

(TR)

Sayfa 1 / 14

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: 18.07.2019

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0008

Hazırlama Tarihi: 17.04.2019

Form No: 46326 - 0008 - TR

PDF baskı tarihi: 18.07.2019

Molygen New Generation 5W-30 1 L

Art.: 9047

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****Molygen New Generation 5W-30 1 L****Art.: 9047****1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları****Maddenin veya karışımın önemli olarak belirlenmiş kullanımları:**

Kullanım sektörü [SU]:

SU 3 - Endüstriyel kullanımlar: Maddelerin kendilerinin veya müstahzar olarak endüstri lokasyonlarında kullanımı

SU21 - Tüketici kullanımları: Özel haneler (= genel = tüketici)

SU22 - Ticari kullanımlar: Kamusal alan (idare, eğitim, eğlence, hizmet sektörü, zanaat)

Ürün kategorisi [PC]:

PC17 - Hidrolik sıvıları

PC24 - Yağlama maddeleri, yağlama gresleri ve ayırıcı maddeler

Yöntem kategorisi [PROC]:

PROC 1 - Maruziyet olasılığı olmayan kapalı yöntemde veya eşdeğer birleşme şartlarına sahip bir yöntemde kimyasal üretim veya arıtma

PROC 2 - Ara sıra kontrolü maruziyete sahip kapalı kesintisiz yöntemde veya eşdeğer birleşme şartlarına sahip bir yöntemde kimyasal üretim veya arıtma

PROC 8a - Özel olarak sadece tek bir ürün için öngörülmemiş sistemlerde madde ve karışımların transferi (doldurma ve boşaltma)

PROC 8b - Özel olarak sadece tek bir ürün için öngörülmemiş sistemlerde madde ve karışımların transferi (doldurma ve boşaltma)

PROC 9 - Bir madde veya karışımın küçük kaplarda transferi (özel doldurma sistemleri, tartım dahil)

PROC20 - İşlev sıvılarının küçük cihazlarda kullanımı

Ürün kategorileri [AC]:

AC99 - Gerekli değil.

Çevreye salınım kategorisi [ERC]:

ERC 4 - Bir endüstri lokasyonunda reaktif olmayan işleme yardımcı maddesi olarak kullanım (bir ürün içinde veya üzerinde birleşme yok)

ERC 7 - Bir endüstri lokasyonunda işlev sıvısı olarak kullanım

ERC 9a - İşlev sıvısında yaygın kullanım (iç alanda kullanım)

ERC 9b - İşlev sıvısında yaygın kullanım (dış alanda kullanım)

Tavsiye edilmeyen kullanımlar:

Şu anda buna ilişkin bilgi mevcut değildir.

1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

(TR)

LIQUI MOLY GmbH, Jerg-Wieland-Str. 4, 89081 Ulm-Lehr, Almanya

Telefon:(+49) 0731-1420-0, Faks:(+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)

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)

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 %).

Ürün, suyun üst yüzeyinde oksijen değişimini engelleyici bir tabaka oluşturabilir.

Henüz ufak miktarlarda dahi sızsa, içme suyu için tehlike arz eder.

3. BİLEŞİMİ / İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

3.1 Maddeler

k.d.

3.2 Karışımlar

Yağlama yağları (petrol), C20-50, hidrojenle muamele edilmiş nötr yağ bazlı	
Kayıt Numarası (REACH)	01-2119474889-13-XXXX
Index	649-483-00-5
EINECS, ELINCS, NLP	276-738-4
CAS	72623-87-1
% Alan	50-60
(T.C.) No. 28848/2013 (SEA) Yönetmeliği uyarınca sınıflandırma	Asp. Tok. 1, H304
Beyaz madeni yağ (C15 - C50) *	
Kayıt Numarası (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	---
CAS	---
% Alan	1-<10
(T.C.) No. 28848/2013 (SEA) Yönetmeliği uyarınca sınıflandırma	Asp. Tok. 1, H304
Poliolefinpoliaminsuksinimid, poliol	
Kayıt Numarası (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	604-611-9 (REACH-IT List-No.)
CAS	147880-09-9
% Alan	1-<2,5
(T.C.) No. 28848/2013 (SEA) Yönetmeliği uyarınca sınıflandırma	Sucul Kronik 4, H413
Bis(nonilfenil)amin	
Kayıt Numarası (REACH)	01-2119488911-28-XXXX
Index	---

