

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

1907/2006 No'lu Yönetmeliğe (AB) (Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik (R.G. 23.06.2017-30105)) göre.

Kaçınıcı düzenleme olduğu 8.9
Yeni düzenleme tarihi 13.03.2024
Hazırlama Tarihi 15.03.2024

Katalog/GBF No:1.00988

1-Butanol EMPROVE® ESSENTIAL NF

BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

1.1 Madde/karışım kimliği

Ürün ismi : 1-Butanol EMPROVE® ESSENTIAL NF

Ürün Numarası /GBF No. : 1.00988

Katalog/GBF No. : 100988

Marka : Millipore

İndeks No. : 603-004-00-6

CAS-No. : 71-36-3

1.2 Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Belirlenmiş kullanımları : Farmasötik üretim ve analiz

1.3 Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Şirket : Merck İlaç Ecza ve Kimya Tic.A.Ş.
Ruzgarlibahçe Mah. Kavak Sok no 16/18
TR- KAVACIK TIC.MERKEZİ KAT:6 İSTANBUL

Telefon Numarası : +90 216 578 66 00

Faks : +90 216 578 66 73

Temsilci: Merck İlaç Ecza ve Kimya Tic. A.Ş. Atatürk Mah.
Ertuğrul Gazi Sok. Metropol İstanbul Sitesi
No:2A C2 Blok K:19-20 34758 Ataşehir, İstanbul, Turkey
* Phone: +90 216 578 66 00
* Fax: +90 216 578 66 73
* www.merckgroup.com

1.4 Acil durum telefon numarası

Acil telefon : Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM):

Millipore- 1.00988

Sayfa 1 nin 26

1-Butanol EMPROVE® ESSENTIAL NF

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

MERCK

BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması

2.1 Madde veya karışımın sınıflandırılması

Sınıflandırma T.R. SEA No 28848 ve yayımlanan sonraki değişiklikler

Alevlenir sıvılar, Kategori 3	H226: Alevlenir sıvı ve buhar.
Akut toksisite, Kategori 4	H302: Yutulması halinde zararlıdır.
Cilt tahrişi, Kategori 2	H315: Cilt tahrişine yol açar.
Ciddi göz hasarı, Kategori 1	H318: Ciddi göz hasarına yol açar.
Belirli Hedef Organ Toksikitesi – Tek maruz kalma, Kategori 3, Merkezi sinir sistemi	H336: Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.
Belirli Hedef Organ Toksikitesi – Tek maruz kalma, Kategori 3, Solunum sistemi	H335: Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

2.2 Etiket unsurları

Etiketleme T.R. SEA No 28848 ve yayımlanan sonraki değişiklikler

Millipore- 1.00988

Sayfa 2 nin 26

1-Butanol EMPROVE® ESSENTIAL NF

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

MERCK

Zararlılık işaretleri

:



Uyarı Kelimesi

: Tehlike

Zararlılık ifadeleri

- : H226 Alevlenir sıvı ve buhar.
H302 Yutulması halinde zararlıdır.
H315 Cilt tahrişine yol açar.
H318 Ciddi göz hasarına yol açar.
H335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
H336 Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.

Önlem ifadeleri

:

Önlem:

P210 Isıdan, sıcak yüzeylerden, kıvılcımdan, açık alevden ve diğer tutuşma kaynaklarından uzak tutun. - Sigara içilmez.

P261 Sisini veya dumanını solumaktan kaçının.

P264 Elleçlemeden sonra cildi iyice yıkayın.

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

Müdahale:

P305 + P351 + P338 + P310 GÖZLERDE İSE: birkaç dakika su ile dikkatlice durulayın. Kontakt lens varsa ve kolaysa çıkartın. Durulamaya devam edin. Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/ hekimi arayın.

P370 + P378 Yangın durumunda: Söndürme için kuru

Millipore- 1.00988

Sayfa 3 nin 26

1-Butanol EMPROVE® ESSENTIAL NF

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

MERCK

kum, kuru kimyasal veya alkole dirençli köpük kullanın.

