2023

Hypoid-Getriebeoel (GL5) LS SAE 85W-90

**13.1. Atık işleme yöntemleri****Madde/karışım/kalan miktarlar için**

İslanmış, kirlenmiş temizlik bezleri, kağıt veya diğer organik metaller yangın tehlikesi oluşturmakta ve kontrole olarak toplanmalı ve imha edilmelidir.

Atık Kodu-No. T.C.:

Belirtilmiş olan atık anahtarı, ürünün muhtemel kullanımına ilişkin tavsiyelerdir.

Kullanıcıdaki, özel kullanımına veya imha durumlarına göre, duruma göre

başka atık anahtarları grubuna da dahil edilebilir. (2014/955/AB)

13 02 05

Tavsiye:

Kanalizasyona bertaraf caydırılacaktır.

Yerel Resmi Talimatnameleri dikkate alınız.

Örneğin uygun malzeme deposunda depolayınız.

Örneğin, uygun yakma tesisi.

**Kirlenmiş ambalaj materyalleri için**

Yerel Resmi Talimatnameleri dikkate alınız.

15 01 01

15 01 02

15 01 04

Tankı tamamen boşaltınız.

Bulaşmamış olan ambalajlar tekrar kullanılabilir.

Temizlenemeyen ambalajlar, aynen maddenin kendisi gibi imha edilmelidir.

**14. TAŞIMACILIK BİLGİLERİ****Genel bilgiler****Karayolları / demiryolları nakliyesi (ADR/RID)**

14.1. UN numarası:	Uygulanabilir değil
14.2. Uygun UN taşımacılık adı:	
Uygulanabilir değil	
14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı:	Uygulanabilir değil
14.4. Ambalajlama grubu:	Uygulanabilir değil
14.5. Çevresel zararlar:	Uygulanabilir değil
Tunnel restriction code:	Uygulanabilir değil
Sınıflandırma kodu:	Uygulanabilir değil
LQ:	Uygulanabilir değil
Taşıma kategorisi:	Uygulanabilir değil

**Denize dayanaklı gemilerle nakletme (IMDG-Kodu)**

14.1. UN numarası:	Uygulanabilir değil
14.2. Uygun UN taşımacılık adı:	
Uygulanabilir değil	
14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı:	Uygulanabilir değil
14.4. Ambalajlama grubu:	Uygulanabilir değil
14.5. Çevresel zararlar:	Uygulanabilir değil
Denize zarar verici maddeler (Marine Pollutant):	Uygulanabilir değil
EmS:	Uygulanabilir değil

**Uçak nakliyesi (IATA)**

14.1. UN numarası:	Uygulanabilir değil
14.2. Uygun UN taşımacılık adı:	
Uygulanabilir değil	
14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı:	Uygulanabilir değil
14.4. Ambalajlama grubu:	Uygulanabilir değil
14.5. Çevresel zararlar:	Uygulanabilir değil

**14.6. Kullanıcı için özel önlemler**

Başka türlü olacağı belirtilmediği sürece güvenli bir nakliye için geçerli olan genel tedbirler dikkate alınacaktır.

**14.7. MARPOL 73/78 Ek II ve IBC Koduna göre Toplu Taşımacılık**

Yukarıda belirtilmiş olan talimatnameler gereğince, tehlikeli üründür.

Sayfa 15 / 17

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 29.09.2023

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0021

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 51579 - 0021 - TR

PDF baskı tarihi: 04.10.2023

Hypoid-Getriebeöl (GL5) LS SAE 85W-90

**15. MEVZUAT BİLGİLERİ****15.1. Madde veya karışım için özel güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı**

Sınırlamaları dikkate alınız:

Çocuk istihdamı korumasına ilişkin ulusal yönetmelikleri/yasaları dikkate alın!

Mesleki kooperatif/iş tıbbı talimatnamelerini dikkate alınız.

Yönerge 2010/75/AB (VOC):

0,75 %

İş ekipmanları kullanılırken güvenlik ve sağlığın korunmasına ilişkin ulusal düzenlemeler/yönetmelikler uygulanmalıdır.

**15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi**

Karışımlar için madde güvenlik değerlendirmesi ön görülmektedir.

**16. DİĞER BİLGİLER**

Düzeltilmiş bölümler:

2, 3, 6, 7, 8, 12, 15, 16

Bu bilgiler, sevk etmeye hazır ürünler ile ilgilidir.

Tehlikeli madde kullanımı konusunda personel için bilgilendirme/eğitim gereklidir.

**Karışımın T.C. 28848/2013 numaralı SEA Yönetmeliği uyarınca sınıflandırılması ve sınıflandırılmanın türetilmesine ilişkin kullanılan işlemler:**

Sınıflandırma 28848/2013 (SEA) numaralı (TC) Yönetmeliği uyarındadır	Kullanılan değerlendirme metotları
Cilt Hassas. 1, H317	Hesaplama işlemine göre sınıflandırma.
Sucul Kronik 3, H412	Hesaplama işlemine göre sınıflandırma.

Aşağıdaki ifadeler H ifadelerini, bileşenlerin tehlike sınıfı kodlarını (GHS/CLP) gösterir.

H330 Solunması halinde öldürücüdür.

H373 Yutulduğunda uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.

H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.

H302 Yutulması halinde zararlıdır.

H304 Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücü olabilir.

H311 Cilt ile teması halinde toksiktir.

H314 Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.

H318 Ciddi göz hasarına yol açar.

H335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

H400 Sucul ortamda çok toksiktir.

