

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 8.5
Yeni düzenleme tarihi 14.03.2024
Hazırlama Tarihi 17.03.2024

Katalog/GBF No:8.20820

İzobutil metil keton EMPLURA®

BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

1.1 Madde/karışım kimliği

Ürün ismi : İzobutil metil keton EMPLURA®

Ürün Numarası /GBF No. : 8.20820

Katalog/GBF No. : 820820

Marka : Millipore

İndeks No. : 606-004-00-4

CAS-No. : 108-10-1

1.2 Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Belirlenmiş kullanımları : Sentez kimyasalı

1.3 Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Şirket : Merck İlaç Ecza ve Kimya Tic.A.Ş.
Ruzgarlibahce 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- 8.20820

Sayfa 1 nin 27

İzobutil metil keton EMPLURA®

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 2

H225: Kolay alevlenir sıvı ve buhar.

Akut toksisite, Kategori 4

H332: Solunması halinde zararlıdır.

Göz tahrişi, Kategori 2

H319: Ciddi göz tahrişine yol açar.

Kanserojenite, Kategori 2

H351: Solunması halinde kansere yol açabilir.

Belirli Hedef Organ Toksisitesi – Tek maruz kalma, Kategori 3, Merkezi sinir sistemi

H336: Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.

Belirli Hedef Organ Toksisitesi – 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- 8.20820

Sayfa 2 nin 27

İzobutil metil keton EMPLURA®

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

MERCK

Zararlılık işaretleri

:



Uyarı Kelimesi

: Tehlike

Zararlılık ifadeleri

: H225 Kolay alevlenir sıvı ve buhar.

H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.

H332 Solunması halinde zararlıdır.

H335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

H336 Rahavete veya baş dönmesine yol açabilir.

H351 Solunması halinde kansere yol açabilir.

Ek Tehlike Açıklamaları

: EUH066 Tekrarlı maruz kalmalarda ciltte kuruluğa ve çatlaklara neden olabilir.

Önlem ifadeleri

: **Önlem:**

P202 Bütün önlem ifadeleri okunup anlaşılmadan elleçlemeyin.

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

P233 Kabı sıkıca kapalı tutun.

Müdahale:

P304 + P340 + P312 SOLUNDUĞUNDA: Zarar gören kişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun. Kendinizi iyi hissetmezseniz, ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN

114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/ hekimi arayın.

P305 + P351 + P338 GÖZLERDE İSE: birkaç dakika su ile dikkatlice durulayın. Kontakt lens varsa ve kolaysa çıkartın. Durulamaya devam edin.

P308 + P313 Maruz kalınma veya etkileşme halinde İSE: Tıbbi yardım/ bakım alın.

Küçültülmüş Etiketlendirme (<= 125 ml)

Zararlılık işaretleri



Uyarı Kelimesi

Tehlike

Zararlılık ifadeleri

H351

Solunması halinde kansere yol açabilir.

Önlem ifadeleri

P202

Bütün önlem ifadeleri okunup anlaşılmadan elleçlemeyin.

P308 + P313

Maruz kalınma veya etkileşme halinde İSE: Tıbbi yardım/ bakım alın.

İlave tehlike bilgisi (EU)

EUH066

Tekrarlı maruz kalmalarda ciltte kuruluğa ve çatlaklara neden olabilir.

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. Tekrarlı maruz kalmalarda ciltte kuruluğa ve çatlaklara neden olabilir.

BÖLÜM 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi

3.1 Maddeler

İndeks No. : 606-004-00-4

EINECS Numarası : 203-550-1

Bileşenleri

Kimyasal İsmi	CAS-No.	Konsantrasyon (%)
---------------	---------	-------------------

Millipore- 8.20820

Sayfa 4 nin 27

İzobutil metil keton EMPLURA®

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

MERCK

	EINECS Numarası	w/w)
4-metilpentan-2-one	108-10-1 203-550-1	$\geq 90 - \leq 100$

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

4.1 İlk yardım önlemlerinin açıklaması

- Genel notlar : Doktorunuza başvurduğunuzda bu güvenlik bilgi formunu gösteriniz.
- Solunması halinde : Solunum sonrasında: temiz hava. Hemen doktor çağırın.
Eğer solunum durursa: hemen mekanik solunum uygulayın, gerekliyse oksijen de uygulayın.
- Deriyle teması halinde : Deriyle teması halinde: Hemen tüm bulaşmış giysisileri çıkarınız. Deriyi suyla yıkayınız.
- Gözle teması halinde : Göz temasından sonra: bol su ile yıkayın.
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

Millipore- 8.20820

Sayfa 5 nin 27

İzobutil metil keton EMPLURA®

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

MERCK

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
Kuru toz

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

5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Yangın söndürme sırasında oluşabilecek özel zararlar

Parlama (flashback) olabilir. Dikkat ediniz.

