

(EC) No.lu Yönetmeliğe göre. 1907/2006

Hazirlanma Tarihi 12-Kas-2012

Revizyon Tarihi 09-Şub-2024

Revizyon Numarası 10

BÖLÜM 1. KİMYASAL MADDENİN/PREPARATIN VE ŞİRKETİN/ÜSTLENENİN KİMLİKLERİ

1.1. Madde/Karışım kimliği

Ürün Açıklaması: Oxalyl chloride, 2.0M solution in dichloromethane

Cat No.: 369180000; 369181000; 369188000

Eş anlamlılar Ethanedioyl dichloride

Molekül formülü C2 Cl2 O2

1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Tavsiye Edilen KullanımLaboratuvar kimyasalları.Tavsiye edilmeyen kullanımlarBilgi bulunmamaktadır

1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Şirket

AB kuruluşu / işletme adı Thermo Fisher Scientific

Janssen Pharmaceuticalaan 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

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

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

CHEMTREC Telefon Numarasi, ABD: 800-424-9300

CHEMTREC Telefon Numarasi, 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

Suyla teması halinde yanıcı gazlar çıkaran madde ve karışımlar

Kategori 1 (H260)

ACR36918

Oxalyl chloride, 2.0M solution in dichloromethane

Revizyon Tarihi 09-Şub-2024

Sağlığa zararlılığı

Akut oral toksisite

Akut Inhalasyon Toksisite - Buharlar

Cilt Aşınması/Tahrişi

Ciddi göz hasarı/tahrişi

Kanserojenite

Spesifik hedef organ sistemik zehirlilik - (tek maruz kalma)

Kategori 4 (H302)

Kategori 4 (H332)

Kategori 1 B (H314)

Kategori 1 (H318)

Kategori 2 (H351)

Kategori 3 (H336)

Çevresel zararlar

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

Tehlike İfadeleri yönelik tam metin: bkz. bölüm 16

2.2. Etiket unsurları



Uyarı Kelimesi

Tehlike

Zararlılık İfadeleri

H260 - Su ile temas ettiğinde kendiliğinden tutuşabilen yanıcı gazlar yayar

H314 - Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar

H336 - Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir

H351 - Kansere yol açma şüphesi var

H302 + H332 - Yutulduğunda veya solunduğunda zararlıdır

EUH014 - Su ile şiddetli tepkime verir

EUH029 - Su ile temasında toksik gaz çıkarır

EUH071 - Solunum yolunda aşınmaya yol açar

Önlem İfadeleri

P231 + P232 - İçerikleri asal gazla elleçleyin ve depolayın. Nemden koruyun

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

P304 + P340 - SOLUNMASI HALİNDE: Kazazedeyi açık havaya çıkarıp nefes alması kolay bir pozisyonda dinlendiriniz

P301 + P330 + P331 - YUTULDUĞUNDA: ağzınızı çalkalayın. İstifra etmeye ÇALIŞMAYIN

P303 + P361 + P353 - DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen çıkartın. Cildinizi su veya duş ile durulayın

P305 + P351 + P338 - GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri cıkartın. Durulamaya devam edin

P310 - Hemen ULUSAL ZEHİR DANISMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın

2.3. Diğer zararlar

Su ile reaktif
Lakrimatör (gözyaşının akışını arttıran madde)
Karada yaşayan omurgalılar için toksiktir
Bilinen veya şüpheli bir endokrin engelleyici içerir
Ulusal Otoriteler Endokrin Bozucu Listelerinde bir madde içerir

BÖLÜM 3. İÇERİĞE İLİŞKİN YAPI/BİLGİLER

3.2. Karışımlar

Bileşen	CAS No	EC No	Ağırlık yüzdesi	CLP Sınıflandırması - 1272/2008 SAYILI TÜZÜĞÜ (AT)
Ethanedioyl dichloride	79-37-8	EEC No. 201-200-2	25	Acute Tox. 3 (H301) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Acute Tox. 3 (H331) Water-react. 1 (H260) (EUH014) (EUH029) (EUH071)
Diklormetan	75-09-2	EEC No. 200-838-9	75	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336) Carc. 2 (H351)

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. Acil

tıbbi müdahale gereklidir.

