

Hazırlanma Tarihi 11-Haz-2014

Revizyon Tarihi 20-Eki-2023

Revizyon Numarası 5

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

Ürün Açıklaması:	2-Methoxyethanol
Cat No. :	M/4106/PB17
Eş anlamlılar	EGME; Ethylene glycol methyl ether; Methyl Cellosolve
İndeks No	603-011-00-4
CAS No	109-86-4
EC No	203-713-7
Molekül formülü	C ₃ H ₈ O ₂

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 Pharmaceuticaaan 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

2-Methoxyethanol

Revizyon Tarihi 20-Eki-2023

Alevlenir sıvılar	Kategori 3 (H226)
Sağlığa zararlılığı	
Akut oral toksisite	Kategori 4 (H302)
Akut dermal toksisite	Kategori 4 (H312)
Akut İnhalasyon Toksisite - Buharlar	Kategori 4 (H332)
Üreme Toksisitesi	Kategori 1B (H360FD)
Spesifik hedef organ sistemik zehirlilik - (tek maruz kalma)	Kategori 1 (H370)
Spesifik hedef organ zehirliliği - (tekrarlanan maruz kalma)	Kategori 2 (H373)
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

- H226 - Alevlenir sıvı ve buhar
H302 + H312 + H332 - Yutulduğunda, ciltle temas ettiğinde veya solunduğunda zararlıdır
H360FD - Üremeye zarar verebilir. Doğmamış çocukta hasara yol açabilir
H370 - Organlarda hasara yol açar
H373 - Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir

Önlem İfadeleri

- P210 - Isıdan, kıvılcımdan, alevden, sıcak yüzeylerden uzak tutun. Sigara içilmez
P280 - Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın
P301 + P330 + P331 - YUTULMASI HALİNDE: ağızı çalkalayın. Kusturmaya ÇALIŞMAYIN
P303 + P361 + P353 - DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen çıkartın. Cildinizi su veya duş ile durulayın
P304 + P340 - SOLUNMASI HALİNDE: Kazazedeyi açık havaya çıkarıp nefes alması kolay bir pozisyonda dinlendiriniz
P312 - Kendinizi iyi hissetmezseniz, ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın

Osagarrak EU etiketa

Profesyonel kullanıcılarla sınırlıdır

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

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

2-Methoxyethanol

Revizyon Tarihi 20-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)
Etilenglikol monometileter	109-86-4	EEC No. 203-713-7	> 98	Flam. Liq. 3 (H226) Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332) Repr. 1B (H360FD) STOT SE1 (H370) STOT RE2 (H373)

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 ağızınızı 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

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. Belirtilerin ortaya çıkması gecikebilir.
---------------	--

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

Etrafa saçılarak yangını yayabileceği için yoğun bir su akışı kullanmayın.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

2-Methoxyethanol

Revizyon Tarihi 20-Eki-2023

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Alevlenir. Tutuşma riski. Buharları havayla karıştığında patlayıcı karışımlar meydana getirebilir. Buharlar tutuşturma kaynağına doğru ilerleyebilir ve parlayarak geriye dönebilir. Isıtıldıklarında kaplar patlayabilir. Termal bozunma tahriş edici gazların ve buharların açığa çıkmasına neden olabilir. Ürünü ve boş kabını ısıdan ve tutuşturma kaynaklarından uzak tutun. Buharları havayla karıştığında patlayıcı karışımlar meydana getirebilir.

Zararlı Yanma Ürünleri

Karbon monoksit (CO), Karbon dioksit (CO₂), Peroksitler, Metanol.

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

Doğaya salınmamalıdır.

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. Statik boşalmalarına karşı önleyici tedbirler alın. Kıvılcım çıkarmayan aletler ve patlamaya karşı dayanıklı ekipman kullanın.

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. Sadece ateş almayan aletler kullanın. Kıvılcım çıkarmayan aletler ve patlamaya karşı dayanıklı ekipman kullanın. Statik boşalmalarına karşı önleyici tedbirler alın.

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. Tutuşabilir maddelerin alanı.