Havadan ağır buharlar zemin üzerinde yoğunlaşabilir.

Yangın durumunda tehlikeli yanıcı gazlar veya buharlar gelişebilir.

Atmosfer sıcaklığındaki hava ile patlayıcı karışımlar oluşturur.

Zararlı yanma ürünleri : Karbon oksitler

5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangın söndürme ekibi için özel koruyucu : Tehlikeli bölgede solunum aparatı olmaksızın durmayınız. Cilt ile temasını engellemek için güvenli

Millipore- 8.20820

Sayfa 6 nin 27

İzobutil metil keton EMPLURA®

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

MERCK

ekipmanlar

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.

Millipore- 8.20820

Sayfa 7 nin 27

İzobutil metil keton EMPLURA®

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

MERCK

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

Sıvı emici madde ile dikkatlice alın (örn. Chemizorb®). İmha için gönderin. Etkilenen 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 : Işıktan koruyun.

Kabı sıkıca kapalı olarak kuru ve iyi havalandırılmış yerlerde saklayınız. Isıdan ve tutuşmaya yol

Millipore- 8.20820

Sayfa 8 nin 27

İzobutil metil keton EMPLURA®

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

MERCK

açabilecek her şeyden uzak tutunuz.

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

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

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

Mesleki Maruz Kalma limit değerleri

Bileşenleri	CAS-No.	Değer tipi (Maruz kalma şekli)	Kontrol parametreleri	Esaslar
4-metilpentan- 2-one	108-10-1	STEL (15 Dak.)	50 ppm 208 mg/m ³	TR OEL
		TWA (8 Saat)	20 ppm 83 mg/m ³	TR OEL
		TWA	20 ppm 83 mg/m ³	2000/39/EC
	Diğer bilgiler: Belirleyici			
		STEL	50 ppm	2000/39/EC

Millipore- 8.20820

Sayfa 9 nin 27

İzobutil metil keton EMPLURA®

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

MERCK

			208 mg/m3	
	Diğer bilgiler: Belirleyici			
4-metilpentan-2-one	108-10-1	STEL (15 Dak.)	50 ppm 208 mg/m3	TR OEL
		TWA (8 Saat)	20 ppm 83 mg/m3	TR OEL
		TWA	20 ppm 83 mg/m3	2000/39/EC
	Diğer bilgiler: Belirleyici			
		STEL	50 ppm 208 mg/m3	2000/39/EC
	Diğer bilgiler: Belirleyici			

Türetilmiş Etki Gözlemlenmeyen Seviye (DNEL) :

Madde adı	Son kullanıcı	Maruz kalma yolları	Olası sağlık etkileri	Değer
	İşçiler için DNEL (Türetilmiş Etki Gözlemlenmeyen Düzey), akut	teneffüs etme	Lokal etkiler	208 mg/m3
	İşçiler için DNEL (Türetilmiş Etki Gözlemlenmeyen Düzey), akut	teneffüs etme	Sistemik etkiler	208 mg/m3

	İşçiler İçin DNEL (Türetilmiş Etki Gözlemlenmeyen Düzey), uzun vadeli	teneffüs etme	Lokal etkiler	83 mg/m3
	İşçiler İçin DNEL (Türetilmiş Etki Gözlemlenmeyen Düzey), uzun vadeli	teneffüs etme	Sistemik etkiler	83 mg/m3
	İşçiler İçin DNEL (Türetilmiş Etki Gözlemlenmeyen Düzey), uzun vadeli	dermal	Sistemik etkiler	11,8 mg/kg
	Tüketici DNEL, ani	teneffüs etme	Lokal etkiler	155,2 mg/m3
	Tüketici DNEL, ani	teneffüs etme	Sistemik etkiler	155,2 mg/m3
	Tüketici DNEL, uzun vadeli	teneffüs etme	Lokal etkiler	14,7 mg/m3
	Tüketici DNEL, uzun vadeli	teneffüs etme	Sistemik etkiler	14,7 mg/m3
	Tüketici DNEL, uzun vadeli	dermal	Sistemik etkiler	4,2 mg/m3