Cilt Teması Derhal en az 15 dakika bol su ile yıkayarak çıkartın. Tekrar kullanmaya başlamadan önce,

kirlenmiş giysileri ve eldivenleri, içi dahil, çıkartın ve yıkayın. Acilen bir doktoru arayın.

Yutma KUSTURMAYIN. Suyla ağzınızı temizleyin. Bilinci kapali bir kimseye asla ağız yolu ile

birşey vermeyin. Acilen bir doktoru arayın.

Soluma Nefes almıyorsa, suni solunum yapın. Maruz kalınmasından uzaklaştırın, yere yatırın.

Hasta, maddeyi soluduysa veya yuttuysa ağızdan ağza yöntemini kullanmayın; uygulamayı tek yönlü kapakçığı bulunan bir suni teneffüs maskesiyle veya diğer uygun bir solunum

ekipmanıyla gerçekleştirin. Acilen bir doktoru arayın.

İlk Yardım Görevlisinin Kendini

Koruması

Tıbbi personelin maddenin(lerin) farkında olduğundan, kendilerini korumak için gerekli tedbirleri aldıklarından ve kirlenmenin yayılmasınına mani olduklarından emin olun.

4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Maruz kalınan tüm yollarda yanıklara neden olur. Ürün korosif bir maddedir. Gastrik lavaj ya da emesis uygulanmasi kontrendikedir. Midede ya da özofagusta delinme olasiligi arastirilmalidir: Yutulması, şiddetli şişmelere, hassas dokularda ciddi tahribata ve perforasyon tehlikesine neden olur

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

Karbon dioksit (CO₂), Kuru kimyasal, Kuru kum, Alkole dirençli köpük.

Oxalyl chloride, 2.0M solution in dichloromethane

Revizyon Tarihi 09-Şub-2024

Güvenlik amacıyla kullanılmaması gereken yangın söndürücü maddeler Su ile temasında toksik gaz çıkarır. Su.

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Termal bozunma tahriş edici gazların ve buharların açığa çıkmasına neden olabilir. Ürün göz, cilt ve mukoza yanıklarına neden olur. Su ile temasında toksik gaz çıkarır. Su ile şiddetli tepkime verir.

Zararlı Yanma Ürünleri

Karbon monoksit (CO), Karbon dioksit (CO2), Fosgen, 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. 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

Yeterli havalandırma sağlandığından emin olun. Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Personeli güvenli bir alana nakledin. İnsanları uzakta ve döküntünün/sızıntının ters tarafında tutun.

6.2. Çevresel önlemler

Doğaya salınmamalıdır.

6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Bertaraf etmek için uygun, kapalı kaplarda muhafaza edin. İnert emici madde ile çekin. Dökülen maddeyi suya maruz bırakmayın.

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. Yalnızca bir kimyasal buhar davlumbazı altındayken kullanın. Sisini/buharını/spreyini solumayın. Sindirmeyin. Yutulduğu takdirde derhal tıbbi yardım isteyin. Su ile temas etmesine izin vermeyin. İnert bir atmosfer altındayken kullanın.

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

Direkt güneş ışığından koruyun. Buzdolabında tutun. Yükseltgenlerden uzak tutunuz. Korosif maddelerin alanı. Sudan veya nemli havadan uzak tutun. İnert bir atmosferde saklayın. Nemden koruyun. Kapları kuru, serin ve iyi havalandırılan bir yerde ağzı sıkıca kapalı olarak muhafaza edin.

