

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

Kuehlerfrostschutz KFS 13

1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Maddenin veya karışımın önemli olarak belirlenmiş kullanımları:

Don önleyici

Soğutucu

Tavsiye edilmeyen kullanımlar:

Şu anda buna ilişkin bilgi mevcut değildir.

1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

LIQUI MOLY GmbH

Jerg-Wieland-Str. 4

89081 Ulm-Lehr

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

Fax: (+49) 0731-1420-88

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

1.4. Acil durum telefon numarası

Acil durumlar için bilgilendirme hizmetleri / kamusal danışma yeri:

TR

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

Şirketin acil durumlar için telefon numarası:

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

+1 872 5888271 (LMR)

2. ZARARLILIK TANIMLANMASI

2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması

Sınıflandırma (T.C. 28848)

Tehlike sınıfı

Akut Tok.

BHOT Tekrar. Mrz.

Tehlike kategorisi

4

2

Tehlike Açıklamaları

H302-Yutulması halinde zararlıdır.

H373-Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.

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: 30.09.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0001

Hazırlama Tarihi: 30.09.2022

Form No: 81694 - 0001 - TR

PDF baskı tarihi: 26.01.2023

Kuehlerfrostschutz KFS 13

**Dikkat**

H302-Yutulması halinde zararlıdır. H373-Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.

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

P260-Buharını veya aerosolünü solumayın. P270-Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin.

P314-Kendinizi iyi hissetmezseniz, tıbbi tavsiye / müdahale alınız.

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

Etandiol

2.3. Diğer zararlar

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

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

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

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

k.d.

3.2 Karışımlar

Etandiol	EG-infilak sınır değerinin geçeli olduğu madde.
Kayıt Numarası (REACH)	01-2119456816-28-XXXX
Index	603-027-00-1
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	203-473-3
CAS	107-21-1
% Alan	80-98
(T.C.) No. 28848/2013 (SEA) Yönetmeliği uyarınca sınıflandırma, M katsayıları	Akut Tok. 4, H302 BH0T Tekrar. Mrz. 2, H373 (Böbrekler)
Potasyum (benzotiazol-2-il)tioasetat	
Kayıt Numarası (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	---
CAS	---
% Alan	0,1-<0,25
(T.C.) No. 28848/2013 (SEA) Yönetmeliği uyarınca sınıflandırma, M katsayıları	Akut Tok. 4, H302 Göz Hsr. 1, H318 Ürm. Sis. Tok. 2, H361 Sucul Kronik 3, H412
Spesifik konsantrasyon limitleri ve ATE	ATE (oral): 500 mg/kg
Metil-1H-benzotriazol	

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: 30.09.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0001

Hazırlama Tarihi: 30.09.2022

Form No: 81694 - 0001 - TR

PDF baskı tarihi: 26.01.2023

Kuehlerfrostschutz KFS 13

Kayıt Numarası (REACH)	01-2119979081-35-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	249-596-6
CAS	29385-43-1
% Alan	0,1-<0,25
(T.C.) No. 28848/2013 (SEA) Yönetmeliği uyarınca sınıflandırma, M katsayıları	Akut Tok. 4, H302 Ürm. Sis. Tok. 2, H361d (oral) Sucul Kronik 2, H411

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!

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.

Göz teması

Kontakt lensleri çıkartınız.

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

Yutma

Ağızınızı su ile iyicene çalkalayınız.

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

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.

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

kramp

uyuşukluk

Bulantı

kusma

karnın alt kısmında ağrı

akciğer ödemi

Böbreklere zarar verir

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 işini / alkole karşı dayanıklı köpük/CO2/Kuru söndürme maddesi.

Uygun olmayan söndürücüler

Tam su ışıması

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Yangın durumunda aşağıdakiler oluşabilir:

Duman

Aldehid

Karbon oksitler

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Kişisel koruyucu donanım bakınız 8. bölüm.

Patlayıcı ve yanıcı gazları solumayınız.

Çevre havasına bağlı solunum koruma aleti.

Yangının boyutuna göre

Gerekirse tam koruma.

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****6.1.1 Acil olmayan personel için**

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

Ortamin yeterince havalanmasını sağlayınız, tutuşabilir kaynakları uzaklaştırınız.