Sınıf 3

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

2-Methoxyethanol

Revizyon Tarihi 20-Eki-2023

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
Etilenglikol monometileter	TWA: 1 ppm (8h) Skin	STEL: 3 ppm 15 min STEL: 9 mg/m ³ 15 min TWA: 1 ppm 8 hr TWA: 3 mg/m ³ 8 hr Skin	TWA / VME: 1 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 3.2 mg/m ³ (8 heures). restrictive limit Peau	TWA: 0.1 ppm 8 uren TWA: 0.3 mg/m ³ 8 uren Huid	TWA / VLA-ED: 1 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 3 mg/m ³ (8 horas) Piel

Bileşen	İtalya	Almanya	Portekiz	Hollanda	Finlandiya
Etilenglikol monometileter	TWA: 0.5 ppm 8 ore. Time Weighted Average Pelle	TWA: 1 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 8 TWA: 3.2 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 8 TWA: 1 ppm (8 Stunden). MAK applies for the sum of the concentrations of 2-Methoxyethanol and its Acetate in air TWA: 3.2 mg/m ³ (8 Stunden). MAK applies for the sum of the concentrations of 2-Methoxyethanol and its Acetate in air Höhepunkt: 8 ppm Höhepunkt: 25.6 mg/m ³ Haut	TWA: 1 ppm 8 horas Pele	huid TWA: 0.5 mg/m ³ 8 uren	TWA: 0.5 ppm 8 tunteina TWA: 1.6 mg/m ³ 8 tunteina Iho

Bileşen	Avusturya	Danimarka	İsviçre	Polonya	Norveç
Etilenglikol monometileter	Haut MAK-KZGW: 4 ppm 15 Minuten MAK-TMW: 1 ppm 8 Stunden	TWA: 1 ppm 8 timer STEL: 2 ppm 15 minutter Hud	Haut/Peau STEL: 8 ppm 15 Minuten STEL: 25.6 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 1 ppm 8 Stunden TWA: 3.2 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 3 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 1 ppm 8 timer TWA: 3.1 mg/m ³ 8 timer STEL: 3 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 6.2 mg/m ³ 15 minutter. value calculated Hud

Bileşen	Bulgaristan	Hırvatistan	İrlanda	Kıbrıs	Çek Cumhuriyeti
Etilenglikol monometileter	TWA: 1 ppm Skin notation	kože TWA-GVI: 1 ppm 8 satima.	TWA: 1 ppm 8 hr. STEL: 3 ppm 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption TWA: 1 ppm	TWA: 3 mg/m ³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 6 mg/m ³ toxic for reproduction

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

2-Methoxyethanol

Revizyon Tarihi 20-Eki-2023

Bileşen	Estonya	Gibraltar	Yunanistan	Macaristan	İzlanda
Etilenglikol monometileter	Nahk TWA: 1 ppm 8 tundides.	Skin notation TWA: 1 ppm 8 hr	skin - potential for cutaneous absorption TWA: 1 ppm	TWA: 3.16 mg/m ³ 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	TWA: 1 ppm 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 2 ppm

Bileşen	Letonya	Litvanya	Lüksemburg	Malta	Romanya
Etilenglikol monometileter	skin - potential for cutaneous exposure TWA: 1 ppm	TWA: 1 ppm IPRD Oda STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m ³	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 1 ppm 8 Stunden	possibility of significant uptake through the skin TWA: 1 ppm	Skin notation TWA: 1 ppm 8 ore TWA: 3.2 mg/m ³ 8 ore

Bileşen	Rusya	Slovak Cumhuriyeti	Slovenya	İsveç	Türkiye
Etilenglikol monometileter		Ceiling: 128 mg/m ³ Potential for cutaneous absorption TWA: 5 ppm	TWA: 1 ppm 8 urah TWA: 3.2 mg/m ³ 8 urah Koža STEL: 8 ppm 15 minutah STEL: 25.6 mg/m ³ 15 minutah	TLV: 1 ppm 8 timmar. NGV Hud	Deri TWA: 1 ppm 8 saat

