

## 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 8.8  
Yeni düzenleme tarihi 19.02.2026  
Hazırlama Tarihi 20.02.2026

Katalog/GBF No:1.04368

n-Hekzan EMPLURA®

### BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının tanımı

#### 1.1 Madde/karışım kimliği

Ürün ismi : n-Hekzan EMPLURA®  
Ürün Numarası /GBF No. : 1.04368  
Katalog/GBF No. : 104368  
Marka : Millipore  
İndeks No. : 601-037-00-0  
CAS-No. : 110-54-3

#### 1.2 Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Belirlenmiş kullanımları : Kimyasal üretim, Çözgen

#### 1.3 Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Şirket : Sigma-Aldrich Chemie GmbH  
Eschenstrasse 5  
D-82024 TAUFKIRCHEN  
Telefon Numarası : +49 (0)89 6513-1130  
Faks : +49 (0)89 6513-1161  
Elektronik posta adresi : technischerservice@merckgroup.com  
Temsilci: Merck İlaç Eczacı 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

Millipore- 1.04368

Sayfa 1 nin 26

n-Hekzan EMPLURA®

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

**MERCK**

Acil telefon : Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM):  
114  
CHEMTREC Turkey (Istanbul):  
+(90)-212-7055340

## **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.
Ciltte Aşınma/Tahriş, Kategori 2	H315: Cilt tahrişine yol açar.
Üreme sistemi toksisitesi, Kategori 2	H361f: Üremeye zarar verme şüphesi var.
Belirli Hedef Organ Toksikitesi – Tek maruz kalma, Kategori 3, Merkezi sinir sistemi	H336: Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.
Belirli Hedef Organ Toksikitesi – Tekrarlı maruz kalma, Kategori 2	H373: Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.
Aspirasyon Zararı, Kategori 1	H304: Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücü olabilir.
Sucul Ortama Zararlı-Kronik zararlılık, Kategori 2	H411: Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

## 2.2 Etiket unsurları

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

Zararlılık işaretleri :



Uyarı Kelimesi : Tehlike

Zararlılık ifadeleri :

H225 Kolay alevlenir sıvı ve buhar.

H304 Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücü olabilir.

H315 Cilt tahrişine yol açar.

H336 Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.

H361f Üremeye zarar verme şüphesi var.

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

H411 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

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.

P273 Çevreye verilmesinden kaçının.

#### **Müdahale:**

P301 + P310 YUTULDUĞUNDA: ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya

doktoru/ arayın.

P303 + P361 + P353 CİLT [veya saç]ÜZERİNDE İSE:  
Bütün kirlenmiş giysileri hemen çıkarın. Cildi su ile durulayın.

P331 Kusturmayın.

### Küçültülmüş Etiketlendirme (<= 125 ml)

Zararlılık işaretleri



Uyarı Kelimesi

Tehlike

Zararlılık ifadeleri

H372

Solunması halinde uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açar.

H304

Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücü olabilir.

H361f

Üremeye zarar verme şüphesi var.

Önlem ifadeleri

P202

Bütün önlem ifadeleri okunup anlaşılmadan elleçlemeyin.

P301 + P310

YUTULDUĞUNDA: ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/ arayın.

P331

Kusturmayın.

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. : 601-037-00-0

EC-No. : 203-777-6

### Bileşenleri

Millipore- 1.04368

Sayfa 4 nin 26

n-Hekzan EMPLURA®

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

**MERCK**

Kimyasal İsmi	CAS-No. EC-No.	Konsantrasyon (% w/w)
n-Heksan	110-54-3 203-777-6	>= 90 - <= 100

## BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

### 4.1 İlk yardım önlemlerinin açıklaması

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.  
Doktora danışınız.

Gözle teması halinde : Göz temasından sonra: bol su ile yıkayın.  
Göz uzmanı çağırın.  
Kontakt lensleri çıkarınız.

Yutulması halinde : Yuttuktan sonra: eğer hasta kusarsa dikkat.  
Aspirasyon tehlikesi! Solunum yollarını açık tutun.  
Kusmuşun solunumu sonrasında akciğer iflası olasıdır.  
Hemen bir doktor çağırınız.

#### 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  
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 : Yanıcı.

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 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 prosedürleri

Kişisel önlemler : Acil durum personeli olmayan personeli uyarın  
Buhar, aerosolünü solumayın.  
Madde temasını engelleyin.  
İyi bir havalandırma olduğundan emin olun.  
Isıdan ve tutuşmaya yol açabilecek her şeyden uzak tutunuz.  
Tehlike bölgesini boşaltın, acil durum prosedürlerini uygulayın, bir uzmanla danışın.