Kati haldeki veya toz biçimindeki ürünlerde toz oluşmasından kaçınınız.

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

Korumasız kişileri uzak tutun.

Göz ve cilt temasını önleyiniz.

Gerekirse kayma tehlikesini dikkate alınız.

6.1.2 Acil müdahale ekipleri için

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

6.2. Çevresel önlemler

Büyük miktarlarda sızması halinde bastırın.

Her hangi bir tehlike olmadan mümkünse, sızıntıları giderin.

Kanalizasyonlara akıtmayınız.

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

Kaza sonucu kanalizasyona akması halinde, yetkili makamları haberdar ediniz.

6.3. 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.

Alınan ürünü, ağız kapatılabilen kaplara doldurunuz.

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.

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.

Ürünü sadece orijinal ambalajında ve ağız kapalı olarak saklayınız.

Ürünü geçitlerde ve merdiven üstlerinde saklamayınız.

İyi havalandırılmış mekanlarda saklayınız.

Oda sıcaklığında muhafaza 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: 30.09.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0001

Hazırlama Tarihi: 30.09.2022

Form No: 81694 - 0001 - TR

PDF baskı tarihi: 26.01.2023

Kuehlerfrostschutz KFS 13

7.3. Belirli son kullanımlar

Şu anda buna ilişkin bilgi mevcut değildir.

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

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

8. MARUZ KALMA KONTROLLERİ / KİŞİSEL KORUNMA

8.1. Kontrol parametreleri

TR	Kimyevi tanımı	Etandiol
	TLV-TWA: 25 ppm (V) (ACGIH), 20 ppm (52 mg/m3) (AB)	TLV-STEL: 50 ppm (V) (10 mg/m3) (I,H) (ACGIH), 40 ppm (104 mg/m3) (AB)
		TLV-C: 100 mg/m3 (TLV-C, ACGIH)
	Izleme usulleri:	<ul style="list-style-type: none"> - Draeger - Ethylene Glycol 10 (5) (81 01 351) - Compur - KITA-232 SA (502 342) - Compur - KITA-232 SB (550 267) - NIOSH 5500 (ETHYLENE GLYCOL) - 1993 - NIOSH 5523 (GLYCOLS) - 1996 - OSHA PV2024 (Ethylene glycol) - 1999 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card - 11-2 (2004) - Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701)
	BEI: ---	Diğer Hususlar: A4 (ACGIH)

Etandiol						
Kullanım alanı	Tatbikat yolu / Çevre Bölümü	Sağlığa olan etkisi	Deskriptör	Değer	Birim	Açıklama
	Çevre – Toprak		PNEC	1,53	mg/kg	
	Çevre – Atık su arıtma tesisi		PNEC	199,5	mg/l	
	Çevre – Deniz suyu		PNEC	1	mg/l	
	Çevre – Sediment, deniz suyu		PNEC	3,7	mg/kg	
	Çevre – Sediment, tatlı su		PNEC	37	mg/kg	
	Çevre – Tatlı su		PNEC	10	mg/l	
Tüketici	İnsan – Solunum	Kısa vadede, sistemik etkiler	DNEL	7	mg/m3	
Tüketici	İnsan – dermal	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	53	mg/kg bw/day	
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Kısa vadede, sistemik etkiler	DNEL	35	mg/m3	
İşçi / Çalışan	İnsan – dermal	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	106	mg/kg bw/day	

Metil-1H-benzotriazol						
Kullanım alanı	Tatbikat yolu / Çevre Bölümü	Sağlığa olan etkisi	Deskriptör	Değer	Birim	Açıklama
	Çevre – Tatlı su		PNEC	0,008	mg/l	
	Çevre – Deniz suyu		PNEC	0,008	mg/l	
	Çevre – Atık su arıtma tesisi		PNEC	39,4	mg/l	
	Çevre – Sediment, tatlı su		PNEC	0,003	mg/kg dw	
	Çevre – Sediment, deniz suyu		PNEC	0,003	mg/kg dw	
	Çevre – Toprak		PNEC	0,002	mg/kg wwt	
Tüketici	İnsan – oral	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	0,25	mg/kg bw/day	
Tüketici	İnsan – oral	Kısa vadede, sistemik etkiler	DNEL	0,25	mg/kg bw/day	

