

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

Kuehlerdichter

1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Maddenin veya karışımın önemli olarak belirlenmiş kullanımları:

Maddenin veya karışımın tanımına bakınız.

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 Tehlike kategorisi

BHOT Tekrar. Mrz. 2

Tehlike Açıklamaları

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: 04.01.2022

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0022

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 19740 - 0022 - TR

PDF baskı tarihi: 04.01.2022

Kuehlerdichter

**Dikkat**

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.

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

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

EUH208-5-kloro-2-metil-2H-izotiyazol-3-on ve 2-metil-2H-izotiyazol-3-on'un reaksiyon kütleleri (3:1). içerir. Alerjik reaksiyona yol açabilir.

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	10-<20
(T.C.) No. 28848/2013 (SEA) Yönetmeliği uyarınca sınıflandırma, M katsayıları	Akut Tok. 4, H302 BHOT Tekrar. Mrz. 2, H373
Sodyum benzoat	
Kayıt Numarası (REACH)	01-2119460683-35-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	208-534-8
CAS	532-32-1
% Alan	1-<10
(T.C.) No. 28848/2013 (SEA) Yönetmeliği uyarınca sınıflandırma, M katsayıları	Göz Tah. 2, H319
Sodyum nitrit	
Kayıt Numarası (REACH)	01-2119471836-27-XXXX
Index	007-010-00-4

TR

Sayfa 3 / 18

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: 04.01.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0022

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 19740 - 0022 - TR

PDF baskı tarihi: 04.01.2022

Kuehlerdichter

EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	231-555-9
CAS	7632-00-0
% Alan	0,1-<1
(T.C.) No. 28848/2013 (SEA) Yönetmeliği uyarınca sınıflandırma, M katsayıları	Oksit. Katı 3, H272 Akut Tok. 3, H301 Göz Tah. 2, H319 Sucul Akut 1, H400 (M=1)
Disodyum tetraborat pentahidrat	SVHC madde
Kayıt Numarası (REACH)	01-2119490790-32-XXXX
Index	005-011-02-9
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	215-540-4
CAS	12179-04-3
% Alan	0,1-<1
(T.C.) No. 28848/2013 (SEA) Yönetmeliği uyarınca sınıflandırma, M katsayıları	Göz Tah. 2, H319 Ürm. Sis. Tok. 1B, H360FD
5-kloro-2-metil-2H-izotiyazol-3-on ve 2-metil-2H-izotiyazol-3-on'un reaksiyon kütlesi (3:1)	
Kayıt Numarası (REACH)	---
Index	613-167-00-5
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	---
CAS	55965-84-9
% Alan	0,00015-<0,0015
(T.C.) No. 28848/2013 (SEA) Yönetmeliği uyarınca sınıflandırma, M katsayıları	EUH071 Akut Tok. 2, H310 Akut Tok. 2, H330 Akut Tok. 3, H301 Cilt Aşnd. 1C, H314 Göz Hsr. 1, H318 Cilt Hassas. 1A, H317 Sucul Akut 1, H400 (M=100) Sucul Kronik 1, H410 (M=100)
Spesifik konsantrasyon limitleri ve ATE	Skin Corr. 1C, H314: >=0,6 % Skin Irrit. 2, H315: >=0,06 % Eye Dam. 1, H318: >=0,6 % Eye Irrit. 2, H319: >=0,06 % Skin Sens. 1A, H317: >=0,0015 %

H-Cümleri 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

Bol su ile iyicene yıkayınız, kirlenmiş, ıslanmış kıyafetleri derhal çıkartınız, ciltte tahriş olması halinde (kızarma gibi) doktorunuza 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.

Sayfa 4 / 18

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: 04.01.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0022

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 19740 - 0022 - TR

PDF baskı tarihi: 04.01.2022

Kuehlerdichter

Gerekmesi halinde

Kusmasını sağlayınız.

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.

4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Semptomatik tedavi.