Küçültülmüş Etiketlendirme (<= 125 ml)

Zararlılık işaretleri



Uyarı Kelimesi

Tehlike

Zararlılık ifadeleri
H318

Ciddi göz hasarına yol açar.

Önlem ifadeleri
P305 + P351 + P338

GÖZLERDE İSE: birkaç dakika su ile dikkatlice durulayın.
Kontakt lens varsa ve kolaysa çıkartın. Durulamaya devam edin.

Ek Tehlike Açıklamaları

yok

2.3 Diğer zararlar

Bu madde/karışım %0,1 veya daha yüksek seviyelerde ya kalıcı, biyobirikimli ve toksik (PBT) ya da çok kalıcı ve çok biyobirikimli (vPvB) olarak kabul edilen bileşenler içermez.

BÖLÜM 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi

3.1 Maddeler

İndeks No. : 603-004-00-6

EINECS Numarası : 200-751-6

Bileşenleri

Kimyasal İsmi	CAS-No. EINECS Numarası	Konsantrasyon (% w/w)
n-Butanol	71-36-3 200-751-6	>= 90 - <= 100

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

4.1 İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Millipore- 1.00988

Sayfa 4 nin 26

1-Butanol EMPROVE® ESSENTIAL NF

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

MERCK

- Genel notlar : Doktorunuza başvurduğunuzda bu güvenlik bilgi formunu gösteriniz.
- Solunması halinde : Solunum sonrası: temiz hava. Doktor çağırın.
- Deriyle teması halinde : Deriyle teması halinde: Hemen tüm bulaşmış giyisileri çıkarınız. Deriyi suyla yıkayınız.
- Gözle teması halinde : Göz temasından sonra: bol su ile yıkayın.
Hemen göz uzmanı çağırın.
Kontakt lensleri çıkarınız.
- Yutulması halinde : Yuttuktan sonra hemen 2 bardak su içirin.
Doktora danışınız.

4.2 Akut ve sonradan görülen en önemli belirtiler ve etkiler

Bilinen semptomlar ve etkileri etiket üzerinde belirtilmiştir(bak bölüm 2.2ve /veya bölüm11)

4.3 Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için işaretler

Uygun veri yoktur

BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

5.1 Yangın söndürücüler

Uygun söndürücü maddeler : Karbon dioksit (CO₂)
Köpük

Millipore- 1.00988

Sayfa 5 nin 26

1-Butanol EMPROVE® ESSENTIAL NF

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

MERCK

Kuru toz

Uygun olmayan söndürücü maddeler : Bu madde/karışım için söndürme maddelerine yönelik bir sınırlama yoktur.

Bu madde/karışım için söndürme maddelerine yönelik bir sınırlama yoktur.

5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Yangın söndürme sırasında oluşabilecek özel zararlar : Yanıcı.

Havadan ağır buharlar zemin üzerinde yoğunlaşabilir.

Yükselmiş sıcaklıklarda hava ile patlayıcı karışımlar oluşturur.

Yangın durumunda tehlikeli yanıcı gazlar veya buharlar gelişebilir.

Zararlı yanma ürünleri : Karbon oksitler

5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangın söndürme ekibi için özel koruyucu ekipmanlar : Tehlikeli bölgede solunum aparatı olmaksızın durmayınız. Cilt ile temasını engellemek için güvenli uzaklıkta durun ve uygun koruyucu kıyafet giyin.

Diğer bilgiler : Kabı tehlikeli bölgeden uzaklaştırın ve su ile soğutun.

Yangın söndürme sularının yeryüzü veya yeraltı sularına karışmasını önleyiniz.

BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılmaya önlemleri

6.1 Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil durum perosedürleri

Kişisel önlemler : Acil durum personeli olmayan personeli uyarın

Buhar, aerosolünü solumayın.

