

Hazırlanma Tarihi 16-Kas-2010

Revizyon Tarihi 19-Eki-2023

Revizyon Numarası 11

BÖLÜM 1. KİMYASAL MADDENİN/PREPARATIN VE ŞİRKETİN/ÜSTLENENİN KİMLİKLERİ**1.1. Madde/Karışım kimliği**

Ürün Açıklaması:	1,2-Dichlorobenzene
Cat No. :	D/1600/PB17, D/1600/17, D/1600/15, D/1600/27
Eş anlamlılar	o-Dichlorobenzene
İndeks No	602-034-00-7
CAS No	95-50-1
EC No	202-425-9
Molekül formülü	C6 H4 Cl2
REACH kayıt numarası	01-2119451167-40

1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Tavsiye Edilen Kullanım	Laboratuvar kimyasalları.
Kullanım sektörü	SU3 - Endüstriyel kullanımlar: Maddelerin endüstriyel alanlarda tek başlarına veya preparatlar halinde kullanılmaları
Ürün kategorisi	PC21 - Laboratuvar kimyasal maddeleri
Süreç kategorileri	PROC15 - Laboratuvar reaktifi olarak kullanın
Çevreye dağılım kategorisi	ERC6a - Başka bir ürünün üretiminde kullanılan endüstriyel kullanım (ara ürün kullanımı)
Tavsiye edilmeyen kullanımlar	Bilgi bulunmamaktadır

1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Şirket	AB kuruluşu / işletme adı Thermo Fisher Scientific Janssen Pharmaceuticaan 3a 2440 Geel, Belgium
	İngiltere varlığı / işletme adı Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom
E-posta adresi	begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Acil durum telefon numarası

Tel: +44 (0)1509 231166
Chemtrec US: (800) 424-9300
Chemtrec EU: 001-703-527-3887

BÖLÜM 2. TEHLİKE TANIMLAMA**2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması****CLP Sınıflandırması - 1272/2008 SAYILI TÜZÜĞÜ (AT)****Fiziksel zararlılıklar**

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

1,2-Dichlorobenzene

Revizyon Tarihi 19-Eki-2023

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

Sağlığa zararlılığı

Akut oral toksisite	Kategori 4 (H302)
Akut İnhalasyon Toksisite - Buharlar	Kategori 4 (H332)
Cilt Aşınması/Tahrişi	Kategori 2 (H315)
Ciddi göz hasarı/tahrişi	Kategori 2 (H319)
Cilt Hassaslaştırma	Kategori 1 (H317)
Spesifik hedef organ sistemik zehirlilik - (tek maruz kalma)	Kategori 3 (H335)

Çevresel zararlar

Akut sucul toksisite	Kategori 1 (H400)
Kronik sucul toksisite	Kategori 1 (H410)

Tehlike İfadeleri yönelik tam metin: bkz. bölüm 16

2.2. Etiket unsurları



Uyarı Kelimesi

Dikkat

Zararlılık İfadeleri

- H315 - Cilt tahrişine yol açar
- H317 - Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar
- H319 - Ciddi göz tahrişine yol açar
- H335 - Solunum yolu tahrişine yol açabilir
- H410 - Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki
- H302 + H332 - Yutulduğunda veya solunduğunda zararlıdır
- Yanıcı sıvı

Önlem İfadeleri

- P312 - Kendinizi iyi hissetmezseniz, ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın
- P304 + P340 - SOLUNMASI HALİNDE: Kazazedeyi açık havaya çıkarıp nefes alması kolay bir pozisyonda dinlendiriniz
- P302 + P352 - DERİ İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol sabun ve su ile yıkayın
- P333 + P313 - Ciltte tahriş veya kaşıntı söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın
- P337 + P313 - Göz tahrişi kalıcı ise: Tıbbi yardım/bakım alın
- P280 - Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın

2.3. Diğer zararlar

Madde kalıcı, biyobirikimli ve toksik (PBT) / çok kalıcı ve çok biyobirikimli kabul edilmez (vPvB)

Karada yaşayan omurgalıları için toksiktir
Bu ürün bilinen ya da şüpheli hiç bir endokrin parçalayıcı madde içermez

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

1,2-Dichlorobenzene

Revizyon Tarihi 19-Eki-2023

BÖLÜM 3. İÇERİĞE İLİŞKİN YAPI/BİLGİLER

3.1. Maddeler

Bileşen	CAS No	EC No	Ağırlık yüzdesi	CLP Sınıflandırması - 1272/2008 SAYILI TÜZÜĞÜ (AT)
o-Diklorbenzen	95-50-1	EEC No. 202-425-9	>95	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H332) Skin Irrit. 2 (H315) Skin Sens. 1 (H317) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)

Bileşen	Spesifik konsantrasyon limitleri (SCL'ler)	M-Faktör	Bileşen notları
o-Diklorbenzen	-	1	-

REACH kayıt numarası	01-2119451167-40
----------------------	------------------

Tehlike İfadeleri yönelik tam metin: bkz. bölüm 16

BÖLÜM 4. İLK YARDIM TEDBİRLERİ

4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Genel Tavsiye	Eğer belirtiler devam ederse, bir doktoru arayın.
Göz Teması	Göz kapaklarının altı da dahil olmak üzere, derhal en az 15 dakika bol su ile durulayın. Tıbbi yardım alın.
Cilt Teması	Derhal en az 15 dakika bol su ile yıkayarak çıkartın. Cilt tahrişi devam ederse bir doktor çağırın.
Yutma	Suyla ağzınızı temizleyin ve sonra bolca su için.
Soluma	Açık havaya çıkarın. Nefes almıyorsa, suni solunum yapın. Belirtiler ortaya çıkarsa tıbbi yardım alın.
İlk Yardım Görevlisinin Kendini Koruması	Tıbbi personelin maddenin(lerin) farkında olduğundan, kendilerini korumak için gerekli tedbirleri aldıklarından ve kirlenmenin yayılmasına mani olduklarından emin olun.

