

Hazırlanma Tarihi 22-Eyl-2009

Revizyon Tarihi 10-Şub-2024

Revizyon Numarası 3

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

Ürün Açıklaması:	m-Toluidine
Cat No. :	A14058
Eş anlamlılar	3-Aminotoluene; 3-Methylaniline; 3-Methylbenzenamine
İndeks No	612-024-00-4
CAS No	108-44-1
EC No	203-583-1
Molekül formülü	C7 H9 N
REACH kayıt numarası	-

1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Tavsiye Edilen Kullanım	Laboratuvar kimyasalları.
Tavsiye edilmeyen kullanımlar	Bilgi bulunmamaktadır

1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Şirket	Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300
E-posta adresi	begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Acil durum telefon numarası

ABD'de bilgi için su numarayı arayın: 001-800-227-6701
Avrupa'da bilgi için su numarayı arayın: +32 14 57 52 11

Acil Telefon Numarası, Avrupa: +32 14 57 52 99
Acil Telefon Numarası, ABD: 201-796-7100

CHEMTREC Telefon Numarası, ABD: 800-424-9300
CHEMTREC Telefon Numarası, Avrupa'dan: +1-703-527-3887

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

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

m-Toluidine

Revizyon Tarihi 10-Şub-2024

Sağlığa zararlılığı

Akut oral toksisite
Akut dermal toksisite
Akut İnhalasyon Toksisite - Buharlar
Spesifik hedef organ zehirliliği - (tekrarlanan maruz kalma)

Kategori 3 (H301)
Kategori 3 (H311)
Kategori 3 (H331)
Kategori 2 (H373)

Çevresel zararlar

Akut sucul toksisite

Kategori 1 (H400)

Tehlike İfadeleri yönelik tam metin: bkz. bölüm 16

2.2. Etiket unsurları



Uyarı Kelimesi

Tehlike

Zararlılık İfadeleri

H373 - Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir
H400 - Sucul ortamda çok toksiktir
H301 + H311 + H331 - Yutulduğunda, ciltle temas ettiğinde veya solunduğunda toksiktir
Yanıcı sıvı

Önlem İfadeleri

P280 - Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın
P301 + P310 - YUTULDUĞUNDA: ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın
P302 + P352 - DERİ İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol sabun ve su ile yıkayın
P304 + P340 - SOLUNMASI HALİNDE: Kazazedeyi açık havaya çıkarıp nefes alması kolay bir pozisyonda dinlendiriniz
P311 - ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın
P273 - Çevreye verilmesinden kaçının

2.3. Diğer zararlar

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

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

BÖLÜM 3. İÇERİĞE İLİŞKİN YAPI/BİLGİLER

3.1. Maddeler

Bileşen	CAS No	EC No	Ağırlık yüzdesi	CLP Sınıflandırması - 1272/2008 SAYILI TÜZÜĞÜ (AT)
m-Toluidine	108-44-1	EEC No. 203-583-1	>95	Acute Tox. 3 (H301)

ALFAAA14058

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

m-Toluidine

Revizyon Tarihi 10-Şub-2024

				Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) STOT RE 2 (H373) Aquatic Acute 1 (H400)
--	--	--	--	--

Bileşen	Spesifik konsantrasyon limitleri (SCL'ler)	M-Faktör	Bileşen notları
m-Toluidine	-	1	-

REACH kayıt numarası	-
----------------------	---

Tehlike İfadeleri yönelik tam metin: bkz. bölüm 16

BÖLÜM 4. İLK YARDIM TEDBİRLERİ

4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Genel Tavsiye	Görevli doktora bu güvenlik bilgi formunu gösterin. Acil tıbbi müdahale gereklidir.
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. Tıbbi yardım alın.
Yutma	KUSTURMAYIN. Acilen bir doktoru veya zehir kontrol merkezini arayın.
Solunum	Açık havaya çıkarın. Acil tıbbi müdahale gereklidir. Hasta, maddeyi soluduysa veya yuttuysa ağızdan ağıza yöntemini kullanmayın; uygulamayı tek yönlü kapakçığı bulunan bir suni teneffüs maskesiyle veya diğer uygun bir solunum ekipmanı ile gerçekleştirin. Nefes almıyorsa, suni solunum yapın.
İlk Yardım Görevlisinin Kendini Koruması	Kişisel koruyucu ekipman kullanın.