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: 30.09.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0001

Hazırlama Tarihi: 30.09.2022

Form No: 81694 - 0001 - TR

PDF baskı tarihi: 26.01.2023

Kuehlerfrostschutz KFS 13

Tüketici	İnsan – dermal	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	0,25	mg/kg bw/day	
Tüketici	İnsan – Solunum	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	4,4	mg/m3	
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	8,8	mg/m3	
İşçi / Çalışan	İnsan – dermal	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	0,5	mg/kg bw/day	

TR TLV-TWA = Ekspozisyon-sınır değeri - 8h orta değer, I = Solunabilir fraksiyon, R = Teneffüs edilebilir fraksiyon, V = Buhar ve aerosol, F = Teneffüs edilebilir lif (Uzunluk = >5µm, uzunluk-genişlik-oranı >= 3:1), T = Torakal fraksiyon (ACGIH, ABD). (EC) = Çalışma yerindeki ekspozisyon için Avrupa Topluluğu tarafından öngörülen sınır değerler. | TLV-STEL = Sınır değeri - 15 dak. Kısa süreli-ekspozisyon sınırı (ACGIH, ABD). | TLV-C = Ekspozisyon-sınır değeri - azami değer (ACGIH, ABD). | BEI = Biyolojik ekspozisyon açıklaması (ACGIH, ABD). 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-karzinogeni, A3 = Onaylanmış hayvan-karzinogeni, insanlar için bilinmeyen öneme sahip, A4 / A5 = Derecelendirilmemiş / İnsan-karzinogeni olarak olası görülmemiş. SEN = Sensibilizatör, DSEN - Dermal Sensitization (= Cilt duyarlılığı), RSEN - Respiratory Sensitization (= Solunum yolu duyarlılığı). Skin = Cilt rezorpsiyonu 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 yemeklerden 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 ISO 374).

Tavsiye edilebilir

Bütül kauçuğundan imal koruyucu eldiven (EN ISO 374).

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

Nitrilden imal koruyucu eldiven (EN ISO 374).

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

mm bazında asgari tabaka kalınlığı:

0,38

Dakika bazında permetasyon süresi (transmisyon süresi):

480

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

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

Koruyucu el kremi tavsiye edilebilir.

Cilt koruması - diğer koruyucu tedbirler:

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

Solunum sisteminin korunması:

TR

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: 30.09.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0001

Hazırlama Tarihi: 30.09.2022

Form No: 81694 - 0001 - TR

PDF baskı tarihi: 26.01.2023

Kuehlerfrostschutz KFS 13

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

Solumun koruyucu maske Filtre A (EN 14387), tanıtma rengi kahverengi

Solumun 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:	Sıvı
Renk:	Kırmızı, Bulanık
Koku:	Yumuşak
Erime noktası/donma noktası:	$\leq (-36,4) ^\circ\text{C}$
Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı:	$\geq 163 ^\circ\text{C}$
Alevlenirlik (katı, gaz):	Bu parametre hakkında bilgi yok.
Alt infilak sınırı:	Bu parametre hakkında bilgi yok.
Üst infilak sınırı:	Bu parametre hakkında bilgi yok.
Parlama noktası:	122 °C (Pensky-Martens, closed cup)
Alev alma sıcaklığı:	398 °C (Etandiol)
Bozunma sıcaklığı:	Bu parametre hakkında bilgi yok.
pH-değeri:	8,5 (20°C)
Akışkanlık:	Bu parametre hakkında bilgi yok.
Suda çözünürlülüğü:	Bu parametre hakkında bilgi yok.
Dağılım katsayısı (n-oktanol/su):	Karışımlar için geçerli değildir.
Buhar basıncı:	Bu parametre hakkında bilgi yok.
Yoğunluk:	1,19 kg/l (20°C)
Buhar yoğunluğu (Hava = 1):	Bu parametre hakkında bilgi yok.
Partikül özellikleri:	Sıvılar için geçerli değildir.

9.2. Diğer bilgiler

Şu anda buna ilişkin bilgi mevcut değildir.

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.

Güçlü asitlerle olan teması önleyiniz.