Biyolojik sinir degerler

Liste kaynağı

Bileşen	Avrupa Birliği	Birleşik Krallık	Fransa	İspanya	Almanya
Etilenglikol monometileter				2-Methoxyacetic acid: 8 mg/g Creatinine urine end of workweek, after at least two work weeks	Methoxyacetic acid: 15 mg/g Creatinine urine (end of 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 (Oral)	Akut etkisi sistemik (Oral)	Kronik etkileri yerel (Oral)	Kronik etkileri sistemik (Oral)
Etilenglikol monometileter 109-86-4 (> 98)				11 mg/kg bw/d

Component	Akut etkisi yerel (Dermal)	Akut etkisi sistemik (Dermal)	Kronik etkileri yerel (Dermal)	Kronik etkileri sistemik (Dermal)
Etilenglikol monometileter 109-86-4 (> 98)				DNEL = 0.22mg/kg bw/day

Component	Akut etkisi yerel (Solunum)	Akut etkisi sistemik (Solunum)	Kronik etkileri yerel (Solunum)	Kronik etkileri sistemik (Solunum)
Etilenglikol monometileter 109-86-4 (> 98)				DNEL = 0.31mg/m ³

Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon (PNEC)

Değerleri aşağıya bakınız.

Component	Tatlısu	Tatlı su sediment	Su aralıklı	Kanalizasyon arıtmasında	Toprak (Tarım)
-----------	---------	-------------------	-------------	--------------------------	----------------

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

2-Methoxyethanol

Revizyon Tarihi 20-Eki-2023

				mikroorganizmalar	
Etilenglikol monometileter 109-86-4 (> 98)	PNEC = 10mg/L	PNEC = 36.8mg/kg sediment dw	PNEC = 94mg/L	PNEC = 1000mg/L	PNEC = 1.87mg/kg soil dw

Component	Deniz suyu	Deniz suyu sediment	Deniz suyu aralıklı	Gıda zinciri	Hava
Etilenglikol monometileter 109-86-4 (> 98)	PNEC = 1mg/L	PNEC = 3.68mg/kg sediment dw		PNEC = 7.3mg/kg food	

8.2. Maruz kalma kontrolleri

Mühendislik Önlemleri

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

Yandan korumalı emniyet gözlüğü kullanın (AB standardı - EN 166)

Ellerin Korunması

Koruyucu eldivenler

Eldiven malzemesi	Etkileme zamanı	Eldiven kalınlığı	AB standardı	Eldiven yorum
Nitril kauçuk Viton (R)	Üreticileri öneriler bak	-	EN 374	(minimum gereksinim)

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 kullanmalıdır.

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 tahrir ya da baska bulgular ortaya çıktıysa, bir NIOSH/MSHA ya da Avrupa Standardı 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 tahrir ya da baska bulgular ortaya çıktıysa, bir NIOSH/MSHA ya da Avrupa Standardı 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

Bilgi mevcut değil.

BÖLÜM 9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

2-Methoxyethanol

Revizyon Tarihi 20-Eki-2023

Fiziksel Hal	Sıvı	
Görünüm	Berrak	
Koku	Eter	
Koku Eşiği	Mevcut veri yok	
Erime noktası/aralığı	-85 °C / -121 °F	
Yumuşama Noktası	Mevcut veri yok	
Kaynama noktası/aralığı	124 °C / 255.2 °F	@ 760 mmHg
Yanıcılık (Sıvı)	Alevlenir	Test verilerine dayanarak
Yanıcılık (katı, gaz)	Uygulanamaz	Sıvı
Patlama limitleri	Mevcut veri yok	
Parlama Noktası	38 °C / 100.4 °F	Metod - Bilgi mevcut değil
Kendiliğinden Tutuşma Sıcaklığı	285 - °C / 545 - °F	
Bozunma Sıcaklığı	Mevcut veri yok	
pH	Bilgi mevcut değil	
Viskozite	Mevcut veri yok	
Suda Çözünürlük	Karışabilir	
Diğer çözücülerde çözünürlük	Bilgi mevcut değil	
Bölüntü Katsayısı (n-oktanol/su)		
Bileşen	Düşük Pow	
Etilenglikol monometileter	-0.77	
Buhar Basıncı	9.5 mmHg @ 25 °C	
Yoğunluk / Özgül Ağırlık	.9600	
Yığın Yoğunluğu	Uygulanamaz	Sıvı
Buhar Yoğunluğu	2.62 (Hava=1.0)	(Hava=1.0)
Partikül özellikleri	Uygulanamaz (sıvı)	