4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Makul olarak öngörülebiyecek hiçbir madde yok. Alerjik cilt reaksiyonuna neden olabilir. Yüksek buhar konsantrasyonlarının solunması, baş ağrısı, baş dönmesi, yorgunluk, bulantı ve kusma gibi semptomlara neden olabilir. Alerjik reaksiyon belirtileri döküntü, kaşıntı, şişme, nefes almakta güçlük, ellerde ve ayaklarda karıncalanma, baş dönmesi, sersemlik, göğüs ağrısı, kas ağrısı, veya kızarma içerebilir. Aşırı maruz kalmayla ilgili belirtiler baş ağrısı, baş dönmesi, yorgunluk, bulantı ve kusma olabilir

4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Hekime Notlar	Semptomatik olarak tedavi edin. Belirtilerin ortaya çıkması gecikebilir.
---------------	--

BÖLÜM 5. YANGIN SÖNDÜRME TEDBİRLERİ

FSUD1600

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

1,2-Dichlorobenzene

Revizyon Tarihi 19-Eki-2023

5.1. Yangın söndürücüler

Uygun Yangın Söndürücü Madde

Su spreyi, karbon dioksit (CO₂), kuru kimyasal, alkole dayanıklı köpük. Kapalı kapları soğutmak için su sisi kullanılabilir.

Güvenlik amacıyla kullanılmaması gereken yangın söndürücü maddeler

Bilgi mevcut değil.

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Yanıcı madde. Isıtıldıklarında kaplar patlayabilir. Ürünü ve boş kabını ısıdan ve tutuşturma kaynaklarından uzak tutun. Termal bozunma tahriş edici gazların ve buharların açığa çıkmasına neden olabilir. Yangın söndürme faaliyetlerinden gelen maddelerin drenlere veya su kanallarına karışmasına izin vermeyin.

Zararlı Yanma Ürünleri

Karbon monoksit (CO), Karbon dioksit (CO₂), Hidrojen klorür gazı.

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Her yangında olduğu gibi, basınç gerektiren kendi kendine yeterli kapalı devre solunum aparatı takın, MSHA/NIOSH (onaylı veya eşdeğerde) ve tam korumalı donanım kullanın.

BÖLÜM 6. KAZA SONUCU SALINIMLARA YÖNELİK TEDBİRLER

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Yeterli havalandırma sağlandığından emin olun. Tüm tutuşturma kaynaklarını uzaklaştırın. Statik boşalmalarına karşı önleyici tedbirler alın.

6.2. Çevresel önlemler

Yüzey sularına veya sıhhi kanalizasyon sistemine boşaltmayın. Malzemenin yeraltı sularını kirlletmesine izin vermeyiniz. Ürünün kanallara gitmesini önleyin. Eğer önemli döküntüler kontrol altına alınamazsa yerel makamlar bilgilendirilmelidir.

6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

İnert emici madde ile çekin. Bertaraf etmek için uygun, kapalı kaplarda muhafaza edin. Tüm tutuşturma kaynaklarını uzaklaştırın.

6.4. Diğer bölümlere atıflar

8 ve 13. bölümlerde bulunan korunma önlemlerine başvurunuz.

BÖLÜM 7. TAŞIMA VE DEPOLAMA

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Kişisel koruyucu ekipman/yüz koruyucu kullanın. Gözle, ciltle veya kıyafetle temas ettirmeyin. Yeterli havalandırma sağlandığından emin olun. Sindirilmesine ve solunmasına mani olun. Açık alevlerden, sıcak yüzeylerden ve tutuşturma kaynaklarından uzak tutun.

Hijyen Tedbirleri

İyi endüstriyel hijyen ve güvenlik uygulamalarına göre elleçleyin. Yiyeceklerden, içeceklerden ve hayvan yemlerinden uzak tutun. Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyin veya sigara içmeyin. Tekrar kullanmaya başlamadan önce, kirlenmiş giysileri ve eldivenleri, içi dahil, çıkartın ve yıkayın. Çalışma aralarından önce ve çalışma sonrasında ellerinizi yıkayın.

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

1,2-Dichlorobenzene

Revizyon Tarihi 19-Eki-2023

Kapları kuru, serin ve iyi havalandırılan bir yerde ağız sıkıca kapalı olarak muhafaza edin. Isıdan, kıvılcımdan ve alevden uzak tutun.

