

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

Haftschmierspray

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:

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)

Tehlike sınıfı

Tehlike kategorisi

Tehlike Açıklamaları

Sucul Kronik

3

H412-Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

Aerosol

1

H222-Çok kolay alevlenir aerosol.

Aerosol

1

H229-Basınçlı kap: ısıtıldığında patlayabilir.

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: 18.07.2019

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0021

Hazırlama Tarihi: 25.06.2018

Form No: 19697 - 0021 - TR

PDF baskı tarihi: 14.06.2021

Haftschmierspray



Tehlike

H412-Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki. H222-Çok kolay alevlenir aerosol. H229-Basıncılı kap: ısıtıldığında patlayabilir.

P102-Çocukların erişemeyeceği yerde saklayın.

P210-Isıdan / kıvılcımdan / alevden / sıcak yüzeylerden uzak tutun. - Sigara içilmez. P211-Aleve veya diğer ateş kaynaklarına doğru püskürtmeyin. P251-Basıncılı kap: Kullanımdan sonra bile delmeyin veya yakmayın.

P410+P412-Güneş ışığından koruyun. 50 °C aşan sıcaklıklara maruz bırakmayın.

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

Yeterli havalandırma olmaması halinde, infilak edebilir karışımlar oluşabilir.

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

Aerosol

3.1 Maddeler

k.d.

3.2 Karışımlar

Hidrokarbonlar, C6-C7, n-alkanlar, isoalkanlar, sikloalkanlar, <5% n-hekzan	
Kayıt Numarası (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	921-024-6
CAS	---
% Alan	2,5-<10
(T.C.) No. 28848/2013 (SEA) Yönetmeliği uyarınca sınıflandırma, M katsayıları	Alev. Sıvı 2, H225 Cilt Tah. 2, H315 Asp. Tok. 1, H304 BHOT Tek Mrz. 3, H336 Sucul Kronik 2, H411

Hidrokarbonlar, C6-C7, n-alkanlar, isoalkanlar, sikloalkanlar, <5% n-hekzan	
Kayıt Numarası (REACH)	01-2119475514-35-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	921-024-6
CAS	---
% Alan	1-5

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: 0021

Hazırlama Tarihi: 25.06.2018

Form No: 19697 - 0021 - TR

PDF baskı tarihi: 14.06.2021

Haftschmierspray

(T.C.) No. 28848/2013 (SEA) Yönetmeliği uyarınca sınıflandırma, M katsayıları

Alev. Sıvı 2, H225

Asp. Tok. 1, H304

Cilt Tah. 2, H315

BHOT Tek Mrz. 3, H336

Sucul Kronik 2, H411

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

Kişiyi, tehlike bölgesinden uzaklaştırınız.

Kişinin temiz hava almasını sağlayın ve semptomlara göre doktora danışınız.

Bilinç kaybının söz konusu olması halinde stabil yan yatış pozisyonuna getirin ve doktora müracaat ediniz.

Cilt teması

Ürün artıklarını, yumuşak, kuru bir bezle dikkatlice siliniz.

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

Göz teması

Kontakt lensleri çıkartınız.

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

Yutma

Normalde istidat yolu yoktur.

Kusturmayınız, derhal doktorunuza müracaat ediniz.

Aspirasyon tehlikesi.

Kusma halinde, midenin içindekilerin akciğere kaçmaması için baş aşağıda tutulmalıdır.

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.

Ortaya çıkabilecek durumlar:

Solunum yollarını tahriş eder

Öksürme

Baş ağrısı

Uzun süreli temas halinde:

Dermatit (cilt iltihabı)

Cildin kuruması.

Bunun harici tehlikeli özelliklerinin olmadığına imkansız olduğu söylenemez.

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

4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Semptomatik tedavi.

