

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

Bremsen-Anti-Quietsch-Paste

1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Maddenin veya karışımın önemli olarak belirlenmiş kullanımları:

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)

2. ZARARLILIK TANIMLANMASI

2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması

Sınıflandırma (T.C. 28848)

Tehlike sınıfı

Tehlike kategorisi

Tehlike Açıklamaları

Cilt Tah.

2

H315-Cilt tahrişine yol açar.

Göz Hsr.

1

H318-Ciddi göz hasarına yol açar.

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: 03.08.2020

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0003

Hazırlama Tarihi: 12.02.2020

Form No: 21242 - 0003 - TR

PDF baskı tarihi: 08.02.2021

Bremsen-Anti-Quietsch-Paste

**Tehlike**

H315-Cilt tahrişine yol açar. H318-Ciddi göz hasarına yol açar.

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

P280-Koruyucu eldiven / göz koruyucu / yüz koruyucu kullanın.

P305+P351+P338-GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin. P310-Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru / hekimi arayın.

Kalsiyumdihidroksit

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 %).

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

k.d.

3.2 Karışımlar

Kalsiyumdihidroksit	EG-inflak sınır değerinin geçeli olduğu madde
Kayıt Numarası (REACH)	01-2119475151-45-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	215-137-3
CAS	1305-62-0
% Alan	10-<20
(T.C.) No. 28848/2013 (SEA) Yönetmeliği uyarınca sınıflandırma	BHOT Tek Mrz. 3, H335 Cilt Tah. 2, H315 Göz Hsr. 1, H318
C7-9-alkil 3-(3,5-di-tert-bütül-4-hidroksifenil)propionat izomerleri reaksiyon kütleli	
Kayıt Numarası (REACH)	01-0000015551-76-XXXX
Index	607-530-00-7
EINECS, ELINCS, NLP	406-040-9
CAS	125643-61-0
% Alan	1-<2,5
(T.C.) No. 28848/2013 (SEA) Yönetmeliği uyarınca sınıflandırma	Sucul Kronik 4, H413
Benzenamine, N-phenyl-, reaction products with 2,4,4-trimethylpentene	
Kayıt Numarası (REACH)	01-2119491299-23-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	270-128-1

TR

Sayfa 3 / 22

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: 03.08.2020

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0003

Hazırlama Tarihi: 12.02.2020

Form No: 21242 - 0003 - TR

PDF baskı tarihi: 08.02.2021

Bremsen-Anti-Quietsch-Paste

CAS	68411-46-1
% Alan	1-<2,5
(T.C.) No. 28848/2013 (SEA) Yönetmeliği uyarınca sınıflandırma	Sucul Kronik 3, H412

Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(2-ethylhexyl and iso-Bu and iso-Pr) esters, zinc salts	
Kayıt Numarası (REACH)	01-2119521201-61-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	288-917-4
CAS	85940-28-9
% Alan	1-<2,5
(T.C.) No. 28848/2013 (SEA) Yönetmeliği uyarınca sınıflandırma	Cilt Tah. 2, H315 Göz Tah. 2, H319 Sucul Kronik 2, H411

Propilenkarbonat	
Kayıt Numarası (REACH)	01-2119537232-48-XXXX
Index	607-194-00-1
EINECS, ELINCS, NLP	203-572-1
CAS	108-32-7
% Alan	1-<2,5
(T.C.) No. 28848/2013 (SEA) Yönetmeliği uyarınca sınıflandırma	Göz Tah. 2, H319

Disodyum sebasat	
Kayıt Numarası (REACH)	01-2120762063-61-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	241-300-3
CAS	17265-14-4
% Alan	1-<2,5
(T.C.) No. 28848/2013 (SEA) Yönetmeliği uyarınca sınıflandırma	Göz Tah. 2, H319

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.

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

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, hemen doktorunuza müracaat ediniz, veri sayfasını beraberinizde götürünüz.

Zarar görmemiş olan gözünüzü koruyunuz.

Göz doktoru tarafından müteakip muayene.

Yutma

Ağızınızı su ile iyicene çalkalayınız.

Kusturmayınız, içmesi için bol su veriniz, derhal doktorunuza müracaat ediniz.

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.

Sayfa 4 / 22

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: 03.08.2020

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0003

Hazırlama Tarihi: 12.02.2020

Form No: 21242 - 0003 - TR

PDF baskı tarihi: 08.02.2021

Bremsen-Anti-Quietsch-Paste

gözler, kızarmış
gözlerin yaşarması
Konjonktivit
cilt kızarıklığı

4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Semptomatik tedavi.

