

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

1907/2006 No'lu Yönetmeliğe (AB) (Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G. 13.12.2014-29204)) göre.

Katalog/GBF No:8.18707

Sitrik asit susuz sentez için

Kaçınıcı düzenleme olduğu 8.6
Yeni düzenleme tarihi 23.08.2022
Hazırlama Tarihi 23.08.2022

BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

1.1 Madde/karışım kimliği

Ürün ismi : Sitrik asit susuz sentez için

Ürün Numarası /GBF No. : 8.18707

Katalog/GBF No. : 818707

Marka : Millipore

CAS-No. : 77-92-9

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.
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):
114
CHEMTREC Turkey (İstanbul): +(90)-212-
7055340

BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması

2.1 Madde veya karışımın sınıflandırılması

Sınıflandırma (1272/2008/EC yönetmeliği) (R.G. 11.12.2013-28848)

Göz tahrişi (Kategori 2), H319

Belirli Hedef Organ Toksisitesi – Tek maruz kalma (Kategori 3), Solunum sistemi, H335

Bu bölümde adı geçen H-ifadelerinin tam metni için 16.Bölüme bakınız.

2.2 Etiket unsurları

Etiketleme (1272/2008/EC yönetmeliği) (R.G. 11.12.2013-28848)

Zararlılık işaretleri



Uyarı Kelimesi

Dikkat

Zararlılık ifadeleri

H319

Ciddi göz tahrişine yol açar.

H335

Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

Önlem ifadeleri

P261

Tozunu/ dumanını/ gazını/ sisini/ buharını/ spreyini solumaktan kaçının.

P264

Elleçlemeden sonra cildi iyice yıkayın.

P271

Sadece dışarıda veya iyi havalandırılan bir alanda kullanın.

P280

Göz koruyucu/ yüz koruyucu kullanın.

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.

Ek Tehlike Açıklamaları

yok

Küçültülmüş Etiketlendirme (<= 125 ml)

Zararlılık işaretleri



Uyarı Kelimesi

Dikkat

Zararlılık ifadeleri

yok

Önlem ifadeleri

yok

Ek Tehlike Açıklamaları

yok

2.3 Diğer zararlar - yok

BÖLÜM 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi

3.1 Maddeler

Formül	: C ₆ H ₈ O ₇
Molekül ağırlığı	: 192,12 g/mol
CAS-No.	: 77-92-9
EC-No.	: 201-069-1

Millipore- 8.18707

Sayfa 2 nin 10

Sitrik asit susuz sentez için

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

MERCK

Bileşeni	Sınıflandırma	Konsantrasyon (% w/w)
Sitrik asit		
	Göz Tah. 2; BHOT Tek Mrz. 3; H319, H335	<= 100 %

3.2 Karışımlar

Uygulanmaz

Bu bölümde adı geçen H-ifadelerinin tam metni için 16.Bölüme bakınız.

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

4.1 İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Genel notlar

Doktorunuza başvurduğunuzda bu güvenlik bilgi formunu gösteriniz.

Solunması halinde

Teneffüs ettikten sonra: temiz hava.

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

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

Su Köpük Karbon dioksit (CO2) Kuru toz

Uygun olmayan söndürücü maddeler

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

5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Karbon oksitler

Yanıcı.

Yangın durumunda tehlikeli yanıcı gazlar veya buharlar gelişebilir.

5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangın durumunda,oksijen tüplü komple maske kullanınız.

5.4 Diğer bilgiler

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

Acil durum personeli olmayan personeli uyarın Tozları teneffüs ettikten sonra. Madde temasını engelleyin. İyi bir havalandırma olduğundan emin olunuz. Tehlike bölgesini boşaltın, acil durum prosedürlerini uygulayın, bir uzm ana danışın. Kişisel korunma için 8. bölüme bakınız.

6.2 Çevresel önlemler

Kanalizasyona karışmamasına dikkat ediniz.

6.3 Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Drenaj kanallarını kapatın. Dökülmeleri toplayın, sarın ve pompalayarak uzaklaştırın. Olası malzeme kısıtlamalarına uyun (bkz. Bölüm 7 ve 10). Kuru alın. Atılması için gönderin. Etkilenmiş bölgeyi temizleyin. Tozların çoğalmasını engelleyin.

6.4 Diğer bölümlere atıflar

Atık bertarafı için 13. bölüme bakınız

BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

7.1 Güvenli elleçleme için önlemler

Önlemler için bakınız: bölüm 2.2.

7.2 Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Saklama koşulları

Metal kap kullanılmamlıdır.

Sıkıca kapatılmış. Kuru.

Önerilen saklama sıcaklığı, ürün etiketine bakın.