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

CO2

Söndürme tozu

Kum

Köpük

Uygun olmayan söndürücüler

Sayfa 4 / 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: 0021

Hazırlama Tarihi: 25.06.2018

Form No: 19697 - 0021 - TR

PDF baskı tarihi: 14.06.2021

Haftschmierspray

Tam su ışıması

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Yangın durumunda aşağıdakiler oluşabilir:

Karbon oksitler

Hidrokarbon

Fosfor oksit

Azot oksidi

Isıtılırken kırılma tehlikesi mevcuttur

Patlayıcı buhar/hava veya gaz/hava karışımları.

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**

Ateş kaynaklarını uzaklaştırınız, sigara içmeyiniz.

Yeterli havalandırma sağlayınız.

Göz ve cilt temasını önleyiniz, ayrıca inhalasyonu engelleyiniz.

Gerekirse kayma tehlikesini dikkate alınız.

6.2. Çevresel önlemler

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

Birikiminin tehlike arz edebileceği kanalizasyon, bodrum, çalışma yapılan çukurlara veya vesaire yerle sızmasını önleyiniz.

Kaza sonucu kanalizasyona akması halinde, yetkili makamları haberdar ediniz.

6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Aerosol/ gaz sızıntısı halinde, yeterli miktarda temiz hava ile havalandırınız.

Yeterli havalandırma olmaması durumunda, infilak edebilir karışımların oluşması mümkündür.

Etken maddesi:

Sıvıyı toparlayan malzeme ile (Örneğin, üniversal bağlayıcı madde) alınız, ve sayı 13 gereğince imha ediniz.

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**

Mekan havalandırmasının iyi yapılması sağlanmalıdır.

Ateş kaynaklarını uzak tutunuz - Sigara içmeyiniz.

Gerekmesi halinde, elektrostatik yüklemeye karşı tedbirler alınmalıdır.

Sıcak üst yüzeylerde kullanmayınız.

Göz ve cilt temasını önleyiniz.

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.

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

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0021

Hazırlama Tarihi: 25.06.2018

Form No: 19697 - 0021 - TR

PDF baskı tarihi: 14.06.2021

Haftschmierspray

Ürünü geçitlerde ve merdiven üstlerinde saklamayınız.
 Ürünü sadece orijinal ambalajında ve ağzı kapalı olarak saklayınız.
 Aerosoller için olan özel talimatnameleri dikkate alınız!
 Özel saklama koşullarını dikkate alınız.
 Güneş ışınlarından ve 50°C üzeri sıcaklıktan koruyunuz.
 İyi havalandırılmış mekanlarda saklayınız.
 Kapları kesinlikle gaz kaçırmayacak şekilde kapatmayınız.

7.3. Belirli son kullanımlar

Şu anda buna ilişkin bilgi mevcut değildir.

8. MARUZ KALMA KONTROLLERİ / KİŞİSEL KORUNMA

8.1. Kontrol parametreleri

Sonuçtaki grup oryantasyon değeri (GGVmix - 8 saat TWA-OEL'den hesaplanmıştır) harmanın toplam solvent hidrokarbon muhtevasının (ACGIH TLV ® RCP yöntemi, Ek H (ABD)):
 1400 mg/m3

TR	Kimyevi tanımı	Hidrokarbonlar, C6-C7, n-alkanlar, isoalkanlar, sikloalkanlar, <5% n-hekzan	% Alan:2,5-<10
	TLV-TWA: 1400 mg/m3 (ACGIH)	TLV-STEL: ---	TLV-C: ---
	İzleme usulleri:	- Compur - KITA-187 S (551 174)	
	BEI: ---	Diğer Hususlar: (RCP-yöntemi, ACGIH Ek H göre)	

TR	Kimyevi tanımı	Hidrokarbonlar, C6-C7, n-alkanlar, isoalkanlar, sikloalkanlar, <5% n-hekzan	% Alan:1-5
	TLV-TWA: 1200 mg/m3 (ACGIH)	TLV-STEL: ---	TLV-C: ---
	İzleme usulleri:	- Compur - KITA-187 S (551 174)	
	BEI: ---	Diğer Hususlar: (RCP-yöntemi, ACGIH Ek H göre)	