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

Ürün yanıcı değildir.

Çevre yangınına göre belirleyin.

Uygun olmayan söndürücüler

Tam su ışıması

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Yangın durumunda aşağıdakiler oluşabilir:

Karbon oksitler

Zehirli gazlar

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Kişisel koruyucu donanım bakınız 8. bölüm.

Patlayıcı ve yanıcı gazları solumayınız.

Çevre havasına bağlı solunum koruma aleti.

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.

Ortamın yeterince havalanmasını sağlayınız, tutuşabilir kaynakları uzaklaştırınız.

Katı haldeki veya toz biçimindeki ürünlerde toz oluşmasından kaçınınız.

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

Korumasız kişileri uzak tutun.

Yeterli havalandırma sağlayınız.

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.

6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Sıvıyı toparlayan malzeme ile (Örneğin, universal bağlayıcı madde, kum, silisli toprak) 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.

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: 04.01.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0022

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 19740 - 0022 - TR

PDF baskı tarihi: 04.01.2022

Kuehlerdichter

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 ağzı kapalı olarak saklayınız.

Ürünü geçitlerde ve merdiven üstlerinde saklamayınız.

Oksidasyon maddeleri ile birlikte saklamayınız.

İyi havalandırılmış mekanlarda saklayınız.

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	Etandiol	% Alan:10-<20
	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)
	İzleme usulleri:	- 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)	

TR	Kimyevi tanımı	Sodyum nitrit	% Alan:0,1-<1
	TLV-TWA: ---	TLV-STEL: ---	TLV-C: ---
	İzleme usulleri:	---	
	BEI: 1,5% of hemoglobin (Methemoglobin, B, f or b) (Methemoglobin inducers) (ACGIH- BEI)	Diğer Hususlar: ---	

TR	Kimyevi tanımı	Disodyum tetraborat pentahidrat	% Alan:0,1-<1
	TLV-TWA: 2 mg/m3 (I) (Borate compounds, Inorganic) (ACGIH)	TLV-STEL: 6 mg/m3 (I) (Borate compounds, Inorganic) (ACGIH)	TLV-C: ---
	İzleme usulleri:	---	
	BEI: ---	Diğer Hususlar: A4 (Borate compounds, Inorganic) (ACGIH)	

Etandiol						
Kullanım alanı	Tatbikat yolu / Çevre Bölümü	Sağlığa olan etkisi	Deskriptör	Değer	Birim	Açıklama
	Çevre – Tatlı su		PNEC	10	mg/l	
	Çevre – Deniz suyu		PNEC	1	mg/l	

TR

Sayfa 6 / 18

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: 04.01.2022

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0022

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 19740 - 0022 - TR

PDF baskı tarihi: 04.01.2022

Kuehlerdichter

	Çevre – Dağınık (aralıklı) serbest kalma		PNEC	10	mg/l	
	Çevre – Atık su arıtma tesisi		PNEC	199,5	mg/l	
	Çevre – Sediment, tatlı su		PNEC	37	mg/kg dw	
	Çevre – Toprak		PNEC	1,53	mg/kg	
Endüstriyel	İnsan – Solunum	Uzun vadede, lokal etkiler	DNEL	35	mg/m3	
Endüstriyel	İnsan – dermal	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	106	mg/kg bw/d	
Tüketici	İnsan – Solunum	Uzun vadede, lokal etkiler	DNEL	7	mg/m3	
Tüketici	İnsan – dermal	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	53	mg/m3	