4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Nefes almakta zorluk. 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.
---------------	---------------------------------

BÖLÜM 5. YANGIN SÖNDÜRME TEDBİRLERİ

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. Alevlenir. Ürünü ve boş kabını ısıdan ve tutuşturma kaynaklarından uzak tutun. Tutuşma riski. Isıtıldıklarında kaplar patlayabilir. Yangın söndürme faaliyetlerinden gelen maddelerin drenajlara veya su kanallarına karışmasına izin vermeyin.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

m-Toluidine

Revizyon Tarihi 10-Şub-2024

Zararlı Yanma Ürünleri

Nitrojen oksitler (NOx), Karbon monoksit (CO), Karbon dioksit (CO₂).

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. Termal bozunma tahriş edici gazların ve buharların açığa çıkmasına neden olabilir.

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. Personeli güvenli bir alana nakledin. İnsanları uzakta ve döküntünün/sızıntısının ters tarafında tutun. Tüm tutuşturma kaynaklarını uzaklaştırın. Statik boşalmalarına karşı önleyici tedbirler alın. Ciltle, gözlerle veya giysilerle temas etmesinden kaçının.

6.2. Çevresel önlemler

Yüzey sularına veya sıhhi kanalizasyon sistemine boşaltmayın. Malzemenin yeraltı sularını kirletmesine izin vermemelisiniz. 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. Yalnızca bir kimyasal buhar davlumbazı altındayken kullanın. Yeterli havalandırma sağlandığından emin olun. Açık alevlerden, sıcak yüzeylerden ve tutuşturma kaynaklarından uzak tutun. Sindirilmesine ve solunmasına mani olun. Ciltle, gözlerle veya giysilerle temas etmesinden kaçının. Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumaktan kaçının.

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

Kapları kuru, serin ve iyi havalandırılan bir yerde ağzı sıkıca kapalı olarak muhafaza edin. Isıdan, kıvılcımdan ve alevden uzak tutun. İnert bir atmosferde saklayın. Tutuşabilir maddelerin alanı.

7.3. Belirli son kullanım(lar)

Laboratuvarlarda kullanım

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

m-Toluidine

Revizyon Tarihi 10-Şub-2024

BÖLÜM 8. MARUZİYET KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUMA

8.1. Kontrol parametreleri

Maruz kalma limitleri

Liste kaynağı

Bileşen	Avrupa Birliği	Birleşik krallık	Fransa	Belçika	İspanya
m-Toluidine				TWA: 2 ppm 8 uren TWA: 8.9 mg/m ³ 8 uren Huid	TWA / VLA-ED: 2 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 8.9 mg/m ³ (8 horas) Piel
Bileşen	İtalya	Almanya	Portekiz	Hollanda	Finlandiya
m-Toluidine			TWA: 2 ppm 8 horas Pele		
Bileşen	Avusturya	Danimarka	İsviçre	Polonya	Norveç
m-Toluidine	Haut MAK-KZGW: 4 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 18 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 2 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 9 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 2 ppm 8 timer TWA: 9 mg/m ³ 8 timer STEL: 4 ppm 15 minutter STEL: 18 mg/m ³ 15 minutter Hud	Haut/Peau TWA: 2 ppm 8 Stunden TWA: 9 mg/m ³ 8 Stunden		
Bileşen	Bulgaristan	Hırvatistan	İrlanda	Kıbrıs	Çek Cumhuriyeti
m-Toluidine			TWA: 0.2 ppm 8 hr. TWA: 0.9 mg/m ³ 8 hr. STEL: 0.6 ppm 15 min STEL: 2.7 mg/m ³ 15 min Skin		TWA: 5 mg/m ³ 8 hodínách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 10 mg/m ³
Bileşen	Estonya	Gibraltar	Yunanistan	Macaristan	İzlanda
m-Toluidine	TWA: 2 ppm 8 tundides. TWA: 9 mg/m ³ 8 tundides.		skin - potential for cutaneous absorption TWA: 2 ppm TWA: 8.92 mg/m ³	TWA: 9 mg/m ³ 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	TWA: 2 ppm 8 klukkustundum. TWA: 9 mg/m ³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 4 ppm Ceiling: 18 mg/m ³
Bileşen	Letonya	Litvanya	Lüksemburg	Malta	Romanya
m-Toluidine	STEL: 1 mg/m ³ TWA: 0.5 mg/m ³				
Bileşen	Rusya	Slovak Cumhuriyeti	Slovenya	İsveç	Türkiye
m-Toluidine	TWA: 1 mg/m ³ 0101 MAC: 2 mg/m ³				