7.3. Belirli son kullanım(lar)

Oxalyl chloride, 2.0M solution in dichloromethane

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

Bileşen	Avrupa Birliği	Birleşik krallık	Fransa	Belçika	İspanya
Diklormetan	TWA: 353 mg/m ³ (8h)	STEL: 200 ppm 15 min	TWA / VME: 50 ppm (8	TWA: 50 ppm 8 uren	STEL / VLA-EC: 100
	TWA: 100 ppm (8h)	STEL: 706 mg/m ³ 15	heures). restrictive limit	TWA: 177 mg/m ³ 8 uren	ppm (15 minutos).
	STEL: 706 mg/m ³	min	TWA / VME: 178 mg/m ³	STEL: 200 ppm 15	STEL / VLA-EC: 353
	(15min)	TWA: 353 mg/m ³ 8 hr	(8 heures). restrictive	minuten	mg/m ³ (15 minutos).
	STEL: 200 ppm (15min)	TWA: 100 ppm 8 hr	limit	STEL: 706 mg/m ³ 15	TWA / VLA-ED: 50 ppm
	Skin	Skin	STEL / VLCT: 100 ppm.	minuten	(8 horas)
			restrictive limit	Huid	TWA / VLA-ED: 177
			STEL / VLCT: 356		mg/m³ (8 horas)
			mg/m ³ . restrictive limit		
			Peau		
Bileşen	İtalya	Almanya	Portekiz	Hollanda	Finlandiya
Diklormetan	TWA: 175 mg/m ³ 8 ore.	TWA: 50 ppm (8	STEL: 706 mg/m ³ 15	huid	TWA: 50 ppm 8 tuntein
	Time Weighted Average	Stunden). AGW -	minutos	STEL: 706 mg/m ³ 15	TWA: 177 mg/m ³ 8
	TWA: 50 ppm 8 ore.	exposure factor 2	STEL: 200 ppm 15	minuten	tunteina

Bileşen	İtalya	Almanya	Portekiz	Hollanda	Finlandiya
Diklormetan	TWA: 175 mg/m ³ 8 ore.	TWA: 50 ppm (8	STEL: 706 mg/m ³ 15	huid	TWA: 50 ppm 8 tunteina
	Time Weighted Average	Stunden). AGW -	minutos	STEL: 706 mg/m ³ 15	TWA: 177 mg/m ³ 8
	TWA: 50 ppm 8 ore.	exposure factor 2	STEL: 200 ppm 15	minuten	tunteina
	Time Weighted Average	TWA: 180 mg/m ³ (8	minutos	TWA: 353 mg/m ³ 8 uren	STEL: 100 ppm 15
	STEL: 353 mg/m ³ 15	Stunden). AGW -	TWA: 353 mg/m ³ 8		minuutteina
	minuti. Short-term	exposure factor 2	horas		STEL: 353 mg/m ³ 15
	STEL: 100 ppm 15	TWA: 50 ppm (8	TWA: 100 ppm 8 horas		minuutteina
	minuti. Short-term	Stunden). MAK	Pele		lho
	Pelle	TWA: 180 mg/m ³ (8			
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 100 ppm			
		Höhepunkt: 360 mg/m ³			
		Haut			

Bileşen	Avusturya	Danimarka	İsviçre	Polonya	Norveç
Diklormetan	Haut	TWA: 35 ppm 8 timer	Haut/Peau	STEL: 353 mg/m ³ 15	TWA: 15 ppm 8 timer
	MAK-KZGW: 200 ppm	TWA: 122 mg/m ³ 8 timer	STEL: 200 ppm 15	minutach	TWA: 50 mg/m ³ 8 timer
	15 Minuten	STEL: 706 mg/m ³ 15	Minuten	TWA: 88 mg/m ³ 8	STEL: 45 ppm 15
	MAK-KZGW: 700 mg/m ³	minutter	STEL: 706 mg/m ³ 15	godzinach	minutter. value from the
	15 Minuten	STEL: 200 ppm 15	Minuten		regulation
	MAK-TMW: 50 ppm 8	minutter	TWA: 50 ppm 8		STEL: 150 mg/m ³ 15
	Stunden	Hud	Stunden		minutter. value from the
	MAK-TMW: 175 mg/m ³		TWA: 177 mg/m ³ 8		regulation
	8 Stunden		Stunden		Hud

Bulgaristan	Hırvatistan	İrlanda	Kıbrıs	Çek Cumhuriyeti
TWA: 353 mg/m³ TWA: 100 ppm STEL: 706 mg/m³ STEL: 200 ppm Skin notation	kože TWA-GVI: 100 ppm 8 satima. TWA-GVI: 353 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 200 ppm 15 minutama.	TWA: 100 ppm 8 hr. TWA: 353 mg/m³ 8 hr. STEL: 200 ppm 15 min STEL: 706 mg/m³ 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 706 mg/m³ STEL: 200 ppm TWA: 353 mg/m³ TWA: 100 ppm	TWA: 200 mg/m³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 500 mg/m³
	TWA: 353 mg/m³ TWA: 100 ppm STEL: 706 mg/m³ STEL: 200 ppm	TWA: 353 mg/m³ kože TWA: 100 ppm STEL: 706 mg/m³ STEL: 200 ppm Skin notation SKIN notation SKIN NOTATION STEL STEL STEL STEL STEL STEL STEL STEL	TWA: 353 mg/m³ TWA: 100 ppm STEL: 706 mg/m³ STEL: 200 ppm Skin notation Kože TWA: 100 ppm 8 hr. TWA: 353 mg/m³ 8 hr. STEL: 200 ppm Skin notation TWA-GVI: 100 ppm 8 satima. TWA-GVI: 353 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 200 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 706 mg/m³ TWA: 100 ppm 8 hr. TWA: 353 mg/m³ 8 STEL: 200 ppm 15 min STEL: 706 mg/m³ 15 STEL: 706 mg/m³	TWA: 353 mg/m³ TWA: 100 ppm STEL: 706 mg/m³ STEL: 200 ppm Skin notation Stelling to the content of the conte