Sodyum benzoat						
Kullanım alanı	Tatbikat yolu / Çevre Bölümü	Sağlığa olan etkisi	Deskriptör	Değer	Birim	Açıklama
	Çevre – Tatlı su		PNEC	0,13	mg/l	
	Çevre – Deniz suyu		PNEC	0,013	mg/l	
	Çevre – Dağınık (aralıklı) serbest kalma		PNEC	0,305	mg/l	
	Çevre – Atık su arıtma tesisi		PNEC	10	mg/l	
	Çevre – Sediment, tatlı su		PNEC	1,76	mg/kg dw	
	Çevre – Sediment, deniz suyu		PNEC	0,176	mg/kg dw	
	Çevre – Toprak		PNEC	0,276	mg/kg dw	
	Çevre – oral (hayvan yemi)		PNEC	300	mg/kg feed	
Tüketici	İnsan – Solunum	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	1,5	mg/m3	
Tüketici	İnsan – Solunum	Uzun vadede, lokal etkiler	DNEL	0,06	mg/m3	
Tüketici	İnsan – dermal	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	31,25	mg/kg bw/d	
Tüketici	İnsan – oral	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	16,6	mg/kg bw/d	
İşçi / Çalışan	İnsan – dermal	Kısa vadede, sistemik etkiler	DNEL	34,7	mg/kg body weight/day	
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Kısa vadede, sistemik etkiler	DNEL	10,4	mg/kg	
İşçi / Çalışan	İnsan – dermal	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	62,5	mg/kg bw/d	
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	3	mg/m3	
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Uzun vadede, lokal etkiler	DNEL	0,1	mg/m3	

Sodyum nitrit						
Kullanım alanı	Tatbikat yolu / Çevre Bölümü	Sağlığa olan etkisi	Deskriptör	Değer	Birim	Açıklama
	Çevre – Tatlı su		PNEC	0,0054	mg/l	
	Çevre – Deniz suyu		PNEC	0,00616	mg/l	
	Çevre – Atık su arıtma tesisi		PNEC	21	mg/l	
	Çevre – Sediment, tatlı su		PNEC	0,019	mg/kg dry weight	
	Çevre – Sediment, deniz suyu		PNEC	0,0223	mg/kg dry weight	
	Çevre – Toprak		PNEC	0,00073 3	mg/kg	

TR

Sayfa 7 / 18

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: 04.01.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0022

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 19740 - 0022 - TR

PDF baskı tarihi: 04.01.2022

Kuehlerdichter

	Çevre – Atık su arıtma tesisi		PNEC	21	mg/kg	
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Kısa vadede, sistemik etkiler	DNEL	2	mg/m3	
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	2	mg/m3	

Disodyum tetraborat pentahidrat						
Kullanım alanı	Tatbikat yolu / Çevre Bölümü	Sağlığa olan etkisi	Deskriptör	Değer	Birim	Açıklama
	Çevre – Dağınık (aralıklı) serbest kalma		PNEC	13,7	mg/l	
	Çevre – Tatlı su		PNEC	2,9	mg/l	
	Çevre – Deniz suyu		PNEC	2,9	mg/l	
	Çevre – Atık su arıtma tesisi		PNEC	10	mg/l	
	Çevre – Toprak		PNEC	5,7	mg/kg	
Tüketici	İnsan – oral	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	1,15	mg/kg bw/day	
Tüketici	İnsan – Solunum	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	4,9	mg/m3	
Tüketici	İnsan – dermal	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	231,8	mg/kg bw/day	
Tüketici	İnsan – oral	Kısa vadede, sistemik etkiler	DNEL	0,79	mg/kg	
Tüketici	İnsan – Solunum	Uzun vadede, lokal etkiler	DNEL	17,04	mg/l	
Tüketici	İnsan – Solunum	Kısa vadede, lokal etkiler	DNEL	17,04	mg/m3	
Tüketici	İnsan – oral	Kısa vadede, sistemik etkiler	DNEL	1,15	mg/kg bw/day	
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	9,8	mg/m3	
İşçi / Çalışan	İnsan – dermal	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	316,4	mg/kg bw/day	
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Kısa vadede, lokal etkiler	DNEL	17,04	mg/m3	
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Uzun vadede, lokal etkiler	DNEL	17,04	mg/m3	

