

## 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

### Marine 4T Motor Oil 15W-40 New Generation

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

##### Maddenin veya karışımın önemli olarak belirlenmiş kullanımları:

Motor yağı

##### 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:

TR

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)

T.C. 28848 Tüzüğü anlamınca, karışım tehlikesiz olarak sınıflandırılmıştır.

#### 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: 26.09.2023

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0013

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 114596 - 0013 - TR

PDF baskı tarihi: 27.09.2023

Marine 4T Motor Oil 15W-40 New Generation

EUH210-Talep halinde güvenlik bilgi formu sağlanabilir.

**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**

Bazyağlar - tanımlanmamış *	
Kayıt Numarası (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	---
CAS	---
% Alan	1-<10
(T.C.) No. 28848/2013 (SEA) Yönetmeliği uyarınca sınıflandırma, M katsayıları	Asp. Tok. 1, H304

Damıtıklar (petrol), hidrojenle muamele edilmiş lağır parafinik	
Kayıt Numarası (REACH)	01-2119484627-25-XXXX
Index	649-467-00-8
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	265-157-1
CAS	64742-54-7
% Alan	1-<2,5
(T.C.) No. 28848/2013 (SEA) Yönetmeliği uyarınca sınıflandırma, M katsayıları	Asp. Tok. 1, H304

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

\* İçerisinde bulunan mineral yağ aşağıdaki numaraların biri veya birden fazlası ile tanımlanabilir:

EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	Kayıt Numarası (REACH)	Kimyevi tanımı
265-157-1	01-2119484627-25-XXXX	Damıtıklar (petrol), hidrojenle muamele edilmiş lağır parafinik
265-169-7	01-2119471299-27-XXXX	Damıtıklar (petrol), solventçilası alınmış lağır parafinik
265-158-7	01-2119487077-29-XXXX	Damıtıklar (petrol), hidrojenle muamele edilmiş hafif parafinik
265-159-2	01-2119480132-48-XXXX	Damıtıklar (petrol), çözücü ile cilası alınmış hafif parafinik

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.

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!

**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: 26.09.2023

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0013

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 114596 - 0013 - TR

PDF baskı tarihi: 27.09.2023

Marine 4T Motor Oil 15W-40 New Generation

**Soluma**

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.

Uygun olmayan temizleme maddesi:

Çözücü madde

İnceltici madde

**Göz teması**

Kontakt lensleri çıkartınız.

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

**Yutma**

Ağzınızı 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.

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

Uzun süreli temas halinde:

Cildin kuruması.

Dermatit (cilt iltihabı)

Buhar oluşumunda:

Solumun yollarını tahriş eder

Yutma:

Mide-Bağırsak-Rahatsızlıkları

Bulantı

Kusma

**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

Azot oksidi

Zehirli gazlar

İnfilak edebilir/kolay alev alan buhar/hava karışımlarının oluşması mümkündür.

**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**

**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: 26.09.2023

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0013

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 114596 - 0013 - TR

PDF baskı tarihi: 27.09.2023

Marine 4T Motor Oil 15W-40 New Generation

**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 havalandırmasını sağlayınız, tutuşabilir kaynakları uzaklaştırınız.

Katı haldeki veya toz biçimindeki ürünlere toz oluşmasından kaçınınız.

Mümkün mertebe tehlikeli bölgeden uzaklaşınız, varsa acil durum planlarınızı 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.

**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.

Su veya sulu temizleme maddeleri ile yıkayıp atmayınız.

**6.4. Diğer bölümlere atıklar**

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.

**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**

Ürünü geçitlerde ve merdiven üstlerinde saklamayınız.

Ürünü sadece orijinal ambalajında ve ağzı kapalı olarak saklayınız.

Zemine nüfuz etmesini güvenli bir şekilde önleyiniz.

Oda sıcaklığında muhafaza ediniz.

Kuru olarak muhafaza ediniz.

**7.3. Belirli son kullanımlar**

Şu anda buna ilişkin bilgi mevcut değildir.

**8. MARUZ KALMA KONTROLLERİ / KİŞİSEL KORUNMA****8.1. Kontrol parametreleri**

TR

Sayfa 5 / 13

**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: 26.09.2023

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0013

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 114596 - 0013 - TR

PDF baskı tarihi: 27.09.2023

Marine 4T Motor Oil 15W-40 New Generation

TR

**Kimyevi tanımı**

Madeni yağ sis

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

<b>Bazyağlar - tanımlanmamış</b>						
Kullanım alanı	Tatbikat yolu / Çevre Bölümü	Sağlığa olan etkisi	Deskriptör	Değer	Birim	Açıklama
	Çevre – oral (hayvan yemi)		PNEC	9,33	mg/kg	
Tüketici	İnsan – Solunum	Uzun vadede, lokal etkiler	DNEL	1,19	mg/m <sup>3</sup>	
Tüketici	İnsan – oral	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	0,74	mg/kg	
İşçi / Çalışan	İnsan – dermal	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	0,97	mg/kg	
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Uzun vadede, lokal etkiler	DNEL	5,58	mg/m <sup>3</sup>	
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	2,73	mg/m <sup>3</sup>	

<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	
Tüketici	İnsan – Solunum	Uzun vadede, lokal etkiler	DNEL	1,2	mg/m <sup>3</sup>	
Tüketici	İnsan – oral	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	0,74	mg/kg	
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Uzun vadede, lokal etkiler	DNEL	5,58	mg/m <sup>3</sup>	
İşçi / Çalışan	İnsan – dermal	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	0,97	mg/kg	
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	2,73	mg/m <sup>3</sup>	

TR

TLV-TWA = Ekspozisyon-sınır değeri - 8h orta değer, l = 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). Analiz materyali: B = Kan, Hb = Hemoglobin, 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.