	Tüketici DNEL, uzun vadeli	oral	Sistemik etkiler	4,2 mg/m3
--	----------------------------------	------	------------------	-----------

Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon(lar) (PNEC) :

Madde adı	Çevre Kompartımanı	Değer
	Tatlı su	0,6 mg/l
	Deniz suyu	0,06 mg/l
	Su ortamına aralıklı salınım	1,5 mg/l
	Kanalizasyon işleme tesisi	27,5 mg/l
	Tatlı su tortusu	8,27 mg/kg
	Deniz tortusu	0,83 mg/kg
	Toprak	1,3 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.

Koruyucu gözlük

Ellerin korunması

Malzeme : bütül kauçuk

Delinme süresi : 240 min

Eldiven kalınlığı : 0,7 mm

Koruma indeksi : Sıçrama ile temas

Üretici : Butoject® (KCL 898)

Millipore- 8.20820

Sayfa 12 nin 27

İzobutil metil keton EMPLURA®

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

MERCK

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).

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.

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.

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 : sıvı

Renk : renksiz

Millipore- 8.20820

Sayfa 13 nin 27

İzobutil metil keton EMPLURA®

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

MERCK

Koku : karakteristik

Koku Eşiğı : 0,1 ppm

pH : nötr

Erime noktası : -85 °C

Kaynama noktası : 115,8 °C (1.013,25 hPa)

Parlama noktası : 14 °C

Yöntem: DIN 51755 Part 1, kapalı kap

Buharlaşıma hızı : Uygun veri yoktur

Alevlenirlik (katı, gaz) : Uygun veri yoktur

Yanma hızı : Uygun veri yoktur

Üst patlayıcı limiti / Üst
alevlenirlik limiti : 8 %(V)
(93 °C)

Millipore- 8.20820

Sayfa 14 nin 27

İzobutil metil keton EMPLURA®

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

MERCK

Alt patlayıcı limiti / Alt alevlenirlik limiti : 1,2 %(V)

Buhar basıncı : 20 hPa (20 °C)

Nispi buhar yoğunluğu : 3,46
(Hava=1.0)

Bağıl yoğunluk : Uygun veri yoktur

Yoğunluk : 0,80 g/cm³ (20 °C)

Çözünürlük(ler)
Su içinde çözünürlüğü : 14,1 g/l tamamen çözünebilir (20 °C)
Yöntem: OECD Test Rehberi 105
GLP: evet

Dağılım katsayısı (n-oktanol/su) : log Pow: 1,9
Yöntem: OECD Test Rehberi 117
Biyoakümüülasyon beklenemez.

Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı : 459 °C

Bozunma sıcaklığı : Uygun veri yoktur

Millipore- 8.20820

Sayfa 15 nin 27

İzobutil metil keton EMPLURA®

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

MERCK

Akışkanlık
Akışkanlık (viskozite, : 0,59 mPa,s (20 °C)
dinamik)

Kinematik viskozite : Uygun veri yoktur

Akış zamanı : Uygun veri yoktur

Patlayıcı özellikler : Uygun veri yoktur

Oksitleyici özellikler : hiç

9.2 Diğer bilgiler

Yüzey gerilimi : 23,6 mN/m, 20 °C

Molekül ağırlığı : 100,16 g/mol

BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

10.1 Tepkime

Önerilen depolama koşullarında kararlıdır.
Buharlar havada patlayıcı bir karışım oluşturabilir.

10.2 Kimyasal kararlılık

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

10.3 Zararlı reaksiyon olasılığı

Zararlı tepkimeler : ... ile şiddetli reaksiyonlar olabilir:

Millipore- 8.20820

Sayfa 16 nin 27

İzobutil metil keton EMPLURA®

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

MERCK

Kuvvetli oksitleyici maddeler
İndirgeyici bileşikler
Bazlar

10.4 Kaçınılması gereken durumlar

Kaçınılması gereken durumlar : Havayla teması halinde peroksit oluşturabilir.

Ilıma.