TR	Kimyevi tanımı	Madeni yağ sis	% Alan:
	TLV-TWA: 5 mg/m3 I (Madeni yağlar, metal işleme sıvıları hariç, ACGIH)	TLV-STEL: ---	TLV-C: ---
	İzleme usulleri:	- Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)	
	BEI: ---	Diğer Hususlar: ---	

TR	Kimyevi tanımı	Hidrokarbonlar, C3-4	% Alan:
	TLV-TWA: 1000 ppm (aliphatic hydrocarbon gases: Alkane [C1-C4]) (ACGIH)	TLV-STEL: ---	TLV-C: ---
	İzleme usulleri:	---	
	BEI: ---	Diğer Hususlar: ---	

Hidrokarbonlar, C6-C7, n-alkanlar, isoalkanlar, sikloalkanlar, <5% n-hekzan						
Kullanım alanı	Tatbikat yolu / Çevre Bölümü	Sağlığa olan etkisi	Deskriptör	Değer	Birim	Açıklama
Tüketici	İnsan – oral	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	699	mg/kg bw/d	
Tüketici	İnsan – dermal	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	699	mg/kg bw/d	
Tüketici	İnsan – Solunum	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	608	mg/m3	
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	2035	mg/m3	
İşçi / Çalışan	İnsan – dermal	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	733	mg/kg bw/d	

Hidrokarbonlar, C6-C7, n-alkanlar, isoalkanlar, sikloalkanlar, <5% n-hekzan						
Kullanım alanı	Tatbikat yolu / Çevre Bölümü	Sağlığa olan etkisi	Deskriptör	Değer	Birim	Açıklama

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

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0021

Hazırlama Tarihi: 25.06.2018

Form No: 19697 - 0021 - TR

PDF baskı tarihi: 14.06.2021

Haftschmierspray

Tüketici	İnsan – dermal	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	699	mg/kg bw/day	
Tüketici	İnsan – Solunum	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	608	mg/m3	
Tüketici	İnsan – oral	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	699	mg/kg bw/day	
İşçi / Çalışan	İnsan – dermal	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	773	mg/kg bw/day	
İşçi / Çalışan	İnsan – dermal	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	300	mg/kg bw/day	
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	2035	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

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

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

Sadece, burada ekspozisyon sınır değerlerinin verilmiş olması halinde geçerlidir.

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

Bunlar ör. EN 14042 tarafından açıklanır.

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

8.2.2. Bireysel koruyucu önlemler, örneğin kişisel koruyucu 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:

Yağa karşı dayanıklı koruyucu eldiven kullanınız (EN 374)

Gerekmesi halinde

Nitrilden imal koruyucu eldiven (EN 374).

mm bazında asgari tabaka kalınlığı:

0,33

Dakika bazında permetasyon süresi (transmisyon süresi):

480

Bütilden imal koruyucu eldiven (EN 374)

mm bazında asgari tabaka kalınlığı:

0,8

Dakika bazında permetasyon süresi (transmisyon süresi):

120

Koruyucu el kremi tavsiye edilebilir.

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

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: 0021

Hazırlama Tarihi: 25.06.2018

Form No: 19697 - 0021 - TR

PDF baskı tarihi: 14.06.2021

Haftschmierspray

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

Cilt koruması - diğer koruyucu tedbirler:

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

Solunum sisteminin korunması:

Normal durumlarda gerekli değildir.

Çalışma sahası sınır değerinin (AGW, Almanya) veya MAK'ın aşılması halinde.