Kişisel korunma için 8. bölüme bakın.

### 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 madde ile dikkatlice alın (örn. Chemisorb®). 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 her şeyden 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 saklayın. Isıdan ve tutuşmaya yol açabilecek her şeyden uzak tutunuz. Kilit altında ya da yalnızca vasıflı veya yetkili kişilerin girebileceği yerlerde saklayınız.

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

#### Mesleki Maruz Kalma limit değerleri

Bileşenleri	CAS-No.	Değer tipi (Maruz kalma şekli)	Kontrol parametreleri	Esaslar
n-Heksan	110-54-3	TWA (8 Saat)	20 ppm 72 mg/m <sup>3</sup>	TR OEL
		TWA	20 ppm	2006/15/EC

Millipore- 1.04368

Sayfa 9 nin 26

n-Hekzan EMPLURA®

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

**MERCK**

			72 mg/m <sup>3</sup>	
Diğer bilgiler: Belirleyici				

### Türetilmiş Etki Gözlemlenmeyen Seviye (DNEL)

Madde adı	Son kullanıcı	Maruz kalma yolları	Olası sağlık etkileri	Değer
n-Heksan	İşçiler İçin DNEL (Türetilmiş Etki Gözlemlenmeyen Düzey), uzun vadeli	Solunması halinde	Sistemik etkiler	75 mg/m <sup>3</sup>
	İşçiler İçin DNEL (Türetilmiş Etki Gözlemlenmeyen Düzey), uzun vadeli	Dermal	Sistemik etkiler	16 mg/kg
	Tüketici DNEL, uzun vadeli	Dermal	Sistemik etkiler	5,3 mg/kg
	Tüketici DNEL, uzun vadeli	Oral	Sistemik etkiler	4 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	: Nitril kauçuk
Delinme süresi	: 480 min
Eldiven kalınlığı	: 0,4 mm
Koruma indeksi	: Tam temas
Üretici	: Camatril® (KCL 730 / Aldrich Z677442, Ebat M)

Malzeme	: Nitril kauçuk
Delinme süresi	: 10 min
Eldiven kalınlığı	: 0,11 mm
Koruma indeksi	: Sıçrama ile temas
Üretici	: KCL 741 Dermatril® L

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](http://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 diğ er ek standartlara dayanır.

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

Giriş imci, solunum koruma cihazlarının, cihaz üreticisinin talimatlarınca bakım yapıld ığı, temizlendiğ i ve test edildiğ ini temin etmelidir. Bu önlemler açık bir şekilde belgelenmelidir.

### **Çevresel maruz kalma kontrolleri**

Tavsiye : Kanalizasyona karış mamasına dikkat ediniz.  
Patlama riski.

---

## **BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler**

### **9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi**

Görünüm	: SIVI
Renk	: renksiz
Koku	: hidrokarbon gibi
pH	: 7,0
Erime noktası/ erime aralığı	: -95,35 °C (1.013 hPa)
Kaynama noktası/kaynama aralığı	: 69 °C (1.013 hPa)

Millipore- 1.04368

Sayfa 12 nin 26

n-Hekzan EMPLURA®

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

**MERCK**

Parlama noktası : -22 °C(1.013 hPa)  
Yöntem: c.c., kapalı kap

Buharlařma hızı : 15,8

Alevlenebilirlik : Uygun veri yoktur

Yanma hızı : Uygun veri yoktur

Üst patlayıcı limiti / Üst alevlenirlik limiti : Üst patlayıcı limiti  
8,1 %(V)

Alt patlayıcı limiti / Alt alevlenirlik limiti : Alt patlayıcı limiti  
1,0 %(V)

Buhar basıncı : 175,98 hPa (20,0 °C)

Nispi buhar yoğunluđu : Uygun veri yoktur

Bağıl yoğunluk : Uygun veri yoktur

Yoğunluk : 0,66 g/cm<sup>3</sup> (25 °C)

Çözünürlük(ler)  
Su içinde çözünürlüğü : 0,01 g/l az çözünür (25 °C)  
pH: 7

Dağılım katsayısı ( n-  
oktanol/su) : log Pow: yaklaşık 4 (20 °C)  
Yöntem: (deneysel)  
(Kaynak)  
Olası biyolojik birikim

Kendiliğinden tutuşma  
sıcaklığı : 225 °C (1.013 hPa)

Bozunma sıcaklığı : Uygun veri yoktur

Akışkanlık  
Akışkanlık (viskozite,  
dinamik) : 0,3 mPa,s (25 °C)

Kinematik viskozite : Uygun veri yoktur

Akış zamanı : Uygun veri yoktur

Patlayıcı özellikler : Patlayıcı olarak sınıflandırılmamıştır.