10.5 Kaçınılması gereken maddeler

Uygun veri yoktur

10.6 Zararlı bozunma ürünleri

Peroksitler

Yangın sırasında bakınız: Bölüm 5

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

11.1 Toksik etkiler hakkında bilgi

Akut toksisite

LD50 Oral - Sıçan - 2.080 mg/kg

(OECD Test Rehberi 401)

LC50 Solunması halinde - Sıçan - erkek - 4 h - 11,6 mg/l - buhar

(OECD Test Rehberi 403)

Dermal: Uygun veri yoktur

Cilt aşınması/tahrişi

Cilt - Tavşan

Sonuçlar: Deri tahrişi gözlenmez - 4 h

(OECD Test Rehberi 404)

Ciddi göz hasarları/tahrişi

Gözler - Tavşan

Sonuçlar: hafif tahriş - 72 h

Millipore- 8.20820

Sayfa 17 nin 27

İzobutil metil keton EMPLURA®

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

MERCK

(OECD Test Rehberi 405)

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

Solunum yolları veya cilt hassaslaşması

Maksimizasyon Testi - Kobay

Sonuçlar: negatif

(OECD Test Rehberi 406)

Eşey hücre mutajenitesi

Test Tipi: Ames testi

Test sistemi: Salmonella typhimurium

Metabolik aktivasyon: metabolik aktivasyonla ve değil

Yöntem: OECD Test Rehberi 471

Sonuçlar: negatif

Test Tipi: Mutajenite (memeli hücre testi): kromozom bozulması.

Test sistemi: sıçan hepatositi

Metabolik aktivasyon: metabolik etkileşmesiz

Yöntem: OECD Test Rehberi 473

Sonuçlar: negatif

Test Tipi: In vitro memeli hücresi gen mutasyon testi

Test sistemi: fare lenfoma hücreleri

Metabolik aktivasyon: metabolik aktivasyonla ve değil

Yöntem: OECD Test Rehberi 476

Sonuçlar: negatif

Test Tipi: Mikro nükleus testi

Türler: Fare

Hücre tipi: Kemik iliği

Uygulama Şekli: Intraperitoneal

Yöntem: OECD Test Rehberi 474

Sonuçlar: negatif

Kanserojenite

Solunması halinde kansere yol açabilir.

Üreme toksisitesi

Uygun veri yoktur

Belirli Hedef Organ Toksisitesi – Tek maruz kalma

Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir. - Solunum Borusu

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

Belirli Hedef Organ Toksisitesi – Tekrarlı maruz kalma

Uygun veri yoktur

Aspirasyon toksisitesi

Uygun veri yoktur

11.2 Ek Bilgi

Tekrarlı doz toksisitesi - Sıçan - erkek ve dişi - Sonda ile besleme - 90 d - Ters etkinin olmadığı düzey - 250 mg/kg - Ters etkinin olduğu en düşük düzey - 1.000 mg/kg
Notlar: Subkronik zehirlilik

Bulanık görme, Dermatitis, deride yanma

Bildiğimiz kadarıyla kimyasal, fiziksel, ve toksikolojik özellikler tamamen incelenmemiştir.

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

12.1 Toksisite

Bileşenleri:

4-metilpentan-2-one:

Balıklar üzerinde toksisite : LC50 (Danio rerio (zebra balığı)): > 179 mg/l

Bitiş noktası: ölümlülük

Maruz Kalma Süresi: 96 h

Test Tipi: statik test

Analitik gözlem: evet

Yöntem: OECD Test Rehberi 203

GLP: evet

Su piresi (Daphnia) ve diğer suda yaşayan omurgasızlar üzerinde toksisite : EC50 (Daphnia magna (Supiresi)): > 200 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 piresi (Daphnia) ve diğ er suda yaşıayan omurgasızlar üzerinde toksisite (Kronik toksisite) : NOEC: 30 - 78 mg/l
Bitiş noktası: Üretim oranı
Maruz Kalma Süresi: 21 d
Türler: Daphnia (Su piresi)
Test Tipi: semi-statik test
Analitik gözlem: evet
Yöntem: OECD Test Rehberi 211

12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik

Bileşenleri:

4-metilpentan-2-one:

Biyolojik bozunabilirlik : Test Tipi: oksijenli (aerobik)
Aşı maddesi: aktif  amur
Konsantrasyon: 102 mg/l
Sonuçlar: Kolay bozunabilir.
Biyobozunma: 83 %
Maruz Kalma Süresi: 28 d
Yöntem: OECD Test Rehberi 301F
GLP: evet