7.3. Belirli son kullanım(lar)

Laboratuvarlarda kullanım

BÖLÜM 8. MARUZİYET KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUMA

8.1. Kontrol parametreleri

Maruz kalma limitleri

Liste kaynağı **EU** - Commission Directive (EU) 2019/1831 of 24 October 2019 establishing a fifth list of indicative occupational exposure limit values pursuant to Council Directive 98/24/EC and amending Commission Directive 2000/39/EC

Türkiye - Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda. 26 Aralık 2003 tarih ve 25328 sayılı Resmi Gazetede yayımlanmıştır. T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı. Bu Yönetmelik, 22/5/2003 tarihli ve 4857 sayılı İş Kanunu kapsamına giren tüm işyerlerini kapsar. Son değişiklikler 12 Ağustos 2013 ve 6 Ağustos 2013

Bileşen	Avrupa Birliği	Birleşik krallık	Fransa	Belçika	İspanya
o-Diklorobenzen	TWA: 20 ppm (8h) TWA: 122 mg/m ³ (8h) STEL: 50 ppm (15min) STEL: 306 mg/m ³ (15min) Skin	STEL: 50 ppm 15 min STEL: 306 mg/m ³ 15 min TWA: 25 ppm 8 hr TWA: 153 mg/m ³ 8 hr Skin	TWA / VME: 20 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 122 mg/m ³ (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 50 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 306 mg/m ³ . restrictive limit Peau	TWA: 20 ppm 8 uren TWA: 122 mg/m ³ 8 uren STEL: 50 ppm 15 minuten STEL: 306 mg/m ³ 15 minuten Huid	STEL / VLA-EC: 50 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 306 mg/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 20 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 122 mg/m ³ (8 horas) Piel

Bileşen	İtalya	Almanya	Portekiz	Hollanda	Finlandiya
o-Diklorobenzen	TWA: 20 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 122 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average STEL: 50 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 306 mg/m ³ 15 minuti. Short-term Pelle	TWA: 10 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 61 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 10 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 61 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 20 ppm Höhepunkt: 122 mg/m ³ Haut	STEL: 50 ppm 15 minutos STEL: 306 mg/m ³ 15 minutos TWA: 20 ppm 8 horas TWA: 122 mg/m ³ 8 horas Pele	huid STEL: 300 mg/m ³ 15 minuten TWA: 122 mg/m ³ 8 uren	TWA: 10 ppm 8 tunteina TWA: 61 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 50 ppm 15 minuutteina STEL: 300 mg/m ³ 15 minuutteina Iho

Bileşen	Avusturya	Danimarka	İsviçre	Polonya	Norveç
o-Diklorobenzen	Haut MAK-KZGW: 50 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 306 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 20 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 122 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 20 ppm 8 timer TWA: 122 mg/m ³ 8 timer STEL: 306 mg/m ³ 15 minutter STEL: 50 ppm 15 minutter Hud	Haut/Peau STEL: 20 ppm 15 Minuten STEL: 122 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 10 ppm 8 Stunden TWA: 61 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 180 mg/m ³ 15 minutach TWA: 90 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 20 ppm 8 timer TWA: 122 mg/m ³ 8 timer STEL: 50 ppm 15 minutter. value from the regulation STEL: 306 mg/m ³ 15 minutter. value from the regulation Hud

Bileşen	Bulgaristan	Hırvatistan	İrlanda	Kıbrıs	Çek Cumhuriyeti
o-Diklorobenzen	TWA: 120 mg/m ³ STEL : 300 mg/m ³ Skin notation	kože TWA-GVI: 20 ppm 8 satima.	TWA: 20 ppm 8 hr. TWA: 122 mg/m ³ 8 hr. STEL: 50 ppm 15 min	Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 50 ppm	TWA: 100 mg/m ³ 8 hodinách. Potential for cutaneous

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

1,2-Dichlorobenzene

Revizyon Tarihi 19-Eki-2023

		TWA-GVI: 122 mg/m ³ 8 satıma. STEL-KGVI: 50 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 306 mg/m ³ 15 minutama.	STEL: 306 mg/m ³ 15 min Skin	STEL: 306 mg/m ³ TWA: 20 ppm TWA: 122 mg/m ³	absorption Ceiling: 200 mg/m ³
--	--	---	--	--	--

Bileşen	Estonya	Gibraltar	Yunanistan	Macaristan	İzlanda
o-Diklorobenzen	Nahk TWA: 20 ppm 8 tundides. TWA: 122 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 50 ppm 15 minutites. STEL: 306 mg/m ³ 15 minutites.	Skin notation TWA: 20 ppm 8 hr TWA: 122 mg/m ³ 8 hr STEL: 50 ppm 15 min STEL: 306 mg/m ³ 15 min	STEL: 50 ppm STEL: 300 mg/m ³ TWA: 50 ppm TWA: 300 mg/m ³	STEL: 306 mg/m ³ 15 percekben. CK TWA: 122 mg/m ³ 8 órában. AK lehetséges borön keresztül felszívódás	STEL: 50 ppm STEL: 306 mg/m ³ TWA: 20 ppm 8 klukkustundum. TWA: 122 mg/m ³ 8 klukkustundum. Skin notation