Biyolojik sinir degerler

Bu ürün, tedarik edilen, bölgeye özel düzenleyici organlar tarafından belirlenen biyolojik limitlere göre herhangi bir tehlikeli madde içermez

Bileşen	Avrupa Birliği	Birleşik Krallık	Fransa	İspanya	Almanya
m-Toluidine				Methemoglobin: 1.5 % Methemoglobin in total hemoglobin blood end of shift	

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

m-Toluidine

Revizyon Tarihi 10-Şub-2024

İzleme yöntemleri

EN 14042:2003 Başlık Tanımlayıcı: İşyeri atmosferleri. Kimyasal ve biyolojik maddelere maruz kalınmasına ilişkin prosedürlerin 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)
m-Toluidine 108-44-1 (>95)		DNEL = 0.08mg/kg bw/day		DNEL = 0.08mg/kg bw/day

Component	Akut etkisi yerel (Solunum)	Akut etkisi sistemik (Solunum)	Kronik etkileri yerel (Solunum)	Kronik etkileri sistemik (Solunum)
m-Toluidine 108-44-1 (>95)		DNEL = 0.59mg/m ³		DNEL = 0.59mg/m ³

Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon (PNEC)

Değerleri aşağıya bakınız.

Component	Tatlısu	Tatlı su sediment	Su aralıklı	Kanalizasyon arıtmasında mikroorganizmalar	Toprak (Tarım)
m-Toluidine 108-44-1 (>95)	PNEC = 0.001mg/L	PNEC = 0.00803mg/kg sediment dw	PNEC = 0.0075mg/L	PNEC = 20.4mg/L	PNEC = 0.001mg/kg soil dw

Component	Deniz suyu	Deniz suyu sediment	Deniz suyu aralıklı	Gıda zinciri	Hava
m-Toluidine 108-44-1 (>95)	PNEC = 0.0001mg/L	PNEC = 0.0008mg/kg sediment dw		PNEC = 1mg/kg food	

8.2. Maruz kalma kontrolleri

Mühendislik Önlemleri

Yalnızca bir kimyasal buhar davlumbazı altındayken kullanın. Göz yıkama istasyonlarının ve emniyet duşlarının işyeri istasyonun bulunduğu yere yakın olduğundan emin olun. Patlamaya dayanıklı elektrik/havalandırma/aydınlatma cihazları kullanınız. 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 kaynaқта 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
Doğal Kauçuk Nitril kauçuk Neopren PVC	Üreticileri öneriler bak	-	EN 374	(minimum gereksinim)

Cildin ve vücudun korunması

Uzun kollu giysiler.