Bileşen	Estonya	Gibraltar	Yunanistan	Macaristan	İzlanda
Diklormetan	Nahk	Skin notation	skin - potential for	STEL: 706 mg/m ³ 15	TWA: 35 ppm 8
	TWA: 35 ppm 8	TWA: 353 mg/m ³ 8 hr	cutaneous absorption	percekben. CK	klukkustundum.
	tundides.	TWA: 100 ppm 8 hr	STEL: 200 ppm	TWA: 353 mg/m ³ 8	TWA: 122 mg/m ³ 8
	TWA: 120 mg/m ³ 8	STEL: 706 mg/m ³ 15	STEL: 706 mg/m ³	órában. AK	klukkustundum.
	tundides.	min	TWA: 100 ppm	lehetséges borön	Skin notation
	STEL: 70 ppm 15	STEL: 200 ppm 15 min	TWA: 353 mg/m ³	keresztüli felszívódás	Ceiling: 70 ppm
	minutites.				Ceiling: 244 mg/m ³
	STEL: 250 mg/m ³ 15				
	minutites.				

Oxalyl chloride, 2.0M solution in dichloromethane

Bileşen	Letonya	Litvanya	Lüksemburg	Malta	Romanya
Diklormetan	skin - potential for	TWA: 35 ppm IPRD	Possibility of significant	possibility of significant	Skin notation
	cutaneous exposure	TWA: 120 mg/m ³ IPRD	uptake through the skin	uptake through the skin	TWA: 100 ppm 8 ore
	STEL: 150 mg/m ³	Oda	TWA: 100 ppm 8	TWA: 100 ppm	TWA: 353 mg/m ³ 8 ore
	STEL: 42 ppm	STEL: 70 ppm	Stunden	TWA: 353 mg/m ³	STEL: 200 ppm 15
	TWA: 120 mg/m ³	STEL: 250 mg/m ³	TWA: 353 mg/m ³ 8	STEL: 200 ppm 15	minute
	TWA: 34 ppm		Stunden	minuti	STEL: 706 mg/m ³ 15
			STEL: 200 ppm 15	STEL: 706 mg/m ³ 15	minute
			Minuten	minuti	
			STEL: 706 mg/m ³ 15		
			Minuten		

Bileşen	Rusya	Slovak Cumhuriyeti	Slovenya	İsveç	Türkiye
Diklormetan	TWA: 50 mg/m ³ 0922	Ceiling: 706 mg/m ³	TWA: 100 ppm 8 urah	Binding STEL: 70 ppm	
	MAC: 100 mg/m ³	Potential for cutaneous	TWA: 353 mg/m ³ 8 urah	15 minuter	
		absorption	Koža	Binding STEL: 250	
		TWA: 100 ppm	STEL: 200 ppm 15	mg/m ³ 15 minuter	
		TWA: 353 mg/m ³	minutah	TLV: 35 ppm 8 timmar.	
			STEL: 706 mg/m ³ 15	NGV	
			minutah	TLV: 120 mg/m ³ 8	
				timmar. NGV	
				Hud	

Biyolojik sinir degerler

Liste kaynağı

Bileşen	Avrupa Birliği	Birleşik Krallık	Fransa	İspanya	Almanya
Diklormetan		Carbon monoxide: 30 ppm end-tidal breath post shift	Dichloromethane: 0.2 mg/L urine end of shift Carboxyhémoglobine	Dichloromethane: 0.3 mg/L urine end of shift	Dichloromethane: 500 µg/L whole blood (immediately after
		post stillt	sanguine: 3.5 % blood end of shift		exposure)