Bileşen	Letonya	Litvanya	Lüksemburg	Malta	Romanya
o-Diklorobenzen	skin - potential for cutaneous exposure STEL: 50 ppm STEL: 306 mg/m ³ TWA: 20 ppm TWA: 122 mg/m ³	TWA: 20 ppm IPRD TWA: 122 mg/m ³ IPRD Oda STEL: 50 ppm STEL: 306 mg/m ³	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 20 ppm 8 Stunden TWA: 122 mg/m ³ 8 Stunden STEL: 50 ppm 15 Minuten STEL: 306 mg/m ³ 15 Minuten	possibility of significant uptake through the skin TWA: 20 ppm TWA: 122 mg/m ³ STEL: 50 ppm 15 minuti STEL: 306 mg/m ³ 15 minuti	Skin notation TWA: 20 ppm 8 ore TWA: 122 mg/m ³ 8 ore STEL: 50 ppm 15 minute STEL: 306 mg/m ³ 15 minute

Bileşen	Rusya	Slovak Cumhuriyeti	Slovenya	İsveç	Türkiye
o-Diklorobenzen		Ceiling: 306 mg/m ³ Potential for cutaneous absorption TWA: 20 ppm TWA: 122 mg/m ³	TWA: 20 ppm 8 urah TWA: 122 mg/m ³ 8 urah Koža STEL: 50 ppm 15 minutah STEL: 306 mg/m ³ 15 minutah	Binding STEL: 50 ppm 15 minuter Binding STEL: 306 mg/m ³ 15 minuter TLV: 20 ppm 8 timmar. NGV TLV: 122 mg/m ³ 8 timmar. NGV Hud	Deri TWA: 20 ppm 8 saat TWA: 122 mg/m ³ 8 saat STEL: 50 ppm 15 dakika STEL: 306 mg/m ³ 15 dakika

Biyolojik sınır değerler

Liste kaynağı

Bileşen	Avrupa Birliği	Birleşik Krallık	Fransa	İspanya	Almanya
o-Diklorobenzen					1,2-Dichlorobenzene: 140 µg/L whole blood (immediately after exposure) 3,4- and 4,5-Dichlorocatechol (after hydrolysis): 150 mg/g Creatinine urine (end of shift) 3,4- and 4,5-Dichlorocatechol (after hydrolysis): 150 mg/g Creatinine urine (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts)

İzleme yöntemleri

EN 14042:2003 Başlık Tanımlayıcı: İşyeri atmosferleri. Kimyasal ve biyolojik maddelere maruz kalınmasına ilişkin prosedürlerin

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

1,2-Dichlorobenzene

Revizyon Tarihi 19-Eki-2023

uygulanması ve kullanılması.

Türetilmiş Sıfır Etki Düzeyi (DNEL) / Türetilmiş Minimum Etki Seviyesi (DMEL)

Değerleri için tabloya bakın

Component	Akut etkisi yerel (Dermal)	Akut etkisi sistemik (Dermal)	Kronik etkileri yerel (Dermal)	Kronik etkileri sistemik (Dermal)
o-Diklorbenzen 95-50-1 (>95)		DNEL = 6mg/kg bw/day		DNEL = 1.2mg/kg bw/day

Component	Akut etkisi yerel (Solunum)	Akut etkisi sistemik (Solunum)	Kronik etkileri yerel (Solunum)	Kronik etkileri sistemik (Solunum)
o-Diklorbenzen 95-50-1 (>95)		DNEL = 21mg/m ³		DNEL = 4.2mg/m ³

Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon (PNEC)

Değerleri aşağıya bakınız.

Component	Tatlısu	Tatlı su sediment	Su aralıklı	Kanalizasyon arıtmasında mikroorganizmalar	Toprak (Tarım)
o-Diklorbenzen 95-50-1 (>95)	PNEC = 0.0037mg/L	PNEC = 0.177mg/kg sediment dw		PNEC = 4.7mg/L	PNEC = 0.0333mg/kg soil dw

Component	Deniz suyu	Deniz suyu sediment	Deniz suyu aralıklı	Gıda zinciri	Hava
o-Diklorbenzen 95-50-1 (>95)	PNEC = 0.00037mg/L	PNEC = 0.0177mg/kg sediment dw		PNEC = 5.56mg/kg food	

8.2. Maruz kalma kontrolleri

Mühendislik Önlemleri

Göz yıkama istasyonlarının ve emniyet duşlarının işyeri istasyonun bulunduğu yere yakın olduğundan emin olun. Patlamaya dayanıklı elektrik/havalandırma/aydınlatma cihazları kullanınız. Yalnızca bir kimyasal buhar davlumbazı altındayken kullanın. Özellikle kapalı alanlarda yeterli havalandırma sağlandığından emin olun.

Her ne zaman mümkün olduğunda, sürecin izole edilmesi veya kapatılması, serbest kalmayı veya teması en aza indirmek veya ekipmanda yapılacak değişikliklerle ilgili sürecin tanıtılması ve uygun bir şekilde tasarlanmış havalandırma sistemlerin kullanılması gibi mühendislik kontrol önlemleri tehlikeli maddelerin kaynakta kontrol edilmesi için uyarlanmalıdır

Kişisel koruyucu ekipman

Göz Koruması

Gözlükler (AB standardı - EN 166)

Ellerin Korunması

Koruyucu eldivenler

Eldiven malzemesi	Etkileme zamanı	Eldiven kalınlığı	AB standardı	Eldiven yorum
Viton (R)	> 480 dakika	0.7 mm	Seviye 6 EN 374	As Kimya tarafından Geçirgenlik Direncin EN374-3 Belirlenmesi altında test

Cildin ve vücudun korunması Uzun kollu giysiler.