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

Su püskürtme ışını/Köpük/CO2/Kuru söndürme maddesi

Uygun olmayan söndürücüler

Tam su ışıması

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Yangın durumunda aşağıdakiler oluşabilir:

Karbon oksitler

Fosfor oksit

Metal oksidi

Kükürt oksidi

Azot oksidi

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**

Korumasız kişileri uzak tutun.

Yeterli havalandırma sağlayınız.

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.

6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Mekanik olarak alınız ve sayı 13 gereğince imha ediniz.

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. Genel Tavsiyeler**

Mekan havalandırmasının iyi yapılması sağlanmalıdır.

Göz ve cilt temasını önleyiniz.

Alevlenme noktasına yakın ısılarda ısıtmayınız.

TR

Sayfa 5 / 22

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: 03.08.2020

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0003

Hazırlama Tarihi: 12.02.2020

Form No: 21242 - 0003 - TR

PDF baskı tarihi: 08.02.2021

Bremsen-Anti-Quietsch-Paste

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. 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

Yetkisiz kişilerin ulaşamayacağı şekilde muhafaza ediniz.

Ürünü sadece orijinal ambalajında ve ağzı kapalı olarak saklayınız.

Ürünü geçitlerde ve merdiven üstlerinde saklamayınız.

Oksidasyon maddeleri ile birlikte saklamayınız.

İyi havalandırılmış mekanlarda saklayınız.

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	Kimyevi tanımı	Kalsiyumdihidroksit	% Alan:10-<20
	TLV-TWA: 5 mg/m3 (ACGIH)	TLV-STEL: ---	TLV-C: ---
	İzleme usulleri:	ISO 15202 (Workplace air - Determination of metals and metalloids in airborne particulate matter by Inductively Coupled Plasma Atomic Emission Spectrometry), Part 1-3 - 2012(Part 1), 2012(Part 2), 2004 (Part 3) - NIOSH 7020 (CALCIUM and compounds, as Ca) - 1994 - OSHA ID-121 (Metal and metalloid particulates in workplace atmospheres (Atomic absorption)) - 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 42-4 (2004) - OSHA PV2121 (Gravimetric Determination) - 2003	
	BEI: ---	Diğer Hususlar: ---	

TR	Kimyevi tanımı	Silisyum dioksit	% Alan:
	TLV-TWA: 10 mg/m3 (ACGIH)	TLV-STEL: ---	TLV-C: ---
	İzleme usulleri:	---	
	BEI: ---	Diğer Hususlar: ---	

TR	Kimyevi tanımı	Kuvars	% Alan:
	TLV-TWA: 0,025 mg/m3 (R) (ACGIH)	TLV-STEL: ---	TLV-C: ---
	İzleme usulleri:	INSHT MTA/MA-036/A00 (Determination of Quartz in Air – Membrane Filter Method/ Xray Diffraction) - 2000, 2004 - MDHS 101/2 (Crystalline silica in respirable airborne dust – Direct on-filter analysis by infrared spectroscopy and X-ray diffraction) - 2015 - EU project - BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 52-1 (2004) - NIOSH 7500 (Crystalline Silica, by XRD (filter redeposition)) - 2003 - EU project - BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 52-6 (2004) - NIOSH 7601 (SILICA, CRYSTALLINE, by VIS) - 2003 - NIOSH 7602 (Crystalline Silica, by IR (KBr pellet)) - 2003 - NIOSH 7603 (QUARTZ in coal mine dust, by IR (redeposition)) - 2017 - OSHA ID-142 (Quartz and Cristobalite in Workplace Atmospheres) - 2016	
	BEI: ---	Diğer Hususlar: A2 (ACGIH)	

Kalsiyumdihidroksit						
Kullanım alanı	Tatbikat yolu / Çevre Bölümü	Sağlığa olan etkisi	Deskriptör	Değer	Birim	Açıklama
	Çevre – Tatlı su		PNEC	0,49	mg/l	
	Çevre – Toprak		PNEC	1080	mg/kg dw	
	Çevre – Deniz suyu		PNEC	0,32	mg/l	