Depolama sınıfı

Alman saklama sınıfı (TRGS 510): 11: Yanabilen maddeler

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

Çalışma alanı kontrol parametreleri ile bileşenler

Maruz kalma limiti bulunan hiçbir madde içermez.

8.2 Maruz kalma kontrolleri

8.2.2 Kişisel koruyucu ekipman

Göz/yüz koruması

NIOSH (US) veya EN 166 (EU) gibi standartlara uygun olarak test edilmiş ve onaylanmış göz koruma ekipmanı kullanınız. Koruyucu gözlük

Cildin korunması

Bu öneri güvenlik bilgi formunda ve tarafımızdan tedarik edilen ve tarafımızdan belirlenen amaçta kullanılan ürünlere uygulanır. Diğer maddelerle çözme ve karıştırma ve EN374'de belirtilen koşullardan sapma durumunda CE-onaylı eldiven üreticisi ile temasa geçin. (örneğin KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Tam temas
Malzeme: Nitril kauçuk
Minimum tabaka kalınlığı 0,11 mm
Delinme süresi: 480 min
Test edilmiş malzeme:KCL 741 Dermatril® L

Bu öneri güvenlik bilgi formunda ve tarafımızdan tedarik edilen ve tarafımızdan belirlenen amaçta kullanılan ürünlere uygulanır. Diğer maddelerle çözme ve karıştırma ve EN374'de belirtilen koşullardan sapma durumunda CE-onaylı eldiven üreticisi ile temasa geçin. (örneğin KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Sıçrama ile temas
Malzeme: Nitril kauçuk
Minimum tabaka kalınlığı 0,11 mm
Delinme süresi: 480 min
Test edilmiş malzeme:KCL 741 Dermatril® L

Vücut korunması

koruyucu giysi

Solunum sisteminin korunması

tozlar 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: P2 tipi filtre

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

Çevresel maruziyet kontrolü

Kanalizasyona karışmamasına dikkat ediniz.

BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

- | | |
|--|----------------------------------|
| a) Fiziksel hali | katı |
| b) Renk | renksiz |
| c) Koku | kokusuz |
| d) Erime noktası/Donma noktası | Erime noktası: yaklaşık153 °C |
| e) İlk kaynama noktası ve kaynama aralığı | 200 °C nin 1.013 hPa - (ayrışma) |
| f) Alevlenirlik (katı, gaz) | Uygun veri yoktur |
| g) Üst/alt alev alabilirlik veya patlama sınırları | Uygun veri yoktur |
| h) Parlama noktası | Uygulanmaz |
| i) Kendiliğinden | Uygun veri yoktur |

Millipore- 8.18707

Sayfa 5 nin 10

Sitrik asit susuz sentez için

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

MERCK

tutuşma sıcaklığı	
j) Bozunma sıcaklığı	Uygun veri yoktur
k) pH	yaklaşık 1,7 nin 100 g/l nin 20 °C
l) Akışkanlık	Kinematik viskozite: Uygun veri yoktur Akışkanlık (viskozite, dinamik): Uygun veri yoktur
m) Su içinde çözünürlüğü	1.330 g/l nin 20 °C
n) Dağılım katsayısı (n-oktanol/su)	log Pow: -1,72 nin 20 °C - Biyoakümüülasyon beklenemez.
o) Buhar basıncı	< 0,1 hPa nin 25 °C
p) Yoğunluk	1,67 g/cm ³ nin 20 °C
Bağıl yoğunluk	1,67 nin 20 °C
q) Nispi buhar yoğunluğu	
r) Partikül karakteristikleri	Uygun veri yoktur
s) Patlayıcı özellikler	Uygun veri yoktur
t) Oksitleyici özellikler	hiç

9.2 Diğer bilgiler

Kütle yoğunluğu	yaklaşık 560 kg/m ³
Ayrışma sabiti	3,13 nin 25 °C
Partikül Boyut	465 µm - Ortalama partikül büyüklüğü, (kendisine has sonuçlar)

BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

10.1 Tepkime

Aşağıdakiler genelde yanıcı organik maddelere ve preparatlar için geçerli bir toz patlaması riski genelde beklenemez.