Bileşen	İtalya	Finlandiya	Danimarka	Bulgaristan	Romanya
Diklormetan	•				Carboxyhemoglobin: 5 % Hemoglobin blood end of shift Methylene chloride: 0.3 mg/L urine end of shift Methylene chloride: 1
					mg/L blood end of shift

Bileşen	Gibraltar	Letonya	Slovak Cumhuriyeti	Lüksemburg	Türkiye
Diklormetan			Dichloromethane: 1		
			mg/L blood end of		
			exposure or work shift		
			Carboxyhemoglobin: 5		
			% of hemoglobin blood		
			end of exposure or work		
			shift		

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	Akut etkisi sistemik	Kronik etkileri yerel	Kronik etkileri
	(Dermal)	(Dermal)	(Dermal)	sistemik (Dermal)
Diklormetan 75-09-2 (75)				DNEL = 12mg/kg bw/day

Component	Akut etkisi verel	Akut etkisi sistemik	Kronik etkileri verel	Kronik etkileri
••••••	7 111011 0 1111101 9 0 1 0 1	7 tittare outstor orderen.	14.01	

Oxalyl chloride, 2.0M solution in dichloromethane

Revizyon Tarihi 09-Şub-2024

	(Solunum)	(Solunum)	(Solunum)	sistemik (Solunum)
Diklormetan		$DMEL = 132.14 mg/m^3$		DNEL = 176mg/m ³
75-09-2 (75)				-

Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon (PNEC)

Değerleri aşağıya bakınız.

Component	Tatlısu	Tatlı su sediment	Su aralıklı	Kanalizasyon	Toprak (Tarım)
				arıtmasında	
				mikroorganizmalar	
Diklormetan	PNEC = 130µg/L	PNEC = 163µg/kg	PNEC = 0.27mg/L	PNEC = 26mg/L	$PNEC = 173\mu g/kg$
75-09-2 (75)	PNEC = 0.31 mg/L	sediment dw			soil dw
	-	PNEC = 2.57mg/kg			PNEC = 0.33mg/kg
		sediment dw			soil dw

Component	Deniz suyu	Deniz suyu sediment	Deniz suyu aralıklı	Gıda zinciri	Hava
Diklormetan	PNEC = 130µg/L	PNEC = 163µg/kg	PNEC = 0.027mg/L		
75-09-2 (75)	PNEC = 0.031 mg/L	sediment dw			
		PNEC = 0.26mg/kg			
		sediment dw			

8.2. Maruz kalma kontrolleri

Mühendislik Önlemleri

Özellikle kapalı alanlarda yeterli havalandırma sağlandığından emin olun. Göz yıkama istasyonlarının ve emniyet duşlarının işyeri istasyonun bulunduğu yere yakın olduğundan emin olun.

Her ne zaman mümkün olduğunda, sürecin izole edilmesi veya kapatılması, serbest kalmayı veya teması en aza indirgemek 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
Doğal Kauçuk	Üreticileri öneriler	-	EN 374	(minimum gereksinim)
Butil kauçuk	bak			
Nitril kauçuk				
Neopren				
PVC				

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

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 ekipmanın tam oturması ve uygun bir şekilde

kullanılması ve muhafaza edilmesi gerekir

Büyük ölçekli / acil durumlarda

kullanmak

Eger maruz kalma sinirlari asildiysa, ya da tahris ya da baska bulgular ortaya çiktiysa, bir

NIOSH/MSHA ya da Avrupa Standardi EN 136 onayli respiratör cihazi kullanin

Tavsiye edilen Filtre tipi: EN 143 uyumlu parçacık filtresi veya Asit gazları filtre Tip E Sarı

EN14387 uygun

Küçük ölçekli / Laboratuvar Eger maruz kalma sinirlari asildiysa, ya da tahris ya da baska bulgular ortaya çiktiysa, bir

Oxalyl chloride, 2.0M solution in dichloromethane

Revizyon Tarihi 09-Şub-2024

kullanımı NIOSH/MSHA ya da Avrupa Standardi EN 149:2001 onayli respiratör cihazi kullanın

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

filtresi, TR141

RPE kullanıldığında yüz parça uyum testi yapılmalıdır

Çevresel maruziyet kontrolleri Bilgi mevcut değil.

