

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir. Kısım I



BOR YAĞI 5LT

Kaçıncı düzenleme olduğu 7.0
Yeni düzenleme tarihi: 12.11.2020
GBF Numarası: 755834-00004
Son yayın tarihi: 06.05.2020
Hazırlama tarihi: 20.04.2010

BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

1.1 Madde/Karışımın kimliği

Ticari ismi : BOR YAĞI 5LT
Ürün kodu : 0893 120 05

1.2 Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Madde/Karışımın kullanımı : Kayganlaştırıcı
Profesyonel kullanım ürünü

1.3 Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Şirket : Würth Sanayi Ürünleri Ticaret Limited
Şirketi
Eski silivri cad. No: 46
Mimarsinan Büyükçekmece / İstanbul
Telefon : +90 212 866 62 00
Fax : +90 212 866 63 -84
GBF'den sorumlu kişinin e-posta adresi : prodsafe@wuerth.com

1.4 Acil durum telefon numarası

Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM): 114

BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması

2.1 Madde veya karışımın sınıflandırılması

Sınıflandırma T.R. SEA No 28848

|| cilt hassaslaşması, Kategori 1

H317: Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.

Uzun (kronik) süreli sucul zararlılık, Kategori 3

H412: Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

2.2 Etiket unsurları

Etiketleme T.R. SEA No 28848

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir. Kısım I



BOR YAĞI 5LT

Kaçınıcı Yeni düzenleme GBF Numarası: Son yayın tarihi: 06.05.2020
düzenleme tarihi: 755834-00004 Hazırlama tarihi: 20.04.2010
olduğu 12.11.2020
7.0

Zararlılık İşaretleri	:	
Uyarı Kelimesi	:	Dikkat
Zararlılık ifadeleri	:	H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar. H412 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.
Önlem ifadeleri	:	Önlem: P272 Kirlenmiş kıyafetleri işyeri dışına çıkarmayın. P273 Çevreye verilmesinden kaçının. P280 Koruyucu eldiven kullanın. Müdahale: P333 + P313 Ciltte tahriş veya kaşıntı söz konusu ise: Tıbbi yardım/ müdahale alın. P363 Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın. Bertaraf: P501 İçeriği/ kabı onaylanmış bir atık bertaraf tesisinde bertaraf edin.

Etiket üzerinde belirtilmesi zorunlu olan zararlı bileşenler:

||1,2-Benzotiyazol-3(2H)-on

||2-Metil-2H-izotiyazol-3-on

2.3 Diğer zararlar

Bilinmiyor.

BÖLÜM 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi

3.2 Karışımlar

Bileşenleri

Kimyasal İsmi	CAS-No. EC-No. Liste No. Kayıt numarası	Sınıflandırma	Konsantrasyon (% w/w)
Amidler, kolza yağı, N-(hidroksietil), etoksilatlı	85536-23-8	Cilt Tah. 2; H315 Sucul Kronik 2; H411	>= 2,5 - < 10
Borik Asit	10043-35-3	Ürm. Sis. Tok. 1B; H360FD	>= 1 - < 5,5
Etanolamin	141-43-5	Akut Tok. 4; H302 Akut Tok. 4; H332	>= 2,5 - < 10

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı
Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hak-
kında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir. Kısım I



BOR YAĞI 5LT

Kaçıncı düzenleme olduğu 7.0
Yeni düzenleme tarihi: 12.11.2020
GBF Numarası: 755834-00004
Son yayın tarihi: 06.05.2020
Hazırlama tarihi: 20.04.2010

		Akut Tok. 4; H312 Sucul Kronik 3; H412	
Alkoller, C16-18 ve C18-doymamış, etoksilatlı	68920-66-1 500-236-9	Cilt Tah. 2; H315 Sucul Kronik 2; H411	$\geq 1 - < 2,5$
Alkoller, C12-14, etoksilatlı propoksilatlı	68439-51-0	Göz Tah. 2; H319 Sucul Akut 1; H400 Sucul Kronik 3; H412	$\geq 0,25 - < 1$
		M-Faktörü (Akut sucul toksisite): 1	
Alkoller, C12-15-dallanmış ve lineer	90604-40-3 292-334-0	Sucul Akut 1; H400 Sucul Kronik 1; H410	$\geq 0,25 - < 1$
		M-Faktörü (Akut sucul toksisite): 10 M-Faktörü (Kronik sucul toksisite): 1	
N-(3-aminopropil)-N-dodesilpropan-1,3-diamin	2372-82-9 219-145-8	Akut Tok. 3; H301 Cilt Aşnd. 1B; H314 Göz Hsr. 1; H318 BHOT Tekrar. Mrz. 2; H373 (Böbrek) Sucul Akut 1; H400 Sucul Kronik 1; H410	$\geq 0,025 - < 0,1$
		M-Faktörü (Akut sucul toksisite): 10 M-Faktörü (Kronik sucul toksisite): 1	
1,2-Benzizotiyazol-3(2H)-on	2634-33-5 220-120-9 613-088-00-6	Akut Tok. 4; H302 Cilt Tah. 2; H315 Göz Hsr. 1; H318 Cilt Hassas. 1A; H317 Sucul Akut 1; H400 Sucul Kronik 2; H411	$\geq 0,025 - < 0,05$
		M-Faktörü (Akut	

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir. Kısım I



BOR YAĞI 5LT

Kaçıncı düzenleme olduğu 7.0
Yeni düzenleme tarihi: 12.11.2020
GBF Numarası: 755834-00004
Son yayın tarihi: 06.05.2020
Hazırlama tarihi: 20.04.2010

2-N-bütül-benzo[d]isotiazol-3-bir	4299-07-4 420-590-7 606-079-00-3	sucul toksisite): 1 Cilt Aşnd. 1B; H314 Göz Hsr. 1; H318 Cilt Hassas. 1; H317 Sucul Akut 1; H400 Sucul Kronik 1; H410 M-Faktörü (Akut sucul toksisite): 10 M-Faktörü (Kronik sucul toksisite): 10	>= 0,025 - < 0,1
2-Metil-2H-izotiyazol-3-on	2682-20-4 220-239-6 613-326-00-9	Akut Tok. 3; H301 Akut Tok. 2; H330 Akut Tok. 3; H311 Cilt Aşnd. 1B; H314 Göz Hsr. 1; H318 Cilt Hassas. 1A; H317 Sucul Akut 1; H400 Sucul Kronik 1; H410 M-Faktörü (Akut sucul toksisite): 10 M-Faktörü (Kronik sucul toksisite): 1	>= 0,025 - < 0,1

Kısaltmaların açıklamaları için 16.bölüme bakınız.

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

4.1 İlk yardım önlemlerinin açıklaması

- Genel öneri : Kaza sırasında veya kendinizi iyi hissetmezseniz hemen tıbbi yardım alınız.
Semptomların devamı halinde veya her türlü şüphe halinde doktora başvurunuz.
- İlk yardım yapanların güvenliği : İlk Yardım görevlileri kendilerini korumaya dikkat etmelidir ve maruz kalma potansiyeli olduğunda önerilen kişisel koruma ekipmanlarını kullanmalıdırlar (bkz bölüm 8).
- Solunması halinde : Solunması halinde temiz havaya çıkarınız.
Semptomlar meydana gelirse tıbbi yardım alınız.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir. Kısım I



BOR YAĞI 5LT

Kaçıncı düzenleme olduğu 7.0	Yeni düzenleme tarihi: 12.11.2020	GBF Numarası: 755834-00004	Son yayın tarihi: 06.05.2020 Hazırlama tarihi: 20.04.2010
---------------------------------	--------------------------------------	-------------------------------	--

- Deriyle teması halinde : Temas halinde, deriyi derhal bol suya tutunuz. Kontamine olmuş kıyafetleri ve ayakkabıları çıkarınız. Tıbbi yardım alınız. Tekrar giymeden önce giysilerinizi yıkayınız. Ayakkabıları tekrar kullanmadan önce iyice temizleyiniz.
- Gözle teması halinde : Tedbir olarak gözlere su tutunuz. Tahriş oluşur ve devam ederse tıbbi yardım alınız.
- Yutulması halinde : Yutulması halinde: KUSTURMAYINIZ. Semptomlar meydana gelirse tıbbi yardım alınız. Ağız su ile iyice çalkalayın.

4.2 Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

- Riskler : Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.

4.3 Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

- Tedavi : Bulgulara göre ve destekleyici bir şekilde işlem gerçekleştirin.

BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

5.1 Yangın söndürücüler

- Uygun yangın söndürücüler : Su spreyi
Alkole karşı dirençli köpük
Karbon dioksit (CO2)
Kuru kimyasal
- Uygun olmayan söndürme aracı : Yüksek hacimli su jeti

5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

- Yangın söndürme sırasında oluşabilecek özel zararlar : Yanma ürünlerine maruz kalmak sağlık için bir tehlike olabilir.
- Zararlı yanma ürünleri : Karbon oksitler
Azot oksitler (NOx)
Bor oksit

5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

- Yangın söndürme ekibi için özel koruyucu ekipmanlar : Yangın durumunda, oksijen tüplü komple maske kullanınız. Kişisel koruyucu ekipmanlarınızı kullanınız.
- Özel yangın söndürme yöntemleri : Yerel şartlar ve çevre için uygun yangın söndürme yöntemleri kullanınız. Açılmamış kapları soğutmak üzere su spreyi kullanılabilir.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir. Kısım I



BOR YAĞI 5LT

Kaçıncı düzenleme olduğu 7.0	Yeni düzenleme tarihi: 12.11.2020	GBF Numarası: 755834-00004	Son yayın tarihi: 06.05.2020 Hazırlama tarihi: 20.04.2010
---------------------------------	--------------------------------------	-------------------------------	--

Yapmak güvenli ise hasar görmemiş konteynerleri yangın alanından uzaklaştırın.
Alanı boşaltın.

BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

6.1 Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

Kişisel önlemler : Kişisel koruyucu ekipmanlarınızı kullanınız.
Güvenli kullanım tavsiyelerine (bkz bölüm 7) ve kişisel koruyucu ekipman önerilerine uyun (bkz bölüm 8).

6.2 Çevresel önlemler

Çevresel önlemler : Çevreye verilmesinden kaçının.
Eğer güvenlik tehlikesi yok ise, daha fazla sızıntı ve dökülme olmasını önleyiniz.
Geniş alanlara yayılmasını önleyiniz. (örn. çevreleyerek veya yağ bariyerleriyle).
Kirlenmiş suları toplayıp bertaraf ediniz.
Toplanamayacak kadar çok miktarda dökülme varsa yerel otoritelere haber verilmelidir.

6.3 Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Temizleme yöntemleri : Etkisiz emici bir malzeme ile emilmesini sağlayınız.
Büyük sızıntılarda, maddenin yayılmasını önlemek için etrafına set çekme ya da başka uygun çevreleme yöntemlerinden yararlanın. Şayet etrafına set çekilen madde pompalanabiliyorsa geri kazanılan maddeyi uygun bir kabın içerisinde saklayın.
Sızıntı artığını uygun bir absorban ile temizleyin.
Maddenin tahliye ve bertarafı ile sızıntının temizliğinde kullanılan malzemeler için yerel ya da ulusal düzenlemeler uygulanabilir. Hangi düzenlemelerin yürürlükte olduğunu sizin belirlemeniz gereklidir.
Bu GBF'nin 13 ve 15 nolu bölümlerinde, belli başlı yerel veya ulusal gerekliliklere dair bilgiler yer almaktadır.

6.4 Diğer bölümlere atıflar

Bölüm 7, 8, 11, 12 ve 13'e bakın.

BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

7.1 Güvenli elleçleme için önlemler

Teknik önlemler : MARUZ KALMA KONTROLÜ/KİŞİSEL KORUNMA bölümü altındaki Mühendislik önlemlerine bakın.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir. Kısım I



BOR YAĞI 5LT

Kaçıncı düzenleme olduğu 7.0
Yeni düzenleme tarihi: 12.11.2020
GBF Numarası: 755834-00004
Son yayın tarihi: 06.05.2020
Hazırlama tarihi: 20.04.2010

- Lokal/Genel havalandırma : Yalnızca uygun havalandırmayla kullanınız.
- Güvenli elleçleme önerileri : Cilt veya elbiselere bulaştırmayınız.
Sisini veya dumanını solumaktan kaçınınız.
Yutmayınız.
Gözlerle direk temastan kaçınınız.
İyi endüstriyel hijyen ve güvenlik uygulamalarına uygun şekilde taşıyın, iş yerinden maruz kalma değerlendirmesi sonuçlarına dayalıdır
Dökülme ve atıkları engellemek ve çevreye salınımı azaltmak için özen gösterin.
- Hijyen önlemleri : Tipik kullanım sırasında kimyasala maruz kalma olasılığı varsa, iş yerine yakın göz yıkama sistemleri ve emniyet duşları sağlayın. Kullanımı sırasında yemek yemeyin, içecek ve sigara içmeyin. Kirlenmiş kıyafetleri işyeri dışına çıkarmayın. Kirlenmiş giysileri tekrar kullanmadan önce yıkayınız.

7.2 Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Depolama alanı ve kapların- da aranan nitelikler : Düzgün etiketlenmiş kaplarda saklayınız. İlgili ulusal mevzuata uygun şekilde depolayınız.

Genel depolama için öneriler : Aşağıdaki ürün tipleri ile birlikte depolamayın:
Kuvvetli oksitleyici maddeler

Depolama süresi : 12 Ay

Önerilen saklama sıcaklığı : 5 - 40 °C

7.3 Belirli son kullanımlar

Özel kullanım(lar) : Uygun veri yoktur

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

8.1 Kontrol parametreleri

Maruz kalma limiti bulunan hiçbir madde içermez.

Türetilmiş Etki Gözlemlenmeyen Seviye (DNEL) :

Madde adı	Son kullanıcı	Maruz kalma yolları	Olası sağlık etkileri	Değer
2,2',2"-Nitrilotrietanol	Çalışanlar	Cilt ile temas	Uzun süreli - sistemik etkiler	6,3 mg/kg bw/gün
	Çalışanlar	Solunması halinde	Uzun süreli - lokal etkiler	5 mg/m ³
	Çalışanlar	Solunması halinde	Uzun süreli - sistemik etkiler	5 mg/m ³

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir. Kısım I



BOR YAĞI 5LT

Kaçınıcı Yeni düzenleme GBF Numarası: Son yayın tarihi: 06.05.2020
düzenleme tarihi: 755834-00004 Hazırlama tarihi: 20.04.2010
olduğu 12.11.2020
7.0

	Tüketiciler	Yutulması halinde	Uzun süreli - sistemik etkiler	13 mg/kg bw/gün
	Tüketiciler	Cilt ile temas	Uzun süreli - sistemik etkiler	3,1 mg/m ³
	Tüketiciler	Solunması halinde	Uzun süreli - lokal etkiler	1,25 mg/m ³
	Tüketiciler	Solunması halinde	Uzun süreli - sistemik etkiler	1,25 mg/m ³
Alkoller, C16-18 ve C18-doymamış, etoksilatlı	Çalışanlar	Solunması halinde	Uzun süreli - sistemik etkiler	294 mg/m ³
	Çalışanlar	Cilt ile temas	Uzun süreli - sistemik etkiler	2080 mg/kg bw/gün
	Tüketiciler	Solunması halinde	Uzun süreli - sistemik etkiler	87 mg/m ³
	Tüketiciler	Cilt ile temas	Uzun süreli - sistemik etkiler	1250 mg/kg bw/gün
	Tüketiciler	Yutulması halinde	Uzun süreli - sistemik etkiler	25 mg/kg bw/gün
Alkoller, C12-15-dallanmış ve lineer	Çalışanlar	Solunması halinde	Uzun süreli - sistemik etkiler	313 mg/m ³
	Çalışanlar	Solunması halinde	Uzun süreli - lokal etkiler	155 mg/m ³
	Çalışanlar	Cilt ile temas	Uzun süreli - sistemik etkiler	89 mg/kg bw/gün
	Tüketiciler	Solunması halinde	Uzun süreli - sistemik etkiler	77 mg/m ³
	Tüketiciler	Cilt ile temas	Uzun süreli - sistemik etkiler	44,5 mg/kg bw/gün
	Tüketiciler	Yutulması halinde	Uzun süreli - sistemik etkiler	44,5 mg/kg bw/gün
1,2-Benzotiyazol-3(2H)-on	Çalışanlar	Solunması halinde	Uzun süreli - sistemik etkiler	6,81 mg/m ³
	Çalışanlar	Cilt ile temas	Uzun süreli - sistemik etkiler	0,966 mg/kg bw/gün
	Tüketiciler	Solunması halinde	Uzun süreli - sistemik etkiler	1,2 mg/m ³
	Tüketiciler	Cilt ile temas	Uzun süreli - sistemik etkiler	0,345 mg/kg bw/gün
Amidler, kolza yağı, N-(hidroksietil), etoksilatlı	Çalışanlar	Solunması halinde	Uzun süreli - sistemik etkiler	1,76 mg/m ³
	Çalışanlar	Cilt ile temas	Uzun süreli - sistemik etkiler	0,5 mg/kg bw/gün
	Çalışanlar	Cilt ile temas	Akut - sistemik etkiler	40 mg/kg bw/gün
	Tüketiciler	Solunması halinde	Uzun süreli - sistemik etkiler	0,88 mg/m ³
	Tüketiciler	Cilt ile temas	Uzun süreli - sistemik etkiler	0,25 mg/kg

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir. Kısım I



BOR YAĞI 5LT

Kaçınıcı Yeni düzenleme GBF Numarası: Son yayın tarihi: 06.05.2020
düzenleme tarihi: 755834-00004 Hazırlama tarihi: 20.04.2010
olduğu 12.11.2020
7.0

			etkiler	bw/gün
	Tüketiciler	Cilt ile temas	Akut - sistemik etkiler	20 mg/kg bw/gün
	Tüketiciler	Yutulması halinde	Uzun süreli - sistemik etkiler	0,25 mg/kg bw/gün
	Tüketiciler	Yutulması halinde	Akut - sistemik etkiler	20 mg/kg bw/gün
N-(3-aminopropil)-N-dodesilpropan-1,3-diamin	Çalışanlar	Solunması halinde	Uzun süreli - sistemik etkiler	2,35 mg/m ³
	Çalışanlar	Cilt ile temas	Uzun süreli - sistemik etkiler	0,91 mg/kg bw/gün
	Tüketiciler	Solunması halinde	Uzun süreli - sistemik etkiler	0,7 mg/m ³
	Tüketiciler	Cilt ile temas	Uzun süreli - sistemik etkiler	0,54 mg/kg bw/gün
	Tüketiciler	Yutulması halinde	Uzun süreli - sistemik etkiler	0,2 mg/kg bw/gün
Borik Asit	Çalışanlar	Cilt ile temas	Uzun süreli - sistemik etkiler	392 mg/kg bw/gün
	Çalışanlar	Solunması halinde	Uzun süreli - sistemik etkiler	8,3 mg/m ³
	Tüketiciler	Yutulması halinde	Uzun süreli - sistemik etkiler	0,98 mg/kg bw/gün
	Tüketiciler	Cilt ile temas	Uzun süreli - sistemik etkiler	196 mg/kg bw/gün
	Tüketiciler	Solunması halinde	Uzun süreli - sistemik etkiler	4,15 mg/m ³
	Tüketiciler	Yutulması halinde	Akut - sistemik etkiler	0,98 mg/kg bw/gün
Etanolamin	Çalışanlar	Cilt ile temas	Uzun süreli - sistemik etkiler	1 mg/kg bw/gün
	Çalışanlar	Solunması halinde	Uzun süreli - lokal etkiler	3,3 mg/m ³
	Tüketiciler	Yutulması halinde	Uzun süreli - sistemik etkiler	3,75 mg/kg bw/gün
	Tüketiciler	Cilt ile temas	Uzun süreli - sistemik etkiler	0,24 mg/kg bw/gün
	Tüketiciler	Solunması halinde	Uzun süreli - sistemik etkiler	2 mg/m ³
	Tüketiciler	Solunması halinde	Uzun süreli - lokal etkiler	2 mg/m ³