TR

Sayfa 3 / 14

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: 18.07.2019

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0008

Hazırlama Tarihi: 17.04.2019

Form No: 46326 - 0008 - TR

PDF baskı tarihi: 18.07.2019

Molygen New Generation 5W-30 1 L

Art.: 9047

EINECS, ELINCS, NLP	253-249-4
CAS	36878-20-3
% Alan	<2,5
(T.C.) No. 28848/2013 (SEA) Yönetmeliği uyarınca sınıflandırma	Sucul Kronik 4, H413

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	Kayıt Numarası (REACH)	Kimyevi tanımı
265-090-8	--	Bazyağlar - tanımlanmamış
265-091-3	--	Damıtıklar (petrol), çözücü ile rafine edilmiş hafif parafinik
265-097-6	--	Damıtıklar (petrol), solvent-rafine ağır naftenik
265-098-1	--	Damıtıklar (petrol), çözücü ile rafine edilmiş hafif naftenik
265-101-6	--	Bazyağlar - tanımlanmamış
265-156-6	--	Damıtıklar (petrol), hidrojenle muamele edilmiş hafif naftenik
265-157-1	--	Damıtıklar (petrol), hidrojenle muamele edilmiş ağır parafinik
265-158-7	--	Damıtıklar (petrol), hidrojenle muamele edilmiş hafif parafinik
265-159-2	--	Damıtıklar (petrol), çözücü ile cılası alınmış hafif parafinik
265-169-7	--	Damıtıklar (petrol), solventcılığı alınmış ağır parafinik
276-737-9	--	Yağlama yağları (petrol), C15-30, hidrojenle muamele edilmiş nötr yağ bazlı
276-738-4	--	Yağlama yağları (petrol), C20-50, hidrojenle muamele edilmiş nötr yağ bazlı
278-012-2	--	Bazyağlar - tanımlanmamış
265-155-0	--	Bazyağlar - tanımlanmamış
276-735-8	--	Yağlama yağları (petrol), C>25-, ham maddelerden hidrojenle işlenmiş açık renkli
276-736-3	--	Bazyağlar - tanımlanmamış
265-096-0	--	Artık yağlar (petrol), çözücü ile asfaltı alınmış
265-160-8	--	Artık yağlar (petrol), hidrojenle muamele edilmiş
265-161-3	--	Yağlar (petrol), hidrojen ile işlem görmüş atık
265-166-0	--	Artık yağlar (petrol), çözücü ile cılası alınmış
265-176-5	--	Parafin yağları (petrol), katalitik olarak cılası alınmış hafif

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.

4. İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

İlk yardım verenler kendinizi korumaya dikkat edin!

Baygın olan birisinin ağzına asla sıvı dökmeyiniz!

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.

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: 18.07.2019

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0008

Hazırlama Tarihi: 17.04.2019

Form No: 46326 - 0008 - TR

PDF baskı tarihi: 18.07.2019

Molygen New Generation 5W-30 1 L

Art.: 9047

4.2. Akut ve sonradan görülen 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.

Ortaya çıkabilecek durumlar:

Gözleri tahriş eder

Uzun süreli temas halinde:

Cildin kuruması.

Dermatit (cilt iltihabı)

Yağ aknesi

Buhar oluşumunda:

Solunum yollarını tahriş eder

Yutma:

Mide-Bağırsak-Rahatsızlıkları

Bulantı

Kusma

4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk 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

Hidrojen sülfür

Azot oksidi

Kükürt oksidi

Fosfor oksit

Zehirli gazlar

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

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 ÖNLEMLER**6.1. Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri**

Yeterli havalandırma sağlayınız.

Yağ sisi oluşumunu önleyiniz.

Göz ve cilt temasını önleyiniz.

Gerekirse kayma tehlikesini dikkate alınız.

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.

TR

Sayfa 5 / 14

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: 18.07.2019

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0008

Hazırlama Tarihi: 17.04.2019

Form No: 46326 - 0008 - TR

PDF baskı tarihi: 18.07.2019

Molygen New Generation 5W-30 1 L

Art.: 9047

Kaza sonucu kanalizasyona akması halinde, yetkili makamları haberdar ediniz.

6.3. Muhafaza etme 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. Genel Tavsiyeler

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. İşyerindeki genel hijyeni tedbirlerine ilişkin açıklamalar

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.