Madde temasını engelleyin.

İyi bir havalandırma olduğundan emin olunuz.

Isıdan ve tutuşmaya yol açabilecek her şeyden uzak tutunuz.

Tehlike bölgesini boşaltın, acil durum prosedürlerini uygulayın, bir uzm ana danışın.

Kişisel korunma için 8. bölüme bakınız.

6.2 Çevresel önlemler

Çevresel önlemler : Kanalizasyona karışmamasına dikkat ediniz.

Patlama riski.

6.3 Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Temizleme yöntemleri : Drenaj kanallarını kapatın. Dökülmeleri toplayın, sarın ve pompalayarak uzaklaştırın.

Olası malzeme kısıtlamalarına uyun (bkz. Bölüm 7 ve 10).

Sıvı emici materyal ile alın (ör: Chemizorb®). İmha için gönderin. Etkilenmiş bölgeyi temizleyin.

6.4 Diğer bölümlere atıflar

Bertaraf etme hususları için bkz. Bölüm 13.

BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

7.1 Güvenli elleçleme için önlemler

Güvenli elleçleme önerileri : Çekerocak altında çalışın. Maddeyi teneffüs etmeyin. Buharların/aerosollerin oluşmasını engelleyin.

Yangın ve patlamaya karşı korunma önerileri : Çıplak alevden, sıcak yüzeylerden ve tutuşmaya neden olabilecek herseyden uzak tutunuz. Statik boşalmaya karşı önleyici tedbirler alın.

Hijyen önlemleri : Derhal kirlenen giysiyi değiştirin. Cilt koruyucu krem uygulayın. Madde ile çalıştıktan sonra ellerinizi ve yüzünüzü yıkayın.

Önlemler için bakınız: bölüm 2.2.

7.2 Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Saklama koşulları hakkında ek bilgiler : Kabı sıkıca kapalı olarak kuru ve iyi havalandırılmış yerlerde saklayınız. Isıdan ve tutuşmaya yol açabilecek her şeyden uzak tutunuz.

Alman saklama sınıfı (TRGS 510) : 3, ALEVLENİR SIVILAR

Depolama stabilitesi hakkında daha fazla bilgi : Önerilen saklama sıcaklığı, ürün etiketine bakın.

7.3 Belirli son kullanımlar

Bölüm 1.2'de tanımlanan kullanım haricinde hiçbir kullanım öngörülmemiştir.

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

8.1 Kontrol parametreleri

Maruz kalma limiti bulunan hiçbir madde içermez.

Maruz kalma limiti bulunan hiçbir madde içermez.

Türetilmiş Etki Gözlemlenmeyen Seviye (DNEL) :

Madde adı	Son kullanıcı	Maruz kalma yolları	Olası sağlık etkileri	Değer
	İşçiler İçin DNEL (Türetilmiş Etki Gözlemlenmeyen Düzey), uzun vadeli	teneffüs etme	Lokal etkiler	310 mg/m ³
	Tüketici DNEL, uzun vadeli	teneffüs etme	Lokal etkiler	55 mg/m ³
	Tüketici DNEL, uzun vadeli	oral	Sistemik etkiler	3,125 mg/kg

Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon(lar) (PNEC) :

Madde adı	Çevre Kompartımanı	Değer
	Tatlı su	0,082 mg/l
	Tatlı su tortusu	0,178 mg/kg
	Deniz suyu	0,0082 mg/l
	Deniz tortusu	0,0178 mg/kg
	Su ortamına aralıklı salınım	2,25 mg/l
	Kanalizasyon işleme tesisi	2476 mg/l
	Toprak	0,015 mg/kg

8.2 Maruz kalma kontrolleri

Kişisel koruyucu ekipman

Göz/ yüz korunması : NIOSH (US) veya EN 166 (EU) gibi standartlara uygun olarak test edilmiş ve onaylanmış göz koruma ekipmanı kullanınız.

