

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.

Kaçınıcı düzenleme olduğu 8.11
Yeni düzenleme tarihi 08.08.2023
Hazırlama Tarihi 29.08.2023

Katalog/GBF No:8.03541

Dikloroasetik asit sentez için

BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

1.1 Madde/karışım kimliği

Ürün ismi : Dikloroasetik asit sentez için

Ürün Numarası /GBF No. : 8.03541

Katalog/GBF No. : 803541

Marka : Millipore

İndeks No. : 607-066-00-5

CAS-No. : 79-43-6

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

Millipore- 8.03541

Sayfa 1 nin 30

Dikloroasetik asit sentez için

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 (İstanbul): +(90)-
212-7055340

BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması

2.1 Madde veya karışımın sınıflandırılması

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

Metaller için aşındırıcı, Kategori 1	H290: Metalleri aşındırabilir.
Akut toksisite, Kategori 3	H311: Cilt ile teması halinde toksiktir.
Ciltte Aşınma, Kategori 1	H314: Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
Ciddi göz hasarı, Kategori 1	H318: Ciddi göz hasarına yol açar.
Kanserojenite, Kategori 2	H351: Kansere yol açma şüphesi var.
Üreme sistemi toksisitesi, Kategori 1B	H360FD: Üremeye zarar verebilir. Doğmamış çocukta hasara yol açabilir.
Anne sütü üzerine veya anne sütü ile geçen etkiler.	H362: Emzirilen çocuğa zarar verebilir.
Belirli Hedef Organ Toksisitesi – Tek maruz kalma, Kategori 3, Solunum	H335: Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

sistemi

Belirli Hedef Organ Toksisitesi –
Tekrarlı maruz kalma, Kategori 2,
Beyin, Karaciğer, Testisler

H373: Yutulması halinde uzun süreli veya
tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda
hasara yol açabilir.

Kısa süreli (akut) sucul zararlılık,
Kategori 1

H400: Sucul ortamda çok toksiktir.

Uzun (kronik) süreli sucul zararlılık,
Kategori 3

H412: Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı
etki.

2.2 Etiket unsurları

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

Zararlılık işaretleri :



Uyarı Kelimesi :

Tehlike

Zararlılık ifadeleri :

H290 Metalleri aşındırabilir.

H311 Cilt ile teması halinde toksiktir.

H314 Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.

H335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

H351 Kansere yol açma şüphesi var.

H360FD Üremeye zarar verebilir. Doğmamış

çocukta hasara yol açabilir.

H362 Emzirilen çocuğa zarar verebilir.

H373 Yutulması halinde uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir (Beyin, Karaciğer, Testisler).

H410 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

Önlem ifadeleri

:

Önlem:

P201 Kullanmadan önce özel talimatları okuyun.

P260 Sisini veya dumanını solumayın.

P263 Hamilelikte ve anne sütü verirken temastan kaçın.

P273 Çevreye verilmesinden kaçın.

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

Müdahale:

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

P304 + P340 + P310 SOLUNDUĞUNDA: Zarar gören kişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun. Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/ hekimi arayın.

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.

P308 + P313 Maruz kalınma veya etkileşme halinde

İSE: Tıbbi yardım/ bakım alın.

P391 Döküntüleri toplayın.

Küçültülmüş Etiketlendirme (<= 125 ml)

Zararlılık işaretleri



Uyarı Kelimesi

Tehlike

Zararlılık ifadeleri

H311

Cilt ile teması halinde toksiktir.

H351

Kansere yol açma şüphesi var.

H362

Emzirilen çocuğa zarar verebilir.

H314

Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.

H360FD

Üremeye zarar verebilir. Doğmamış çocukta hasara yol açabilir.

Önlem ifadeleri

P280

Koruyucu eldiven/ koruyucu giysi/ göz koruyucu/yüz koruyucu.

P303 + P361 + P353

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

P304 + P340 + P310

SOLUNDUĞUNDA: Zarar gören kişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun.

Hemen 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

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. : 607-066-00-5

EC-No. : 201-207-0

Bileşenleri

Millipore- 8.03541

Sayfa 5 nin 30

Dikloroasetik asit sentez için

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

MERCK

Kimyasal İsmi	CAS-No. EC-No.	Konsantrasyon (% w/w)
Dikloro asetik asit	79-43-6 201-207-0	$\geq 90 - \leq 100$
Triklorasetikasit	76-03-9 200-927-2	$\geq 1 - < 2,5$
Klorasetikasit	79-11-8 201-178-4	$\geq 0,1 - < 0,25$

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

4.1 İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Genel notlar : İlk yardım yapan kişi gerekli koruyucu tedbirleri kendisi için almalıdır.
Doktorunuza başvurduğunuzda bu güvenlik bilgi formunu gösteriniz.