Filtre A2 P2 (EN 14387), tanıtma 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:	Aerosol. Etken madde: Sıvı.
Renk:	Karakteristik
Koku:	Karakteristik
Koku eşiği:	Belirlenmemiştir
pH-değeri:	k.d.
Erime noktası/donma noktası:	Belirlenmemiştir
Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı:	k.d.
Parlama noktası:	k.d.
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:	~0,62 g/ml
Dökme yoğunluğu:	k.d.
Çözünürlük:	Belirlenmemiştir
Suda çözünürlüğü:	Çözünür değildir
Dağılım katsayısı (n-oktanol/su):	Belirlenmemiştir
Alev alma sıcaklığı:	Belirlenmemiştir
Bozunma sıcaklığı:	Belirlenmemiştir
Akışkanlık:	k.d.
Patlayıcı özellikler:	Ürün infilak tehlikesi taşımaz. İnfilak edebilir/kolay alev alan buhar/hava karışımlarının oluşması mümkündür.
Oksitleyici özellikler:	Hayır

9.2. Diğer bilgiler

Karışabilirlik:	Belirlenmemiştir
Yağda çözünürlük / 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

Isıtma açık alevler, ateş kaynakları

Basıncın artması kırılma tehlikesine neden olur.

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).

Haftschmierspray						
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.

Hidrokarbonlar, C6-C7, n-alkanlar, isoalkanlar, sikloalkanlar, <5% n-hekzan						
Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
Akut toksik, oral:	LD50	>5840	mg/kg	Siçan		
Akut toksik, dermal:	LD50	>2920	mg/kg	Siçan		
Akut toksik, solunum:	LC50	25,2	mg/l/4h	Siçan		
Cilt aşınması/tahrişi:				Adatavşanı	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Tehlikeli buharlar Skin Irrit. 2
Ciddi göz hasarları/tahrişi:						Çok hafif yakıcı
Solunum yolları veya cilt hassaslaşması:				Hint domuzu	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Hayır (Cilt teması)
Belirli hedef organ toksisitesi - Tek maruz kalma (STOT-SE):						Uyuşukluğa yol açabilir.

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: 0021

Hazırlama Tarihi: 25.06.2018

Form No: 19697 - 0021 - TR

PDF baskı tarihi: 14.06.2021

Haftschmierspray

12.1. Su piresi toksisitesi:							b.m.d.
12.1. Su yosunu toksisitesi:							b.m.d.
12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:							Mümkün olduğu kadarı ile yağ ayırıcı ile ayrılır.
12.3. Biyobirikim potansiyeli:							b.m.d.
12.4. Toprakta hareketlilik:							b.m.d.
12.5. PBT ve vPvB değerlendirilmesinin sonuçları:							b.m.d.
12.6. Diğer olumsuz etkiler:							b.m.d.
Diğer bilgiler:							Formüle göre AOHB ihtiva etmemektedir.

Hidrokarbonlar, C6-C7, n-alkanlar, isoalkanlar, sikloalkanlar, <5% n-hekzan

Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Zaman	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
12.6. Diğer olumsuz etkiler:							Ürün, suyun üst yüzeyinde yüzüyor.
12.1. Balık toksisitesi:	LC50	96h	11,4	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Goldforelle (Oncorhynchus aguabonita)
12.1. Balık toksisitesi:	NOEC/NOEL	28d	2,045	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Su piresi toksisitesi:	NOEC/NOEL	21d	1	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Su piresi toksisitesi:	EC50	48h	3	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Su yosunu toksisitesi:	EC50	72h	30	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:		28d	100	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Biyolojik açıdan hafif çözünebilir

Hidrokarbonlar, C6-C7, n-alkanlar, isoalkanlar, sikloalkanlar, <5% n-hekzan

Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Zaman	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
12.3. Biyobirikim potansiyeli:							Organizmalarda yığılma mümkündür.
12.1. Su piresi toksisitesi:	NOEC/NOEL	21d	0,17	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Su piresi toksisitesi:	LOEC/LOEL	21d	0,32	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Balık toksisitesi:	NOEC/NOEL	28d	2,045	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Balık toksisitesi:	NOELR	28d	2,04	mg/l	Salmo gairdneri		
12.1. Balık toksisitesi:	LC50	96h	11,4	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	