Yüze tam oturan güvenlik gözlükleri

Ellerin korunması

Malzeme : Nitril kauçuk

Delinme süresi : 480 min

Eldiven kalınlığı : 0,4 mm

Koruma indeksi : Tam temas

Üretici : Camatril® (KCL 730 / Aldrich Z677442, Ebat M)

Malzeme : Kloropren

Delinme süresi : 120 min

Eldiven kalınlığı : 0,65 mm

Koruma indeksi : Sıçrama ile temas

Üretici : KCL 720 Camapren®

Notlar : Bu öneri güvenlik bilgi formunda ve tarafımızdan tedarik edilen ve tarafımızdan belirlenen amaçta kullanılan ürünlere uygulanır. Diğer maddelerle çözme ve karıştırma ve EN 16523-1'de belirtilen koşullardan sapma durumunda CE-onaylı eldiven üreticisi ile temasa geçin. (örneğin KCL GmbH, D-

36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

gerekmektedir

Cildin korunması : Kolay yanmayan antistatik koruyucu giysi.

Solunum sisteminin korunması : buharlar/aerosoller oluştuğunda gerekir.

Filtreli respiratuar korumayla ilgili tavsiyelerimiz, DIN EN 143, DIN 14387 ve kullanılan respiratuar koruma sistemine ilişkin diğer ek standartlara dayanır.

buharlar/aerosoller oluştuğunda gerekir.

Filtreli respiratuar korumayla ilgili tavsiyelerimiz, DIN EN 143, DIN 14387 ve kullanılan respiratuar koruma sistemine ilişkin diğer ek standartlara dayanır.

Tavsiye edilen Filtre tipi: : A Filtresi (DIN 3181 e uygun), organik bileşiklerin buharları için

Girişimci, solunum koruma cihazlarının, cihaz üreticisinin talimatlarınca bakım yapıldığı, temizlendiği ve test edildiğini temin etmelidir. Bu önlemler açık bir şekilde belgelenmelidir.

ABEK tipi filtre

Girişimci, solunum koruma cihazlarının, cihaz üreticisinin talimatlarınca bakım yapıldığı, temizlendiği ve test edildiğini temin etmelidir. Bu önlemler açık bir şekilde

Millipore- 1.00988

Sayfa 11 nin 26

1-Butanol EMPROVE® ESSENTIAL NF

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

MERCK

belgelenmelidir.

Çevresel maruz kalma kontrolleri

Tavsiye : Kanalizasyona karışmamasına dikkat ediniz.
Patlama riski.

BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Görünüm : SIVI

Renk : renksiz

Koku : etanolik

Koku Eşiği : 0,004 ppm

pH : 7 (20 °C)
Konsantrasyon: 70 g/l

Erime noktası : -90 °C

Kaynama noktası : 119 °C (1.013 hPa)
Yöntem: OECD Test Rehberi 103

Parlama noktası : 35 °C(1.013 hPa)
Yöntem: ISO 2719, Pensky-Martens kapalı kap

Millipore- 1.00988

Sayfa 12 nin 26

1-Butanol EMPROVE® ESSENTIAL NF

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

MERCK

Buharlařma hızı	:	Uygun veri yoktur
Alevlenirlik (katı, gaz)	:	Uygun veri yoktur
Yanma hızı	:	Uygun veri yoktur
Üst patlayıcı limiti / Üst alevlenirlik limiti	:	11,2 %(V)
Alt patlayıcı limiti / Alt alevlenirlik limiti	:	1,4 %(V)
Buhar basıncı	:	< 10 hPa (20 °C)
Nispi buhar yoğunluęu	:	2,56 (20 °C) (Hava=1.0)
Bağıl yoğunluk	:	Uygun veri yoktur
Yoğunluk	:	0,811 g/cm ³ (20 °C)
Çözünürlük(ler) Su içinde çözünürlüęü	:	66 g/l (20 °C) Yöntem: OECD Test Rehberi 105 GLP: evet

Millipore- 1.00988

Sayfa 13 nin 26

1-Butanol EMPROVE® ESSENTIAL NF

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

MERCK

Dağılım katsayısı (n-
oktanol/su) : log Pow: 1 (25 °C)
Yöntem: OECD Test Rehberi 117
GLP: evet
Biyoakümülyasyon beklenemez.