BÖLÜM 9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Fiziksel Hal Sıvı

Görünüm Berrak Koku keskin

Koku Eşiği Mevcut veri yok
Erime noktası/aralığı Mevcut veri yok
Yumuşama Noktası Mevcut veri yok
Kaynama noktası/aralığı Bilgi mevcut değil
Yanıcılık (Sıvı) Mevcut veri yok
Vanıcılık (katı gaz)

Yanıcılık (katı, gaz) Uygulanamaz Sıvı

Patlama limitleri Mevcut veri yok

Parlama Noktası Bilgi mevcut değil Metod - Bilgi mevcut değil

Kendiliğinden Tutuşma Sıcaklığı

Bozunma Sıcaklığı

pH

Silgi mevcut değil

Mevcut veri yok

Bilgi mevcut değil

Mevcut veri yok

Silgi mevcut değil

Suda Çözünürlük
Suyla tepkimeye girer
Diğer çözücülerde çözünürlük
Bilgi mevcut değil

Bölüntü Katsayısı (n-oktanol/su)

Bileşen Düşük Pow

Diklormetan 1.25

Buhar Basıncı Mevcut veri yok

Yoğunluk / Özgül Ağırlık 1.335

Yığın Yoğunluğu Uygulanamaz Sıvı

Buhar Yoğunluğu Mevcut veri yok (Hava=1.0)

Partikül özellikleri Uygulanamaz (sıvı)

9.2. Diğer bilgiler

Molekül formülü C2 Cl2 O2 Molekül Ağırlığı 126.93

Suyla teması halinde yanıcı gazlar Yayılan gaz kendiliğinden tutuşur

çıkaran madde ve karışımlar

BÖLÜM 10. KARARLILIK VE TEPKENLİK

10.1. Tepkime Evet

10.2. Kimyasal kararlılık

Neme duyarlidir. Su ile reaktif.

10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Zararlı Polimerizasyon Bilgi mevcut değil.

Zararlı Reaksiyonlar Su ile şiddetli tepkime verir.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Oxalyl chloride, 2.0M solution in dichloromethane

Revizyon Tarihi 09-Şub-2024

Açık alevlerden, sıcak yüzeylerden ve tutuşturma kaynaklarından uzak tutun. Asiri isi. Işığa maruz kalma. Geçimsiz Ürünler. Nemli havaya ya da suya maruz kalmak.

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Bazlar. Alkoller. Su. Aminler. Metaller.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

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

BÖLÜM 11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Ürün Bilgisi

(a) akut toksisite;

Oral Kategori 4

Dermal Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

Soluma Kategori 4

İçerikler için toksikoloji verileri

Bileşen	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Inhalasyon
Ethanedioyl dichloride	-	-	LC50 = 1850 ppm (Rat) 1 h
Diklormetan	> 2000 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rat)	53 mg/L (Rat) 6 h 76000 mg/m³ (Rat) 4 h

(b) Deri korozyonu / tahrişi; Kategori 1 B

(c) Ciddi göz hasarı / tahrişi; Kategori 1

(d) Solunum veya cilt hassaslaşması;

Solunumla ilgili Mevcut veri yok Cilt Mevcut veri yok

(e) germ hücreli mutajenite; Mevcut veri yok

(f) karsinojenisite; Kategori 2

Aşağıda yer alan tablo her bir ajansın hangi içerik maddeyi kanserojen olarak listelediğini

göstermektedir

Bileşen	EU	UK	Almanya	IARC
Diklormetan				Group 2A

(g) Üreme toksisitesi; Mevcut veri yok

(h) STOT-tek maruz kalma; Kategori 3

Sonuçlar / Hedef Organlar Merkezi sinir sistemi (MSS).

(i) STOT tekrarlanan maruziyet; Mevcut veri yok

Hedef Organlar Hiçbiri bilinmiyor.

(j) Aspirasyon tehlikesi; Mevcut veri yok

Oxalyl chloride, 2.0M solution in dichloromethane

Revizyon Tarihi 09-Şub-2024

Diğer Advers Etkiler

Toksikolojik özellikleri tam olarak araştırılmamıştır.