Öngörülen Etki Gözlemlenmeyen Konsantrasyon (PNEC) :

Madde adı	Çevre Kompartımanı	Değer
2,2',2"-Nitrilotrietanol	Tatlı su	0,32 mg/l
	Deniz suyu	0,032 mg/l
	Aralıklı kullanım/salınım	5,12 mg/l
	Atık su arıtma tesisi	10 mg/l

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir. Kısım I



BOR YAĞI 5LT

Kaçınıcı Yeni düzenleme GBF Numarası: Son yayın tarihi: 06.05.2020
düzenleme tarihi: 755834-00004 Hazırlama tarihi: 20.04.2010
olduğu 12.11.2020
7.0

	Tatlı su sedimenti	1,7 mg/kg kuru ağırlık (k.a.)
	Deniz sedimenti	0,17 mg/kg kuru ağırlık (k.a.)
	Toprak	0,151 mg/kg kuru ağırlık (k.a.)
Alkoller, C16-18 ve C18- doymamış, etoksilatlı	Tatlı su	0,002 mg/l
	Deniz suyu	0,002 mg/l
	Aralıklı kullanım/salinım	0,51 mg/l
	Atık su arıtma tesisi	10000 mg/l
	Tatlı su sedimenti	6,33 mg/kg
	Deniz sedimenti	6,33 mg/kg
	Toprak	1 mg/kg
1,2-Benzotiyazol-3(2H)-on	Tatlı su	11 µg/l
	Aralıklı kullanım/salinım	0,403 µg/l
	Deniz suyu	1,1 µg/l
	Aralıklı kullanım/salinım	0,0403 µg/l
	Atık su arıtma tesisi	1,03 mg/l
	Tatlı su sedimenti	0,0499 mg/kg kuru ağırlık (k.a.)
	Deniz sedimenti	0,00499 mg/kg kuru ağırlık (k.a.)
	Toprak	3 mg/kg kuru ağırlık (k.a.)
Amidler, kolza yağı, N- (hidroksietil), etoksilatlı	Tatlı su	0,0115 mg/l
	Deniz suyu	0,00115 mg/l
	Aralıklı kullanım/salinım	0,022 mg/l
	Atık su arıtma tesisi	10 mg/l
	Tatlı su sedimenti	7,395 mg/kg
	Deniz sedimenti	0,741 mg/kg
	Toprak	1,47 mg/kg
N-(3-aminopropil)-N- dodesilpropan-1,3-diamin	Tatlı su	0,001 mg/l
	Deniz suyu	0,0001 mg/l
	Aralıklı kullanım/salinım	0,00015 mg/l
	Atık su arıtma tesisi	1,33 mg/l
	Tatlı su sedimenti	8,5 mg/kg
	Deniz sedimenti	0,85 mg/kg
	Toprak	45,34 mg/kg
Borik Asit	Tatlı su	1,35 mg/l
	Deniz suyu	1,35 mg/l
	Tatlı su sedimenti	1,8 mg/kg kuru ağırlık (k.a.)
	Deniz sedimenti	1,8 mg/kg kuru ağırlık (k.a.)
	Toprak	5,4 mg/kg kuru ağırlık (k.a.)

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir. Kısım I



BOR YAĞI 5LT

Kaçıncı düzenleme olduğu 7.0
Yeni düzenleme tarihi: 12.11.2020
GBF Numarası: 755834-00004
Son yayın tarihi: 06.05.2020
Hazırlama tarihi: 20.04.2010

Etanolamin	Tatlı su	0,085 mg/l
	Deniz suyu	0,0085 mg/l
	Tatlı su sedimenti	0,425 mg/kg kuru ağırlık (k.a.)
	Deniz sedimenti	0,0425 mg/kg kuru ağırlık (k.a.)
	Toprak	0,035 mg/kg kuru ağırlık (k.a.)

8.2 Maruz kalma kontrolleri

Mühendislik önlemleri

İyi ve uygun bir havalandırma olduğundan emin olunuz (özellikle kapalı yerlerde). Çalışma yeri maruziyet konsantrasyonunu azaltın.

Kişisel koruyucu ekipmanlar

Gözlerin korunması : Şu kişisel koruma donanımlarını giyiniz:
Koruyucu gözlük
Ekipman TS EN 166 uyumlu olmalıdır

Ellerin korunması

Malzeme : bütül kauçuk
Delinme süresi : >= 480 dakika
Eldiven kalınlığı : >= 0,64 mm
Direktif : Ekipman TS EN 374 uyumlu olmalıdır

Malzeme : Nitril kauçuk
Delinme süresi : 480 dakika
Eldiven kalınlığı : 0,38 mm
Direktif : Ekipman TS EN 374 uyumlu olmalıdır

Notlar : Kimyasala karşı elleri korumak için, tehlikeli maddenin konsantrasyon ve miktarına bağlı olarak, işyerinin çalışma şartlarına uygun eldiveni seçin. Yukarıda bahsi geçen koruyucu eldivenlerin özel kullanım şekilleri sırasında kimyasal maddelere dayanıklılıkları ile ilgili hususları eldivenlerin imalatçısıyla görüşünüz. Çalışmaya ara vermeden önce ve gün sonunda ellerinizi yıkayınız.

Deri ve vücudun korunması : Kimyasal dayanıklılık verisine ve bölgesel maruziyet potansiyeli değerlendirmesine bağlı olarak uygun koruyucu giysiyi seçin.
Dayanıklı (su/hava geçirmez) (eldiven, önlük, çizme gibi) koruyucu kıyafet kullanmak suretiyle cilde temas ettirilmesinden sakının.

Solunum sisteminin korunması : Yeterli lokal egzoz havalandırması yoksa veya maruz kalma değerlendirmesi tavsiye edilen yönetmeliklerin dışında kalan maruz kalma gösteriyorsa, solunum koruması kullanın.
Ekipman TS EN 14387 uyumlu olmalıdır

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir. Kısım I



BOR YAĞI 5LT

Kaçıncı düzenleme olduğu 7.0
Yeni düzenleme tarihi: 12.11.2020
GBF Numarası: 755834-00004
Son yayın tarihi: 06.05.2020
Hazırlama tarihi: 20.04.2010

Filtre tipi : Bileşik partikülatlar ve organik buhar tipi (A-P)

BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Görünüm	: sıvı
Renk	: kehribar rengi
Koku	: karakteristik
Koku Eşiği	: Uygun veri yoktur
pH	: 9,2
Erime noktası/Donma noktası	: Uygun veri yoktur
Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı	: > 100 °C
Parlama noktası	: parlamadan önce kaynar
Buharlaşma oranı	: Uygun veri yoktur
Alevlenirlik (katı, gaz)	: Uygulanmaz
Üst patlayıcı limiti / Üst alevlenirlik limiti	: Uygun veri yoktur
Alt patlayıcı limiti / Alt alevlenirlik limiti	: Uygun veri yoktur
Buhar basıncı	: Uygun veri yoktur
Bağıl buhar yoğunluğu	: Uygun veri yoktur
Bağıl yoğunluk	: 1 (20 °C)
Yoğunluk	: 1 g/cm ³ (20 °C)
Çözünürlük(ler)	
Su içinde çözünürlüğü	: emülsifiye olabilir
Dağılım katsayısı (n-oktanol/su)	: Uygulanmaz
Alev alma sıcaklığı	: Uygun veri yoktur

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir. Kısım I



BOR YAĞI 5LT

Kaçınıcı Yeni düzenleme GBF Numarası: Son yayın tarihi: 06.05.2020
düzenleme tarihi: 755834-00004 Hazırlama tarihi: 20.04.2010
olduğu 12.11.2020
7.0

Bozunma sıcaklığı : Uygun veri yoktur

Akışkanlık
Kinematik viskozite : > 45 mm²/s (40 °C)
Metod: ASTM D 445

Patlayıcılık özellikleri : Patlayıcı değildir

Oksitleyici özellikler : Madde veya karışım oksitleyici olarak sınıflandırılmamıştır.

9.2 Diğer bilgiler

Alevlenirlik (sıvılar) : Uygun veri yoktur

Parçacık büyüklüğü : Uygulanmaz

BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

10.1 Tepkime

Reaksiyon tehlikesi yoktur.

10.2 Kimyasal kararlılık

Normal koşullar altında kararlıdır.

10.3 Zararlı tepkime olasılığı

Zararlı tepkimeler : Kuvvetli oksitleyici maddeler ile tepkimeye girebilir.

10.4 Kaçınılması gereken durumlar

Kaçınılması gereken durumlar : Bilinmiyor.

10.5 Kaçınılması gereken maddeler

Kaçınılması gereken maddeler : Oksitleyici maddeler
Asitler

10.6 Zararlı bozunma ürünleri

Bilinen tehlikeli bozunma ürünleri yoktur.

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

11.1 Toksik etkiler hakkında bilgi

Olası maruz kalma yolları hakkında bilgiler : Solunması halinde
Cilt ile temas
Yutulması halinde
Göz ile temas

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir. Kısım I



BOR YAĞI 5LT

Kaçıncı düzenleme olduğu 7.0
Yeni düzenleme tarihi: 12.11.2020
GBF Numarası: 755834-00004
Son yayın tarihi: 06.05.2020
Hazırlama tarihi: 20.04.2010

Akut toksisite

|| Mevcut bilgiye göre sınıflandırılmamıştır.