Solunması halinde : Solunum sonrası: temiz hava. Doktor çağırın.

Deriyle teması halinde : Deriyle teması halinde: Hemen tüm bulaşmış giysisileri çıkarınız. Deriyi suyla yıkayınız.
Hemen bir doktor çağırınız.

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

Yutulması halinde : Yuttuktan sonra 2 bardak su içirin. Kusmayı engelleyin (delme riski!).

Kusmuğun solunumu sonrasında akciğer iflası olasıdır.

Hemen bir doktor çağırınız.

Nötralize etmeyi denemeyin.

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

Yangın söndürme sırasında oluşabilecek : Yanıcı.

özel zararlar

Yangın şu maddelerin açığa çıkmasına neden olabilir:

Hidrojen klorür gazı

Fosgen

Havadan ağır buharlar zemin üzerinde yoğunlaşabilir.

Yoğun ısılarda hava ile patlayıcı karışımlar oluşturur.

Yangın durumunda tehlikeli yanıcı gazlar veya buharlar gelişebilir.

Zararlı yanma ürünleri : Karbon oksitler

Hidrojen klorür gazı

5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

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

Diğer bilgiler : Gaz/buhar/tozu, su fışkırtarak hapsediniz (kontrol
altına alınız).

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.

Tehlike bölgesini boşaltın, acil durum prosedürlerini uygulayın, bir uzmanla danışın.

Kişisel korunma için 8. bölüme bakınız.

6.2 Çevresel önlemler

Çevresel önlemler : Kanalizasyona karışmamasına dikkat ediniz.

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. 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.

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

Depolama alanı ve kaplarında aranan nitelikler : Metal veya hafif ağırlıktaki metal kaplar olmaz.

Metal kap kullanılmamalıdır.

Saklama koşulları hakkında ek bilgiler : Sıkıca kapatılmış. İyi havalandırılmış bir yerde saklayınız. Kilit altında ya da yalnızca vasıflı veya yetkili kişilerin girebileceği yerlerde saklayınız.

Alman saklama sınıfı (TRGS 510) : 6.1C, Yanıcı, akut zehirlilik Kategorisi 3 / zehirli bileşikler veya kronik etkilere neden olan bileşikler

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.

Türetilmiş Etki Gözlemlenmeyen Seviye (DNEL) :

Millipore- 8.03541

Sayfa 10 nin 30

Dikloroasetik asit sentez için

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

MERCK

Madde adı	Son kullanıcı	Maruz kalma yolları	Olası sağlık etkileri	Değer
Triklorasetikasit	İşçiler için DNEL (Türetilmiş Etki Gözlemlenmeyen Düzey), akut	Dermal	Sistemik etkiler	1,4 mg/kg
	İşçiler İçin DNEL (Türetilmiş Etki Gözlemlenmeyen Düzey), uzun vadeli	Dermal	Sistemik etkiler	1,4 mg/kg
	İşçiler için DNEL (Türetilmiş Etki Gözlemlenmeyen Düzey), akut	Solunması halinde	Sistemik etkiler	124 mg/m ³
	İşçiler İçin DNEL (Türetilmiş Etki Gözlemlenmeyen Düzey), uzun vadeli	Solunması halinde	Sistemik etkiler	124 mg/m ³
	Tüketici DNEL, ani	Dermal	Sistemik etkiler	0,7 mg/kg
	Tüketici DNEL, ani	Oral	Sistemik etkiler	0,7 mg/kg

	Tüketici DNEL, uzun vadeli	Dermal	Sistemik etkiler	0,7 mg/kg
	Tüketici DNEL, uzun vadeli	Oral	Sistemik etkiler	0,7 mg/kg
	Tüketici DNEL, ani	Solunması halinde	Sistemik etkiler	61 mg/m3
	Tüketici DNEL, uzun vadeli	Solunması halinde	Sistemik etkiler	61 mg/m3

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 : Viton®

Delinme süresi : 480 min

Eldiven kalınlığı : 0,7 mm

Koruma indeksi : Tam temas

Üretici : Vitoject® (KCL 890 / Aldrich Z677698, 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 EN374'de belirtilen koşullardan sapma durumunda CE-onaylı eldiven üreticisi ile temasa geçin. (örneğin KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Cildin korunması : Asit rezistanslı 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.

BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Görünüm	: SIVI
Renk	: renksiz
Koku	: keskin kokulu
pH	: 1,2 (20 °C) Konsantrasyon: 129 g/l
Erime noktası/erime aralığı	: 13,5 °C
Kaynama noktası/kaynama aralığı	: 193 - 195 °C (1.013,25 hPa)
Parlama noktası	: 113 °C Yöntem: kapalı kap
Buharlaştırma hızı	: Uygun veri yoktur
Alevlenirlik (katı, gaz)	: Uygun veri yoktur
Yanma hızı	: Uygun veri yoktur

Üst patlayıcı limiti / Üst alevlenirlik limiti : Uygun veri yoktur

Alt patlayıcı limiti / Alt alevlenirlik limiti : Uygun veri yoktur

Buhar basıncı : 0,19 hPa (20 °C)

Nispi buhar yoğunluğu : 4,45
(Hava=1.0)

Bağıl yoğunluk : 1,56 (20 °C)

Yoğunluk : 1,567 g/cm³ (20 °C)

Çözünürlük(ler)
Su içinde çözünürlüğü : çözünür

Dağılım katsayısı (n-
oktanol/su) : log Pow: 0,92
Yöntem: (deneysel)
(Kaynak)
Biyoakümülyasyon beklenemez.

Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı : 194 °C

Bozunma sıcaklığı : Uygun veri yoktur

Akışkanlık
Akışkanlık (viskozite, : Uygun veri yoktur
dinamik)

Kinematik viskozite : 4,696 mm²/s (20 °C)

2,716 mm²/s (40 °C)

Akış zamanı : Uygun veri yoktur

Patlayıcı özellikler : Uygun veri yoktur

Oksitleyici özellikler : hiç

9.2 Diğer bilgiler

Molekül ağırlığı : 128,94 g/mol

Metal korozyon oranı : Metalleri aşındırabilir.

BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

10.1 Tepkime

Yoğun ısılarda hava ile patlayıcı karışımlar oluşturur.
Parlama noktasından takr. 15 Kelvin altından bir bölge kritik olarak sınıflandırılmalı.

Millipore- 8.03541

Sayfa 16 nin 30

Dikloroasetik asit sentez için

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

MERCK

10.2 Kimyasal kararlılık

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

10.3 Zararlı reaksiyon olasılığı

Zararlı tepkimeler :ile patlama riski vardır:

furfuril alkol

... ile şiddetli reaksiyonlar olabilir:

Aminler
Bazlar
Kuvvetli oksitleyici maddeler
güçlü indirgeyici ajanlar
Sülfür bileşikleri

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

Metaller
merkaptanlar

... ile ekzotermik reaksiyon:

Su

10.4 Kaçınılması gereken durumlar

Kaçınılması gereken : Güçlü ısıtma.
durumlar

10.5 Kaçınılması gereken maddeler

Millipore- 8.03541

Sayfa 17 nin 30

Dikloroasetik asit sentez için

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

MERCK

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

Akut toksisite tahmini Oral - > 2.000 mg/kg

(Hesaplama metodu)

LD50 Oral - Sıçan - 2.820 mg/kg (Dikloro asetik asit)

(OECD Test Rehberi 401)

Akut toksisite tahmini Solunması halinde - 4 h - > 5 mg/l - toz/buğu(Hesaplama metodu)

Akut toksisite tahmini Dermal - 808,95 mg/kg

(Hesaplama metodu)

LD50 Dermal - Tavşan - 797 mg/kg (Dikloro asetik asit)

Notlar: (ECHA)

Cilt aşınması/tahrişi

Cilt - Tavşan (Dikloro asetik asit)

Sonuçlar: Ciddi yanıklara neden olur.

Notlar: (RTECS)

Ciddi göz hasarları/tahrişi

Gözler - Tavşan (Dikloro asetik asit)

Sonuçlar: Ciddi göz hasarına yol açar.

Notlar: (RTECS)

Notlar: Ciddi göz hasarına yol açar.