TR

Sayfa 6 / 22

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: 03.08.2020

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0003

Hazırlama Tarihi: 12.02.2020

Form No: 21242 - 0003 - TR

PDF baskı tarihi: 08.02.2021

Bremsen-Anti-Quietsch-Paste

	Çevre – Atık su arıtma tesisi		PNEC	3	mg/l	
	Çevre – Dağınık (aralıklı) serbest kalma		DMEL	0,49	mg/l	
Tüketici	İnsan – Solunum	Kısa vadede, lokal etkiler	DNEL	4	mg/m3	
Tüketici	İnsan – Solunum	Uzun vadede, lokal etkiler	DNEL	1	mg/m3	
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Kısa vadede, lokal etkiler	DNEL	4	mg/m3	
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Uzun vadede, lokal etkiler	DNEL	1	mg/m3	

C7-9-alkil 3-(3,5-di-tert-bütül-4-hidroksifenil)propionat izomerleri reaksiyon kütleleri

Kullanım alanı	Tatbikat yolu / Çevre Bölümü	Sağlığa olan etkisi	Deskriptör	Değer	Birim	Açıklama
	Çevre – Atık su arıtma tesisi		PNEC	10	mg/l	
	Çevre – Sediment, tatlı su		PNEC	0,37	mg/kg	
	Çevre – Sediment, deniz suyu		PNEC	0,037	mg/kg	
	Çevre – Toprak		PNEC	189	mg/kg	
	Çevre – Tatlı su		PNEC	0,0043	mg/kg	
	Çevre – Deniz suyu		PNEC	0,00043	mg/kg	
Tüketici	İnsan – Solunum		DNEL	0,74	mg/m3	
Tüketici	İnsan – dermal	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	4,3	mg/kg	
Tüketici	İnsan – oral	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	0,43	mg/kg	
İşçi / Çalışan	İnsan – dermal	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	8,6	mg/kg	
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	3	mg/m3	
İşçi / Çalışan	İnsan – dermal	Kısa vadede, lokal etkiler	DNEL	1	mg/cm2	
İşçi / Çalışan	İnsan – dermal	Uzun vadede, lokal etkiler	DNEL	0,006	mg/cm2	
İşçi / Çalışan	İnsan – dermal	Kısa vadede, sistemik etkiler	DNEL	20	mg/kg	

Benzenamine, N-phenyl-, reaction products with 2,4,4-trimethylpentene

Kullanım alanı	Tatbikat yolu / Çevre Bölümü	Sağlığa olan etkisi	Deskriptör	Değer	Birim	Açıklama
	Çevre – Tatlı su		PNEC	0,051	mg/l	
	Çevre – Deniz suyu		PNEC	0,0051	mg/l	
	Çevre – Su, dağınık (aralıklı) serbest kalma		PNEC	0,51	mg/l	
	Çevre – Sediment, tatlı su		PNEC	9320	mg/kg	
	Çevre – Sediment, deniz suyu		PNEC	932	mg/kg	
	Çevre – Toprak		PNEC	1860	mg/kg	
	Çevre – Atık su arıtma tesisi		PNEC	1	mg/l	
Tüketici	İnsan – dermal	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	0,31	mg/kg	
Tüketici	İnsan – Solunum	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	1,09	mg/m3	
Tüketici	İnsan – oral	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	0,31	mg/kg	
İşçi / Çalışan	İnsan – dermal	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	0,62	mg/kg	

TR

Sayfa 7 / 22

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: 03.08.2020

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0003

Hazırlama Tarihi: 12.02.2020

Form No: 21242 - 0003 - TR

PDF baskı tarihi: 08.02.2021

Bremsen-Anti-Quietsch-Paste

İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	4,37	mg/m ³	
----------------	-----------------	-------------------------------	------	------	-------------------	--

Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(2-ethylhexyl and iso-Bu and iso-Pr) esters, zinc salts						
Kullanım alanı	Tatbikat yolu / Çevre Bölümü	Sağlığa olan etkisi	Deskriptör	Değer	Birim	Açıklama
	Çevre – Tatlı su		PNEC	0,002	mg/l	
	Çevre – Deniz suyu		PNEC	0	mg/l	
	Çevre – Su, dağınık (aralıklı) serbest kalma		PNEC	0,02	mg/l	
	Çevre – Sediment, deniz suyu		PNEC	1,93	mg/kg dry weight	
	Çevre – Toprak		PNEC	15,7	mg/kg dry weight	
	Çevre – Atık su arıtma tesisi		PNEC	100	mg/l	
	Çevre – Sediment, tatlı su		PNEC	19,3	mg/kg dw	
Tüketici	İnsan – oral	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	0,19	mg/kg bw/day	
Tüketici	İnsan – dermal	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	4,8	mg/kg bw/day	
Tüketici	İnsan – Solunum	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	1,67	mg/m ³	
İşçi / Çalışan	İnsan – dermal	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	9,6	mg/kg bw/day	
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	6,6	mg/m ³	