Ürün:

|| Ağız yoluyla Akut toksisite : Akut toksisite tahmini: > 2.000 mg/kg
Metod: Hesaplama metodu

Akut solunum(inhalasyon) toksisitesi : Akut toksisite tahmini: > 5 mg/l
Maruziyet süresi: 4 sa
Test atmosferi: toz/buğu
Metod: Hesaplama metodu

|| Cilt yoluyla Akut toksisite : Akut toksisite tahmini: > 2.000 mg/kg
Metod: Hesaplama metodu

Bileşenleri:

Amidler, kolza yağı, N-(hidroksietil), etoksilatlı:

|| Ağız yoluyla Akut toksisite : LD50 (Sıçan): > 2.000 mg/kg
Metod: OECD Test Rehberi 401
Değerlendirme: Bu madde veya karışımın ağız yoluyla akut toksisitesi yoktur.

Cilt yoluyla Akut toksisite : LD50 (Sıçan): > 2.000 mg/kg
Metod: OECD Test Rehberi 402
Değerlendirme: Bu madde veya karışımın cilt yoluyla Akut toksisitesi yoktur

Borik Asit:

|| Ağız yoluyla Akut toksisite : LD50 (Sıçan): 3.500 mg/kg

Cilt yoluyla Akut toksisite : LD50 (Tavşan): > 2.000 mg/kg

Etanolamin:

|| Ağız yoluyla Akut toksisite : LD50 (Sıçan): 1.720 mg/kg

Akut solunum(inhalasyon) toksisitesi : Akut toksisite tahmini: 1,5 mg/l
Maruziyet süresi: 4 sa
Test atmosferi: toz/buğu
Metod: Uzman kararı

Cilt yoluyla Akut toksisite : LD50 (Tavşan): 1.025 mg/kg

Alkoller, C16-18 ve C18-doymamış, etoksilatlı:

Ağız yoluyla Akut toksisite : LD50 (Sıçan): > 2.000 mg/kg
Değerlendirme: Bu madde veya karışımın ağız yoluyla akut toksisitesi yoktur.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir. Kısım I



BOR YAĞI 5LT

Kaçıncı düzenleme olduğu 7.0
Yeni düzenleme tarihi: 12.11.2020
GBF Numarası: 755834-00004
Son yayın tarihi: 06.05.2020
Hazırlama tarihi: 20.04.2010

Akut solunum(inhalasyon) toksisitesi : LC50 (Sıçan): > 1,6 mg/l
Maruziyet süresi: 4 sa
Test atmosferi: toz/buğu
Notlar: Benzer malzemelerden alınan verilere dayalı

Alkoller, C12-14, etoksilatlı propoksilatlı:

Ağız yoluyla Akut toksisite : LD50 (Sıçan): > 2.000 mg/kg

Alkoller, C12-15-dallanmış ve lineer:

Ağız yoluyla Akut toksisite : LD50 (Sıçan): > 2.000 mg/kg
Notlar: Benzer malzemelerden alınan verilere dayalı

Akut solunum(inhalasyon) toksisitesi : LC50 (Sıçan): > 20 mg/l
Maruziyet süresi: 4 sa
Test atmosferi: buhar
Notlar: Benzer malzemelerden alınan verilere dayalı

Cilt yoluyla Akut toksisite : LD50 (Sıçan): > 2.000 mg/kg
Notlar: Benzer malzemelerden alınan verilere dayalı

N-(3-aminopropil)-N-dodesilpropan-1,3-diamin:

Ağız yoluyla Akut toksisite : LD50 (Sıçan): 243,6 mg/kg
Metod: OECD Test Rehberi 401

1,2-Benzizotiyazol-3(2H)-on:

Ağız yoluyla Akut toksisite : LD50 (Sıçan): 454 mg/kg
Metod: OECD Test Rehberi 401

Cilt yoluyla Akut toksisite : LD50 (Sıçan): > 2.000 mg/kg
Metod: OECD Test Rehberi 402
Değerlendirme: Bu madde veya karışımın cilt yoluyla Akut toksisitesi yoktur

2-N-bütil-benzo[d]isotiazol-3-bir:

Ağız yoluyla Akut toksisite : LD50 (Sıçan): 4.500 mg/kg

Akut solunum(inhalasyon) toksisitesi : Değerlendirme: Solunum yolunda aşınmaya yol açar.

Cilt yoluyla Akut toksisite : LD50 (Sıçan): > 2.000 mg/kg

2-Metil-2H-izotiyazol-3-on:

Ağız yoluyla Akut toksisite : LD50 (Sıçan): 120 mg/kg

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir. Kısım I



BOR YAĞI 5LT

Kaçıncı düzenleme olduğu 7.0
Yeni düzenleme tarihi: 12.11.2020
GBF Numarası: 755834-00004
Son yayın tarihi: 06.05.2020
Hazırlama tarihi: 20.04.2010

Akut solunum(inhalasyon) toksisitesi : LC50 (Sıçan): 0,11 mg/l
Maruziyet süresi: 4 sa
Test atmosferi: toz/buğu
Metod: OECD Test Rehberi 403
Değerlendirme: Solunum yolunda aşınmaya yol açar.

Cilt yoluyla Akut toksisite : LD50 (Sıçan): 242 mg/kg
Metod: OECD Test Rehberi 402

Cilt aşınması/tahrişi

|| Mevcut bilgiye göre sınıflandırılmamıştır.

Bileşenleri:

|| Amidler, kolza yağı, N-(hidroksietil), etoksilatlı:

Cinsi : Tavşan
Metod : OECD Test Rehberi 404
Sonuç : Cilt tahrişi

|| Alkoller, C16-18 ve C18-doymamış, etoksilatlı:

Cinsi : Tavşan
Metod : OECD Test Rehberi 404
Sonuç : Cilt tahrişi

|| Alkoller, C12-14, etoksilatlı propoksilatlı:

Cinsi : Tavşan
Metod : OECD Test Rehberi 404
Sonuç : Deri tahrişi gözlenmez

|| Alkoller, C12-15-dallanmış ve lineer:

Cinsi : Tavşan
Metod : OECD Test Rehberi 404
Sonuç : Deri tahrişi gözlenmez
Notlar : Benzer malzemelerden alınan verilere dayalı

|| N-(3-aminopropil)-N-dodesilpropan-1,3-diamin:

Cinsi : Tavşan
Metod : OECD Test Rehberi 404
Sonuç : 3 dakika ila 1 saat maruziyet sonrası korozyif

|| 1,2-Benzotiyazol-3(2H)-on:

Sonuç : Cilt tahrişi

|| 2-N-bütül-benzo[d]isotiazol-3-bir:

Sonuç : 3 dakika ila 1 saat maruziyet sonrası korozyif

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir. Kısım I



BOR YAĞI 5LT

Kaçıncı düzenleme olduğu 7.0
Yeni düzenleme tarihi: 12.11.2020
GBF Numarası: 755834-00004
Son yayın tarihi: 06.05.2020
Hazırlama tarihi: 20.04.2010

Notlar : AB yönetmeliği 1272/2008, Ek VI içindeki harmonize sınıflandırmalara dayanır

2-Metil-2H-izotiyazol-3-on:

Sonuç : 3 dakika ila 1 saat maruziyet sonrası korozif

Ciddi göz hasarı/göz tahrişi

Mevcut bilgiye göre sınıflandırılmamıştır.

Bileşenleri:

Amidler, kolza yağı, N-(hidroksietil), etoksilatlı:

Cinsi : Tavşan
Metod : OECD Test Rehberi 405
Sonuç : Göz tahrişi gözlenmez

Alkoller, C16-18 ve C18-doymamış, etoksilatlı:

Cinsi : Tavşan
Metod : OECD Test Rehberi 405
Sonuç : Göz tahrişi gözlenmez

Alkoller, C12-14, etoksilatlı propoksilatlı:

Cinsi : Tavşan
Metod : OECD Test Rehberi 405
Sonuç : Gözlerde tahriş, 21 gün içinde geriye dönüş

Alkoller, C12-15-dallanmış ve lineer:

Cinsi : Tavşan
Metod : Annex V 67/548/EEC Yönergesi, B.5.
Sonuç : Göz tahrişi gözlenmez
Notlar : Benzer malzemelerden alınan verilere dayalı

N-(3-aminopropil)-N-dodesilpropan-1,3-diamin:

Sonuç : Gözlerde geri dönülemez etkiler
Notlar : Cilt aşınmasına dayalı.

1,2-Benzotiyazol-3(2H)-on:

Cinsi : Tavşan
Sonuç : Gözlerde geri dönülemez etkiler

2-N-bütül-benzo[d]isotiazol-3-bir:

Sonuç : Gözlerde geri dönülemez etkiler
Notlar : Cilt aşınmasına dayalı.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir. Kısım I



BOR YAĞI 5LT

Kaçıncı Yeni düzenleme GBF Numarası: Son yayın tarihi: 06.05.2020
düzenleme tarihi: 755834-00004 Hazırlama tarihi: 20.04.2010
olduğu 12.11.2020
7.0

2-Metil-2H-izotiyazol-3-on:

Sonuç : Gözlerde geri dönülemez etkiler

Solunum veya cilt hassaslaştırıcılığı

cilt hassaslaşması

Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.

Solunum hassaslaşması

Mevcut bilgiye göre sınıflandırılmamıştır.