Kendiliğinden tutuşma
sıcaklığı : 343 °C

Bozunma sıcaklığı : Uygun veri yoktur

Akışkanlık
Akışkanlık (viskozite,
dinamik) : 2,95 mPa,s (20 °C)

Kinematik viskozite : Uygun veri yoktur

Akış zamanı : Uygun veri yoktur

Patlayıcı özellikler : Uygun veri yoktur

Oksitleyici özellikler : hiç

9.2 Diğer bilgiler

Yüzey gerilimi : 69,9 mN/m, 1 g/l, 20 °C, OECD Test Rehberi 115,
GLP: evet

Millipore- 1.00988

Sayfa 14 nin 26

1-Butanol EMPROVE® ESSENTIAL NF

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and
Canada

MERCK

Molekül ağırlığı : 74,12 g/mol

BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

10.1 Tepkime

Çok ısınma halinde buhar/hava karışımları patlayıcıdır.

10.2 Kimyasal kararlılık

Ürün, standart ortam koşulları (oda sıcaklığı) altında kimyasal olarak stabildir.

10.3 Zararlı reaksiyon olasılığı

Zararlı tepkimeler : ... ile patlama veya yanıcı gaz yada buharlar oluşturma riski:

güçlü oksitleyici ajanlar
krom (VI) oksit

... ile ekzotermik reaksiyon:

Alkali metaller
Alkali toprak metaller
Alüminyum
güçlü indirgeyici ajanlar
Asit klorürler

10.4 Kaçınılması gereken durumlar

Kaçınılması gereken durumlar : Isıtma.

10.5 Kaçınılması gereken maddeler

Kaçınılması gereken maddeler : kauçuk
çeşitli plastikler

Millipore- 1.00988

Sayfa 15 nin 26

1-Butanol EMPROVE® ESSENTIAL NF

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

MERCK

10.6 Zararlı bozunma ürünleri

Yangın sırasında bakınız: Bölüm 5

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

11.1 Toksik etkiler hakkında bilgi

Akut toksisite

LD50 Oral - Sıçan - 790 mg/kg
Notlar: Karaciğer: Karaciğer yağlanması.
Böbrek, idrar yolu, mesane: Diğer değişiklikler.
Kan: Diğer değişiklikler.
(RTECS)
Solunması halinde: Uygun veri yoktur
LD50 Dermal - Tavşan - erkek - 3.430 mg/kg
(OECD Test Rehberi 402)

Cilt aşınması/tahrişi

Cilt - Tavşan
Sonuçlar: Cilt tahrişi - 2 h
Notlar: (ECHA)
Notlar: (1272/2008 SAYILI TÜZÜĞÜ (AT), Ek VI)

Ciddi göz hasarları/tahrişi

Gözler - Tavşan
Sonuçlar: Gözlerde geri dönülemez etkiler
(OECD Test Rehberi 405)
Notlar: (1272/2008 SAYILI TÜZÜĞÜ (AT), Ek VI)

Solunum yolları veya cilt hassaslaşması

Uygun veri yoktur

Eşey hücre mutajenitesi

Test Tipi: Mutajenite (memeli hücre testi): mikronükleus.
Test sistemi: Çin hamsteri akciğer hücreleri
Metabolik aktivasyon: metabolik etkileşmesiz
Sonuçlar: negatif
Notlar: (ECHA)
Test Tipi: In vitro memeli hücresi gen mutasyon testi
Test sistemi: Çin hamsteri akciğer hücreleri
Metabolik aktivasyon: metabolik aktivasyonla ve değil
Yöntem: OECD Test Rehberi 476
Sonuçlar: negatif