Kullanmadan önce eldiven kontrol

Eldiven üreticisi tarafından verilen geçirgenlik özellikleri ve delinme süresiyle ilgili talimatlara uyunuz.

Bilgi için üretici / tedarikçiye başvurun

Emin olun eldiven görev için uygundur; Kimyasal uyumluluk, maharet, operasyonel koşulları, Kullanıcı duyarlılık, örneğin sensitizasyon etkileri

Kesik tehlikesi, aşınma ve temas süresi gibi özel kullanım şartlarını da göze alınız

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

1,2-Dichlorobenzene

Revizyon Tarihi 19-Eki-2023

Bakım cilt kontaminasyonu kaçınarak ile eldiven Kaldır

Solunum Koruması

İşçiler maruziyet limitinin üstündeki konsantrasyonlarla karşı karşıya kaldıklarında, uygun sertifikalı solunum cihazı kullanmalıdırlar.

Büyük ölçekli / acil durumlarda kullanmak

Eğer maruz kalma sınırları aşıldıysa, ya da tahris ya da baska bulgular ortaya çıktıysa, bir NIOSH/MSHA ya da Avrupa Standardi EN 136 onaylı respiratör cihazı kullanın
Tavsiye edilen Filtre tipi: Organik gazlar ve buharlar filtresi Tip A Kahverengi EN14387 uygun

Küçük ölçekli / Laboratuvar kullanımı

Yeterli havalandırma sağlayın Eger maruz kalma sınırları aşıldıysa, ya da tahris ya da baska bulgular ortaya çıktıysa, bir NIOSH/MSHA ya da Avrupa Standardi EN 149:2001 onaylı respiratör cihazı kullanın

Önerilen yarım maske: - Vana filtreleme: EN405; veya; Yarım maskesi: EN140; artı filtresi, TR141

Çevresel maruziyet kontrolleri

Ürünün kanallara gitmesini önleyin. Malzemenin yeraltı sularını kirletmesine izin vermemelisiniz. Eğer önemli döküntüler kontrol altına alınamazsa yerel makamlar bilgilendirilmelidir.

BÖLÜM 9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Fiziksel Hal	Sıvı	
Görünüm	Berrak	
Koku	Bilgi mevcut değil	
Koku Eşiği	Mevcut veri yok	
Erime noktası/aralığı	-15 °C / 5 °F	
Yumuşama Noktası	Mevcut veri yok	
Kaynama noktası/aralığı	179 - 180 °C / 354.2 - 356 °F	
Yanıcılık (Sıvı)	Yanıcı sıvı	Test verilerine dayanarak
Yanıcılık (katı, gaz)	Uygulanamaz	Sıvı
Patlama limitleri	Alt 2.2 Vol% Üst 12 Vol%	
Parlama Noktası	67 °C / 152.6 °F	Metod - CC (kapalı kap)
Kendiliğinden Tutuşma Sıcaklığı	640 °C / 1184 °F	
Bozunma Sıcaklığı	Mevcut veri yok	
pH	Bilgi mevcut değil	
Viskozite	Mevcut veri yok	
Suda Çözünürlük	0.13 g/l	
Diğer çözücülerde çözünürlük	Bilgi mevcut değil	
Bölüntü Katsayısı (n-oktanol/su)		
Bileşen	Düşük Pow 3.433	
o-Diklorobenzen	1.3 mbar @ 20 °C	
Buhar Basıncı	1.3 g/cm ³ @20°C	
Yoğunluk / Özgül Ağırlık	Uygulanamaz	Sıvı
Yığın Yoğunluğu	Mevcut veri yok	(Hava=1.0)
Buhar Yoğunluğu	Uygulanamaz (sıvı)	
Partikül özellikleri		

9.2. Diğer bilgiler

Molekül formülü	C ₆ H ₄ Cl ₂
Molekül Ağırlığı	147
Patlayıcı Özellikleri	patlayıcı hava / buhar karışımları mümkün

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

1,2-Dichlorobenzene

Revizyon Tarihi 19-Eki-2023

BÖLÜM 10. KARARLILIK VE TEPKENLİK

10.1. Tepkime

Verilen bilgi kapsamında hiç biri tanınmamaktadır

10.2. Kimyasal kararlılık

Normal şartlarda kararlıdır.

10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Zararlı Polimerizasyon
Zararlı Reaksiyonlar

Bilgi mevcut değil.
Normal proses altında hiçbir.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Geçimsiz Ürünler. Isı, alevler ve kıvılcımlar. Açık alevlerden, sıcak yüzeylerden ve tutuşturma kaynaklarından uzak tutun.

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Kuvvetli oksitleyici maddeler. Metaller.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Karbon monoksit (CO). Karbon dioksit (CO₂). Hidrojen klorür gazı.