10.2 Kimyasal kararlılık

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

10.3 Zararlı reaksiyon olasılığı

... ile şiddetli reaksiyonlar olabilir:

Metaller

Oksitleyici maddeler

Bazlar

İndirgeyici bileşikler

10.4 Kaçınılması gereken durumlar

hiçbir bilgi yok

10.5 Kaçınılması gereken maddeler

Metaller

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 - 11.700 mg/kg

(OECD Test Rehberi 401)

Solunması halinde: Uygun veri yoktur

LD50 Dermal - Sıçan - erkek ve dişi - > 2.000 mg/kg

(OECD Test Rehberi 402)

Cilt aşınması/tahrişi

Cilt - Tavşan

Sonuçlar: Deri tahrişi gözlenmez - 4 h

(OECD Test Rehberi 404)

Ciddi göz hasarları/tahrişi

Gözler - Tavşan

Sonuçlar: Şiddetli tahrişler

(OECD Test Rehberi 405)

Solunum yolları veya cilt hassaslaşması

Uygun veri yoktur

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: kromozal aberasyon testi

Türler: Sıçan

Hücre tipi: Kemik iliği

Uygulama Şekli: Oral

Yöntem: OECD Test Rehberi 475

Sonuçlar: negatif

Kanserojenite

Uygun veri yoktur

Üreme toksisitesi

Uygun veri yoktur

Belirli Hedef Organ Toksisitesi – Tek maruz kalma

Solunması halinde - Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

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 - Oral - 10 d - Ters etkinin olmadığı düzey - 4.000 mg/kg
Notlar: (ECHA)

Kusma, İshal, Diş minelerinde hasar., Dermatitis, deride yanma
Bildiğimiz kadarıyla kimyasal, fiziksel, ve toksikolojik özellikler tamamen incelenmemiştir.

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

12.1 Toksisite

Balıklar üzerinde toksisite	LC50 - Leuciscus idus (Altın orfe) - 440 - 760 mg/l - 96 h Notlar: (IUCLID)
Daphnia ve diğer suda yaşayan omurgasızlar üzerinde toksisite	EC50 - Daphnia magna (Supiresi) - yaklaşık 120 mg/l - 72 h Notlar: (IUCLID)
Su yosunları (algler) üzerinde toksisite	IC5 - Scenedesmus quadricauda (yeşil yosun) - 640 mg/l - 7 d Notlar: (maksimum izin verilebilir toksik konsantrasyon) (Kaynak)
Bakteriler üzerinde toksisite	EC5 - Pseudomonas putida - > 10.000 mg/l - 16 h Notlar: (maksimum izin verilebilir toksik konsantrasyon) (Kaynak)

12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik

Biyolojik bozunabilirlik	oksijenli (aerobik) - Maruz Kalma Süresi 28 d Sonuçlar: 97 % - Kolay bozunabilir. (OECD Test Rehberi 301 B)
Biyokimyasal Oksijen İhtiyacı (BOD)	526 mg/g Notlar: (IUCLID)
Kimyasal Oksijen İhtiyacı (COD)	728 mg/g Notlar: (IUCLID)

12.3 Biyobirikim potansiyeli

Uygun veri yoktur

12.4 Toprakta hareketlilik

Uygun veri yoktur

12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

PBT/vPvB değerlendirmesi; kimyasal güvenlik değerlendirmesi gerekmediği/uygulanmadığı için bulunmamaktadır.

12.6 Endokrin bozucu özellikler

Uygun veri yoktur

12.7 Diğer olumsuz etkiler

pH değişimine bağlı olarak zararlı etki.
Çevreye atılması önlenmelidir.

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/RID: -

IMDG: -

IATA: -

14.2 Uygun UN taşımacılık adı

ADR/RID: Tehlikeli mal değildir

IMDG: Tehlikeli mal değildir

IATA: Tehlikeli mal değildir

14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

14.4 Ambalajlama grubu

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

14.5 Çevresel zararlar

ADR/RID: hayır

IMDG Deniz kirletici: hayır

IATA: hayır

14.6 Kullanıcı için özel önlemler

Diğer bilgiler

Taşımacılık kurallarına göre tehlikeli maddeler sınıfına girmez.

BÖLÜM 15: Mevzuat bilgileri

15.1 Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı

Bu madde güvenlik bilgi formu 1907/2006 No'lu AB Düzenlemesi gereklerine uymaktadır.

Ulusal kanunlar: Bu güvenlik bilgi formu Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik (R.G. 11.12.2013-28848) ve Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G.13.12.2014-29204) gereğince hazırlanmıştır.

15.2 Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi

Bu madde için Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi yapılmıştır.

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

2 ve 3.bölümlere dayalı H-Bildirimleri tüm metni.

H319

Ciddi göz tahrişine yol açar.

H335

Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

Millipore- 8.18707

Sayfa 9 nin 10

Sitrik asit susuz sentez için

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

MERCK

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 kaydıyla sınırsız sayıda baskılı çıktı şeklinde çoğaltılmasına izin vermektedir. 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 uyushmaktadır. Daha fazla bilgi almak için lütfen şu adresten iletişime geçiniz: mlsbranding@sial.com.

GBF hazırlayıcısının adı: Sibel Tekiner

İletişim Bilgileri: lifescienceturkey@merckgroup.com

Yeterlilik Belge Tarihi ve Numarası: 06.08.2018 KDU-A-0-0018