Bileşenleri:

Amidler, kolza yağı, N-(hidroksietil), etoksilatlı:

Test Tipi : Maksimizasyon Testi
Maruz kalma yolları : Cilt ile temas
Cinsi : Kobay
Metod : OECD Test Rehberi 406
Sonuç : negatif

Alkoller, C16-18 ve C18-doymamış, etoksilatlı:

Test Tipi : Buehler Testi
Maruz kalma yolları : Cilt ile temas
Cinsi : Kobay
Metod : OECD Test Rehberi 406
Sonuç : negatif
Notlar : Benzer malzemelerden alınan verilere dayalı

Alkoller, C12-15-dallanmış ve lineer:

Test Tipi : Maksimizasyon Testi
Maruz kalma yolları : Cilt ile temas
Cinsi : Kobay
Sonuç : negatif
Notlar : Benzer malzemelerden alınan verilere dayalı

N-(3-aminopropil)-N-dodesilpropan-1,3-diamin:

Test Tipi : Buehler Testi
Maruz kalma yolları : Cilt ile temas
Cinsi : Kobay
Metod : Annex V 67/548/EEC Yönergesi, B.6.
Sonuç : negatif

1,2-Benzotiyazol-3(2H)-on:

Test Tipi : Maksimizasyon Testi
Maruz kalma yolları : Cilt ile temas
Cinsi : Kobay
Metod : OECD Test Rehberi 406

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir. Kısım I



BOR YAĞI 5LT

Kaçıncı düzenleme olduğu 7.0
Yeni düzenleme tarihi: 12.11.2020
GBF Numarası: 755834-00004
Son yayın tarihi: 06.05.2020
Hazırlama tarihi: 20.04.2010

Sonuç : pozitif
Değerlendirme : İnsanlarda yüksek oranda deri hassasiyeti yaratma olasılığı veya kanıtı

2-N-bütül-benzo[d]isotiazol-3-bir:

Maruz kalma yolları : Cilt ile temas
Cinsi : Kobay
Sonuç : pozitif

Değerlendirme : İnsanlarda cilt hassasiyeti yaratma olasılığı veya kanıtı

2-Metil-2H-izotiyazol-3-on:

Maruz kalma yolları : Cilt ile temas
Sonuç : pozitif

Değerlendirme : İnsanlarda yüksek oranda deri hassasiyeti yaratma olasılığı veya kanıtı

Eşey hücre mutajenitesi

Mevcut bilgiye göre sınıflandırılmamıştır.

Bileşenleri:

Amidler, kolza yağı, N-(hidroksietil), etoksilatlı:

İn vitro genotoksisite : Test Tipi: İn vitro kromozal aberasyon testi
Metod: OECD Test Rehberi 473
Sonuç: negatif

İn vivo genotoksisite : Test Tipi: Memeli eritrosit mikronükleus testi (in vivo sitogenetik tahlili)
Cinsi: Fare
Uygulama Şekli: İntraperitoneal enjeksiyon
Metod: OECD Test Rehberi 474
Sonuç: negatif

Alkoller, C12-15-dallanmış ve lineer:

İn vitro genotoksisite : Test Tipi: Bakteriyel ters mutasyon tahlili (AMES)
Metod: OECD Test Rehberi 471
Sonuç: negatif
Notlar: Benzer malzemelerden alınan verilere dayalı

N-(3-aminopropil)-N-dodesilpropan-1,3-diamin:

İn vitro genotoksisite : Test Tipi: Bakteriyel ters mutasyon tahlili (AMES)
Metod: OECD Test Rehberi 471
Sonuç: negatif

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir. Kısım I



BOR YAĞI 5LT

Kaçıncı düzenleme olduğu 7.0 Yeni düzenleme tarihi: 12.11.2020 GBF Numarası: 755834-00004 Son yayın tarihi: 06.05.2020 Hazırlama tarihi: 20.04.2010

1,2-Benzizotiyazol-3(2H)-on:

- In vitro genotoksisite : Test Tipi: Bakteriyel ters mutasyon tahlili (AMES)
Metod: OECD Test Rehberi 471
Sonuç: negatif
- Test Tipi: In vitro memeli hücreleri gen mutasyon testi
Metod: OECD Test Rehberi 476
Sonuç: negatif
- Test Tipi: In vitro kromozal aberasyon testi
Metod: OECD Test Rehberi 473
Sonuç: pozitif
- In vivo genotoksisite : Test Tipi: Memeli karaciğer hücrelerinde planlanmamış in vivo DNA sentezi (UDS) deneyi
Cinsi: Sıçan
Uygulama Şekli: Yutulması halinde
Metod: OECD Test Rehberi 486
Sonuç: negatif

2-N-bütül-benzo[d]isotiazol-3-bir:

- In vitro genotoksisite : Test Tipi: Bakteriyel ters mutasyon tahlili (AMES)
Sonuç: negatif

2-Metil-2H-izotiyazol-3-on:

- In vitro genotoksisite : Test Tipi: In vitro kromozal aberasyon testi
Sonuç: negatif
- In vivo genotoksisite : Test Tipi: Memeli karaciğer hücrelerinde planlanmamış in vivo DNA sentezi (UDS) deneyi
Cinsi: Sıçan
Uygulama Şekli: Yutulması halinde
Metod: OECD Test Rehberi 486
Sonuç: negatif

Kanserojenite

- Mevcut bilgiye göre sınıflandırılmamıştır.

Bileşenleri:

N-(3-aminopropil)-N-dodesilpropan-1,3-diamin:

- Cinsi : Sıçan
Uygulama Şekli : Yutulması halinde
Maruziyet süresi : 104 haftalar
Metod : OECD Test Rehberi 453
Sonuç : negatif

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir. Kısım I



BOR YAĞI 5LT

Kaçıncı düzenleme olduğu 7.0
Yeni düzenleme tarihi: 12.11.2020
GBF Numarası: 755834-00004
Son yayın tarihi: 06.05.2020
Hazırlama tarihi: 20.04.2010

Üreme sistemi toksisitesi

|| Mevcut bilgiye göre sınıflandırılmamıştır.

Bileşenleri:

Amidler, kolza yağı, N-(hidroksietil), etoksilatlı:

Doğurganlığa olan etkileri : Test Tipi: Üreme/Gelişim toksisite tarama deneyi
Cinsi: Sıçan
Uygulama Şekli: Yutulması halinde
Metod: OECD Test Rehberi 421
Sonuç: negatif

Fetusun gelişimine etkileri var : Test Tipi: Üreme/Gelişim toksisite tarama deneyi
Cinsi: Sıçan
Uygulama Şekli: Yutulması halinde
Metod: OECD Test Rehberi 421
Sonuç: negatif

Borik Asit:

Üreme sistemi toksisitesi - Değerlendirme : Hayvan deneylerine dayanılarak, cinsel fonksiyonlar ve doğurganlığa ters etkileri olduğu açık kanıtı., Hayvan deneylerine dayanılarak, gelişmeye ters etkileri olduğu açık kanıtı.

N-(3-aminopropil)-N-dodesilpropan-1,3-diamin:

Doğurganlığa olan etkileri : Test Tipi: İki nesil üreme toksisite çalışması
Cinsi: Sıçan
Uygulama Şekli: Yutulması halinde
Metod: OECD Test Rehberi 416
Sonuç: negatif

Fetusun gelişimine etkileri var : Test Tipi: Embriyo-fetal gelişim
Cinsi: Tavşan
Uygulama Şekli: Yutulması halinde
Metod: OECD Test Rehberi 414
Sonuç: negatif

1,2-Benzizotiyazol-3(2H)-on:

Doğurganlığa olan etkileri : Test Tipi: Doğurganlık / erken embriyonik gelişim
Cinsi: Sıçan
Uygulama Şekli: Yutulması halinde
Metod: OPPTS 870.3800
Sonuç: negatif

2-Metil-2H-izotiyazol-3-on:

Doğurganlığa olan etkileri : Test Tipi: İki nesil üreme toksisite çalışması
Cinsi: Sıçan
Uygulama Şekli: Yutulması halinde

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir. Kısım I



BOR YAĞI 5LT

Kaçıncı düzenleme olduğu 7.0
Yeni düzenleme tarihi: 12.11.2020
GBF Numarası: 755834-00004
Son yayın tarihi: 06.05.2020
Hazırlama tarihi: 20.04.2010

Metod: OECD Test Rehberi 416
Sonuç: negatif
Fetusun gelişimine etkileri var : Test Tipi: Embriyo-fetal gelişim
Cinsi: Sıçan
Uygulama Şekli: Yutulması halinde
Metod: OECD Test Rehberi 414
Sonuç: negatif

Belirli Hedef Organ Toksikitesi-tek maruz kalma

|| Mevcut bilgiye göre sınıflandırılmamıştır.

Belirli Hedef Organ Toksikitesi -tekrarlı maruz kalma

|| Mevcut bilgiye göre sınıflandırılmamıştır.

Bileşenleri:

|| Amidler, kolza yağı, N-(hidroksietil), etoksilatlı:

|| Maruz kalma yolları : Yutulması halinde
|| Değerlendirme : 100 mg/kg ve veya daha az konsantrasyonlarda hayvanlar üzerinde kayda değer sağlık etkileri gözlemlenmemiştir.

|| N-(3-aminopropil)-N-dodesilpropan-1,3-diamin:

|| Maruz kalma yolları : Yutulması halinde
|| Hedef Organlar : Böbrek
|| Değerlendirme : >10 ila 100 mg/kg ve konsantrasyonlarında hayvanlar üzerinde kayda değer sağlık etkileri yarattığı gösterilmiştir.

|| 1,2-Benzizotiyazol-3(2H)-on:

|| Değerlendirme : 100 mg/kg ve veya daha az konsantrasyonlarda hayvanlar üzerinde kayda değer sağlık etkileri gözlemlenmemiştir.

Tekrarlanan doz toksisitesi

Bileşenleri:

|| Amidler, kolza yağı, N-(hidroksietil), etoksilatlı:

|| Cinsi : Sıçan
|| NOAEL : 150 mg/kg
|| Uygulama Şekli : Yutulması halinde
|| Maruziyet süresi : 28 Gün
|| Metod : OECD Test Rehberi 407

|| N-(3-aminopropil)-N-dodesilpropan-1,3-diamin:

|| Cinsi : Sıçan
|| LOAEL : 20 - 22 mg/kg
|| Uygulama Şekli : Yutulması halinde

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir. Kısım I



BOR YAĞI 5LT

Kaçıncı düzenleme olduğu 7.0 Yeni düzenleme tarihi: 12.11.2020 GBF Numarası: 755834-00004 Son yayın tarihi: 06.05.2020 Hazırlama tarihi: 20.04.2010

|| Maruziyet süresi : 90 Gün
|| Metod : Annex V 67/548/EEC Yönergesi, B.26.

|| 1,2-Benzizotiyazol-3(2H)-on:

Cinsi : Köpek
NOAEL : 5 mg/kg
LOAEL : 20 mg/kg
Uygulama Şekli : Yutulması halinde
Maruziyet süresi : 90 Gün
Metod : Annex V 67/548/EEC Yönergesi, B.27.

|| 2-N-bütül-benzo[d]isotiazol-3-bir:

Cinsi : Sıçan
NOAEL : 250 mg/kg
Uygulama Şekli : Yutulması halinde

Aspirasyon zararı

|| Mevcut bilgiye göre sınıflandırılmamıştır.