Sayfa 6 / 13

**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: 26.09.2023

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0013

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 114596 - 0013 - TR

PDF baskı tarihi: 27.09.2023

Marine 4T Motor Oil 15W-40 New Generation

Bunlar ör. EN 14042 tarafından açıklanır.

EN 14042 "Çalışma yeri atmosferi. Kimyasal ve biyolojik çalışma madelerinin 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:

Kimyevilere karşı dayanıklı koruyucu eldiven (EN ISO 374).

Gerekmesi halinde

Nitrilden imal koruyucu eldiven (EN ISO 374).

Polivinil alkolden imal koruyucu eldiven (EN ISO 374)

Viton® / Flüor elastomerden imal koruyucu eldiven (EN ISO 374)

mm bazında asgari tabaka kalınlığı:

&gt;= 0,4

Dakika bazında permetasyon süresi (transmisyon süresi):

&gt;= 480

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

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

Koruyucu el kremi tavsiye edilebilir.

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 gerçekleştirilmektedir.

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.

**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):

Bu parametre hakkında bilgi yok.

Alt infilak sınırı:

Bu parametre hakkında bilgi yok.

Sayfa 7 / 13

**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: 26.09.2023

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0013

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 114596 - 0013 - TR

PDF baskı tarihi: 27.09.2023

Marine 4T Motor Oil 15W-40 New Generation

Üst infilak sınırı:

Parlama noktası:

Alev alma sıcaklığı:

Bozunma sıcaklığı:

pH-değeri:

Akışkanlık:

Akışkanlık:

Suda çözünürlülüğü:

Dağılım katsayısı (n-oktanol/su):

Buhar basıncı:

Yoğunluk:

Buhar yoğunluğu (Hava = 1):

Partikül özellikleri:

Bu parametre hakkında bilgi yok.

230 °C

Bu parametre hakkında bilgi yok.

Bu parametre hakkında bilgi yok.

Karışım (suda) çözünmez.

110,0 mm<sup>2</sup>/s (40°C)14,7 mm<sup>2</sup>/s (100°C)

Çözünür değildir

Karışımlar için geçerli değildir.

Bu parametre hakkında bilgi yok.

0,875 g/cm<sup>3</sup>

Bu parametre hakkında bilgi yok.

Sıvılar için geçerli değildir.

**9.2. Diğer bilgiler**

Şu anda buna ilişkin bilgi mevcut değildir.

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

Beklenmemektedir

**10.2. Kimyasal kararlılık**

Usulüne uygun saklama ve kullanımda stabil.

**10.3. Zararlı reaksiyon olasılığı**

Bilinen tehlikeli reaksiyonları yoktur.

**10.4. Kaçınılması gereken durumlar**

Isıtma açık alevler, ateş kaynakları

**10.5. Kaçınılması gereken maddeler**

Kuvvetli oksidasyon maddeleri ile 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).

**Marine 4T Motor Oil 15W-40 New Generation**

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

**Bazyağlar - tanımlanmamış**

Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
Solumun yolları veya cilt hassaslaşması:						Hassaslaştırıcı değil, Analojik son
Aspirasyon zararı:						Evet
Semptomlar:						mükoza tahrişi

Damıtıklar (petrol), hidrojenle muamele edilmiş lağır parafinik						
Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
Akut toksik, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Sıçan	OECD 420 (Acute Oral toxicity - Fixe Dose Procedure)	Analojik son
Akut toksik, dermal:	LD50	>5000	mg/kg	Adatavşanı	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Analojik son
Akut toksik, solumun:	LC50	>5,53	mg/l/4h	Sıçan	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosol, Analojik son
Cilt aşınması/tahrişi:				Adatavşanı	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Yakıcı değil, Analojik son
Ciddi göz hasarları/tahrişi:				Adatavşanı	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Yakıcı değil, Analojik son
Solumun 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:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatif, Analojik son Chinese hamster
Eşey hücre mutajenitesi:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negatif, Analojik son
Eşey hücre mutajenitesi:					OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negatif, Analojik son
Kanserojenite:					OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Negatif, Analojik son 78 weeks, dermal
Üreme toksisitesi (gelişim hasarı):				Sıçan	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negatif, Analojik son dermal
Üreme toksisitesi:				Sıçan	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Negatif, Analojik son oral
Aspirasyon zararı:						Asp. Tox. 1
Belirli hedef organ toksisitesi - Tekrarlı maruz kalma (STOT-RE), oral:	LOAEL	125	mg/kg	Sıçan	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Analojik son
Semptomlar:						mide-bağırsak-rahatsızlıkları, ishall
Belirli hedef organ toksisitesi - Tekrarlı maruz kalma (STOT-RE), dermal:	NOAEL	1000	mg/kg	Adatavşanı	OECD 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity - 90-Day)	Analojik son