Solunum yolları veya cilt hassaslaşması

Uygun veri yoktur

Eşey hücre mutajenitesi

Test Tipi: In vitro memeli hücresi gen mutasyon testi
(Dikloro asetik asit)

Test sistemi: fare lenfoma hücreleri

Metabolik aktivasyon: metabolik aktivasyonla ve değil

Yöntem: OECD Test Rehberi 476

Sonuçlar: negatif

Test Tipi: Ames testi

(Dikloro asetik asit)

Test sistemi: Escherichia coli/Salmonella typhimurium

Metabolik aktivasyon: metabolik aktivasyonla ve değil

Yöntem: OECD Test Rehberi 471

Sonuçlar: negatif
Test Tipi: İn vitro kromozal aberasyon testi
(Dikloro asetik asit)
Test sistemi: Çin hamsteri yumurtalık hücreleri
Metabolik aktivasyon: metabolik aktivasyonla ve değil
Yöntem: OECD Test Rehberi 473
Sonuçlar: negatif
(Dikloro asetik asit)
Test Tipi: Gen aktarmalı kemirgen somatik hücresi gen mutasyon çalışması
Türler: Fare
Hücre tipi: Karaciğer hücreleri
Uygulama Şekli: Oral

Sonuçlar: negatif
Notlar: (ECHA)
(Dikloro asetik asit)
Test Tipi: Mikro nükleus testi
Türler: Sıçan
Hücre tipi: Kemik iliği
Uygulama Şekli: Oral
Yöntem: OECD Test Rehberi 475
Sonuçlar: negatif

Kanserojenite

Kansere yol açma şüphesi var. (Dikloro asetik asit)

Üreme toksisitesi

Doğmamış çocukta hasara yol açabilir. (Dikloro asetik asit)
Üremeye zarar verebilir. Emzirme döneminde bebeklere zarar verdiğini gösteren çalışmalar
(Dikloro asetik asit)

Belirli Hedef Organ Toksisitesi – Tek maruz kalma

Uygun veri yoktur

Belirli Hedef Organ Toksisitesi – Tekrarlı maruz kalma

Oral - Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.
- Beyin, Karaciğer, Testisler

Aspirasyon toksisitesi

Uygun veri yoktur

11.2 Ek Bilgi

Malzeme, mukoz membranlar ile üst solunum yolları, gözler ve cilt dokuları üzerinde aşırı tahrip etkisine sahiptir., Öksürük, Solunum darlığı, Baş ağrısı, Mide bulantısı (Dikloro asetik asit)
Bildiğimiz kadarıyla kimyasal, fiziksel, ve toksikolojik özellikler tamamen incelenmemiştir.
(Dikloro asetik asit)

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

12.1 Toksisite

Bileşenleri:

Dikloro asetik asit:

Ekotoksikoloji Değerlendirmesi

Akut sucul toksisite : Sucul ortamda çok toksiktir.

Triklorasetikasit:

Ekotoksikoloji Değerlendirmesi

Akut sucul toksisite : Sucul ortamda çok toksiktir.

Kronik sucul toksisite : Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

Klorasetikasit:

Balıklar üzerinde toksisite : LC50 (Poecilia reticulata (Lepistes)): 369 mg/l

Maruz Kalma Süresi: 96 h

Test Tipi: statik test

Notlar: (ECHA)

Daphnia ve diğer suda yaşayan omurgasızlar üzerinde toksisite : EC50 (Daphnia magna (Supiresi)): 74,2 mg/l

Bitiş noktası: İmmobilizasyon

Maruz Kalma Süresi: 48 h

Test Tipi: statik test

Analitik gözlem: evet

Yöntem: OECD Test Rehberi 202

Su bitkileri/algler : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (yeşil yosun)):
üzerinde toksiste 0,033 mg/l

Maruz Kalma Süresi: 72 h

Test Tipi: statik test

Yöntem: OECD Test Rehberi 201

GLP: evet

NOEC (Desmodesmus subspicatus (yeşil yosun)):
0,006 mg/l

Maruz Kalma Süresi: 72 h

Test Tipi: statik test

Yöntem: OECD Test Rehberi 201

GLP: evet

M-Faktörü (Akut sucul : 10
toksisite)

Balıklar üzerinde toksisite : NOEC: < 25 mg/l
(Kronik toksisite)

Bitiş noktası: ölümlülük

Maruz Kalma Süresi: 35 d

Türler: Danio rerio (zebra balığı)

Test Tipi: semi-statik test

Analitik gözlem: evet

Yöntem: OECD Test Rehberi 210

GLP: evet

Daphnia ve diğ er suda : NOEC: 32 mg/l
yaşayan omurgasızlar
üzerinde toksisite (Kronik : Maruz Kalma Süresi: 21 d
toksisite) Türler: Daphnia magna (Supiresi)
Test Tipi: semi-statik test
Notlar: (ECHA)

Ekotoksikoloji Değ erlendirmesi

Kronik sucul toksisite : Bu ürünün bilinen ekolojiktoksik etkileri yoktur.