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

12.1 Toksikite

Bileşenleri:

|| Amidler, kolza yağı, N-(hidroksietil), etoksilatlı:

Balıklar üzerinde toksisite : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Gökkuşluğu alabalığı)): 2,9 mg/l
Maruziyet süresi: 96 sa
Metod: OECD Test Rehberi 203

Daphnia ve diğer suda yaşayan omurgasızlar üzerinde toksisite : EC50 (Daphnia magna (Supiresi)): 9,5 mg/l
Maruziyet süresi: 48 sa
Metod: OECD Test Rehberi 202

Su bitkileri/algler üzerinde toksiste : EC50 (Desmodesmus subspicatus (yeşil yosun)): 410 mg/l
Maruziyet süresi: 72 sa
Metod: OECD Test Rehberi 201

EC10 (Desmodesmus subspicatus (yeşil yosun)): 11,9 mg/l
Maruziyet süresi: 72 sa
Metod: OECD Test Rehberi 201

Mikroorganizmalara toksisitesi : EC50 : > 1.000 mg/l
Maruziyet süresi: 30 dakika
Metod: OECD Test Rehberi 209

Daphnia ve diğer suda yaşayan omurgasızlar üzerinde : NOEC: 0,379 mg/l
Maruziyet süresi: 21 g

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir. Kısım I



BOR YAĞI 5LT

Kaçıncı düzenleme olduğu 7.0
Yeni düzenleme tarihi: 12.11.2020
GBF Numarası: 755834-00004
Son yayın tarihi: 06.05.2020
Hazırlama tarihi: 20.04.2010

toksosite (Kronik toksosite)	Cinsi: Daphnia magna (Supiresi) Metod: OECD Test Rehberi 211
Borik Asit:	
Balıklar üzerinde toksosite	: LC50 (Oncorhynchus tshawytscha (kral somon)): 627 mg/l Maruziyet süresi: 96 sa
Daphnia ve diğer suda yaşayan omurgasızlar üzerinde toksosite	: EC50 (Daphnia magna (Supiresi)): 115 - 153 mg/l Maruziyet süresi: 48 sa
Su bitkileri/algler üzerinde toksiste	: EC50 (Selenastrum capricornutum (yeşil yosun)): > 28 mg/l Maruziyet süresi: 72 sa
Etanolamin:	
Balıklar üzerinde toksosite	: LC50 (Pimephales promelas (Sazan yavrusu)): 227 mg/l Maruziyet süresi: 96 sa
	LC50 (Brachydanio rerio (zebra balığı)): 3.684 mg/l Maruziyet süresi: 96 sa
	LC50 (Lepomis macrochirus (Bluegill güneş balığı)): 300 - 1.000 mg/l Maruziyet süresi: 96 sa
	LC50 (Oncorhynchus mykiss (Gökkuşluğu alabalığı)): 196 mg/l Maruziyet süresi: 96 sa
	LC50 (Oncorhynchus mykiss (Gökkuşluğu alabalığı)): 200 mg/l Maruziyet süresi: 96 sa
Daphnia ve diğer suda yaşayan omurgasızlar üzerinde toksosite	: EC50 (Daphnia magna (Supiresi)): 65 mg/l Maruziyet süresi: 48 sa
Su bitkileri/algler üzerinde toksiste	: EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (yeşil yosun)): 2,8 mg/l Maruziyet süresi: 72 sa
Balıklar üzerinde toksosite (Kronik toksosite)	: NOEC: > 1 mg/l Maruziyet süresi: 41 g Cinsi: Oryzias latipes (Turuncu-kırmızı öldürücü balık (sivrisinek kontrolünde kullanılır) Metod: OECD Test Rehberi 210 Notlar: Benzer malzemelerden alınan verilere dayalı
Daphnia ve diğer suda yaşayan omurgasızlar üzerinde toksosite (Kronik toksosite)	: NOEC: > 0,1 - 1 mg/l Maruziyet süresi: 21 g Cinsi: Daphnia magna (Supiresi) Notlar: Benzer malzemelerden alınan verilere dayalı

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir. Kısım I



BOR YAĞI 5LT

Kaçınıcı Yeni düzenleme GBF Numarası: Son yayın tarihi: 06.05.2020
düzenleme tarihi: 755834-00004 Hazırlama tarihi: 20.04.2010
olduğu 12.11.2020
7.0

II

Alkoller, C16-18 ve C18-doymamış, etoksilatlı:

- Balıklar üzerinde toksisite : LC50 (Danio rerio (zebra balığı)): 108 mg/l
Maruziyet süresi: 96 sa
- Daphnia ve diğer suda yaşayan omurgasızlar üzerinde toksisite : EL50 (Daphnia magna (Supiresi)): 51 mg/l
Maruziyet süresi: 48 sa
Notlar: Benzer malzemelerden alınan verilere dayalı
- Su bitkileri/algler üzerinde toksiste : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (yeşil yosun)): > 100 mg/l
Maruziyet süresi: 72 sa
Notlar: Benzer malzemelerden alınan verilere dayalı
- Mikroorganizmalara toksisitesi : EC10 : > 10.000 mg/l
Maruziyet süresi: 17 sa
Metod: DIN 38 412 Part 8
Notlar: Benzer malzemelerden alınan verilere dayalı
- Balıklar üzerinde toksisite (Kronik toksisite) : NOEC: 0,1 mg/l
Maruziyet süresi: 30 g
Cinsi: Pimephales promelas (Sazan yavrusu)
Notlar: Benzer malzemelerden alınan verilere dayalı
- Daphnia ve diğer suda yaşayan omurgasızlar üzerinde toksisite (Kronik toksisite) : NOEC: 0,77 mg/l
Maruziyet süresi: 21 g
Cinsi: Daphnia magna (Supiresi)
Notlar: Benzer malzemelerden alınan verilere dayalı

Alkoller, C12-14, etoksilatlı propoksilatlı:

- Balıklar üzerinde toksisite : LC50 (Cyprinus carpio (Sazan)): > 0,1 - 1 mg/l
Maruziyet süresi: 96 sa
Metod: OECD Test Rehberi 203
- Daphnia ve diğer suda yaşayan omurgasızlar üzerinde toksisite : EC50 (Daphnia magna (Supiresi)): > 0,1 - 1 mg/l
Maruziyet süresi: 48 sa
Metod: OECD Test Rehberi 202
- Su bitkileri/algler üzerinde toksiste : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (yeşil yosun)): > 0,1 - 1 mg/l
Maruziyet süresi: 72 sa
Metod: OECD Test Rehberi 201
- EC10 (Desmodesmus subspicatus (yeşil yosun)): > 0,1 - 1 mg/l
Maruziyet süresi: 72 sa
Metod: OECD Test Rehberi 201
- M-Faktörü (Akut sucul toksisite) : 1

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir. Kısım I



BOR YAĞI 5LT

Kaçıncı düzenleme olduğu 7.0
Yeni düzenleme tarihi: 12.11.2020
GBF Numarası: 755834-00004
Son yayın tarihi: 06.05.2020
Hazırlama tarihi: 20.04.2010

II

Alkoller, C12-15-dallanmış ve lineer:

Balıklar üzerinde toksisite : LL50 (Oncorhynchus mykiss (Gökkuşluğu alabalığı)): > 100 mg/l
Maruziyet süresi: 96 sa
Test maddesi: Su Bağdaştırımlı Fraksiyon
Metod: OECD Test Rehberi 203

Daphnia ve diğer suda yaşayan omurgasızlar üzerinde toksisite : EL50 (Daphnia magna (Supiresi)): > 0,1 - 1 mg/l
Maruziyet süresi: 48 sa
Test maddesi: Su Bağdaştırımlı Fraksiyon
Metod: OECD Test Rehberi 202

Su bitkileri/algler üzerinde toksiste : EL50 (Raphidocelis subcapitata (tatlısu yeşil su yosunları)): 0,085 - 0,097 mg/l
Maruziyet süresi: 72 sa
Test maddesi: Su Bağdaştırımlı Fraksiyon
Metod: OECD Test Rehberi 201

NOELR (Raphidocelis subcapitata (tatlısu yeşil su yosunları)): 0,003 mg/l
Maruziyet süresi: 72 sa
Test maddesi: Su Bağdaştırımlı Fraksiyon
Metod: OECD Test Rehberi 201

M-Faktörü (Akut sucul toksisite) : 10

Daphnia ve diğer suda yaşayan omurgasızlar üzerinde toksisite (Kronik toksisite) : EC10: 0,0063 mg/l
Maruziyet süresi: 21 g
Cinsi: Daphnia magna (Supiresi)
Metod: OECD Test Rehberi 211

M-Faktörü (Kronik sucul toksisite) : 1

N-(3-aminopropil)-N-dodesilpropan-1,3-diamin:

Balıklar üzerinde toksisite : LC50 (Danio rerio (zebra balığı)): 0,431 mg/l
Maruziyet süresi: 96 sa
Metod: OECD Test Rehberi 203

Daphnia ve diğer suda yaşayan omurgasızlar üzerinde toksisite : EC50 (Daphnia magna (Supiresi)): 0,0775 mg/l
Maruziyet süresi: 48 sa
Metod: OECD Test Rehberi 202