Belirtiler / akut,

hem gecikmeli etkileri,

Ürün korosif bir maddedir. Gastrik lavaj ya da emesis uygulanmasi kontrendikedir. Midede ya da özofagusta delinme olasiligi arastirilmalidir. Yutulması, şiddetli şişmelere, hassas dokularda ciddi tahribata ve perforasyon tehlikesine neden olur.

11.2. Diğer tehlikelere ilişkin bilgiler

Endokrin bozucu özellikler

İnsan sağlığı için endokrin bozucu özellikleri değerlendirin

İnsan sağlığı için endokrin bozucu Ulusal Otoriteler Endokrin Bozucu Listelerinde bir madde içerir

BÖLÜM 12. EKOLOJİK BİLGİLER

12.1. Toksisite

Ekotoksisite etkileri

Yüzey sularına veya sıhhi kanalizasyon sistemine boşaltmayın. Malzemenin yeraltı sularını kirletmesine izin vemeyiniz. Kanalizasyona boşaltmayın. Madde için hiçbir ekotoksisite veri yoktur bu yüzden su ile reaksiyona girer.

Bileşen	Tatli Su Baligi	Su Piresi	Tatli Su Yosunu	
Diklormetan	Pimephales promelas: LC50:193	EC50: 140 mg/L/48h	EC50:>660 mg/L/96h	
	mg/L/96h	_	_	

Bileşen	Mikrotoks	M-Faktör
Diklormetan	EC50: 1 mg/L/24 h	
	EC50: 2.88 mg/L/15 min	

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Kalıcılık

Nitelik kaybı

Kanalizasyon arıtma tesisi

Bozulması

Hemen biyolojik olarak parçalanabilir

Kalıcılık yapması olası değildir, sağlanan bilgiye dayanarak.

Suyla tepkimeye girer.

Su ile reaktif.

12.3. Biyobirikim potansiyeli

Biyolojik birikim yapması olası değildir; Ürün suyla reaksiyona girdiğinden biyolojik olarak birikmez

Bileşen	Düşük Pow	Biyoyoğunlaşma faktörü (BFC)
Diklormetan	1.25	6.4 - 40 dimensionless

12.4. Toprakta hareketlilik Suyla tepkimeye girer . muhtemelen çevrede hareketli degildir.

12.5. PBT ve vPvB

değerlendirmesinin sonuçları

Su ile reaktif.

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 Kirletici Ozon tabakasını yokedici

potansiyeli

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

BÖLÜM 13. ATIK TEDBİRLERİ

Oxalyl chloride, 2.0M solution in dichloromethane

Revizyon Tarihi 09-Şub-2024

Kalıntılardan/Kullanılmayan Ürünlerden Ortaya Çıkan Atık Atik tehlikeli olarak siniflandirilmistir. 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. Boş kaplar ürün artığı

içerir (sıvı ve/veya buhar) ve tehlikeli olabilir. Ürünü ve boş kabını ısıdan ve tutuşturma

kaynaklarından uzak tutun.

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

Diğer Bilgiler Ürünün kullanıldığı uygulamaya dayalı olarak kullanıcı tarafından atık kodları tayin

edilmelidir. Kanalizasyona boşaltmayın. Yerel yönetmeliklere uygun bir şekilde, toprak altına gömülebilir veya yakılabilir. Kanalizasyona boşaltmayın. Büyük miktarlar ph'ı etkiler

ve sucul organizmalara zarar verir.

BÖLÜM 14. TAŞIMA BİLGİLERİ

IMDG/IMO

14.1. UN numarası UN3129

14.2. Uygun UN taşımacılık adı YAKICI, HIDROREAKTIF SIVI, B.Ş.B

Uygun teknik isim (OXALYL CHLORIDE, DICHLOROMETHANE)

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı4.3Alt Zararlılık Sınıfı814.4. Ambalajlama grubuI

ADR

14.1. UN numarası UN3129

14.2. Uygun UN taşımacılık adı YAKICI, HIDROREAKTIF SIVI, B.Ş.B

Uygun teknik isim (OXALYL CHLORIDE, DICHLOROMETHANE)

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı 4.3
Alt Zararlılık Sınıfı 8
14.4. Ambalajlama grubu I

IATA

14.1. UN numarası UN3129

14.2. Uygun UN taşımacılık adı YAKICI, HIDROREAKTIF SIVI, B.Ş.B

Uygun teknik isim (OXALYL CHLORIDE, DICHLOROMETHANE)