TR TLV-TWA = Ekspozisyon-sınır değeri - 8h orta değer, I = Solunabilir fraksiyon, R = Teneffüs edilebilir fraksiyon, V = Buhar ve aerosol, F = Teneffüs edilebilir lif (Uzunluk = >5µm, uzunluk-genişlik-oranı >= 3:1), T = Torakal fraksiyon (ACGIH, ABD). (EC) = Çalışma yerindeki ekspozisyon için Avrupa Topluluğu tarafından öngörülen sınır değerler. | TLV-STEL = Sınır değeri - 15 dak. Kısa süreli-ekspozisyon sınırı (ACGIH, ABD). | TLV-C = Ekspozisyon-sınır değeri - azami değer (ACGIH, ABD). | BEI = Biyolojik ekspozisyon açıklaması (ACGIH, ABD). Analiz materyali: B = Kan, Hb = Hemoglobin, E = Eritrositler (kırmızı alyuvarlar), P = Plasma, S = Serum, U = İdrar, EA = end-exhaled air. Örnek almak için zaman dilimi: a = sınırlama yok / kritik değil, b = Ekspozisyon bitimi veya vardiya bitimi, c = Çalışma haftasının bitiminde, d = Çalışma haftasının bitimindeki vardiya sonunda, e = Bir çalışma haftasının son vardiyasından evvel, f = Çalışma vardiyası esnasında, g = Vardiyadan evvel. (ACGIH, ABD) | Diğer Hususlar: Karz.-Kat. - A1 / A2 = Onaylanmış/ Olası insan-karzinojeni, A3 = Onaylanmış hayvan-karzinojeni, insanlar için bilinmeyen öneme sahip, A4 / A5 = Derecelendirilmemiş / İnsan-karzinojeni olarak olası görülmemiş. SEN = Sensibilizatör, DSEN - Dermal Sensitization (= Cilt duyarlılığı), RSEN - Respiratory Sensitization (= Solunum yolu duyarlılığı). Skin = Cilt rezorbsiyonu riski, OTO = ototoksik kimyasal ajan (ACGIH, ABD).

8.2. Maruz kalma kontrolleri

8.2.1. Uygun mühendislik kontrolleri

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

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

Sadece, burada ekspozisyon sınır değerlerinin verilmiş olması halinde geçerlidir.

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

Bunlar ör. EN 14042 tarafından açıklanır.

Sayfa 8 / 18

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: 04.01.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0022

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 19740 - 0022 - TR

PDF baskı tarihi: 04.01.2022

Kuehlerdichter

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:

Lastik eldiven (EN ISO 374).

Nitrilden imal koruyucu eldiven (EN ISO 374).

mm bazında asgari tabaka kalınlığı:

0,35

Dakika bazında permetasyon süresi (transmisyon süresi):

> 480

Koruyucu el kremi tavsiye edilebilir.

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

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.

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

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

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:

Sıvı

Renk:

Beyaz

Koku:

Hafif

Erime noktası/donma noktası:

Bu parametre hakkında bilgi yok.

Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı:

Bu parametre hakkında bilgi yok.

Alevlenirlik (katı, gaz):

Yanıcı

Alt infilak sınırı:

Bu parametre hakkında bilgi yok.

Üst infilak sınırı:

Bu parametre hakkında bilgi yok.

Parlama noktası:

>100 °C

Alev alma sıcaklığı:

Bu parametre hakkında bilgi yok.

Bozunma sıcaklığı:

Bu parametre hakkında bilgi yok.

TR

Sayfa 9 / 18

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: 04.01.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0022

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 19740 - 0022 - TR

PDF baskı tarihi: 04.01.2022

Kuehlerdichter

pH-değeri:

Akışkanlık:

Suda çözünürlülüğü:

Dağılım katsayısı (n-oktanol/su):

Buhar basıncı:

Yoğunluk:

Buhar yoğunluğu (Hava = 1):

Partikül özellikleri:

9.2. Diğer bilgiler

Patlayıcılar:

Oksitleyici sıvılar:

Dökme yoğunluğu:

7-8

130 mm²/s (40°C)

Karıştırılabilir

Karışımlar için geçerli değildir.