TR

Sayfa 11 / 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: 0021

Hazırlama Tarihi: 25.06.2018

Form No: 19697 - 0021 - TR

PDF baskı tarihi: 14.06.2021

Haftschmierspray

12.1. Balık toksisitesi:	LL50	96h	11,4	mg/l	Salmo gairdneri	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Su piresi toksisitesi:	EC50	48h	3	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Su piresi toksisitesi:	NOELR	48h	2,1	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Su yosunu toksisitesi:	EC50	72h	30	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:		28d	81	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Biyolojik açıdan hafif çözünebilir, Analojik son
12.3. Biyobirikim potansiyeli:	BCF		242-253				
12.4. Toprakta hareketlilik:							Toprakta adsorpsiyon., Ürün hafif uçucudur.
Diğer bilgiler:	AOX		0	%			

Hidrokarbonlar, C3-4

Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Zaman	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
12.4. Toprakta hareketlilik:							Ürün hafif uçucudur.
12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:							Biyolojik olarak çözülebilir
12.3. Biyobirikim potansiyeli:							Kayda değer bir biyolojik yığılma potansiyeli beklenmemektedir (LogPow 1-3).
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)

13 02 05

16 05 04

Tavsiye:

Kanalizasyona bertaraf caydırılacaktır.

Yerel Resmi Talimatnameleri dikkate alınız.

Halen dolu olan aerosol kutularını özel atık toplayıcısına götürünüz.

Boş aerosol kutularını geri dönüşüme götürünüz.

Kirlenmiş ambalaj materyalleri için

Yerel Resmi Talimatnameleri dikkate alınız.

Tavsiye:

TR

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: 0021

Hazırlama Tarihi: 25.06.2018

Form No: 19697 - 0021 - TR

PDF baskı tarihi: 14.06.2021

Haftschmierspray

Temizlenmemiş olan kapları delmeyin, kesmeyin veya kaynak uygulaması yapmayınız.

15 01 04

15 01 10

14. TAŞIMACILIK BİLGİLERİ**Genel bilgiler****14.1. UN numarası:**

1950

Karayolları / demiryolları nakliyesi (ADR/RID)

14.2. Uygun UN taşımacılık adı:

UN 1950 AEROSOLS

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı:

2.1

14.4. Ambalajlama grubu:

-

Sınıflandırma kodu:

5F

LQ:

1 L

14.5. Çevresel zararlar:

Uygulanabilir değil

Tunnel restriction code:

D

Denize dayanaklı gemilerle nakletme (IMDG-Kodu)

14.2. Uygun UN taşımacılık adı:

AEROSOLS

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı:

2.1

14.4. Ambalajlama grubu:

-

EmS:

F-D, S-U

Denize zarar verici maddeler (Marine Pollutant):

k.d.

14.5. Çevresel zararlar:

Uygulanabilir değil

Uçak nakliyesi (IATA)

14.2. Uygun UN taşımacılık adı:

Aerosols, flammable

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı:

2.1

14.4. Ambalajlama grubu:

-

14.5. Çevresel zararlar:

Uygulanabilir değil

14.6. Kullanıcı için özel önlemler

Tehlikeli malların nakliyesinde çalışan kişilerin eğitilmiş olması gerekir.

Emniyet nizamnameleri nakliyeye iştirak eden tüm şahıslar tarafından dikkate alınacaktır.

Zarar durumlarını önleyici tedbirler alınmalıdır.

14.7. MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık

Yük kitle malı olarak değil, aksine parça malı olarak gerçekleştirilmektedir, bundan dolayı geçerli değildir.

Burada, asgari miktar düzenlemeleri dikkate alınmamaktadır.