BÖLÜM 11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Ürün Bilgisi

(a) akut toksisite;

Oral

Dermal

Soluna

Kategori 4

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

Kategori 4

Bileşen	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Inhalasyon
o-Diklorbenzen	LD50 = 1516 mg/kg (Rat)	LD50 > 10 g/kg (Rabbit)	14,04 mg/L/4h (Rat)

(b) Deri korozyonu / tahrişi;

Test yöntemi

Test türleri

Gözlemsel nokta

Kategori 2

OECD 404

tavşan

kızarıklık / kabuk = = 1.56

ödem = = 1

(c) Ciddi göz hasarı / tahrişi;

Test yöntemi

Test türleri

Gözlemsel nokta

Kategori 2

OECD 405

tavşan

İris lezyonu = 0.06

Kornea donukluk = 0

Konjunktiva ve Kızarıklık = 0.6

Konjunktiva ve ödem = 0.11

(d) Solunum veya cilt hassaslaşması;

Solunumla ilgili

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

1,2-Dichlorobenzene

Revizyon Tarihi 19-Eki-2023

Cilt

Kategori 1

Component	Test yöntemi	Test türleri	Sonuç Eğitim
o-Diklorobenzen 95-50-1 (>95)	OECD Test Klavuzu 429 Yerel lenf nodu denemesi	fare	Hassaslaştırıcı

Cilt ile temasında hassasiyet oluşturabilir

(e) germ hücreli mutajenite;

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

Component	Test yöntemi	Test türleri	Sonuç Eğitim
o-Diklorobenzen 95-50-1 (>95)	OECD Test Klavuzu 476 Geni hücre mutasyonu	in vitro Hayvan germ hücreleri	Pozitif
	OECD Test Klavuzu 471 Bakteriyel Ters Mutasyon Testi	in vitro Bakteriler	negatif
	OECD Test Klavuzu 473 Kromozom aberasyon testi	in vitro Hayvan germ hücreleri	negatif
	OECD Test Klavuzu 474 Fare mikronükleus tayininde	in vivo Hayvan germ hücreleri	negatif

(f) karsinojenisite;

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

Bu üründe bilinen hiçbir kanserojen kimyasal madde yoktur

(g) Üreme toksisitesi;

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

(h) STOT-tek maruz kalma;

Kategori 3

Sonuçlar / Hedef Organlar

Solunum sistemi.

(i) STOT tekrarlanan maruziyet;

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

Test yöntemi
Test türleri / süre
Sonuç Eğitim
Maruz kalma Rota
Hedef Organlar

Kronik Toksisite
Sıçan / 90 günden
NOAEL = 125 mg/kg
Oral
Hiçbiri bilinmiyor.

(j) Aspirasyon tehlikesi;

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

Diğer Advers Etkiler

Deney hayvanlarında tümörojen etkiler meydana geldiği bildirilmiştir.

Belirtiler / akut,
hem gecikmeli etkileri,

Yüksek buhar konsantrasyonlarının solunması, baş ağrısı, baş dönmesi, yorgunluk, bulantı ve kusma gibi semptomlara neden olabilir. Alerjik reaksiyon belirtileri döküntü, kaşıntı, şişme, nefes almakta güçlük, ellerde ve ayaklarda karıncalanma, baş dönmesi, sersemlik, göğüs ağrısı, kas ağrısı, veya kızarma içerebilir. Aşırı maruz kalmayla ilgili belirtiler baş ağrısı, baş dönmesi, yorgunluk, bulantı ve kusma olabilir.

11.2. Diğer tehlikelere ilişkin bilgiler

Endokrin bozucu özellikler

İnsan sağlığı için endokrin bozucu özellikleri değerlendirin. Bu ürün bilinen ya da şüpheli hiç bir endokrin parçalayıcı madde içermez.

BÖLÜM 12. EKOLOJİK BİLGİLER

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

1,2-Dichlorobenzene

Revizyon Tarihi 19-Eki-2023

12.1. Toksisite

Ekotoksisite etkileri

Sucul organizmalar için çok toksik, sucul ortamda uzun süreli ters etkilere neden olabilir. Bu madde, çevreye zararlı şu maddeleri içerir.

Bileşen	Tatlı Su Balığı	Su Piresi	Tatlı Su Yosunu
o-Diklorbenzen	LC50: 4.8 - 6.6 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: = 5.2 mg/L, 96h flow-through (Brachydanio rerio) LC50: 42.6 - 80.4 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: 8.23 - 10.9 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: 1.44 - 1.73 mg/L, 96h flow-through (Oncorhynchus mykiss) LC50: = 5.8 mg/L, 96h static (Pimephales promelas)	EC50: = 0.74 mg/L, 48h Static (Daphnia magna)	EC50: = 91.6 mg/L, 96h (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: 61.2 - 181 mg/L, 72h (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: = 2.2 mg/L, 96h static (Pseudokirchneriella subcapitata)

Bileşen	Mikrotoks	M-Faktör
o-Diklorbenzen	EC50 = 4.76 mg/L 5 min EC50 = 4.98 mg/L 15 min EC50 = 5.99 mg/L 30 min	1

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Kalıcılık

Hemen biyolojik olarak parçalanmaz devam edebilir, sağlanan bilgiye dayanarak.

Component	Nitelik kaybı
o-Diklorbenzen 95-50-1 (>95)	0 % (28d) OECD 301C

Kanalizasyon arıtma tesisi Bozulması

Bilinen maddeler atık su arıtma tesislerinde parçalanabilir çevre için tehlikeli ya da olmamak içerir.