Propilenkarbonat						
Kullanım alanı	Tatbikat yolu / Çevre Bölümü	Sağlığa olan etkisi	Deskriptör	Değer	Birim	Açıklama
	Çevre – Dağınık (aralıklı) serbest kalma		PNEC	9	mg/l	
	Çevre – Deniz suyu		PNEC	0,09	mg/l	
	Çevre – Sediment, deniz suyu		PNEC	0,083	mg/l	
	Çevre – Toprak		PNEC	0,81	mg/l	
	Çevre – Tatlı su		PNEC	0,9	mg/l	
	Çevre – Sediment, tatlı su		PNEC	0,83	mg/l	
	Çevre – Atık su arıtma tesisi		PNEC	7400	mg/l	
Tüketici	İnsan – oral	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	10	mg/kg	
Tüketici	İnsan – dermal	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	10	mg/kg	
Tüketici	İnsan – Solunum	Uzun vadede, lokal etkiler	DNEL	10	mg/m ³	
Tüketici	İnsan – Solunum	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	17,4	mg/m ³	
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	70,53	mg/kg	
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	176	mg/m ³	
İşçi / Çalışan	İnsan – dermal	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	20	mg/kg	
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Uzun vadede, lokal etkiler	DNEL	20	mg/m ³	

Disodyum sebasat

TR

Sayfa 8 / 22

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: 03.08.2020

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0003

Hazırlama Tarihi: 12.02.2020

Form No: 21242 - 0003 - TR

PDF baskı tarihi: 08.02.2021

Bremsen-Anti-Quietsch-Paste

Kullanım alanı	Tatbikat yolu / Çevre Bölümü	Sağlığa olan etkisi	Deskriptör	Değer	Birim	Açıklama
	Çevre – Tatlı su		PNEC	0,018	mg/l	
	Çevre – Deniz suyu		PNEC	0,002	mg/l	
	Çevre – Sediment, tatlı su		PNEC	0,548	mg/kg	
	Çevre – Sediment, deniz suyu		PNEC	0,055	mg/kg	
	Çevre – Toprak		PNEC	0,099	mg/kg	
	Çevre – Atık su arıtma tesisi		PNEC	10	mg/l	
Tüketici	İnsan – oral	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	5	mg/kg bw/day	
Tüketici	İnsan – dermal	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	5	mg/kg bw/day	
Tüketici	İnsan – Solunum	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	8,7	mg/m3	
Endüstriyel / Sınai	İnsan – Solunum	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	35,26	mg/m3	
Endüstriyel / Sınai	İnsan – dermal	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	10	mg/kg bw/day	

Silisyum dioksit						
Kullanım alanı	Tatbikat yolu / Çevre Bölümü	Sağlığa olan etkisi	Deskriptör	Değer	Birim	Açıklama
	Çevre – oral (hayvan yemi)		PNEC	60000	mg/kg feed	
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Uzun vadede, lokal etkiler	DNEL	4	mg/m3	

Çinko sülfür						
Kullanım alanı	Tatbikat yolu / Çevre Bölümü	Sağlığa olan etkisi	Deskriptör	Değer	Birim	Açıklama
	Çevre – Tatlı su		PNEC	20,6	µg/l	
	Çevre – Deniz suyu		PNEC	6,1	µg/l	
	Çevre – Sediment, tatlı su		PNEC	117,8	mg/kg dry weight	
	Çevre – Sediment, deniz suyu		PNEC	56,5	mg/kg dry weight	
	Çevre – Toprak		PNEC	35,5	mg/kg dry weight	
	Çevre – Atık su arıtma tesisi		PNEC	100	µg/l	
Tüketici	İnsan – Solunum	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	2,5	mg/m3	
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	5	mg/m3	

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). 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

Sayfa 9 / 22

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: 03.08.2020

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0003

Hazırlama Tarihi: 12.02.2020

Form No: 21242 - 0003 - TR

PDF baskı tarihi: 08.02.2021

Bremsen-Anti-Quietsch-Paste

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 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:

Yanlardan da korumalı (EN 166) sıkıca kapanan koruyucu gözlük.