Risk numarası, ayrıca ambalaj kodlaması talep üzerine.

Özel nizamnameleri (special provisions) dikkate alın.

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

Sınırlamaları dikkate alınız:

Çocuk istihdamı korumasına ilişkin ulusal yönetmelikleri/yasaları dikkate alın!

Mesleki kooperatif/iş tıbbi talimatnamelerini dikkate alınız.

Direktif 2012/18/AB ("Seveso-III"), Ek I, Kısım 1 - Aşağıdaki kategoriler bu ürün için geçerlidir (depolama, kullanım, vb. bağlı olarak diğerlerinin de dikkate alınması gerekebilir):

Tehlike kategorileri	Ek I ile ilgili notlar	Alt sınıf işletmeleri taleplerinin uygulanması için madde 3 fıkra 10 uyarınca miktar eşiği (ton olarak)	Üst sınıf işletmeleri taleplerinin uygulanması için madde 3 fıkra 10 uyarınca miktar eşiği (ton olarak)
P3a	11.1	150 (netto)	500 (netto)

Kategorilerin ve miktar eşiklerinin atanması için daima 2012/18/AB sayılı direktif Ek açıklamaları dikkate alınmalıdır, özellikle buradaki tablolarda

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: 0021

Hazırlama Tarihi: 25.06.2018

Form No: 19697 - 0021 - TR

PDF baskı tarihi: 14.06.2021

Haftschmierspray

anımlar ve 1 - 6 açıklamaları.

Yönerge 2010/75/AB (VOC):

~ 84,3 %

Yönerge 2010/75/AB (VOC):

522,7 g/l

Arıza Durumu Talimatnamesini dikkate alınız.

15.2. Madde güvenlik değerlendirmesi

Karışımlar için madde güvenlik değerlendirmesi ön görülmektedir.

16. DİĞER BİLGİLER

Düzeltilmiş bölümler:

2

Tehlikeli malların kullanımı konusunda personel için eğitim gereklidir.

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
Sucul Kronik 3, H412	Hesaplama işlemine göre sınıflandırma.
Aerosol 1, H222	Hesaplama işlemine göre sınıflandırma.
Aerosol 1, H229	Form veya fiziksel durumu nedeniyle sınıflandırma.

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

H225 Kolay alevlenir sıvı ve buhar.

H304 Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.

H315 Cilt tahrişine yol açar.

H336 Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.

H411 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

Sucul Kronik — Sucul ortam için zararlı - kronik

Aerosol — Aerosol

Alev. Sıvı — Alevlenir sıvı

Cilt Tah. — Cilt tahrişi

Asp. Tok. — Aspirasyon zararı

BHOT Tek Mrz. — Belirli hedef organ toksisitesi - tek maruz kalma - narkotik etkiler

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 Toksisite 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

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

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0021

Hazırlama Tarihi: 25.06.2018

Form No: 19697 - 0021 - TR

PDF baskı tarihi: 14.06.2021

Haftschmierspray

CAS Chemical Abstracts Service
CLP Classification, Labelling and Packaging (DÜZENLEME (AT) sınıflandırma, etiketleme ve madde ve karışımların paketleme yok 1272/2008)
CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (carcinogen, mutajen, toksit tekrarlılık)
DMEL Derived Minimum Effect Level
DNEL Derived No Effect Level
dw dry weight
ECHA European Chemicals Agency (= Avrupa Kimyasallar Ajansı)
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS European List of Notified Chemical Substances
EN Avrupa standartları
EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)
EVAL Etilen-vinil alkol kopolimeri
Fax Faks numarası
GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Kimyasalların Sınıflandırılması ve Etiketlenmesi konusunda Küresel Uyumlaştırılmış Sistemi)
GWP Global warming potential (= Sıcak potansiyeli)
IARC International Agency for Research on Cancer (= Uluslararası 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.
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 etmemelidir, 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.