Bu parametre hakkında bilgi yok.

1,05 g/ml (20°C)

Bu parametre hakkında bilgi yok.

Sıvılar için geçerli değildir.

Ürün infilak tehlikesi taşımaz.

Hayır

k.d.

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. 1272/2008 Sayılı Yönetmelikte (EC) tanımlanan tehlike sınıfları hakkında bilgi**

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

Kuehlerdichter						
Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
Akut toksik, oral:	ATE	>2000	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

TR

Sayfa 10 / 18

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: 04.01.2022

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0022

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 19740 - 0022 - TR

PDF baskı tarihi: 04.01.2022

Kuehlerdichter

Akut toksik, oral:	LD50	7712	mg/kg	Sıçan	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	AB-Sınıflandırması bununla bağdaşmamaktadır.
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

Sodyum benzoat

Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
Akut toksik, oral:	LD50	>2000	mg/kg	Sıçan		
Akut toksik, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Sıçan		
Akut toksik, solunum:	LC50	>12,2	mg/l	Sıçan		Aerosol
Cilt aşınması/tahrişi:				Adatavşanı	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Yakıcı değil
Ciddi göz hasarları/tahrişi:				Adatavşanı	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Eşey hücre mutajenitesi:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatif
Kanserojenite:	NOAEL	>1000	mg/kg bw/d	Sıçan		
Üreme toksisitesi:	NOAEL	>=175	mg/kg bw/d	Sıçan		
Belirli hedef organ toksisitesi - Tekrarlı maruz kalma (STOT-RE):	NOAEL	1000	mg/kg bw/d	Sıçan		
Semptomlar:						ishall, ateş, baş ağrısı, mide-bağırsak rahatsızlıkları, mide bulantısı ve istifra

Sodyum nitrit

Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
Akut toksik, oral:	LD50	180	mg/kg	Sıçan		
Akut toksik, solunum:	LC50	5,5	mg/l/4h	Sıçan		Aerosol
Cilt aşınması/tahrişi:				Adatavşanı	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Yakıcı değil
Ciddi göz hasarları/tahrişi:				Adatavşanı	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Çok hafif yakıcı, Eye Irrit. 2
Solunum yolları veya cilt hassaslaşması:				Hint domuzu	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Hayır (Cilt teması)
Eşey hücre mutajenitesi:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatif
Aspirasyon zararı:						Hayır

TR

Sayfa 11 / 18

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: 04.01.2022

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0022

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 19740 - 0022 - TR

PDF baskı tarihi: 04.01.2022

Kuehlerdichter

Semptomlar:						solunum şikayetleri, karın ağrısı, bilinç kaybı, tansiyonun düşmesi, uyarım, kalp ritmi bozuklukları, kolapsüs, baş ağrısı, mukoza tahrişi, baş dönmesi, mide bulantısı ve istifra
-------------	--	--	--	--	--	--

Disodyum tetraborat pentahidrat						
Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
Akut toksik, oral:	LD50	3200-3400	mg/kg	Sıçan		
Akut toksik, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Adatavşanı		
Akut toksik, solunum:	LC50	>2	mg/l/4h	Sıçan	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Cilt aşınması/tahrişi:				Adatavşanı		Yakıcı değil, Analojik son
Ciddi göz hasarları/tahrişi:				Adatavşanı	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Hafif yakıcı
Solunum yolları veya cilt hassaslaşması:				Hint domuzu	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Hassaslaştırıcı değil
Üreme toksisitesi:				Sıçan		Repr. 1B, Analojik son
Kanserojenite:					OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Bu tür etkisine dair bir açıklama mevcut değildir., Analojik son
Semptomlar:						solunum şikayetleri, baş ağrısı, mide-bağırsak rahatsızlıkları, baş dönmesi, bulantı