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: 30.09.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0001

Hazırlama Tarihi: 30.09.2022

Form No: 81694 - 0001 - TR

PDF baskı tarihi: 26.01.2023

Kuehlerfrostschutz KFS 13

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Kurallara uygun olarak kullanımı halinde bozunma olmaz.

11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER
11.1. 1272/2008 Sayılı Yönetmelikte (EC) tanımlanan tehlike sınıfları hakkında bilgi

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

Kuehlerfrostschutz KFS 13						
Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
Akut toksik, oral:	ATE	1743	mg/kg			Hesaplanmış değer
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.

Etandiol						
Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
Akut toksik, oral:	LD50	>2000	mg/kg	Sıçan	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	AB-Sınıflandırması bununla bağdaşmamaktadır.
Akut toksik, oral:	LD50	1600	mg/kg	Kedi		
Akut toksik, dermal:	LD50	9530	mg/kg	Adatavşanı		
Cilt aşınması/tahrişi:				Adatavşanı		Yakıcı değil
Ciddi göz hasarları/tahrişi:				Adatavşanı		Çok hafif yakıcı
Solunum yolları veya cilt hassaslaşması:				İnsan	(Patch-Test)	Negatif
Eşey hücre mutajenitesi:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatif
Semptomlar:						ataksi, solunum şikayetleri, bilinç kaybı, kramp, yorgunluk

Potasyum (benzotiazol-2-il)tioasetat						
Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
Akut toksik, oral:	ATE	500	mg/kg			Hesaplanmış değer

Metil-1H-benzotriazol						
Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama

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: 30.09.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0001

Hazırlama Tarihi: 30.09.2022

Form No: 81694 - 0001 - TR

PDF baskı tarihi: 26.01.2023

Kuehlerfrostschutz KFS 13

12.1. Su piresi toksisitesi:							b.m.d.
12.1. Su yosunu toksisitesi:							b.m.d.
12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:							b.m.d.
12.3. Biyobirikim potansiyeli:							b.m.d.
12.4. Toprakta hareketlilik:							b.m.d.
12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları:							b.m.d.
12.6. Endokrin bozucu özellikler:							Karışımlar için geçerli değildir.
12.7. Diğer olumsuz etkiler:							Çevre üzerindeki diğer zararlı etkileri hakkında bilgi yoktur.
Diğer bilgiler:							DOC-Element derecesi (organik kompleks şekillendirici) >= 80%/28d: Hayır
Diğer bilgiler:	AOX			%			Atık suda AOX-Değerine katkı sağlayabilecek organik olarak bağlı halojenler ihtiva etmemektedir.

Etandiol							
Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Zaman	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:		28d	56	%		OECD 301 C (Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I))	
12.3. Biyobirikim potansiyeli:	Log Pow		-1,36				Beklenmemektedir
12.1. Balık toksisitesi:	LC50	96h	>10000	mg/l	Pimephales promelas	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	
12.1. Su piresi toksisitesi:	EC50	48h	41100	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Su yosunu toksisitesi:	EC50	96h	6500-7500	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
Bakteri toksisitesi:	EC50	16h	>10000	mg/l	Pseudomonas putida	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	
Diğer bilgiler:	BOD5		0,78	g/g			IUCLID
Diğer bilgiler:	COD		1,19	g/g			IUCLID
Diğer bilgiler:	ThOD		1,29	g/g			IUCLID

Metil-1H-benzotriazol							
Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Zaman	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama

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: 30.09.2022

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0001

Hazırlama Tarihi: 30.09.2022

Form No: 81694 - 0001 - TR

PDF baskı tarihi: 26.01.2023

Kuehlerfrostschutz KFS 13

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:		28d	4	%	activated sludge	Regulation (EC) 440/2008 C.4-D (DETERMINATION OF 'READY' BIODEGRAD. - MANOMETRIC RESPIROMETRY TEST)	Biyolojik olarak kolay çözünmez
12.3. Biyobirikim potansiyeli:	BCF		2,4				
12.3. Biyobirikim potansiyeli:	Log Kow		1,079-1,083			OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - HPLC method)	Alçak
12.1. Balık toksisitesi:	LC50	96h	180	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Analojik son
12.1. Balık toksisitesi:	LC50	96h	55	mg/l	Cyprinodon variegatus	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Su piresi toksisitesi:	EC50	48h	8,58	mg/l		OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analojik son
12.1. Su yosunu toksisitesi:	IC50	72h	75	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Analojik son
12.1. Su yosunu toksisitesi:	EC50	72h	53	mg/l	Skeletonema costatum	ISO 10253	
Bakteri toksisitesi:	EC50	24h	1060	mg/l	activated sludge	ISO 8192	Analojik son
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)