Cilt- el koruması:

Kimyevilere karşı dayanıklı koruyucu eldiven (EN 374).

Gerekmesi halinde

Neoprene® / Polikloroprenden imal koruyucu eldiven (EN 374).

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):

>= 480

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

Koruyucu el kremi tavsiye edilebilir.

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

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.

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:

Renk:

Koku:

Pasta, sıvı.

Spesifikasyonuna göre

Karakteristik

Sayfa 10 / 22

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: 03.08.2020

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0003

Hazırlama Tarihi: 12.02.2020

Form No: 21242 - 0003 - TR

PDF baskı tarihi: 08.02.2021

Bremsen-Anti-Quietsch-Paste

Koku eşiği:	Belirlenmemiştir
pH-değeri:	Belirlenmemiştir
Erime noktası/donma noktası:	Belirlenmemiştir
Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı:	Belirlenmemiştir
Parlama noktası:	>100 °C
Buharlaştırma hızı:	Belirlenmemiştir
Alevlenirlik (katı, gaz):	k.d.
Alt infilak sınırı:	Belirlenmemiştir
Üst infilak sınırı:	Belirlenmemiştir
Buhar basıncı:	Belirlenmemiştir
Buhar yoğunluğu (Hava = 1):	Belirlenmemiştir
Yoğunluk:	Belirlenmemiştir
Dökme yoğunluğu:	k.d.
Çözünürlük:	Belirlenmemiştir
Suda çözünürlülüğü:	Çözünür değildir
Dağılım katsayısı (n-oktanol/su):	Belirlenmemiştir
Alev alma sıcaklığı:	Belirlenmemiştir
Bozunma sıcaklığı:	Belirlenmemiştir
Akışkanlık:	Belirlenmemiştir
Patlayıcı özellikler:	Ürün infilak tehlikesi taşımaz.
Oksitleyici özellikler:	Hayır
9.2. Diğer bilgiler	
Karışabilirlik:	Belirlenmemiştir
Yağda çözünürlülük / Çözücü madde:	Belirlenmemiştir
İletkenlik:	Belirlenmemiştir
Üst yüzey gerilimi:	Belirlenmemiştir
Çözücü oranı:	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

Bilinen yok

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).

Bremsen-Anti-Quietsch-Paste						
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.

TR

Sayfa 11 / 22

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: 03.08.2020

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0003

Hazırlama Tarihi: 12.02.2020

Form No: 21242 - 0003 - TR

PDF baskı tarihi: 08.02.2021

Bremsen-Anti-Quietsch-Paste

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.

Kalsiyumdihidroksit						
Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
Akut toksik, oral:	LD50	>2000	mg/kg	Sıçan	OECD 425 (Acute Oral Toxicity - Up-and-Down Procedure)	
Akut toksik, dermal:	LD50	>2500	mg/kg	Adatavşanı	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Cilt aşınması/tahrişi:					OECD 431 (In Vitro Skin Corrosion - Human Skin Model Test)	Aşındırıcı değil
Cilt aşınması/tahrişi:				Adatavşanı		Tahriş edici, in vivo
Ciddi göz hasarları/tahrişi:				Adatavşanı		Göze ciddi zararlar verebilir., in vivo
Ciddi göz hasarları/tahrişi:				Adatavşanı	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Dam. 1
Solunum yolları veya cilt hassaslaşması:						Beklenmemektedir
Eşey hücre mutajenitesi:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatif
Eşey hücre mutajenitesi:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatif
Eşey hücre mutajenitesi:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negatif
Kanserojenite:				Sıçan		Negatif, Ca-Laktat olarak verilmiştir
Üreme toksisitesi:						Negatif, Ca-Karbonat olarak verilmiştir
Belirli hedef organ toksisitesi - Tek maruz kalma (STOT-SE):						Solunum yollarını tahriş eder
Belirli hedef organ toksisitesi - Tekrarlı maruz kalma (STOT-RE):		36	mg/kg bw/d			oral (UL by SCF)
Belirli hedef organ toksisitesi - Tekrarlı maruz kalma (STOT-RE):						Negatif, dermal
Aspirasyon zararı:						Hayır

TR

Sayfa 12 / 22

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: 03.08.2020

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0003

Hazırlama Tarihi: 12.02.2020

Form No: 21242 - 0003 - TR

PDF baskı tarihi: 08.02.2021

Bremser-Anti-Quietsch-Paste

Semptomlar:							solunum şikayetleri, karın ağrısı, uyuşukluk, susama, ateş, boğaz ağrısı, nasırların kalınlaşması, öksürme, baş ağrısı, mukoza tahrişi, yorgunluk
-------------	--	--	--	--	--	--	---