7.3. Belirli son kullanımlar

Şu anda buna ilişkin bilgi mevcut değildir.

8. MARUZ KALMA KONTROLLERİ / KİŞİSEL KORUNMA

8.1. Kontrol parametreleri

TR	Kimyevi tanımı	Madeni yağ sis	% Alan:
TLV-TWA:	5 mg/m ³ I (Madeni yağlar, metal işleme sıvıları hariç, ACGIH)	TLV-STEL: ---	TLV-C: ---
İzleme usulleri:	- Draeger - Oil 10/a-P (67 28 371) - Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)		
BEI:	---	Diğer Hususlar: ---	

Yağlama yağları (petrol), C20-50, hidrojenle muamele edilmiş nötr yağ bazlı						
Kullanım alanı	Tatbikat yolu / Çevre Bölümü	Sağlığa olan etkisi	Deskriptör	Değer	Birim	Açıklama
	İnsan – oral		PNEC	9,33	mg/kg feed	
Tüketici	İnsan – Solunum	Uzun vadede, lokal etkiler	DNEL	1,2	mg/m ³	24h
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Uzun vadede, lokal etkiler	DNEL	5,4	mg/m ³	8h

TR

Sayfa 6 / 14

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: 18.07.2019

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0008

Hazırlama Tarihi: 17.04.2019

Form No: 46326 - 0008 - TR

PDF baskı tarihi: 18.07.2019

Molygen New Generation 5W-30 1 L

Art.: 9047

Bis(nonilfenil)amin						
Kullanım alanı	Tatbikat yolu / Çevre Bölümü	Sağlığa olan etkisi	Deskriptör	Değer	Birim	Açıklama
	Çevre – Tatlı su		PNEC	0,1	mg/l	
	Çevre – Deniz suyu		PNEC	0,01	mg/l	
	Çevre – Su, dağınık (aralıklı) serbest kalma		PNEC	1	mg/l	
	Çevre – Atık su arıtma tesisi		PNEC	1	mg/l	
	Çevre – Sediment, tatlı su		PNEC	132000	mg/kg dw	
	Çevre – Sediment, deniz suyu		PNEC	13200	mg/kg dw	
	Çevre – Toprak		DNEL	263000	mg/kg dw	
	Çevre – Düzenli serbest kalma		PNEC	1	mg/kg	
Tüketici	İnsan – oral	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	0,31	mg/kg bw/day	
Tüketici	İnsan – Solunum	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	1,09	mg/m3	
Tüketici	İnsan – dermal	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	0,31	mg/kg bw/day	
İşçi / Çalışan	İnsan – dermal	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	0,62	mg/kg bw/day	
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	4,37	mg/m3	

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-geişlik-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 (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. BS EN 14042 tarafından açıklanır.

BS 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 donanım

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:

Sayfa 7 / 14

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: 18.07.2019

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0008

Hazırlama Tarihi: 17.04.2019

Form No: 46326 - 0008 - TR

PDF baskı tarihi: 18.07.2019

Molygen New Generation 5W-30 1 L

Art.: 9047

Yağa karşı dayanıklı koruyucu eldiven kullanınız (EN 374)

Gerekmesi halinde

Nitrilden imal koruyucu eldiven (EN 374).

PVC'den imal koruyucu eldiven (EN 374)

mm bazında asgari tabaka kalınlığı:

0,5

Dakika bazında permetasyon süresi (transmisyon süresi):

240

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 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.

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:

Renk:

Koku:

Koku eşiği:

pH-değeri:

Erime noktası/donma noktası:

Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı:

Parlama noktası:

Buharlaştırma hızı:

Alevlenirlik (katı, gaz):

Alt infilak sınırı:

Üst infilak sınırı:

Buhar basıncı:

Buhar yoğunluğu (Hava = 1):

Yoğunluk:

Dökme yoğunluğu:

Çözünürlük:

Suda çözünürlülüğü:

Dağılım katsayısı (n-oktanol/su):

Alev alma sıcaklığı:

Sıvı

Kahverengi

Karakteristik

Belirlenmemiştir

Belirlenmemiştir

Belirlenmemiştir

Belirlenmemiştir

230 °C

Belirlenmemiştir

k.d.

Belirlenmemiştir

Belirlenmemiştir

Belirlenmemiştir

0,848 g/ml

k.d.