16 01 14

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

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: 30.09.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0001

Hazırlama Tarihi: 30.09.2022

Form No: 81694 - 0001 - TR

PDF baskı tarihi: 26.01.2023

Kuehlerfrostschutz KFS 13

Genel bilgiler**Karayolları / demiryolları nakliyesi (ADR/RID)**

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

Denize dayanaklı gemilerle nakletme (IMDG-Kodu)

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

Uçak nakliyesi (IATA)

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

14.6. Kullanıcı için özel önlemler

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

14.7. IMO enstrümanlarına göre toplu deniz taşımacılığı

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:

Çocuk istihdamı korumasına ilişkin ulusal yönetmelikleri/yasaları dikkate alın!

Analık korumasına ilişkin ulusal yönetmelikleri/yasaları dikkate alın!

Mesleki kooperatif/iş tıbbı talimatnamelerini dikkate alınız.

Yönerge 2010/75/AB (VOC):

0 %

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

15.2. Madde güvenlik değerlendirilmesi

Karışımlar için madde güvenlik değerlendirilmesi ön görülmemektedir.

16. DİĞER BİLGİLER

Düzeltilmiş bölümler:

k.d.

Bu bilgiler, sevk etmeye hazır ürünler ile ilgilidir.

Tehlikeli madde kullanımı konusunda personel için bilgilendirme/eğitim gereklidir.

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: 30.09.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0001

Hazırlama Tarihi: 30.09.2022

Form No: 81694 - 0001 - TR

PDF baskı tarihi: 26.01.2023

Kuehlerfrostschutz KFS 13

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
Akut Tok. 4, H302	Toksikolojik araştırmalar nedeniyle sınıflandırma.
BHOT Tekrar. Mrz. 2, H373	Hesaplama işlemine göre sınıflandırma.

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

H361d Yutulduğunda doğmamış çocukta hasara yol açma şüphesi var.

H302 Yutulması halinde zararlıdır.

H318 Ciddi göz hasarına yol açar.

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

H411 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

H412 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

Akut Tok. — Akut toksisite - ağız yolu

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

Göz Hsr. — Ciddi göz hasarı

Ürm. Sis. Tok. — Üreme sistemi toksisitesi

Sucul Kronik — Sucul ortam için zararlı - kronik

Önemli literatür ve veri kaynakları:

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

Yürürlükteki haliyle güvenlik bilgileri formlarının tanzimi hakkında kılavuzlar

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

İçerik maddelerinin güvenlik bilgileri formları

ECHA ana sayfası - Kimyasallar hakkında bilgiler

GESTIS Madde Veri Tabanı (Almanya).

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

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

Yürürlükteki haliyle ilgili ülkelerin ulusal işyerleri sınır değerleri listeleri

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

Bu belgede yer alabilecek kısaltmalar ve akronimler:

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

AB Avrupa Birliği

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

AET Avrupa Ekonomik Topluluğu

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

ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)

AT Avrupa Topluluğu

ATE Acute Toxicity Estimate (= Akut Toksikite Tahmini)

b.m.d. bilgi mevcud 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

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: 30.09.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0001

Hazırlama Tarihi: 30.09.2022

Form No: 81694 - 0001 - TR

PDF baskı tarihi: 26.01.2023

Kuehlerfrostschutz KFS 13

DNEL Derived No Effect Level

dw dry weight

ECHA European Chemicals Agency (= Avrupa Kimyasallar Ajansı)

EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS European List of Notified Chemical Substances

EN Avrupa standartları

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

EVAL Etilen-vinil alkol kopolimeri

Fax. Faks numarası

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

GWP Global warming potential (= Sıcak potansiyeli)

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

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

IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)

IUCLID International Uniform Chemical Information Database

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

k.d. 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 etmelidir, bunlara ilişkin belli özellikleri temin etmeye yönelik değildir 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.