Kullanmadan önce eldiven kontrol

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

m-Toluidine

Revizyon Tarihi 10-Şub-2024

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

Bakım cilt kontaminasyonu kaçınarak ile eldiven Kaldır

Solunum Koruması

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

Giyeni korumak için, solunum koruma ekipmanının tam oturması ve uygun bir şekilde kullanılması ve muhafaza edilmesi gerekir

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

Eğer 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

RPE kullanıldığında yüz parça uyum testi yapılmalıdır

Çevresel maruziyet kontrolleri

Ürünün kanallara gitmesini önleyin. Malzemenin yeraltı sularını kirlletmesine izin vermemeyiniz. 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	Sarı	
Koku	aromatik	
Koku Eşiği	Mevcut veri yok	
Erime noktası/aralığı	-30 °C / -22 °F	
Yumuşama Noktası	Mevcut veri yok	
Kaynama noktası/aralığı	203 - 204 °C / 397.4 - 399.2 °F	@ 760 mmHg
Yanıcılık (Sıvı)	Yanıcı sıvı	Test verilerine dayanarak
Yanıcılık (katı, gaz)	Uygulanamaz	Sıvı
Patlama limitleri	Mevcut veri yok Alt 1.1 Vol%	
	Üst 6.6 Vol%	
Parlama Noktası	86 °C / 186.8 °F	Metod - Bilgi mevcut değil
Kendiliğinden Tutuşma Sıcaklığı	482 - °C / 899.6 - °F	
Bozunma Sıcaklığı	Mevcut veri yok	
pH	Bilgi mevcut değil	
Viskozite	Mevcut veri yok	
Suda Çözünürlük	0.2 g/100ml (20°C)	neredeyse tamamen çözünmez
Diğer çözücülerde çözünürlük	Bilgi mevcut değil	
Bölüntü Katsayısı (n-oktanol/su)		
Bileşen	Düşük Pow	
m-Toluidine	1.4	
Buhar Basıncı	0.4 hPa @ 20 °C	
Yoğunluk / Özgül Ağırlık	0.980	
Yığın Yoğunluğu	Uygulanamaz	Sıvı
Buhar Yoğunluğu	3.7 (Hava=1.0)	(Hava=1.0)
Partikül özellikleri	Uygulanamaz (sıvı)	

9.2. Diğer bilgiler

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

m-Toluidine

Revizyon Tarihi 10-Şub-2024

Molekül formülü C7 H9 N
Molekül Ağırlığı 107.15
Patlayıcı Özellikleri patlayıcı hava / buhar karışımları mümkün

BÖLÜM 10. KARARLILIK VE TEPKENLİK

10.1. Tepkime

Verilen bilgi kapsamında hiç biri tanınmamaktadır

10.2. Kimyasal kararlılık

Isiga duyarlidir. Havaya duyarlidir.

10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Zararlı Polimerizasyon Zararlı Reaksiyonlar Zararlı polimerizasyon meydana gelmez. Normal proses altında hiçbir.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Geçimsiz Ürünler. Asiri isi. Açık alevlerden, sıcak yüzeylerden ve tutuşturma kaynaklarından uzak tutun. 100 °C / 1002 °F üzerinde sıcaklıklar. Işığa maruz kalma. Havaya maruz kalma.

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Asitler. Kuvvetli oksitleyici maddeler. Asit anhidritler. Asit klorürler. Kloroformatlar.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Nitrojen oksitler (NOx). Karbon monoksit (CO). Karbon dioksit (CO2).

BÖLÜM 11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Ürün Bilgisi

(a) akut toksisite;

Oral Kategori 3
Dermal Kategori 3
Solunum Kategori 3

Bileşen	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Inhalasyon
m-Toluidine	LD50 = 450 mg/kg (Rat)	LD50 = 3250 mg/kg (Rabbit)	-

(b) Deri korozyonu / tahrişi; Mevcut veri yok

(c) Ciddi göz hasarı / tahrişi; Mevcut veri yok

(d) Solunum veya cilt hassaslaşması;

Solunumla ilgili Mevcut veri yok
Cilt Mevcut veri yok

(e) germ hücreli mutajenite; Mevcut veri yok

(f) karsinojenisite; Mevcut veri yok

ALFAAA14058

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

m-Toluidine

Revizyon Tarihi 10-Şub-2024

Bu üründe bilinen hiçbir kanserojen kimyasal madde yoktur

(g) Üreme toksisitesi; Mevcut veri yok

(h) STOT-tek maruz kalma; Mevcut veri yok

(i) STOT tekrarlanan maruziyet; Kategori 2

Hedef Organlar Kan, Merkezi Vasküler Sistem (CVS), Gözler, Cilt.