ThOD : 2.720 mg/g
Notlar: (Kaynak)

Millipore- 8.20820

Sayfa 20 nin 27

 zobutil metil keton EMPLURA 

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

MERCK

12.3 Biyobirikim potansiyeli

Bileşenleri:

4-metilpentan-2-one:

Dağılım katsayısı (n- : log Pow: 1,9

oktanol/su)

pH: 6,7

Yöntem: OECD Test Rehberi 117

Notlar: Biyoakümülyasyon 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:

4-metilpentan-2-one:

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

12.6 Diğer olumsuz etkiler

Uygun veri yoktur

Millipore- 8.20820

Sayfa 21 nin 27

İzobutil metil keton EMPLURA®

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

MERCK

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 1245

IMDG : UN 1245

IATA : UN 1245

14.2 Uygun UN taşımacılık adı

ADR : METİL İZOBUTİL KETON

IMDG : METHYL ISOBUTYL KETONE

IATA : Methyl isobutyl ketone

14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

ADR : 3

IMDG : 3

IATA : 3

14.4 Ambalajlama grubu

Millipore- 8.20820

Sayfa 22 nin 27

İzobutil metil keton EMPLURA®

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

MERCK

ADR

Ambalajlama grubu : II
Sınıflandırma kodu : F1
Tehlike tanımlama No : 33
Etiketler : 3
Tünel kısıtlama kodu : (D/E)

IMDG

Ambalajlama grubu : II
Etiketler : 3
EmS Kod : F-E, S-D

IATA (Kargo)

Paketleme açıklamaları : 364
(kargo uçakları)
Paketleme talimatları : Y341
(LQ)
Ambalajlama grubu : II
Etiketler : Class 3 - Flammable liquids

IATA_P (Yolcu)

Paketleme açıklamaları : 353
(yolcu uçakları)
Paketleme talimatları : Y341
(LQ)
Ambalajlama grubu : II
Etiketler : Class 3 - Flammable liquids

Millipore- 8.20820

Sayfa 23 nin 27

İzobutil metil keton EMPLURA®

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

MERCK

14.5 Çevresel zararlar

ADR

Çevre için zararlı : hayır

IMDG

Deniz kirleticisi : 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 : Aşağıda sunulan girdiye dair
maddelerin, karışımların ve eşyaların imalatı, kısıtlama şartları dikkate
piyasaya arzı ve kullanımı hakkında kısıtlamalar alınmalıdır:
(EK 17) numaralı girdisi 40, 3

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

Millipore- 8.20820

Sayfa 24 nin 27

İzobutil metil keton EMPLURA®

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

MERCK

Diğer kurallar:

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

Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik (Sayı: 28733, 2013). Mesleki Maruziyet Sınır Değerleri (Ek-1)

15.2 Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi

Bu madde için Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi yapılmıştır.

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler**Diğer kısaltmaların tüm metni**

2000/39/EC	: Avrupa. Belirleyici mesleki maruz kalma sınır değerlerinin birinci listesini oluşturan Komisyon Direktifi 2000/39/EC
TR OEL	: Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında - EK-I: Mesleki maruziyet sınır değerleri
2000/39/EC / TWA	: Sınır Değer - sekiz saat
2000/39/EC / STEL	: Kısa vadeli maruz kalma limiti
TR OEL / TWA (8 Saat)	: 8 saatlik referans zaman dilimine göre ölçülen veya hesaplanan zaman ağırlıklı
TR OEL / STEL (15 Dak.)	: Başka bir süre belirtilmedikçe, 15 dakikalık bir süre için aşılmaması gereken maruziyet üst sınır

Millipore- 8.20820

Sayfa 25 nin 27

İzobutil metil keton EMPLURA®

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

MERCK

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 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

Millipore- 8.20820

Sayfa 26 nin 27

İzobutil metil keton EMPLURA®

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

MERCK

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 kaydıyla sınırsız sayıda baskılı çıktı şeklinde çoğaltılmasına izin vermektedir.

Güvenlik Bilgi Formu Hazırlayıcısı

GBF hazırlayıcısının adı: Betul 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- 8.20820

Sayfa 27 nin 27

İzobutil metil keton EMPLURA®

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

MERCK