5-kloro-2-metil-2H-izotiyazol-3-on ve 2-metil-2H-izotiyazol-3-on'un reaksiyon kütleli (3:1)						
Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
Akut toksik, oral:	LD50	64-66	mg/kg	Sıçan	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Acute Tox. 3
Akut toksik, dermal:	LD50	87,12-92,4	mg/kg	Adatavşanı		Acute Tox. 2
Akut toksik, dermal:	LD50	>=141	mg/kg	Sıçan	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Acute Tox. 2
Akut toksik, solunum:	LC50	0,17-0,33	mg/l/4h	Sıçan	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosol, Toz, Acute Tox. 2
Akut toksik, solunum:	LC50	0,81	mg/l/4h	Sıçan	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Tehlikeli buharlar, Acute Tox. 2
Cilt aşınması/tahrişi:				Adatavşanı		Skin Corr. 1C
Ciddi göz hasarları/tahrişi:				Adatavşanı		Eye Dam. 1
Solunum yolları veya cilt hassaslaşması:				Hint domuzu	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Evet (Cilt teması), Skin Sens. 1A
Eşey hücre mutajenitesi:					in vitro	Negatif
Eşey hücre mutajenitesi:				Memeli	in vitro	Negatif

TR

Sayfa 12 / 18

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: 04.01.2022

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0022

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 19740 - 0022 - TR

PDF baskı tarihi: 04.01.2022

Kuehlerdichter

Semptomlar:						ishall, mükoza tahrişi, gözlerin yaşarması
-------------	--	--	--	--	--	--

11.2. Diğer tehlikeler hakkında bilgi

Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
Endokrin bozucu özellikler:						Karışımlar için geçerli değildir.
Diğer bilgiler:						İnsan sağlığı üzerindeki zararlı etkileri hakkında ilgili başka bilgi bulunmamaktadır

12. EKOLOJİK BİLGİLER

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

Kuehlerdichter							
Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Zaman	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
12.1. Balık toksisitesi:							b.m.d.
12.1. Su piresi toksisitesi:							b.m.d.
12.1. Su yosunu toksisitesi:							b.m.d.
12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:							b.m.d.
12.3. Biyobirikim potansiyeli:							b.m.d.
12.4. Toprakta hareketlilik:							b.m.d.
12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları:							b.m.d.
12.6. Endokrin bozucu özellikler:							Karışımlar için geçerli değildir.
12.7. Diğer olumsuz etkiler:							Çevre üzerindeki diğer zararlı etkileri hakkında bilgi yoktur.

Etandiol							
Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Zaman	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:		28d	90-100	%		OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)	Biyolojik açıdan hafif çözünebilir
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	40761	mg/l	Oncorhynchus mykiss		Literatür Bilgileri

TR

Sayfa 13 / 18

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: 04.01.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0022

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 19740 - 0022 - TR

PDF baskı tarihi: 04.01.2022

Kuehlerdichter

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		
12.1. Su yosunu toksisitesi:	IC5	7d	> 10000	mg/l	Scenedesmus quadricauda		
Bakteri toksisitesi:	EC20	30min	>10000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Diğer bilgiler:	BOD5		0,78	g/g			IUCLID
Diğer bilgiler:	COD		1,19	g/g			IUCLID
Diğer bilgiler:	ThOD		1,29	g/g			IUCLID

Sodyum benzoat							
Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Zaman	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
12.3. Biyobirikim potansiyeli:	Log Pow		1,88				Kayda değer bir biyolojik yığılma potansiyeli beklenmemektedir (LogPow 1-3).
12.1. Su yosunu toksisitesi:	EC50	72h	>100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları:							PBT-Maddesi yok, vPvB-Maddesi yok
12.1. Balık toksisitesi:	NOEC/NOEL	6d	10	mg/l	Brachydanio rerio		
12.1. Balık toksisitesi:	EC50	96h	>100	g/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Su piresi toksisitesi:	EC50	96h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Su yosunu toksisitesi:	IC50	72h	>30,5	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:		28d	90	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Biyolojik açıdan hafif çözünebilir
12.4. Toprakta hareketlilik:	Log Kow		-2,27				
Bakteri toksisitesi:	NOEC/NOEL	7d	>100	mg/l			