Test Tipi: Mikro nükleus testi
Türler: Fare

Uygulama Şekli: Oral
Yöntem: OECD Test Rehberi 474
Sonuçlar: negatif

Kanserojenite

Uygun veri yoktur

Üreme toksisitesi

Uygun veri yoktur

Belirli Hedef Organ Toksikitesi – Tek maruz kalma

Solunum yolu tahrişine yol açabilir. - Solunum Borusu, Cilt, Gözler

Notlar: Yönetmelik (EU) 1272/2008, Annex VI (Tablo 3.1/3.2)'e göre sınıflandırılmıştır.

Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.

Notlar: Yönetmelik (EU) 1272/2008, Annex VI (Tablo 3.1/3.2)'e göre sınıflandırılmıştır.

Belirli Hedef Organ Toksikitesi – Tekrarlı maruz kalma

Uygun veri yoktur

Aspirasyon toksisitesi

Uygun veri yoktur

11.2 Ek Bilgi

Merkezi sinir sistemi depresyonu, Gastrointestinal rahatsızlıklar, kurutma, ciltte çatlama, Cilt tahrişi, Bildiğimiz kadarıyla kimyasal, fiziksel, ve toksikolojik özellikler tamamen incelenmemiştir.

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

12.1 Toksikite

Bileşenleri:

n-Butanol:

Balıklar üzerinde toksisite : LC50 (Pimephales promelas (Sazan yavrusu)): 1.376 mg/l

Bitiş noktası: ölümlülük

Maruz Kalma Süresi: 96 h

Test Tipi: statik test

Analitik gözlem: evet

Millipore- 1.00988

Sayfa 17 nin 26

1-Butanol EMPROVE® ESSENTIAL NF

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

MERCK

Yöntem: OECD Test Rehberi 203

GLP: evet

Su piresi (Daphnia) ve diğer suda yaşayan omurgasızlar üzerinde toksisite

: EC50 (Daphnia magna (Supiresi)): 1.328 mg/l

Bitiş noktası: İmmobilizasyon

Maruz Kalma Süresi: 48 h

Test Tipi: statik test

Analitik gözlem: evet

Yöntem: OECD Test Rehberi 202

GLP: evet

Su bitkileri/algler üzerinde toksiste

: ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (yeşil yosun)): 225 mg/l

Maruz Kalma Süresi: 96 h

Test Tipi: statik test

Analitik gözlem: evet

Yöntem: OECD Test Rehberi 201

GLP: evet

Mikroorganizmalara toksisitesi

: EC50 (Pseudomonas putida): 4.390 mg/l

Maruz Kalma Süresi: 17 h

Test Tipi: statik test

Yöntem: DIN 38421 TEIL 8

Millipore- 1.00988

Sayfa 18 nin 26

1-Butanol EMPROVE® ESSENTIAL NF

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

MERCK

Su piresi (Daphnia) ve diğler suda yaşayan omurgasızlar üzerinde toksisite (Kronik toksisite) : EC50: 18 mg/l
Bitiş noktası: üretim oranı
Maruz Kalma Süresi: 21 d
Türler: Daphnia magna (Supiresi)
Test Tipi: semi-statik test
Analitik gözlem: evet
Yöntem: OECD Test Rehberi 211
GLP: evet

12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik

Bileşenleri:

n-Butanol:

Biyolojik bozunabilirlik : Test Tipi: oksijenli (aerobik)
Konsantrasyon: 3 mg/l
Sonuçlar: Kolay bozunabilir.
Biyobozunma: 92 %
Maruz Kalma Süresi: 20 d
Notlar: (ECHA)

BOD/ThOD : 33 %
Notlar: (IUCLID)