(j) Aspirasyon tehlikesi; Mevcut veri yok

Diğer Advers Etkiler Toksikolojik özellikleri tam olarak araştırılmamıştır.

Belirtiler / akut, hem gecikmeli etkileri, 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

12.1. Toksisite

Ekotoksisite etkileri Bu madde, çevreye zararlı şu maddeleri içerir. Sucul organizmalar için çok toksiktir.

Bileşen	Tatlı Su Balığı	Su Piresi	Tatlı Su Yosunu
m-Toluidine		LC50: = 0.73 mg/L, 48h (Daphnia magna)	

Bileşen	Mikrotoks	M-Faktör
m-Toluidine	EC50 = 11.7 mg/L 30 min	1

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Kalıcılık Kalıcılık yapması olası değildir.
Kanalizasyon arıtma tesisi Bilinen maddeler atık su arıtma tesislerinde parçalanabilir çevre için tehlikeli ya da olmamak içerir.
Bozulması

12.3. Biyobirikim potansiyeli

Biyolojik birikim yapması olası değildir

Bileşen	Düşük Pow	Biyoyoğunlaşma faktörü (BFC)
m-Toluidine	1.4	Mevcut veri yok

12.4. Toprakta hareketlilik

Ürün çözünmez ve su üstünde yüzer 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).

ALFAAA14058

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

m-Toluidine

Revizyon Tarihi 10-Şub-2024

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

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	UN1708
14.2. Uygun UN taşımacılık adı	TOLUIDINES, LIQUID
14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı	6.1
14.4. Ambalajlama grubu	II

ADR

14.1. UN numarası	UN1708
14.2. Uygun UN taşımacılık adı	TOLUIDINES, LIQUID
14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı	6.1
14.4. Ambalajlama grubu	II

IATA

14.1. UN numarası	UN1708
14.2. Uygun UN taşımacılık adı	TOLUIDINES, LIQUID
14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı	6.1
14.4. Ambalajlama grubu	II

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

Uygulanabilir değil, ambalajlı ürünlerin

ALFAAA14058

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

m-Toluidine

Revizyon Tarihi 10-Şub-2024

Kodu gereğince dökme Ulaştırma

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/NDSL), 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 Güvenlik ve Sağlık Kanunu)
m-Toluidine	108-44-1	203-583-1	-	-	X	X	KE-23447	X	X

Bileşen	CAS No	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
m-Toluidine	108-44-1	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

Uygulanamaz

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)
m-Toluidine	108-44-1	-	-	-

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
m-Toluidine	108-44-1	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

Ulusal Yönetmelikler

WGK Sınıflandırması

Değerleri için tabloya bakın

ALFAAA14058

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

m-Toluidine

Revizyon Tarihi 10-Şub-2024

Bileşen	Almanya Su Sınıflandırma (AwSV)	Almanya - TA-Luft Sınıfı
m-Toluidine	WGK3	

Bileşen	Fransa - INRS (meslek hastalıklarının Tablolar)
m-Toluidine	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 15,RG 15bis

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

H301 - Yutulması halinde toksiktir
H311 - Cilt ile teması halinde toksiktir
H331 - Solunması halinde toksiktir
H373 - Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir
H400 - Sucul ortamda çok toksiktir

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

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

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 Korumaya Donanım

LC50 - Öldürücü Konsantrasyon 50%

NOEC - Gözlemlenmemiş Etki Konsantrasyonu

PBT - , Kalıcı Biyobirikimli, Toksik

TWA - Zaman Ağırlıklı Ortalama

IARC - Uluslararası Kansere 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/MDG - 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 olaya cevap eğitimi.

Hazırlayan

Hazırlanma Tarihi

Revizyon Tarihi

Revizyon Özeti

Health, Safety and Environmental Department

22-Eyl-2009

10-Şub-2024

Yeni acil telefon müdahale servisi sağlayıcısı.

ALFAAA14058

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

m-Toluidine

Revizyon Tarihi 10-Şub-2024

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