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı4.3Alt Zararlılık Sınıfı814.4. Ambalajlama grubuI

14.5. Çevresel zararları yoktur

14.6. Kullanıcı için özel önlemler Gerekli özel önlemlerin alınması.

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

BÖLÜM 15. DÜZENLEME BİLGİLERİ

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

<u>Uluslararası Envanterler</u>

Oxalyl chloride, 2.0M solution in dichloromethane

Revizyon Tarihi 09-Şub-2024

Bileşen	CAS No	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL (Endüstriy el Güvenlik ve Sağlık Kanunu)
Ethanedioyl dichloride	79-37-8	201-200-2	-	-	Х	X	KE-13137	Χ	X
Diklormetan	75-09-2	200-838-9	-	-	Х	X	KE-23893	Χ	Х

Bileşen	CAS No	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Ethanedioyl dichloride	79-37-8	X	ACTIVE	X	-	X	X	Х
Diklormetan	75-09-2	Х	ACTIVE	X	-	Х	Х	Х

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)
Ethanedioyl dichloride	79-37-8	-	-	-
Diklormetan	75-09-2	-	Use restricted. See item 59. (see link for restriction details) 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 yeterlik Miktarları	Seveso III Direktifi (2012/18/EC) - Güvenlik Raporu Gereksinimleri için yeterlik Miktarları
Ethanedioyl dichloride	79-37-8	Uygulanamaz	Uygulanamaz
Diklormetan	75-09-2	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

Su tehlike sınıfı = 2 (kendi kendine sınıflandırma)

Oxalyl chloride, 2.0M solution in dichloromethane

Revizyon Tarihi 09-Şub-2024

Bileşen	Almanya Su Sınıflandırma (AwSV)	Almanya - TA-Luft Sınıfı	
Ethanedioyl dichloride	WGK1		
Diklormetan	WGK2	Class I: 20 mg/m³ (Massenkonzentration)	

Bileşen	Fransa - INRS (meslek hastalıklarının Tablolar)
Diklormetan	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 12

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
Diklormetan 75-09-2 (75)	Persistent Organic Pollutants (POPs) Prohibited and Restricted Substances	Group I	

15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi

Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi / Raporlar (CSA / CSR) karışımları için gerekli değildir

BÖLÜM 16. DİĞER BİLGİLER

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

H260 - Su ile temas ettiğinde kendiliğinden tutuşabilen yanıcı gazlar yayar

H302 - Yutulması halinde zararlıdır

H332 - Solunması halinde zararlıdır

H314 - Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar

H318 - Ciddi göz hasarına yol açar

H336 - Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir

H351 - Kansere yol açma şüphesi var

EUH014 - Su ile şiddetli tepkime verir

EUH029 - Su ile temasında toksik gaz çıkarır

EUH071 - Solunum yolunda aşınmaya yol açar

H301 - Yutulması halinde toksiktir

H315 - Cilt tahrişine yol açar

H319 - Ciddi göz tahrişine yol açar

H331 - Solunması halinde toksiktir

<u>Döküm</u>

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/NDSL - 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

Oxalyl chloride, 2.0M solution in dichloromethane

Revizyon Tarihi 09-Şub-2024

Avrupa Anlasması

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code

OECD - Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü BCF - Biyokonsantrasyon faktörü (BCF)

ADR - Tehlikeli Maddelerin Karayoluyla Uluslararası Taşınmasına İlişkin ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air **Transport Association**

MARPOL - Gemilerden Kaynaklanan Kirliliğin Önlenmesi Uluslararası

Sözlesmesi

ATE - Akut zehirlilik tahmini VOC - (uçucu organik bileşik)

Başlıca literatür referansları ve veri kaynakları

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

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

Yönetmeliğe göre karışımlar için sınıflandırma türetmek için kullanılan Sınıflandırma ve prosedürü (EC) No 1272/2008

[CLP]:

Fiziksel zararlılıklar Test verilerine dayanarak Hesaplama yöntemi Sağlığa Zararlılığı Çevresel zararlar Hesaplama yöntemi

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

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

Hazirlanma Tarihi 12-Kas-2012 09-Sub-2024 Revizyon Tarihi

Güncellenen GBF bölümleri. Revizyon Özeti

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

Cekince

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