12.3 Biyobirikim potansiyeli

Bileşenleri:

n-Butanol:

Millipore- 1.00988

Sayfa 19 nin 26

1-Butanol EMPROVE® ESSENTIAL NF

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

MERCK

Biyobirikim : Türler: Oncorhynchus mykiss (Gökkuşığı alabalığı)
Maruz Kalma Süresi: 24 h
Konsantrasyon: 921 mg/l
Biyokonsantrasyon faktörü (BCF): 0,38

Dağılım katsayısı (n-
oktanol/su) : log Pow: 1 (25 °C)
pH: 7
Yöntem: OECD Test Rehberi 117
GLP: evet
Notlar: Biyoakümüülasyon beklenemez.

12.4 Toprakta hareketlilik

Uygun veri yoktur

12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

Ürün:

Değerlendirme : Bu madde/karışım %0,1 veya daha yüksek seviyelerde ya kalıcı, biyobirikimli ve toksik (PBT) ya da çok kalıcı ve çok biyobirikimli (vPvB) olarak kabul edilen bileşenler içermez.

Bileşenleri:

n-Butanol:

Değerlendirme : Madde, 1907/2006 Sayılı Yönetmeliğin (AT) XIII. Eki doğrultusunda PBT ve ya vPvB kriterlerini karşılamaz.

Millipore- 1.00988

Sayfa 20 nin 26

1-Butanol EMPROVE® ESSENTIAL NF

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

MERCK

12.6 Diğer olumsuz etkiler

Uygun veri yoktur

BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri

13.1 Atık işleme yöntemleri

Ürün : Atık maddeler, 2008/98/AT Sayılı Yönerge ve diğer ulusal ve yerel yönetmelikler doğrultusunda (Atık Yönetimi Yönetmeliği, 02.04.2015, R.G. 29314) bertaraf edilmelidir. Kimyasalları orijinal kaplarında bırakın. Başka atıklarla karıştırmayın. Temizlenmemiş kaplara ürünün kendisi gibi işlem yapın.

BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri

14.1 UN Numarası

ADR : UN 1120

IMDG : UN 1120

IATA : UN 1120

14.2 Uygun UN taşımacılık adı

ADR : BÜTANOLLER

IMDG : BUTANOLS

IATA : Butanols

14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

ADR : 3

Millipore- 1.00988

Sayfa 21 nin 26

1-Butanol EMPROVE® ESSENTIAL NF

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

MERCK

IMDG : 3

IATA : 3

14.4 Ambalajlama grubu

ADR

Ambalajlama grubu : III

Sınıflandırma kodu : F1

Tehlike tanımlama No : 30

Etiketler : 3

Tünel kısıtlama kodu : (D/E)

IMDG

Ambalajlama grubu : III

Etiketler : 3

EmS Kod : F-E, S-D

IATA (Kargo)

Paketleme açıklamaları : 366
(kargo uçakları)

Paketleme talimatları : Y344
(LQ)

Ambalajlama grubu : III

Etiketler : Class 3 - Flammable liquids

IATA_P (Yolcu)

Paketleme açıklamaları : 355
(yolcu uçakları)

Paketleme talimatları : Y344
(LQ)
Ambalajlama grubu : III
Etiketler : Class 3 - Flammable liquids

14.5 Çevresel zararlar

ADR

Çevre için zararlı : hayır

IMDG

Deniz kirletici : hayır

14.6 Kullanıcı için özel önlemler

Burada sağlanan taşıma sınıflandırmaları sadece bilgi amaçlıdır ve sadece bu Güvenlik Bilgi Formunda tanımlanmış olan paketlenmemiş malzemenin özelliklerine dayanmaktadır. Taşıma sınıflandırmaları taşımanın türünü, paketleme boyutlarına ve değişikliklerine, bölgesel ve ülkesel yönetmeliklere göre farklılıklar gösterebilir.