12.3. Biyobirikim potansiyeli

Maddenin biyo-birikim yapma potansiyeli olabilir

Bileşen	Düşük Pow	Biyoyoğunlaşma faktörü (BFC)
o-Diklorbenzen	3.433	90 - 260 dimensionless

12.4. Toprakta hareketlilik

Bu ürün suda çözünmez ve dibe çöker Bu ürün yavaşça buharlaşır Toprak işlemesi muhtemel dökülme . Sudaki düşük çözünürlüğünden dolayı ortamda muhtemelen hareketli değildir. Toprak işlemesi muhtemel dökülme

12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

Madde kalıcı, biyobirikimli ve toksik (PBT) / çok kalıcı ve çok biyobirikimli kabul edilmez (vPvB).

12.6. Endokrin bozucu özellikler Endokrin Parçalayıcı Bilgiler

Bu ürün bilinen ya da şüpheli hiç bir endokrin parçalayıcı madde içermez

12.7. Diğer olumsuz etkiler Kalıcı Organik Kirleticiler Ozon tabakasını yokedici potansiyeli

Bu ürün bilinen ya da şüpheli duyulan herhangi bir maddeler içermez
Bu ürün bilinen ya da şüpheli duyulan herhangi bir maddeler içermez

BÖLÜM 13. ATIK TEDBİRLERİ

13.1. Atık işleme yöntemleri

FSUD1600

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

1,2-Dichlorobenzene

Revizyon Tarihi 19-Eki-2023

Kalıntılardan/Kullanılmayan Ürünlerden Ortaya Çıkan Atık

Doğaya salınmamalıdır. Atık tehlikeli olarak sınıflandırılmıştır. Atık ve zararlı atıklar Avrupa Direktiflerine göre atınız. Yerel kurallara uygun olarak bertaraf ediniz.

Kirlenmiş Ambalaj

Tehlikeli veya özel atık toplama noktasına Container bertaraf edin.

Avrupa Atık Kataloğu

Avrupa Atık Kataloğu'na göre, Atık Kodları ürüne özel değil, uygulamaya özeldir.

Diğer Bilgiler

Kanalizasyona boşaltmayın. Ürünün kullanıldığı uygulamaya dayalı olarak kullanıcı tarafından atık kodları tayin edilmelidir. Kanalizasyona boşaltmayın. Bu kimyasal maddenin çevreye yayılmasına izin vermeyin.

BÖLÜM 14. TAŞIMA BİLGİLERİ

IMDG/IMO

14.1. UN numarası	UN1591
14.2. Uygun UN taşımacılık adı	O-DICHLOROBENZENE
14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı	6.1
14.4. Ambalajlama grubu	III

ADR

14.1. UN numarası	UN1591
14.2. Uygun UN taşımacılık adı	o-DICHLOROBENZENE
14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı	6.1
14.4. Ambalajlama grubu	III

IATA

14.1. UN numarası	UN1591
14.2. Uygun UN taşımacılık adı	o-DICHLOROBENZENE
14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı	6.1
14.4. Ambalajlama grubu	III

14.5. Çevresel zararlar Çevre için tehlikelidir
IMDG/IMO tarafından tanımlanan kriterlere göre ürün bir deniz için kirleticidir

14.6. Kullanıcı için özel önlemler Gerekli özel önlemlerin alınması.

14.7. MARPOL73/78 Ek II ve IBC Kodu gereğince dökme Ulaştırma Uygulanabilir değil, ambalajlı ürünlerin

BÖLÜM 15. DÜZENLEME BİLGİLERİ

15.1. Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı

Uluslararası Envanterler

Avrupa (EINECS/ELINCS/NLP), Çin (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDL), Avustralya (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipinler (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Bileşen	CAS No	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL (Endüstriyel)
---------	--------	--------	--------	-----	-------	------	------	------	-----------------------

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

1,2-Dichlorobenzene

Revizyon Tarihi 19-Eki-2023

									Güvenlik ve Sağlık Kanunu)
o-Diklorobenzen	95-50-1	202-425-9	-	-	X	X	KE-10066	X	X

Bileşen	CAS No	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
o-Diklorobenzen	95-50-1	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Döküm: X - Listelenmiştir '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

EU REACH'e göre Yetkilendirme/Kısıtlamalar

Bileşen	CAS No	(1907/2006) REACH - Ek XIV - Yetkilendirme Maddeler Konu	(1907/2006) REACH - Ek XVII - Bazı Tehlikeli Maddelerin Kısıtlamalar	REACH-förordningen (EG 1907/2006) artikel 59 - Kandidatlista över ämnen med mycket stor oro (SVHC)
o-Diklorobenzen	95-50-1	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

REACH bağlantıları

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Bileşen	CAS No	Seveso III Direktifi (2012/18/EU) - Büyük Kaza Bildirim için yeterli Miktarları	Seveso III Direktifi (2012/18/EC) - Güvenlik Raporu Gereksinimleri için yeterli Miktarları
o-Diklorobenzen	95-50-1	Uygulanamaz	Uygulanamaz

Tehlikeli kimyasalların ihracatı ve ithalatına ilişkin 4 Temmuz 2012 tarihli 649/2012 sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konseyi Yönetmeliği

Uygulanamaz

Per & poly floroalkil madde (PFAS) 'tanımına' uyan bileşen(ler) içeriyor mu?