TR

Sayfa 9 / 13

**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: 26.09.2023

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0013

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 114596 - 0013 - TR

PDF baskı tarihi: 27.09.2023

Marine 4T Motor Oil 15W-40 New Generation

Belirli hedef organ toksisitesi - Tekrarlı maruz kalma (STOT-RE), solunum:	NOAEL	0,22	mg/l	Sıçan		Toz, Sisi, Analojik son 4 weeks
--	-------	------	------	-------	--	---------------------------------

## 11.2. Diğer tehlikeler hakkında bilgi

Marine 4T Motor Oil 15W-40 New Generation						
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).

Marine 4T Motor Oil 15W-40 New Generation							
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:							b.m.d.
12.3. Biyobirikim potansiyeli:							b.m.d.
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.
Diğer bilgiler:							DOC-Eleme derecesi (organik kompleks şekillendirici) >= 80%/28d: Hayır
Diğer bilgiler:							DOC-Eleme derecesi (organik kompleks şekillendirici) >= 80%/28d: Hayır
Diğer bilgiler:	AOX			%			Formüle göre AOHB ihtiva etmemektedir.

**Bazyağlar - tanımlanmamış**

Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Zaman	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
12.1. Balık toksisitesi:	LC50	96h	>100	mg/l	Pimephales promelas		
12.1. Su piresi toksisitesi:	EC50	48h	>10000	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Su piresi toksisitesi:	NOEC/NOEL	21d	>10	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Su yosunu toksisitesi:	EC50	72h	>100	mg/l	Scenedesmus quadricauda		
12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:		28d	31	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Biyolojik olarak kolay çözünmez

**Damıtıklar (petrol), hidrojenle muamele edilmiş lağır parafinik**

Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Zaman	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
12.1. Balık toksisitesi:	LL50	96h	>100	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Analojik son
12.1. Balık toksisitesi:	NOEC/NOEL	28d	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Su piresi toksisitesi:	NOEC/NOEL	21d	10	mg/l	Daphnia magna	QSAR	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	48h	>100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Su yosunu toksisitesi:	NOEC/NOEL	72h	>=100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition 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
12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:		28d	6	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Biyolojik olarak kolay çözünmez
12.3. Biyobirikim potansiyeli:	Log Pow		3,9-6				Yüksek
12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları:							PBT-Maddesi yok, vPvB-Maddesi yok
Diğer bilgiler:	AOX		0	%			

**13. BERTARAF ETME BİLGİLERİ**
**13.1. Atık işleme yöntemleri**
**Madde/karışım/kalan miktarlar için**

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

Sayfa 11 / 13

**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: 26.09.2023

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0013

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 114596 - 0013 - TR

PDF baskı tarihi: 27.09.2023

Marine 4T Motor Oil 15W-40 New Generation

Atık Kodu-No. T.C.:

Belirtilmiş olan atık anahtar, 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 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 sınıfı(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 sınıfı(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 sınıfı(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 ürün değildir.

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

**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: 26.09.2023

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0013

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 114596 - 0013 - TR

PDF baskı tarihi: 27.09.2023

Marine 4T Motor Oil 15W-40 New Generation

Sınırlamaları dikkate alınız:

Kimyevilerin kullanılması ile ilgili genel hijyeni kurallar uygulanmalıdır.

"Tehlikeli kimyasalların ihracatı ve ithalatına ilişkin" hakkındaki 649/2012 sayılı (AB) yönetmeliği dikkate alınmalıdır, çünkü ürün, bu yönetmeliğin geçerlilik alanına giren bir madde içermektedir.

Yönerge 2010/75/AB (VOC):

< 0,2 %

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

**15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi**

Karışımlar için madde güvenlik değerlendirmesi ön görülmemektedir.

**16. DİĞER BİLGİLER**

Düzeltilmiş bölümler:

3, 6, 8, 9, 11, 12, 15

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

Uygulanmıyor

Aşağıdaki ifadeler H ifadelerini, bileşenlerin (bölüm 2 ve 3 bünyesinde tanımlanan) tehlike sınıfı kodlarını (GHS/CLP) gösterir. H304 Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücü olabilir.

Asp. Tok. — Aspirasyon zararı

**Önemli literatür ve veri kaynakları:**

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

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)

Sayfa 13 / 13

**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: 26.09.2023

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0013

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 114596 - 0013 - TR

PDF baskı tarihi: 27.09.2023

Marine 4T Motor Oil 15W-40 New Generation

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

REACH Registration, 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 değıllerdir 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 değıştirilmesi ya da çoğaltılması Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung şirketinin iznine tabidir.