Sodyum nitrit							
Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Zaman	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
12.1. Balık toksisitesi:	NOEC/NOEL	28d	1,05	mg/l	Cyprinus carpio	OECD 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test)	
Suda çözünürlüğü:							Çözünür
12.1. Balık toksisitesi:	LC50	96h	0,54-26,3	mg/l	Oncorhynchus mykiss		

TR

Sayfa 14 / 18

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: 04.01.2022

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0022

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 19740 - 0022 - TR

PDF baskı tarihi: 04.01.2022

Kuehlerdichter

12.1. Su piresi toksisitesi:	EC50	48h	15,4	mg/l	Daphnia magna	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)	
12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:							Anorganik maddeler için uygun değildir.
12.3. Biyobirikim potansiyeli:							Anorganik maddeler için uygun değildir.
12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları:							PBT-Maddesi yok, vPvB-Maddesi yok
Bakteri toksisitesi:	EC10	3h	210	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

Disodyum tetraborat pentahidrat

Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Zaman	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
12.1. Balık toksisitesi:	NOEC/NOEL	96h	13	mg/l	Brachydanio rerio		
12.1. Balık toksisitesi:	LC50	96h	74	mg/l	Limanda limanda		Analojik son
12.1. Balık toksisitesi:	NOEC/NOEL	34d	6,4	mg/l	Brachydanio rerio		
12.1. Su piresi toksisitesi:	NOEC/NOEL	21d	10,8	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Su piresi toksisitesi:	EC50	48h	133	mg/l	Daphnia magna		Analojik son
12.1. Su yosunu toksisitesi:	NOEC/NOEL	10d	50	mg/l			
12.1. Su yosunu toksisitesi:	EC50	96h	52,4	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:							Anorganik ürünler, biyolojik temizleme işlemleri ile sudan elimine edilemez.
12.3. Biyobirikim potansiyeli:	BCF		121	L/kg			Analojik son

5-kloro-2-metil-2H-izotiyazol-3-on ve 2-metil-2H-izotiyazol-3-on'un reaksiyon kütlesi (3:1)

Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Zaman	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:			>80	%	activated sludge	OECD 303 A (Simulation Test - Aerobic Sewage Treatment - Activated Sludge Units)	
12.3. Biyobirikim potansiyeli:	Log Pow		-0,71-0,75			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	

Sayfa 15 / 18

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: 04.01.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0022

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 19740 - 0022 - TR

PDF baskı tarihi: 04.01.2022

Kuehlerdichter

12.1. Balık toksisitesi:	LC50	96h	0,188	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Balık toksisitesi:	NOEC/NOEL	28d	0,098	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test)	
12.1. Su piresi toksisitesi:	NOEC/NOEL	21d	0,004	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Su piresi toksisitesi:	EC50	48h	0,1	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Su yosunu toksisitesi:	NOEC/NOEL	72h	0,0012	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Su yosunu toksisitesi:	NOEC/NOEL	48h	0,00064	mg/l	Skeletonema costatum	ISO 10253	
12.1. Su yosunu toksisitesi:	EC50	48h	0,0052	mg/l	Skeletonema costatum	ISO 10253	
12.3. Biyobirikim potansiyeli:	BCF		3,16				Hesaplanmış değer
12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları:							PBT-Maddesi yok, vPvB-Maddesi yok
Bakteri toksisitesi:	EC50	3h	7,92	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

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)

07 07 01

Tavsiye:

Kanalizasyona bertaraf caydırılacaktır.

Yerel Resmi Talimatnameleri dikkate alınınız.