C7-9-alkil 3-(3,5-di-tert-bütül-4-hidroksifenil)propionat izomerleri reaksiyon kütleleri						
Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
Akut toksik, oral:	LD50	> 2000	mg/kg	Sıçan	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akut toksik, dermal:	LD50	> 2000	mg/kg	Sıçan	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Cilt aşınması/tahrişi:				Adatavşanı	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Yakıcı değil
Ciddi göz hasarları/tahrişi:				Adatavşanı	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:				Memeli	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatif
Eşey hücre mutajenitesi:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatif
Kanserojenite:				Sıçan		Negatif, Analojik son
Aspirasyon zararı:						Negatif

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, oral:	LD50	>2000	mg/kg	Sıçan	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akut toksik, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Sıçan	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Cilt aşınması/tahrişi:				Adatavşanı	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Yakıcı değil
Ciddi göz hasarları/tahrişi:				Adatavşanı	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Yakıcı değil
Solunum yolları veya cilt hassaslaşması:				Hint domuzu	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Hassaslaştırıcı değil
Eşey hücre mutajenitesi:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatif
Üreme toksisitesi:				Sıçan	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	Negatif

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

TR

Sayfa 13 / 22

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: 03.08.2020

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0003

Hazırlama Tarihi: 12.02.2020

Form No: 21242 - 0003 - TR

PDF baskı tarihi: 08.02.2021

Bremser-Anti-Quietsch-Paste

Akut toksik, oral:	LD50	3000	mg/kg	Sıçan		
Akut toksik, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Adatavşanı	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Cilt aşınması/tahrişi:				Adatavşanı		Skin Irrit. 2
Ciddi göz hasarları/tahrişi:				Adatavşanı		Eye Irrit. 2

Propilenkarbonat						
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	>2000	mg/kg	Adatavşanı	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Cilt aşınması/tahrişi:				Adatavşanı	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Yakıcı değil
Ciddi göz hasarları/tahrişi:				Adatavşanı	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Tahriş edici
Solunum yolları veya cilt hassaslaşması:				İnsan		Hayır (Cilt teması)
Eşey hücre mutajenitesi:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatif
Eşey hücre mutajenitesi:					OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negatif
Eşey hücre mutajenitesi:					OECD 482 (Gen. Tox. - DNA Damage and Repair, Unscheduled DNA Synthesis in Mammalian Cells In Vitro)	Negatif
Kanserojenite:					OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Negatif
Üreme toksisitesi:	NOAEL	1000	mg/kg	Sıçan	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negatif
Aspirasyon zararı:						Hayır
Semptomlar:						solunum şikayetleri, baş ağrısı, mide-bağırsak rahatsızlıkları, baş dönmesi, bulantı
Belirli hedef organ toksisitesi - Tekrarlı maruz kalma (STOT-RE), oral:	NOEL	>5000	mg/kg		OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Belirli hedef organ toksisitesi - Tekrarlı maruz kalma (STOT-RE), solunum:	NOEC	100	mg/m3		OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)	Toz, Sisi

Disodyum sebasat						
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	>2000	mg/kg	Sıçan	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	

TR

Sayfa 15 / 22

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: 03.08.2020

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0003

Hazırlama Tarihi: 12.02.2020

Form No: 21242 - 0003 - TR

PDF baskı tarihi: 08.02.2021

Bremsen-Anti-Quietsch-Paste

12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları:								b.m.d.
12.6. Diğer olumsuz etkiler:								b.m.d.