Oksitleyici özellikler : hiç

## 9.2 Diğer bilgiler

Molekül ağırlığı : 86,18 g/mol

Kendi kendine tutuşan : 225 °C  
1.013 hPa

---

## BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

### 10.1 Tepkime

Buharlar havada patlayıcı bir karışım oluşturabilir.

Buharlar havada patlayıcı bir karışım oluşturabilir.

### 10.2 Kimyasal kararlılık

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

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

### 10.3 Zararlı reaksiyon olasılığı

Zararlı tepkimeler : ....ile patlama riski vardır:

... ile şiddetli reaksiyonlar olabilir:

Kuvvetli oksitleyici maddeler

azot oksitler

halojenler

kauçuk

çeşitli plastikler

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

Peroksitler

(sodyum tuzu)

#### 10.4 Kaçınılması gereken durumlar

Kaçınılması gereken durumlar : İlima.

İlima.

#### 10.5 Kaçınılması gereken maddeler

Uygun veri yoktur

#### 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 - erkek ve dişi - 16.000 mg/kg  
(OECD Test Rehberi 401)

LC50 Solunması halinde - Sıçan - 4 h - 172 mg/l - buhar

Notlar: (RTECS)

LD50 Dermal - Tavşan - erkek - > 2.000 mg/kg  
(OECD Test Rehberi 402)

##### **Cilt aşınması/tahrişi**

Cilt - Tavşan

Sonuçlar: Cilt tahrişi - 24 h

(OECD Test Rehberi 404)

Notlar: (1272/2008 SAYILI TÜZÜĞÜ (AT), Ek VI)

##### **Ciddi göz hasarları/tahrişi**

Gözler - Tavşan

Sonuçlar: Göz tahrişi gözlenmez - 72 h

(OECD Test Rehberi 405)

**Solunum yolları veya cilt hassaslaşması**

Lokal lenf düğümü çalışması (LLNA) - Fare

Sonuçlar: negatif

(OECD Test Rehberi 429)

**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: In vitro memeli hücresi gen mutasyon testi

Test sistemi: Mouse lymphoma test

Metabolik aktivasyon: metabolik aktivasyonla ve değil

Yöntem: OECD Test Rehberi 476

Sonuçlar: negatif

Test Tipi: dominant ölümcül test

Türler: Fare

Uygulama Şekli: soluma (buhar)

Yöntem: OECD Test Rehberi 478

Sonuçlar: negatif

Test Tipi: kromozal aberasyon testi

Türler: Sıçan

Hücre tipi: Kemik iliği

Uygulama Şekli: Sonda ile besleme

Yöntem: OECD Test Rehberi 475

Sonuçlar: negatif

**Kanserojenite**

Uygun veri yoktur

**Üreme toksisitesi**

Üremeye zarar verme şüphesi var.

**Belirli Hedef Organ Toksisitesi – Tek maruz kalma**

Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir. - Merkezi sinir sistemi

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

**Belirli Hedef Organ Toksisitesi – Tekrarlı maruz kalma**

Solunması halinde - Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açar.

- Sinir sistemi

**Aspirasyon Zararı**

Solunması akciğer ödemi ve pnömanitisine yol açabilir.

## 11.2 Ek Bilgi

Tekrarlı doz toksisitesi - Sıçan - erkek ve dişi - Oral - 13 Weeks - Ters etkinin olmadığı düzey - 40 mg/kg - Ters etkinin olduğu en düşük düzey - 200 mg/kg

Uyuşukluk, tahriş edici etkiler, uyuşukluk

narkoz, Mide bulantısı, Yorgunluk, CNS rahatsızlıkları, felç semptomları  
Korneal karaltı riski.

Genel olarak 6-18 karbon atomlu alifatik hidrokarbonları kapsar ki bunlar direk teneffüste örneğin çok özel koşullarda meydana gelen (nebulizasyon, püskürtme, aerosollerin solunması ve benzerleri) durumlarda zatürre, bazı durumda akciğerlerde ödeme neden olur. Çok fazla emildikten sonra: narkoz.