9.2. Diğer bilgiler

Molekül formülü	C3H8O2
Molekül Ağırlığı	76.09
VOC (Uçucu madde oranı) (%)	98
Patlayıcı Özellikleri	patlayıcı hava / buhar karışımları mümkün
Buharlaştırma Oranı	0.53 (Butil Asetat = 1.0)

BÖLÜM 10. KARARLILIK VE TEPKENLİK

10.1. Tepkime

Verilen bilgi kapsamında hiç biri tanınmamaktadır

10.2. Kimyasal kararlılık

Isığa duyarlıdır. Havaya duyarlıdır. Peroksit açığa çıkarmak için hava ile reaksiyona girer. ısıya duyarlı.

10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Zararlı Polimerizasyon	Zararlı polimerizasyon meydana gelmez.
Zararlı Reaksiyonlar	Normal proses altında hiçbir. Patlayıcı peroksitler oluşturabilir.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Açık alevlerden, sıcak yüzeylerden ve tutuşturma kaynaklarından uzak tutun. Geçimsiz Ürünler. Asiri ısı. Işığa maruz kalma. Exposure to air over prolonged period.

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Kuvvetli oksitleyici maddeler. Asitler. Bazlar. Bakır alaşımları. bakır.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

FSUM4106

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

2-Methoxyethanol

Revizyon Tarihi 20-Eki-2023

Karbon monoksit (CO). Karbon dioksit (CO₂). Peroksitler. Metanol.

BÖLÜM 11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Ürün Bilgisi

(a) akut toksisite;

Oral	Kategori 4
Dermal	Kategori 4
Soluma	Kategori 4

Bileşen	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Inhalasyon
Etilenglikol monometileter	LD50 = 2370 mg/kg (Rat)	LD50 = 1280 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 1478 ppm (Rat) 7 h

(b) Deri korozyonu / tahrişi; Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

(c) Ciddi göz hasarı / tahrişi; Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

(d) Solunum veya cilt hassaslaşması;

Solunumla ilgili	Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır
Cilt	Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

(e) germ hücreli mutajenite; Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

(f) karsinojenisite; Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır
Bu üründe bilinen hiçbir kanserojen kimyasal madde yoktur

(g) Üreme toksisitesi; Teratojenite

Kategori 1B
Deney hayvanlarında teratojen etkiler meydana gelmiştir.

(h) STOT-tek maruz kalma;

Kategori 1

Sonuçlar / Hedef Organlar

Bağıışıklık sistemi.

(i) STOT tekrarlanan maruziyet;

Kategori 2

Hedef Organlar

Timüs.

(j) Aspirasyon tehlikesi;

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

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

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

2-Methoxyethanol

Revizyon Tarihi 20-Eki-2023

12.1. Toksisite

Ekotoksisite etkileri

Kanalizasyona boşaltmayın. .

Bileşen	Tatlı Su Balığı	Su Piresi	Tatlı Su Yosunu
Etilenglikol monometileter	LC50: = 9650 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: = 16000 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss) LC50: = 10000 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus)		

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Kalıcılık

Suda çözünür, Kalıcılık yapması olası değildir, sağlanan bilgiye dayanarak, Suya karismaz.