Su bitkileri/algler üzerinde toksiste : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (yeşil yosun)): 0,015 mg/l
Maruziyet süresi: 72 sa

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir. Kısım I



BOR YAĞI 5LT

Kaçıncı düzenleme olduğu 7.0
Yeni düzenleme tarihi: 12.11.2020
GBF Numarası: 755834-00004
Son yayın tarihi: 06.05.2020
Hazırlama tarihi: 20.04.2010

		EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (yeşil yosun)): 0,0095 mg/l Maruziyet süresi: 72 sa
M-Faktörü (Akut sucul toksisite)	: 10	
Mikroorganizmalara toksisitesi	: EC50 : 42,2 mg/l Maruziyet süresi: 0,5 sa Metod: OECD Test Rehberi 209	
Daphnia ve diğer suda yaşayan omurgasızlar üzerinde toksisite (Kronik toksisite)	: NOEC: 0,024 mg/l Maruziyet süresi: 21 g Cinsi: Daphnia magna (Supiresi) Metod: OECD Test Rehberi 211	
M-Faktörü (Kronik sucul toksisite)	: 1	
1,2-Benzotiyazol-3(2H)-on:		
Balıklar üzerinde toksisite	: LC50 (Oncorhynchus mykiss (Gökkuşluğu alabalığı)): 1,6 mg/l Maruziyet süresi: 96 sa	
Daphnia ve diğer suda yaşayan omurgasızlar üzerinde toksisite	: EC50 (Daphnia magna (Supiresi)): 2,9 mg/l Maruziyet süresi: 48 sa Metod: OECD Test Rehberi 202	
Su bitkileri/algler üzerinde toksiste	: ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (yeşil yosun)): 110 µg/l Maruziyet süresi: 72 sa Metod: OECD Test Rehberi 201	
		NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (yeşil yosun)): 40,4 µg/l Maruziyet süresi: 72 sa Metod: OECD Test Rehberi 201
M-Faktörü (Akut sucul toksisite)	: 1	
Mikroorganizmalara toksisitesi	: NOEC : 10,3 mg/l Maruziyet süresi: 3 sa Metod: OECD Test Rehberi 209	

2-N-bütül-benzo[d]isotiazol-3-bir:

Balıklar üzerinde toksisite	: LC50 (Oncorhynchus mykiss (Gökkuşluğu alabalığı)): 0,15 mg/l Maruziyet süresi: 96 sa
Daphnia ve diğer suda yaşayan	: EC50 (Daphnia magna (Supiresi)): 0,097 mg/l

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir. Kısım I



BOR YAĞI 5LT

Kaçıncı düzenleme olduğu 7.0
Yeni düzenleme tarihi: 12.11.2020
GBF Numarası: 755834-00004
Son yayın tarihi: 06.05.2020
Hazırlama tarihi: 20.04.2010

yan omurgasızlar üzerinde toksisite : Maruziyet süresi: 48 sa

Su bitkileri/algler üzerinde toksiste : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (yeşil yosun)): 0,45 mg/l
Maruziyet süresi: 72 sa

NOEC (Desmodesmus subspicatus (yeşil yosun)): 0,099 mg/l
Maruziyet süresi: 72 sa

M-Faktörü (Akut sucül toksisite) : 10

M-Faktörü (Kronik sucül toksisite) : 10

2-Metil-2H-izotiyazol-3-on:

Balıklar üzerinde toksisite : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Gökkuşaağı alabalığı)): 4,77 - 6 mg/l
Maruziyet süresi: 96 sa

Daphnia ve diğer suda yaşayan omurgasızlar üzerinde toksisite : EC50 (Daphnia magna (Supiresi)): 0,93 - 1,9 mg/l
Maruziyet süresi: 48 sa

Su bitkileri/algler üzerinde toksiste : ErC50 (Skeletonema costatum (tek hücreli deniz otu)): 0,1 mg/l
Maruziyet süresi: 72 sa

ErC50 (Skeletonema costatum (tek hücreli deniz otu)): 0,0695 mg/l
Maruziyet süresi: 24 sa

EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (yeşil yosun)): 0,024 mg/l
Maruziyet süresi: 24 sa

M-Faktörü (Akut sucül toksisite) : 10

Balıklar üzerinde toksisite (Kronik toksisite) : NOEC: 2,1 mg/l
Maruziyet süresi: 33 g
Cinsi: Pimephales promelas (Sazan yavrusu)

Daphnia ve diğer suda yaşayan omurgasızlar üzerinde toksisite (Kronik toksisite) : NOEC: 0,04 mg/l
Maruziyet süresi: 21 g
Cinsi: Daphnia magna (Supiresi)

M-Faktörü (Kronik sucül toksisite) : 1

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir. Kısım I



BOR YAĞI 5LT

Kaçıncı düzenleme olduğu 7.0
Yeni düzenleme tarihi: 12.11.2020
GBF Numarası: 755834-00004
Son yayın tarihi: 06.05.2020
Hazırlama tarihi: 20.04.2010

II

12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik

Bileşenleri:

Amidler, kolza yağı, N-(hidroksietil), etoksilatlı:

Biyolojik bozunabilirlik : Sonuç: Kolay bozunabilir.
Biyobozunabilirlik: 96 %
Maruziyet süresi: 28 g
Metod: OECD Test Rehberi 301B

Etanolamin:

Biyolojik bozunabilirlik : Sonuç: Kolay bozunabilir.
Notlar: Benzer malzemelerden alınan verilere dayalı

Alkoller, C16-18 ve C18-doymamış, etoksilatlı:

Biyolojik bozunabilirlik : Sonuç: Kolay bozunabilir.
Biyobozunabilirlik: 99 %
Maruziyet süresi: 28 g
Metod: OECD Test Rehberi 301 B

Alkoller, C12-14, etoksilatlı propoksilatlı:

Biyolojik bozunabilirlik : Sonuç: Kolay bozunabilir.
Biyobozunabilirlik: > 60 %
Maruziyet süresi: 28 g
Metod: OECD Test Rehberi 301B

Alkoller, C12-15-dallanmış ve lineer:

Biyolojik bozunabilirlik : Sonuç: Kolay bozunabilir.
Biyobozunabilirlik: 82 %
Maruziyet süresi: 28 g
Metod: OECD Test Rehberi 301F

N-(3-aminopropil)-N-dodesilpropan-1,3-diamin:

Biyolojik bozunabilirlik : Sonuç: Kolay bozunabilir.
Biyobozunabilirlik: 79 %
Maruziyet süresi: 28 g

1,2-Benzizotiyazol-3(2H)-on:

Biyolojik bozunabilirlik : Sonuç: çabuk bozunur

2-N-bütil-benzo[d]isotiazol-3-bir:

Biyolojik bozunabilirlik : Sonuç: Kolay bozunmaz.
Biyobozunabilirlik: 0 %

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir. Kısım I



BOR YAĞI 5LT

Kaçıncı düzenleme tarihi: 12.11.2020
Yeni düzenleme tarihi: 12.11.2020
7.0
GBF Numarası: 755834-00004
Son yayın tarihi: 06.05.2020
Hazırlama tarihi: 20.04.2010

Maruziyet süresi: 28 g

2-Metil-2H-izotiyazol-3-on:

Biyolojik bozunabilirlik : Sonuç: Kolay bozunmaz.

12.3 Biyobirikim potansiyeli

Bileşenleri:

Amidler, kolza yağı, N-(hidroksietil), etoksilatlı:

Dağılım katsayısı (n-oktanol/su) : log Pow: 5,57 - 5,73

Borik Asit:

Dağılım katsayısı (n-oktanol/su) : log Pow: -0,757

Etanolamin:

Dağılım katsayısı (n-oktanol/su) : log Pow: -1,91

Alkoller, C16-18 ve C18-doymamış, etoksilatlı:

Dağılım katsayısı (n-oktanol/su) : log Pow: 4,2 - 4,6

Alkoller, C12-15-dallanmış ve lineer:

Dağılım katsayısı (n-oktanol/su) : log Pow: 5,81

1,2-Benzizotiyazol-3(2H)-on:

Biyobirikim : Cinsi: Lepomis macrochirus (Bluegill güneş balığı)
Biyokonsantrasyon faktörü (BCF): 6,62

Dağılım katsayısı (n-oktanol/su) : log Pow: 0,7

2-N-bütil-benzo[d]isotiazol-3-bir:

Dağılım katsayısı (n-oktanol/su) : log Pow: 2,86

2-Metil-2H-izotiyazol-3-on:

Dağılım katsayısı (n-oktanol/su) : log Pow: -0,34

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir. Kısım I



BOR YAĞI 5LT

Kaçıncı düzenleme olduğu 7.0	Yeni düzenleme tarihi: 12.11.2020	GBF Numarası: 755834-00004	Son yayın tarihi: 06.05.2020 Hazırlama tarihi: 20.04.2010
---------------------------------	--------------------------------------	-------------------------------	--

12.4 Toprakta hareketlilik

Uygun veri yoktur

12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

İlgili değil

12.6 Diğer olumsuz etkiler

Uygun veri yoktur

BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri

13.1 Atık işleme yöntemleri

- Ürün : Ulusal mevzuata uygun şekilde bertaraf ediniz.
Avrupa Atık Kataloğuna göre, Atık Kodları ürüne özel olmayıp, kullanıma özeldir.
Atık kodları kullanıcı tarafından, tercihen atık bertaraf mercileriyle görüşülerek belirlenmelidir.
- Kontamine ambalaj : Boş kaplar geri dönüşüm veya bertarafı için onaylı bir atık bertaraf tesisine götürülmelidir.
Aksi belirtilmedikçe: Kullanılmamış ürün olarak bertaraf edin.

BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri

14.1 UN Numarası

Tehlikeli madde olarak düzenlenmemiştir

14.2 Uygun UN taşımacılık adı

Tehlikeli madde olarak düzenlenmemiştir

14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

Tehlikeli madde olarak düzenlenmemiştir

14.4 Ambalajlama grubu

Tehlikeli madde olarak düzenlenmemiştir

14.5 Çevresel zararlar

Tehlikeli madde olarak düzenlenmemiştir

14.6 Kullanıcı için özel önlemler

Uygulanmaz

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

Notlar : Olduğu gibi temin edilmiş ürünler için geçerli değildir.

BÖLÜM 15: Mevzuat bilgileri

15.1 Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir. Kısım I



BOR YAĞI 5LT

Kaçıncı düzenleme olduğu 7.0
Yeni düzenleme tarihi: 12.11.2020
GBF Numarası: 755834-00004
Son yayın tarihi: 06.05.2020
Hazırlama tarihi: 20.04.2010

KKDIK (30105 (Mükerrer)): Belirli zararlı maddelerin, karışımların ve eşyaların imalatı, piyasaya arzı ve kullanımını hakkında kısıtlamalar (EK 17) : Aşağıda sunulan girdiye dair kısıtlama şartları dikkate alınmalıdır: numaralı girdisi 3

R.G. 30595 KALICI ORGANİK KİRLETİCİLER HAKKINDA YÖNETMELİK : Uygulanmaz

BÜYÜK ENDÜSTRİYEL KAZALARIN ÖNLENMESİ VE ETKİLERİNİN AZALTILMASI HAKKINDA YÖNETMELİK. Sayı: 30702

Uygulanmaz

Diğer kurallar:

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir. Kısım I

Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik. 11 Aralık 2013 tarihli, 28848 mükerrer sayılı, T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı.

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

Diğer bilgiler : Önceki versiyonuna değişiklikler yapılan öğeler bu belgede iki dikey çizgiyle belirtilmişlerdir.
Güvenlik Bilgi Formu Hazırlayıcısı: Ad/Soyad: Aysun Aras; E-posta adresi: aysun.aras@wurth.com.tr; Sertifika no: GBF-A-0-2790; Belge Tarihi: 9 Mayıs 2018; Geçerlilik Tarihi: 9 Mayıs 2021

H-İbareleri tüm metni

H301 : Yutulması halinde toksiktir.
H302 : Yutulması halinde zararlıdır.
H311 : Cilt ile teması halinde toksiktir.
H312 : Cilt ile teması halinde zararlıdır.
H314 : Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
H315 : Cilt tahrişine yol açar.
H317 : Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
H318 : Ciddi göz hasarına yol açar.
H319 : Ciddi göz tahrişine yol açar.
H330 : Solunması halinde öldürücüdür.
H332 : Solunması halinde zararlıdır.
H360FD : Üremeye zarar verebilir. Doğmamış çocukta hasara yol açabilir.
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.
H411 : Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.
H412 : Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir. Kısım I



BOR YAĞI 5LT

Kaçıncı Yeni düzenleme GBF Numarası: Son yayın tarihi: 06.05.2020
düzenleme tarihi: 755834-00004 Hazırlama tarihi: 20.04.2010
olduğu 12.11.2020
7.0

Türkçe GBF Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik No. 29204 uyarınca hazırlanmıştır.

Diğer kısaltmaların tüm metni

Akut Tok.	:	Akut toksisite
BHOT Tekrar. Mrz.	:	Belirli Hedef Organ Toksikitesi – Tekrarlı maruz kalma
Cilt Aşnd.	:	Ciltte Aşınma
Cilt Hassas.	:	cilt hassaslaşması
Cilt Tah.	:	Cilt tahrişi
Göz Hsr.	:	Ciddi göz hasarı
Göz Tah.	:	Göz tahrişi
Sucul Akut	:	Kısa süreli (akut) sucul zararlılık
Sucul Kronik	:	Uzun (kronik) süreli sucul zararlılık
Ürm. Sis. Tok.	:	Üreme sistemi toksisitesi

ADN - Tehlikeli Maddelerin İç Su Yollarında Uluslararası Taşımacılığına ilişkin Avrupa Anlaşması; ADR - Tehlikeli Maddelerin karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına ilişkin Avrupa Anlaşması; AIIC - Avustralya Endüstriyel Kimyasallar Envanteri; ASTM - Amerika Malzeme Test Etme Birliği; bw - Vücut ağırlığı; CMR - Kanserojen, Mutajen veya Üremeye Toksik Madde; DIN - Standartizasyon için Alman Standartları Enstitüsü; DSL - Yertel Maddeler Listesi (Kanada); ECHA - Avrupa Kimyasallar Ajansı; EC-Number - Avrupa Topluluğu numarası; ECx - %x yanıt ile ilişkili konsantrasyon; ELx - %x yanıt ile ilişkili yükleme oranı; EmS - Acil Durum Programı; ENCS - Mevcut ve Yeni Kimyasal Maddeler (Japonya); ErCx - %x büyüme oranı yanıtıyla ilişkili konsantrasyon; GBF - Güvenlik Bilgi Formu; GHS - Global Harmonize Sistem; GLP - İyi Laboratuvar Uygulaması; IARC - Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı; IATA - Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği; IBC - Büyük Miktarlarda Tehlikeli Kimyasal taşıyan Gemilerin İnşası ve Ekipmanları için Uluslararası Yasa; IC50 - Yarı maksimal koruyucu konsantrasyon; ICAO - Uluslararası Sivil Havaçılık Örgütü; IECSC - Çin'deki Mevcut Kimyasal Maddeler Envanteri; IMDG - Uluslararası Deniz Taşımacılığı Tehlikeli Mallar; IMO - Uluslararası Deniz Taşımacılığı Örgütü; ISHL - Endüstriyel Güvenlik ve Sağlık Yasası (Japonya); ISO - Uluslararası Standartlar Örgütü; KECI - Kore Mevcut Kimyasallar Envanteri; LC50 - Test popülasyonunun %50'sine kadar ölümcül konsantrasyon; LD50 - Test popülasyonunun %50'sine kadar ölümcül doz (Medyan Ölümcül Doz); MARPOL - Gemilerden Kaynaklanan Kirliliğe Karşı Koruma için Uluslararası Konvansiyon; n.o.s. - Aksi Belirtilmedikçe; NO(A)EC - Gözlemlenmemiş (Yan) Etki Konsantrasyonu; NO(A)EL - Gözlemlenmemiş (Yan) Etki Seviyesi; NOELR - Gözlemlenebilir Etki Yok Yükleme Oranı; NZIoC - Yeni Zelanda Kimyasallar Envanteri; OECD - Ekonomik İşbirliği ve Gelişme Organizasyonu; OPPTS - Kimyasal Güvenlik ve Kirlilik Önleme Ofisi; PBT - Kalıcı, Biyobirikimli ve toksik madde; PICCS - Kimyasallar ve Kimyasal Maddeler Envanteri Filipinler; (Q)SAR - (Kantitatif) Yapı Aktivite İlişkisi; REACH - Kimyasalların Tescili, Değerlendirilmesi, Yetkilendirilmesi ve Kısıtlanmasına ilişkin Avrupa Parlamentosu ve Konseyi Yönetmeliği (EC) No 1907/2006; RID - Tehlikeli Malların Demiryolu ile taşınmasına ilişkin yönetmelikler; SADT - Kendi Kendine Hızlanan Dekompozisyon Sıcaklığı; SEA - Sınıflandırma Etiketleme Ambalajlama Yönetmeliği; Yönetmelik (TR) No 28848/2013; SVHC - çok fazla kaygı yaratan madde; TCSI - Tayvan Kimyasal Madde Envanteri; TSCA - Toksik Maddeler Kontrol Yasası (Birleşik Devletler); UN - Birleşmiş Milletler; UNRTDG - Tehlikeli malların Taşınmasıyla ilgili Birleşmiş Milletler Tavsiyeleri; vPvB - Çok Kalıcı ve Çok Biyobirikimli

Ek bilgi

Güvenlik Bilgi formunu oluşturmak için kullanılan anahtar bilgi kaynakları : Şirket içi teknik veri, hammadde GBF'lerinden, OECD eChem Portalı arama sonuçlarından ve Avrupa Kimyasallar Ajansından <http://echa.europa.eu/> alınan veriler

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir. Kısım I



BOR YAĞI 5LT

Kaçıncı düzenleme olduğu 7.0	Yeni düzenleme tarihi: 12.11.2020	GBF Numarası: 755834-00004	Son yayın tarihi: 06.05.2020 Hazırlama tarihi: 20.04.2010
---------------------------------	--------------------------------------	-------------------------------	--

Karışımın sınıflandırması:

Cilt Hassas. 1	H317
Sucul Kronik 3	H412

Sınıflandırma prosedürü:

Hesaplama metodu
Hesaplama metodu

Önceki versiyonuna değişiklikler yapılan öğeler bu belgede iki dikey çizgiyle belirtilmişlerdir. Bu Güvenlik Bilgi Formu içinde verilmiş olan tüm bilgiler yayın tarihi itibarıyla sahip olduğumuz birikimler, bilgiler ve düşünceler kapsamında doğrudur. Bilgiler sadece güvenli elleçleme, kullanım, işleme, depolama, taşımacılık, bertaraf etme ve açığa çıkma(salınım) açısından rehber olarak dizayn edilmiştir ve herhangi bir şekilde garanti ya da kalite spesifikasyonu olarak değerlendirilmemelidir. Sağlanmış olan bilgi sadece bu GBF'nin üst kısmında tanımlanmış olan spesifik malzeme için geçerlidir ve GBF malzemesi başka bir malzeme ile birlikte kullanıldığında ya da metin içinde belirtilmemiş herhangi bir proseste kullanıldığında geçerli olmayabilir. Malzeme kullanıcıları - mümkünse, bu GBF'ye sahip malzemenin kendi nihai ürüne uygunluğunun değerlendirilmesi de dahil olmak üzere kendi elleçleme, kullanma, işleme ve depolamasıyla ilgili spesifik metinlerdeki bilgileri ve tavsiyeleri gözden geçirmelidir.

TR / TR