14.7 MARPOL 73/78 Ek II ve IBC Koduna göre Toplu Taşımacılık

Olduğu gibi temin edilmiş ürünler için geçerli değildir.

BÖLÜM 15: Mevzuat bilgileri

15.1 Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı

REACH - İzin için Yüksek Önem Arz Eden : Uygulanmaz
Maddeler Aday Listesi (Makale 59).

Ozon tabakasını tüketen maddeler hakkında (AB) : Uygulanmaz
Düzenleme No 1005/2009

KKDIK (30105 (Mükerrer)): Belirli zararlı : Uygulanmaz
maddelerin, karışımların ve eşyaların imalatı,
piyasaya arzı ve kullanımı hakkında kısıtlamalar

Millipore- 1.00988

Sayfa 23 nin 26

1-Butanol EMPROVE® ESSENTIAL NF

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

MERCK

(EK 17)

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

Diğer kurallar:

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

15.2 Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi

Bu madde için Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi yapılmıştır.

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

Diğer kısaltmaların tüm metni

ADN - Tehlikeli Maddelerin İç Su Yollarında Uluslararası Taşımacılığına ilişkin Avrupa Anlaşması; ADR - Tehlikeli Maddelerin karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına ilişkin 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 havacılık Örgütü; IECSC - Çin'deki Mevcut

Millipore- 1.00988

Sayfa 24 nin 26

1-Butanol EMPROVE® ESSENTIAL NF

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

MERCK

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; TECI - Tayland Mevcut Kimyasallar 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

Diğer bilgiler

Diğer bilgiler : Yukarıdaki bilgilerin doğru olduğuna inanılmakla birlikte her hususu kapsadığı iddia edilmemekte olup sadece yol gösterici olarak kullanılmaları gerekmektedir. Bu dokümanda verilen bilgiler mevcut bilgi birikimimiz ve kayıtlarımıza istinaden verilmiş olup gerekli ve uygun önlemlerin alınması kaydıyla ilgili ürün için bu bilgilerden yararlanılabilir. Burada verilen bilgiler ilgili ürünün özellikleri konusunda herhangi bir garanti verildiği şeklinde yorumlanamaz. Sigma-Aldrich Inc. ve bağlı şirketleri , ilgili ürünün taşınması, işlenmesi veya ürünle temastan kaynaklanabilecek zarar ve ziyandan sorumlu tutulamaz. Ek satış şart ve hükümlerini www.sigma-aldrich.com ve / veya faturanın ve ordinonun arkasında bulabilirsiniz. 2020. Her hakkı saklıdır. Sigma-Aldrich Co. LLC. Şirketi, sadece kurum içi amaçlarla kullanılmak

Millipore- 1.00988

Sayfa 25 nin 26

1-Butanol EMPROVE® ESSENTIAL NF

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

MERCK

kaydıyla sınırsız sayıda baskılı çıktı şeklinde
çoğaltılmasına izin vermektedir.

Güvenlik Bilgi Formu Hazırlayıcısı

GBF hazırlayıcısının adı: Betül Sevim

İletişim Bilgileri: lifescienceturkey@merckgroup.com

Yeterlilik Belge Tarihi ve Numarası: 05.02.2022 LONCA KDU 98 / 2022 . 06

Markalamamızı değiştirdiğimizden dolayı, bu dokümanın üstbilgi ve/veya altbilgisindeki markalama geçici bir süre için, satın alınan ürünle görsel olarak uyuşmayabilir. Bununla birlikte, dokümanda yer alan ürünle ilgili bilgilerin tümü aynı kalmakta ve sipariş edilen ürünle uyuşmaktadır. Daha fazla bilgi almak için lütfen şu adresten iletişime geçiniz: mlsbranding@sial.com.

TR / TR

Millipore- 1.00988

Sayfa 26 nin 26

1-Butanol EMPROVE® ESSENTIAL NF

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and
Canada

MERCK