Uygulanamaz

İşyerindeki kimyasal maddelerle ilgili risklerden işçilerin sağlığının korunması ve güvenliğine ilişkin Direktif 98/24/EC 'yi dikkate alın

Direktif 2000/39/EC'de oluşturulan belirleyici mesleki maruz kalma sınır değerlerinin ilk listesini dikkate alın

Ulusal Yönetmelikler

WGK Sınıflandırması

Değerleri için tabloya bakın

Bileşen	Almanya Su Sınıflandırma (AwSV)	Almanya - TA-Luft Sınıfı
o-Diklorobenzen	WGK2	

Bileşen	Fransa - INRS (meslek hastalıklarının Tablolar)
o-Diklorobenzen	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 9

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

1,2-Dichlorobenzene

Revizyon Tarihi 19-Eki-2023

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
o-Diklorobenzen 95-50-1 (>95)	Prohibited and Restricted Substances		

15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi

Bir Kimyasal güvenlik değerlendirme / Raporu (CSA / CSR) yapılmamıştır

BÖLÜM 16. DİĞER BİLGİLER

Bölüm 2 ve 3'te bahsedilen H-İfadelerinin tam metni

H302 - Yutulması halinde zararlıdır
H332 - Solunması halinde zararlıdır
H315 - Cilt tahrişine yol açar
H317 - Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar
H319 - Ciddi göz tahrişine yol açar
H335 - Solunum yolu tahrişine yol açabilir
H400 - Sucul ortamda çok toksiktir
H410 - Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki

Döküm

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Avrupa Mevcut Ticari Kimyasal Maddeler
Envanteri/AB Teblig Edilen Kimyasal Maddeler Listesi
PICCS - Filipinler Kimyasallar ve Kimyasal Maddeler Envanteri
IECSC - Çin Mevcut Kimyasal Maddeler Envanteri
KECL - Kore Mevcut ve Değerlendirilmiş Kimyasal Maddeler

WEL - İşyeri maruz kalma sınırı
ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists
(Amerikan Devlet Endüstriyel Hijyen Uzmanları Konferansı)
DNEL - Ortaya çıkan Etki Etmeyen Seviye
RPE - Solunum Koruyucu Donanım
LC50 - Öldürücü Konsantrasyon 50%
NOEC - Gözlemlenmemiş Etki Konsantrasyonu
PBT - , Kalıcı Biyobirikimli, Toksik

TSCA - Amerika Birleşik Devletleri Toksik Maddeler Kontrol Yasası
Bölüm 8(b) Envanteri
DSL/NDL - Kanada Yerli Maddeler Listesi/Yerli Olmayan Maddeler
Listesi
ENCS - Japon Mevcut ve Yeni Kimyasal Maddeler
AICS - Avustralya Kimyasal Maddeler Envanteri
NZIoC - Yeni Zelanda Kimyasallar Envanteri

TWA - Zaman Ağırlıklı Ortalama
IARC - Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı

Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon (PNEC)
LD50 - Öldürücü Doz% 50
EC50 - Etkili Konsantrasyon 50%
POW - Ayrılma katsayısı octanolün: Su
vPvB - çok Biyobirikimli, çok Kalıcı

ADR - Tehlikeli Maddelerin Karayoluyla Uluslararası Taşınmasına İlişkin
Avrupa Anlaşması

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime
Dangerous Goods Code

OECD - Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü

BCF - Biyokonsantrasyon faktörü (BCF)

Başlıca literatür referansları ve veri kaynakları

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Tedarikçiler güvenlik bilgi formu, Chemadviser - LOLI Merck indeksi, RTECS

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air
Transport Association

MARPOL - Gemilerden Kaynaklanan Kirliliğin Önlenmesi Uluslararası
Sözleşmesi

ATE - Akut zehirlilik tahmini

VOC - (uçucu organik bileşik)

Eğitim Tavsiyesi

Kimyasal tehlike farkındalık eğitimi, etiketlemenin kapsanması, güvenlik veri sayfaları, kişisel koruyucu ekipman ve hijyen.
Kişisel koruyucu ekipmanın kullanılması, uygun seçimin kapsanması, uyumluluk, önemli eşikler, özen, bakım, uygunluk ve EN
standartları.

Gözlerin yıkanması ve emniyet duşların kullanılması dahil, kimyasal maddeye maruz kalmakla ilgili ilk yardım.

Kimyasal olaya cevap eğitimi.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

1,2-Dichlorobenzene

Revizyon Tarihi 19-Eki-2023

Hazırlanma Tarihi 16-Kas-2010
Revizyon Tarihi 19-Eki-2023
Revizyon Özeti Uygulanamaz.

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

Çekince

Bu Güvenlik Bilgi Formunda yer alan bilgiler, yayınlandığı tarihte bilgimiz dahilindeki en iyi bildiğimiz bilgilere, kanaate ve inanca göre doğrudur. Verilen bilgiler yalnızca güvenli elleçleme, kullanma, işleme, depolama, nakliye, bertaraf etme ve serbest bırakmak için yalnızca bir kılavuz olması için verilmiştir ve kesinlikle bir garanti veya kalite spesifikasyonu olarak nitelendirilmemelidir. Söz konusu bilgiler yalnızca tanımlanan spesifik madde içindir ve metin içinde aksi beyan edilmedikçe, bu maddenin başka maddelerle birlikte kullanılması ve muameleye tabi tutulması halinde geçerli olmayabilir.

Güvenlik Bilgi Formunun Sonu