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

---

## BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

### 12.1 Toksikite

#### Bileşenleri:

##### **n-Heksan:**

Balıklar üzerinde toksisite : LC50 (Pimephales promelas (Sazan yavrusu)): 2,5 mg/l

Maruz Kalma Süresi: 96 h

Notlar: (ECOTOX Veri Tabanı)

Su piresi (Daphnia) ve : EC50 (Daphnia magna (Supiresi)): 2,1 mg/l

diğer suda yaşayan omurgasızlar üzerinde toksisite

Maruz Kalma Süresi: 48 h

Notlar: (Kaynak)

### 12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik

#### Bileşenleri:

##### **n-Heksan:**

Biyolojik bozunabilirlik : Test Tipi: oksijenli ( aerobik )

Aşı maddesi: aktif çamur

Millipore- 1.04368

Sayfa 18 nin 26

n-Hekzan EMPLURA®

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

**MERCK**

Konsantrasyon: 100 mg/l  
Sonuçlar: Kolay bozunabilir.  
Biyobozunma: 98 %  
Maruz Kalma Süresi: 28 d  
Yöntem: OECD Test Rehberi 301F  
GLP: evet  
Notlar: (benzer ürünlerle analog)

### 12.3 Biyobirikim potansiyeli

#### **Bileşenleri:**

##### **n-Heksan:**

Dağılım katsayısı ( n-  
oktanol/su) : log Pow: yaklaşık 4 (20 °C)

Yöntem: (deneysel)

Notlar: (Kaynak)  
Olası biyolojik birikim

### 12.4 Toprakta hareketlilik

#### **Bileşenleri:**

##### **n-Heksan:**

Topraktaki kararlılığı : Notlar: 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.

Millipore- 1.04368

Sayfa 19 nin 26

n-Hekzan EMPLURA®

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

**MERCK**

## **Bileşenleri:**

### **n-Heksan:**

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

## **12.6 Diğer olumsuz etkiler**

Uygun veri yoktur

---

## **BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri**

### **13.1 Atık işleme yöntemleri**

Ürün : Atık yönetimi, Atık Yönetimi Yönetmeliği (Resmi Gazete, 2015, Sayı: 29314) hükümlerine ve ilgili ulusal mevzuat hükümlerine uygun olmalıdır

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 1208

**IMDG** : UN 1208

Millipore- 1.04368

Sayfa 20 nin 26

n-Hekzan EMPLURA®

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

**MERCK**

**IATA** : UN 1208

#### 14.2 Uygun UN taşımacılık adı

**ADR** : HEKZANLAR

**IMDG** : HEXANES

**IATA** : Hexanes

#### 14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

	Sınıfı	İkincil riskler
<b>ADR</b>	: 3	
<b>IMDG</b>	: 3	
<b>IATA</b>	: 3	

#### 14.4 Ambalajlama grubu

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

### **IATA\_P (Yolcu)**

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

## **14.5 Çevresel zararlar**

### **ADR**

Çevre için zararlı : evet

### **IMDG**

Deniz kirleticisi : evet

## **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 karışım için güvenlik, sağlık ve çevresel düzenlemeler/mevzuat

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

Ozon tabakasını tüketen maddeler hakkında (AB) Düzenleme No 2024/590 : Uygulanmaz

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

numaralı girdi 40

R.G. 30595 KALICI ORGANİK KİRLETİCİLER HAKKINDA YÖNETMELİK (ve yayımlanan sonraki değişiklikler) : Uygulanmaz

#### Diğer yönetmelikler:

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; değiştirildiği şekliyle (Sayı: 32345, 2023)).  
Mesleki Maruziyet Sınır Değerleri (Ek-1)

Millipore- 1.04368

Sayfa 23 nin 26

n-Hekzan EMPLURA®

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

**MERCK**

## 15.2 Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi

Bu ürün için 1907/2006 numaralı EU REACH Mevzuatı'na uygun olarak bir kimyasal güvenlik değerlendirilmesi gerçekleştirilmemiştir.

### BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

#### Diğer kısaltmaların tüm metni

2006/15/EC	: Avrupa. Belirleyici mesleki maruz kalma sınır değerleri
TR OEL	: Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında - EK-I: Mesleki maruziyet sınır değerleri
2006/15/EC / TWA	: Sınır Değer - sekiz saat
TR OEL / TWA (8 Saat)	: 8 saatlik referans zaman dilimine göre ölçülen veya hesaplanan zaman ağırlıklı

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 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](http://www.sigma-aldrich.com) ve / veya faturanın ve ordinonun arkasında bulabilirsiniz. 2025. 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: Betül Sevim

İletişim Bilgileri: [lifescienceturkey@merckgroup.com](mailto: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 řu adresten iletişime geçiniz:  
mlsbranding@sial.com.  
TR / TR

Millipore- 1.04368

Sayfa 26 nin 26

n-Hekzan EMPLURA®

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

**MERCK**