Belirlenmemiştir

Çözünür değildir

Belirlenmemiştir

Belirlenmemiştir

Bozunma sıcaklığı:

Akışkanlık:

Akışkanlık:

Patlayıcı özellikler:

Oksitleyici özellikler:

9.2. Diğer bilgiler

Karışabilirlik:

Yağda çözünürlülük / Çözücü madde:

İletkenlik:

Üst yüzey gerilimi:

Çözücü oranı:

Belirlenmemiştir

64 mm²/s (40°C)

10,70 mm²/s (100°C)

Ürün infilak tehlikesi taşımaz.

Hayır

Belirlenmemiştir

Belirlenmemiştir

Belirlenmemiştir

Belirlenmemiştir

Belirlenmemiştir

10. KARARLILIK VE TEPKİME

10.1. Tepkime

Ürün test edilmemiştir.

10.2. Kimyasal kararlılık

Usulüne uygun saklama ve kullanımda stabil.

10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Bilinen tehlikeli reaksiyonları yoktur.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

7. bölüme de bakınız.

Isıtma açık alevler, ateş kaynakları

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

7. bölüme de bakınız.

Kuvvetli oksidasyon maddeleri ile olan teması önleyiniz.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

5.2. bölüme de bakınız.

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).

Molygen New Generation 5W-30 1 L

Art.: 9047

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.

TR

Sayfa 9 / 14

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: 18.07.2019

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0008

Hazırlama Tarihi: 17.04.2019

Form No: 46326 - 0008 - TR

PDF baskı tarihi: 18.07.2019

Molygen New Generation 5W-30 1 L

Art.: 9047

Yağlama yağları (petrol), C20-50, hidrojenle muamele edilmiş nötr yağ bazlı

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	Adavavşanı	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akut toksik, solunum:	LC50	>5,53	mg/l/4h	Sıçan	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Cilt aşınması/tahrişi:					OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Yakıcı değil, Sık sık temas edilmesi halinde ciltte çatlak ve yarılmalara neden olabilir.
Ciddi göz hasarları/tahrişi:					OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Yakıcı değil
Solunum yolları veya cilt hassaslaşması:					OECD 406 (Skin Sensitisation)	Hayır (Cilt teması)
Eşey hücre mutajenitesi:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatif
Kanserojenite:					OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Negatif
Kanserojenite:					OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Negatif
Üreme toksisitesi:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negatif
Üreme toksisitesi:					OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Negatif
Aspirasyon zararı:						Asp. Tox. 1

Bis(nonilfenil)amin

Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
Akut toksik, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Sıçan	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Analojik son
Akut toksik, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Sıçan	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Analojik son
Cilt aşınması/tahrişi:				Adavavşanı	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Yakıcı değil
Ciddi göz hasarları/tahrişi:				Adavavşanı	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Yakıcı değil
Solunum yolları veya cilt hassaslaşması:				Hint domuzu	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Hayır (Cilt teması)
Eşey hücre mutajenitesi:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatif, Analojik son
Eşey hücre mutajenitesi:					OECD 478 (Genetic Toxicology - Rodent dominant Lethal Test)	Negatif, Analojik son
Üreme toksisitesi (gelişim hasarı):	NOAEL	150	mg/kg bw/d	Sıçan	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negatif

TR

Sayfa 10 / 14

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: 18.07.2019

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0008

Hazırlama Tarihi: 17.04.2019

Form No: 46326 - 0008 - TR

PDF baskı tarihi: 18.07.2019

Molygen New Generation 5W-30 1 L

Art.: 9047

Belirli hedef organ toksisitesi - Tekrarlı maruz kalma (STOT-RE), oral:	NOAEL	<100	mg/kg bw/d	Sıçan	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
---	-------	------	------------	-------	--	--

12. EKOLOJİK BİLGİLER

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

Molygen New Generation 5W-30 1 L

Art.: 9047

Toksiste / 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. Diğer olumsuz etkiler:							b.m.d.