Kalsiyumdihidroksit								
Toksisite / Etki	Bitiş noktası	Zaman	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama	
12.1. Balık toksisitesi:	LC50	96h	50,6	mg/l			Tatlı su	
12.1. Balık toksisitesi:	LC50	96h	457	mg/l			Deniz suyu	
12.1. Balık toksisitesi:	LC50	96h	160	mg/l	Gambusia affinis	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)		
12.1. Su piresi toksisitesi:	EC50	48h	49,1	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)		
12.1. Su piresi toksisitesi:	NOEC/NOEL	14d	32	mg/l			Deniz suyu	
12.1. Su piresi toksisitesi:	LC50	96h	158	mg/l			Deniz suyu	
12.1. Su yosunu toksisitesi:	EC50	72h	184,57	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)		
12.1. Su yosunu toksisitesi:	NOEC/NOEL	72h	48	mg/l			Tatlı su	
12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:							Anorganik maddeler için uygun değildir.	
12.3. Biyobirikim potansiyeli:							Anorganik maddeler için uygun değildir.	
12.4. Toprakta hareketlilik:							Kalsiyum dihidroksit nerede ise çözülememekte olup, tabanların çoğunda ise sadece düşük bir mobilite göstermektedir.	
12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları:							Anorganik maddeler için uygun değildir.	
12.6. Diğer olumsuz etkiler:							12'den daha fazla olan bir ph-değeri, inceleme ve karbonlaşma nedeni ile çok çabuk azalır., Bu ürünün, fazla asitli suların nötrleştirilmesi için kullanılabilir olmasına rağmen, 1g/l miktarının aşılması halinde su organizmaları zarar görebilir.	

TR

Sayfa 16 / 22

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: 03.08.2020

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0003

Hazırlama Tarihi: 12.02.2020

Form No: 21242 - 0003 - TR

PDF baskı tarihi: 08.02.2021

Bremsen-Anti-Quietsch-Paste

Bakteri toksisitesi:							Büyük konsantrasyonlar da ürün ısıyı ve pH değerini arttırıcı bir etki göstermektedir. Bu, durultma çamurunun temizlenmesi için kullanılmaktadır.
Diğer organizmalar:	NOEC/NOEL		2000	mg/kg dw			soil macroorganisms
Diğer organizmalar:	NOEC/NOEL		12000	mg/kg dw			soil microorganisms
Diğer organizmalar:	NOEC/NOEL	21d	1080	mg/kg			terrestrial plants

C7-9-alkil 3-(3,5-di-tert-bütül-4-hidroksifenil)propionat izomerleri reaksiyon kütleleri							
Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Zaman	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
12.1. Balık toksisitesi:	LC50	96h	>74	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Su piresi toksisitesi:	EC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Su piresi toksisitesi:	NOEC/NOEL	21d	>=1	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Su yosunu toksisitesi:	EC50	72h	>3	mg/l	Scenedesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:		28d	4	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Biyolojik olarak kolay çözünmez
12.3. Biyobirikim potansiyeli:	Log Pow		9,2				Alçak
12.3. Biyobirikim potansiyeli:	BCF	35d	260			OECD 305 (Bioconcentration - Flow-Through Fish Test)	Organizmalarda yığılma mümkündür.

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)	
12.1. Su piresi toksisitesi:	EC50	48h	51	mg/l		OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Su yosunu toksisitesi:	EC50	72h	>100	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	

TR

Sayfa 17 / 22

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: 03.08.2020

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0003

Hazırlama Tarihi: 12.02.2020

Form No: 21242 - 0003 - TR

PDF baskı tarihi: 08.02.2021

Bremsen-Anti-Quietsch-Paste

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:						OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Biyolojik olarak kolay çözünmez
12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:		28d	1	%	activated sludge	OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Biyolojik olarak kolay çözünmez
12.3. Biyobirikim potansiyeli:	Log Pow		>6				Kayda değer bir biyolojik yığılma potansiyeli beklenmemektedir (LogPow > 3).
Bakteri toksisitesi:	IC50	3h	>100	mg/l		OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Bakteri toksisitesi:	EC50		>100	mg/l		OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Zaman	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:		28d	1,5	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Biyolojik olarak kolay çözünmez
12.1. Balık toksisitesi:	NOEC/NOEL	96h	1,8	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Analojik son
12.1. Balık toksisitesi:	LC50	96h	4,5	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Analojik son
12.1. Su piresi toksisitesi:	EC50	48h	5,4	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analojik son
12.1. Su piresi toksisitesi:	NOEC/NOEL	48h	<1	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analojik son
12.1. Su yosunu toksisitesi:	LC50	96h	2,1	mg/l	Selenastrum capricornutum	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Analojik son

Propilenkarbonat

Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Zaman	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
12.1. Balık toksisitesi:	LC50	96h	>1000	mg/l	Cyprinus caprio	92/69/EC	