12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik

Bileş enleri:

Dikloro asetik asit:

Biyolojik bozunabilirlik : Test Tipi: oksijenli (aerobik)
Konsantrasyon: 340 mg/l
Sonuç lar: Kolay bozunabilir.
Biyobozunma: 93 %
Maruz Kalma Süresi: 15 d
Yöntem: OECD Test Rehberi 301F

Triklorasetikasit:

Biyolojik bozunabilirlik : Sonuç lar: Kolay bozunmaz.
Biyobozunma: 59 %

Millipore- 8.03541

Sayfa 22 nin 30

Dikloroasetik asit sentez için

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

MERCK

Maruz Kalma Süresi: 20 d

Notlar: (Dış kaynaklı ürün güvenlik formu)

Klorasetikasit:

Biyolojik bozunabilirlik : Test Tipi: oksijenli (aerobik)

Aşı maddesi: aktiflenmiş çamur, adapte edilmemiş

Sonuçlar: Kolay bozunabilir.

Biyobozunma: 69 %

Maruz Kalma Süresi: 28 d

GLP: evet

Notlar: (ECHA)

12.3 Biyobirikim potansiyeli

Bileşenleri:

Dikloro asetik asit:

Dağılım katsayısı (n-
oktanol/su) : log Pow: 0,92

Yöntem: (deneysel)

Notlar: (Kaynak)

Biyoakümüülasyon beklenemez.

Triklorasetikasit:

Dağılım katsayısı (n-
oktanol/su) : log Pow: 1,33

Yöntem: OECD Test Rehberi 107

Notlar: Biyoakümüülasyon beklenemez.

Millipore- 8.03541

Sayfa 23 nin 30

Dikloroasetik asit sentez için

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

MERCK

Klorasetikasit:

Dağılım katsayısı (n-
oktanol/su)

: log Pow: 0,49

Yöntem: OECD Test Rehberi 107

GLP: evet

Notlar: Biyoakümülyasyon beklenemez.

12.4 Toprakta hareketlilik

Uygun veri yoktur

12.5 PBT ve vPvB deęerlendirmesinin sonuçları**Ürün:**

Deęerlendirme : 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 içermeyiz.

Bileşenleri:**Triklorasetikasit:**

Deęerlendirme

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

12.6 Diğer olumsuz etkiler**Ürün:**

Ekolojiyle ilgili ek bilgiler : Seyreltilmiş olsa bile korosiv karışımlar oluşturur.

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 : UN 1764

IMDG : UN 1764

IATA : UN 1764

14.2 Uygun UN taşımacılık adı

ADR : DİKLOROASETİK ASİT

IMDG : DICHLOROACETIC ACID

IATA : Dichloroacetic acid

14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

ADR : 8

IMDG : 8

IATA : 8

14.4 Ambalajlama grubu

ADR

Ambalajlama grubu	: II
Sınıflandırma kodu	: C3
Tehlike tanımlama No	: 80
Etiketler	: 8
Tünel kısıtlama kodu	: (E)

IMDG

Ambalajlama grubu	: II
Etiketler	: 8
EmS Kod	: F-A, S-B

IATA (Kargo)

Paketleme açıklamaları (kargo uçakları)	: 855
Paketleme talimatları (LQ)	: Y840
Ambalajlama grubu	: II
Etiketler	: Class 8 - Corrosive substances

IATA_P (Yolcu)

Paketleme açıklamaları (yolcu uçakları)	: 851
Paketleme talimatları (LQ)	: Y840
Ambalajlama grubu	: II

Etiketler : Class 8 - Corrosive substances

14.5 Çevresel zararlar

ADR

Çevre için zararlı : evet

IMDG

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

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

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

15.2 Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi

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

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 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;

Millipore- 8.03541

Sayfa 28 nin 30

Dikloroasetik asit sentez için

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

MERCK

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 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 uyushmaktadır. Daha fazla bilgi almak için lütfen şu adresten iletişime geçiniz: mlsbranding@sial.com.

TR / TR

Millipore- 8.03541

Sayfa 30 nin 30

Dikloroasetik asit sentez için

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

MERCK