Yağlama yağları (petrol), C20-50, hidrojenle muamele edilmiş nötr yağ bazlı							
Toksiste / Etki	Bitiş noktası	Zaman	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
12.1. Balık toksisitesi:	NOEC/NOEL	96h	>=100	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Balık toksisitesi:	LL50	96h	> 100	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Su piresi toksisitesi:	EL50	48h	>10000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Su piresi toksisitesi:	NOEC/NOEL	21d	10	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Su yosunu toksisitesi:	NOEC/NOEL	72h	>=100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Su yosunu toksisitesi:	EL50	48h	>100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:		28d	46	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	

12.3. Biyobirikim potansiyeli:	Log Kow		4,1				Kayda değer bir biyolojik yığılma potansiyeli beklenmemektedir (LogPow > 3).
12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları:							PBT-Maddesi yok, vPvB-Maddesi yok
Bakteri toksisitesi:	NOEC/NOEL	10min	>1,93	mg/l		DIN 38412 T.8	

Bis(nonilfenil)amin							
Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Zaman	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
12.1. Balık toksisitesi:	LC50	96h	>100	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Analojik son
12.1. Su piresi toksisitesi:	EC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Su yosunu toksisitesi:	EC50	72h	600	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Analojik son
12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:		28d	0-1	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Biyolojik olarak kolay çözünmez, Analojik son
12.3. Biyobirikim potansiyeli:	Log Pow		>7,6				Organizmalarda yığılma mümkündür.
Bakteri toksisitesi:	EC50	3h	>100	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	Analojik son

13. BERTARAF ETME BİLGİLERİ

13.1. Atık işleme yöntemleri

Madde/karışım/kalan miktarlar için

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

Atık Kodu-No. T.C.:

Belirtilmiş olan atık anahtarları, 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

Sayfa 12 / 14

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: 18.07.2019

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0008

Hazırlama Tarihi: 17.04.2019

Form No: 46326 - 0008 - TR

PDF baskı tarihi: 18.07.2019

Molygen New Generation 5W-30 1 L

Art.: 9047

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****14.1. UN numarası:**

k.d.

Karayolları / demiryolları nakliyesi (ADR/RID)

14.2. Uygun UN taşımacılık adı:

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı:

k.d.

14.4. Ambalajlama grubu:

k.d.

Sınıflandırma kodu:

k.d.

LQ:

k.d.

14.5. Çevresel zararlar:

Uygulanabilir değil

Tunnel restriction code:

Denize dayanaklı gemilerle nakletme (IMDG-Kodu)

14.2. Uygun UN taşımacılık adı:

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı:

k.d.

14.4. Ambalajlama grubu:

k.d.

Denize zarar verici maddeler (Marine Pollutant):

k.d.

14.5. Çevresel zararlar:

Uygulanabilir değil

Uçak nakliyesi (IATA)

14.2. Uygun UN taşımacılık adı:

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı:

k.d.

14.4. Ambalajlama grubu:

k.d.

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 dökme taşımacılık

Yukarıda belirtilmiş olan talimatnameler gereğince, tehlikeli ürün değildir.

15. MEVZUAT BİLGİLERİ**15.1. Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı**

Sınırlamaları dikkate alınız:

Kimyevilerin kullanılması ile ilgili genel hijyeni kurallar uygulanmalıdır.

Yönerge 2010/75/AB (VOC):

0,445 %

15.2. Madde güvenlik değerlendirmesi

Karışımlar için madde güvenlik değerlendirmesi ön görülmektedir.

16. DİĞER BİLGİLER

Düzeltilmiş bölümler:

3, 8, 9, 11, 12, 15

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

Uygulanmıyor

Sayfa 13 / 14

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: 18.07.2019

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0008

Hazırlama Tarihi: 17.04.2019

Form No: 46326 - 0008 - TR

PDF baskı tarihi: 18.07.2019

Molygen New Generation 5W-30 1 L

Art.: 9047

Aşağıdaki ifadeler H ifadelerini, bileşenlerin (bölüm 2 ve 3 bünyesinde tanımlanan) tehlike sınıfı kodlarını (GHS/CLP) gösterir.

H304 Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.

H413 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki yapabilir.

Asp. Tok. — Aspirasyon zararı

Sucul Kronik — Sucul ortam için zararlı - kronik

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)

AT Avrupa Topluluğu

ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)

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 paketlenme 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 Kansere Araştırmaları Ajansı)

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

IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)

IUCLID International Uniform Chemical Information Database

k.d. kullanılabılır değildir

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

TR

Sayfa 14 / 14

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: 18.07.2019

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0008

Hazırlama Tarihi: 17.04.2019

Form No: 46326 - 0008 - TR

PDF baskı tarihi: 18.07.2019

Molygen New Generation 5W-30 1 L

Art.: 9047

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. Yükümlölük 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.