H410 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

Cilt Hassas. — Cilt hassaslaştırma

Sucul Kronik — Sucul ortam için zararlı - kronik

Asp. Tok. — Aspirasyon zararı

Akut Tok. — Akut toksisite - solunum yolu

Akut Tok. — Akut toksisite - cilt

Akut Tok. — Akut toksisite - ağız yolu

Cilt Aşnd. — Cilt aşınması

Göz Hsr. — Ciddi göz hasarı

Sucul Akut — Sucul ortam için zararlı - akut

BHOT Tek Mrz. — Belirli hedef organ toksisitesi - tek maruz kalma - solunum yolu tahrişini

BHOT Tekrar. Mrz. — Belirli hedef organ toksisitesi - tekrarlı maruz kalma

**Önemli literatür ve veri kaynakları:**

Yürürlükteki haliyle 1907/2006 numaralı (AT) yönetmelik (REACH) ve 1272/2008 numaralı (AT) yönetmelik (CLP)



Sayfa 16 / 17

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 29.09.2023

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0021

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 51579 - 0021 - TR

PDF baskı tarihi: 04.10.2023

Hypoid-Getriebeoel (GL5) LS SAE 85W-90

Yürürlükteki haliyle güvenlik bilgileri formlarının tanzimi hakkında kılavuzlar

Yürürlükteki haliyle 1272/2008 numaralı (AT) Yönetmelik (CLP) uyarınca etiketleme ve ambalajlama hakkında kılavuzlar

İçerik maddelerinin güvenlik bilgileri formları

ECHA ana sayfası - Kimyasallar hakkında bilgiler

GESTIS Madde Veri Tabanı (Almanya).

Çevre Federal Dairesi "Rigoletto" sular için tehlikeli maddeler bilgi sayfası (Almanya)

Yürürlükteki halleriyle AB İşyerleri Sınır Değerleri Yönergeleri 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831

Yürürlükteki haliyle ilgili ülkelerin ulusal işyerleri sınır değerleri listeleri

Yürürlükteki haliyle tehlikeli maddelerin kara, demir, deniz ve havayollarında (ADR, RID, IMDG, IATA) taşınması hakkındaki mevzuat

**Bu belgede yer alabilecek kısaltmalar ve akronimler:**

IMDG-Kodu International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)

AB Avrupa Birliği

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

AET Avrupa Ekonomik Topluluğu

AOX Adsorbable organic halogen compounds (= adsorbe edilebilir organik halojen bileşenler - AOHB)

ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)

AT Avrupa Topluluğu

ATE Acute Toxicity Estimate (= Akut Toksikite Tahmini)

b.m.d. bilgi mevcut değil

BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Federal Materyal Araştırma ve Kontrolü Kurumu, Almanya)

BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (Almanya)

BSEF The International Bromine Council

bw body weight

CAS Chemical Abstracts Service

CLP Classification, Labelling and Packaging (DÜZENLEME (AT) sınıflandırma, etiketleme ve madde ve karışımların paketleme yok 1272/2008)

CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (carcinogen, mutajen, toksit tekrarlılık)

DMEL Derived Minimum Effect Level

DNEL Derived No Effect Level

dw dry weight

ECHA European Chemicals Agency (= Avrupa Kimyasallar Ajansı)

EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS European List of Notified Chemical Substances

EN Avrupa standartları

EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)

EVAL Etilen-vinil alkol kopolimeri

Fax. Faks numarası

GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Kimyasalların Sınıflandırılması ve Etiketlenmesi konusunda Küresel Uyumlaştırılmış Sistemi)

GWP Global warming potential (= Sıcak potansiyeli)

IARC International Agency for Research on Cancer (= Uluslararası Kanser Araştırmaları Ajansı)

IATA International Air Transport Association (= Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği)

IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)

IUCLID International Uniform Chemical Information Database

IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Uluslararası Temel ve Uygulamalı Kimya Birliği)

k.d. kullanılabılır değildir

LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Test popülasyonunun% 50'sine Ölümcül Konsantrasyon)

LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Test popülasyonunun% 50'sine Öldürücü Doz (Ortalama Ölümcül Doz))

LQ Limited Quantities

m.d. mevcut değil

OECD Organisation for Economic Co-operation and Development

org. organik

PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= devamlı, biyoakümülatif, toksik)

PE Polietilen

PNEC Predicted No Effect Concentration

PVC Polivinil klorür



Sayfa 17 / 17

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 29.09.2023

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0021

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 51579 - 0021 - TR

PDF baskı tarihi: 04.10.2023

Hypoid-Getriebeöl (GL5) LS SAE 85W-90

REACHRegistration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (DÜZENLEME (AT) 1907/2006 sayılı Kimyasalların ilgili Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması)

REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.

RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses

SVHC Substances of Very High Concern

t.e. test edilmemiş

UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods

v.s. / vs, v.b. / vb ve saire, ve benzeri

VOC Volatile organic compounds (= uçucu organik bileşenler)

vPvB very persistent and very bioaccumulative (= çok kalıcı, çok biyoakümülatif)

wwt wet weight

Burada verilen bilgiler, gerekli olan emniyet tedbirleri bakımından ürünü tarif etmelidir, bunlara ilişkin belli özellikleri temin etmeye yönelik değillerdir ve tamamen bugünkü bilgilerimize dayanmaktadır.

Yükümlülük altına sokmaz.

Hazırlayan:

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0 Fax:**

**+49 5233 94 17 90**

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Bu belgenin değiştirilmesi ya da çoğaltılması Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung şirketinin iznine tabidir.