Örneğin, uygun yakma tesisi.

Örneğin uygun malzeme deposunda depolayınız.

Kirlenmiş ambalaj materyalleri için

Yerel Resmi Talimatnameleri dikkate alınınız.

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 veya kimlik numarası:****k.d.****Karayolları / demiryolları nakliyesi (ADR/RID)**

14.2. Uygun UN taşımacılık adı:

Sayfa 16 / 18

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: 04.01.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0022

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 19740 - 0022 - TR

PDF baskı tarihi: 04.01.2022

Kuehlerdichter

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. 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!

AB-Düzenleme 1907/2006, Ek - XVII

Disodyum tetraborat pentahidrat

Analık korumasına ilişkin ulusal yönetmelikleri/yasaları dikkate alın!

Mesleki kooperatif/iş tıbbı talimatnamelerini dikkate alınız.

Yönerge 2010/75/AB (VOC): 0,022065 %

528/2012 sayılı (AB) yönetmeliği anlamında işlenmiş malzemede etiket üzerinde özel bilgiler gereklidir.

Lütfen 528/2012 sayılı (AB) yönetmeliğinin 58. md. (3) fıkrası 2. bendini dikkate alın.

Biyosidal etken maddenin onayı dolayısıyla işlenmiş malların piyasaya sürülmesine ilişkin özel şartlar öngörülmüş olabilir.

Bunlar etken madde onayında belirtilmiştir.

15.2. Madde güvenlik değerlendirilmesi

Karışımlar için madde güvenlik değerlendirilmesi ön görülmemektedir.

16. DİĞER BİLGİLER

Düzeltilmiş bölümler: 3, 8, 11, 12

Bu bilgiler, sevk etmeye hazır ürünler ile ilgilidir.

Tehlikeli madde kullanımı konusunda personel için bilgilendirme/egitim 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
BHOT Tekrar. Mrz. 2, H373	Hesaplama işlemine göre sınıflandırma.

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: 04.01.2022

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0022

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 19740 - 0022 - TR

PDF baskı tarihi: 04.01.2022

Kuehlerdichter

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

H330 Solunması halinde öldürücüdür.

H310 Cilt ile teması halinde öldürücüdür.

H314 Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.

H272 Yangını güçlendirebilir, oksitleyici.

H360FD Üremeye zarar verebilir. Doğmamış çocukta hasara yol açabilir.

H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.

H301 Yutulması halinde toksiktir.

H302 Yutulması halinde zararlıdır.

H318 Ciddi göz hasarına yol açar.

H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.

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

H400 Sucul ortamda çok toksiktir.

H410 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

EUH071 Solunum yolunda aşınmaya yol açar.

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

Akut Tok. — Akut toksisite - ağız yolu

Göz Tah. — Göz tahrişi

Oksit. Katı — Oksitleyici katı

Sucul Akut — Sucul ortam için zararlı - akut

Ürm. Sis. Tok. — Üreme sistemi toksisitesi

Akut Tok. — Akut toksisite - cilt

Akut Tok. — Akut toksisite - solunum yolu

Cilt Aşnd. — Cilt aşınması

Göz Hsr. — Ciddi göz hasarı

Cilt Hassas. — Cilt hassaslaştırma

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 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

CAS Chemical Abstracts Service

Sayfa 18 / 18

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: 04.01.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0022

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 19740 - 0022 - TR

PDF baskı tarihi: 04.01.2022

Kuehlerdichter

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. kullanılabılır değildir

LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Test popülasyonunun% 50'sine Ölümcül Konsantrasyon)

LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Test popülasyonunun% 50'sine Öldürücü Doz (Ortalama Ölümcül Doz))

LQ Limited Quantities

m.d. mevcut değil

OECD Organisation for Economic Co-operation and Development

org. organik

PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= devamlı, biyoakümülatif, toksik)

PE Polietilen

PNEC Predicted No Effect Concentration

PVC Polivinil klorür

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 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.