TR

Sayfa 18 / 22

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: 03.08.2020

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0003

Hazırlama Tarihi: 12.02.2020

Form No: 21242 - 0003 - TR

PDF baskı tarihi: 08.02.2021

Bremesen-Anti-Quietsch-Paste

12.1. Su piresi toksisitesi:	EC50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Su yosunu toksisitesi:	EC50	72h	>900	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:			83,5-87-7	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Biyolojik açıdan hafif çözünebilir29d
12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:	DOC	14d	90-100	%		OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)	
12.3. Biyobirikim potansiyeli:	Log Pow		-0,48				Biyolojik yığılma beklenmemektedir (LogPow < 1)., Hesaplanmış değer
12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları:							PBT-Maddesi yok, vPvB-Maddesi yok
Bakteri toksisitesi:	EC10	16h	25619	mg/l	Pseudomonas putida	DIN 38412 T.8	
Diğer bilgiler:	AOX		0	%			Atık suda AOX-Değerine katkı sağlayabilecek organik olarak bağlı halojenler ihtiva etmemektedir.

Disodyum sebasat

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)	
12.1. Su yosunu toksisitesi:	EL50	72h	38,7	mg/l	Skeletonema costatum	ISO 10253	
12.1. Su piresi toksisitesi:	EC0	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:		28d	89	%		OECD 306 (Biodegradability in Seawater)	Biyolojik açıdan hafif çözünebilir

Silisyum dioksit

Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Zaman	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
12.1. Balık toksisitesi:	LC50	96h	>10000	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	

TR

Sayfa 19 / 22

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: 03.08.2020

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0003

Hazırlama Tarihi: 12.02.2020

Form No: 21242 - 0003 - TR

PDF baskı tarihi: 08.02.2021

Bremsen-Anti-Quietsch-Paste

12.1. Su piresi toksisitesi:	EC50	24h	>10000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Su yosunu toksisitesi:	EL50	72h	>10000	mg/l		OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:							Abiotik çözünebilir.
12.3. Biyobirikim potansiyeli:							Beklenmemektedir
12.4. Toprakta hareketlilik:							Beklenmemektedir
12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları:							PBT-Maddesi yok, vPvB-Maddesi yok

Kuvars

Toksinite / Etki	Bitiş noktası	Zaman	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:							Anorganik maddeler için uygun değildir.
12.3. Biyobirikim potansiyeli:							Beklenmemektedir
12.4. Toprakta hareketlilik:							Alçak
12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları:							PBT-Maddesi yok, vPvB-Maddesi yok

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

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)

12 01 12

Tavsiye:

Kanalizasyona bertaraf caydırılacaktır.

Yerel Resmi Talimatnameleri dikkate alınız.

Örneğin, uygun yakma tesisi.

Örneğin uygun malzeme deposunda depolayınız.

Kirlenmiş ambalaj materyalleri için

Yerel Resmi Talimatnameleri dikkate alınız.

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:

TR

Sayfa 20 / 22

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: 03.08.2020

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0003

Hazırlama Tarihi: 12.02.2020

Form No: 21242 - 0003 - TR

PDF baskı tarihi: 08.02.2021

Bremsen-Anti-Quietsch-Paste

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(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 sınıfı(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 sınıfı(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:

Mesleki kooperatif/iş tıbbi talimatnamelerini dikkate alınız.

Yönerge 2010/75/AB (VOC):

0 %

15.2. Madde güvenlik değerlendirilmesi

Karışımlar için madde güvenlik değerlendirilmesi ön görülmemektedir.

16. DİĞER BİLGİLER

Düzeltilmiş bölümler:

3, 8, 11, 12, 15

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 Tah. 2, H315	Hesaplama işlemine göre sınıflandırma.
Göz Hsr. 1, H318	Hesaplama işlemine göre sınıflandırma.

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

H315 Cilt tahrişine yol açar.

H318 Ciddi göz hasarına yol açar.

H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.

H335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

H411 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

H412 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

H413 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki yapabilir.

Sayfa 21 / 22

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: 03.08.2020

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0003

Hazırlama Tarihi: 12.02.2020

Form No: 21242 - 0003 - TR

PDF baskı tarihi: 08.02.2021

Bremsen-Anti-Quietsch-Paste

Cilt Tah. — Cilt tahrişi

Göz Hsr. — Ciddi göz hasarı

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

Sucul Kronik — Sucul ortam için zararlı - kronik

Göz Tah. — Göz tahrişi

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 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

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

k.d. kullanılabilir 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

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.

Sayfa 22 / 22

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: 03.08.2020

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0003

Hazırlama Tarihi: 12.02.2020

Form No: 21242 - 0003 - TR

PDF baskı tarihi: 08.02.2021

Bremsen-Anti-Quietsch-Paste

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.