12.3. Biyobirikim potansiyeli

Biyolojik birikim yapması olası değildir

Bileşen	Düşük Pow	Biyoyoğunlaşma faktörü (BFC)
Etilenglikol monometileter	-0.77	Mevcut veri yok

12.4. Toprakta hareketlilik

Ürün suda çözünür ise, su ve sistemlerinde yayılabilir. Sudaki çözünürlüğünden dolayı muhtemelen çevrede hareketli olacaktır. Topraklarda son derece mobil

12.5. PBT ve vPvB değerlendirilmesinin 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

Kalıntılardan/Kullanılmayan Ürünlerden Ortaya Çıkan Atık

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. Boş kaplar ürün artığı içerir (sıvı ve/veya buhar) ve tehlikeli olabilir. Ürünü ve boş kabını ısıdan ve tutuşurma 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.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

2-Methoxyethanol

Revizyon Tarihi 20-Eki-2023

BÖLÜM 14. TAŞIMA BİLGİLERİ

IMDG/IMO

14.1. UN numarası	UN1188
14.2. Uygun UN taşımacılık adı	ETHYLENE GLYCOL MONOMETHYL ETHER
14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı	3
14.4. Ambalajlama grubu	III

ADR

14.1. UN numarası	UN1188
14.2. Uygun UN taşımacılık adı	ETHYLENE GLYCOL MONOMETHYL ETHER
14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı	3
14.4. Ambalajlama grubu	III

IATA

14.1. UN numarası	UN1188
14.2. Uygun UN taşımacılık adı	ETHYLENE GLYCOL MONOMETHYL ETHER
14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı	3
14.4. Ambalajlama grubu	III

14.5. Çevresel zararlar	Tespit zararları yoktur
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 Güvenlik ve Sağlık Kanunu)
Etilenglikol monometileter	109-86-4	203-713-7	-	-	X	X	KE-23272	X	X

Bileşen	CAS No	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDL	AICS	NZIoC	PICCS
Etilenglikol monometileter	109-86-4	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	(1907/2006) REACH - Ek	REACH-förordningen
---------	--------	------------------------	------------------------	--------------------

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

2-Methoxyethanol

Revizyon Tarihi 20-Eki-2023

		XIV - Yetkilendirme Maddeler Konu	XVII - Bazı Tehlikeli Maddelerin Kısıtlamalar	(EG 1907/2006) artikel 59 - Kandidatlista över ämnen med mycket stor oro (SVHC)
Etilenglikol monometileter	109-86-4	-	Use restricted. See item 30. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	SVHC Candidate list - 203-713-7 - Toxic for reproduction, Article 57c

REACH bağlantıları

<https://echa.europa.eu/authorisation-list>

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

<https://echa.europa.eu/candidate-list-table>

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
Etilenglikol monometileter	109-86-4	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

İşyerindeki genç insanların korunmasına ilişkin Direktif 94/33/EC 'yi dikkate alın

Dir al not iş yerinde hamile ve emziren kadınların korunmasıyla ilgili 92/85/EC

Ulusal Yönetmelikler

WGK Sınıflandırması

Değerleri için tabloya bakın

Bileşen	Almanya Su Sınıflandırma (AwSV)	Almanya - TA-Luft Sınıfı
Etilenglikol monometileter	WGK 2	

Bileşen	Fransa - INRS (meslek hastalıklarının Tablolar)
Etilenglikol monometileter	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
-----------	---	---	---

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

2-Methoxyethanol

Revizyon Tarihi 20-Eki-2023

	814.81)		
Etilenglikol monometileter 109-86-4 (> 98)		Group I	

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
H312 - Cilt ile teması halinde zararlıdır
H332 - Solunması halinde zararlıdır
H370 - Organlarda hasara yol açar
H360FD - Üremeye zarar verebilir. Doğmamış çocukta hasara yol açabilir
H373 - Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir
H226 - Alevlenir sıvı ve buhar

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 Koruyucu Donanım

LC50 - Öldürücü Konsantrasyon 50%

NOEC - Gözlemlenmemiş Etki Konsantrasyonu

PBT - , Kalıcı Biyobirikimli, Toksik

TWA - Zaman Ağırlıklı Ortalama

IARC - Uluslararası Kanseri 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, Chemadvisor - 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.

Yangının önlenmesi ve yangınla mücadele edilmesi, tehlikelerin ve risklerin tanımlanması, statik elektrik, buharlardan ve tozlardan kaynaklanan patlayıcı atmosferler.

Kimyasal olaya cevap eğitimi.

Hazırlanma Tarihi

11-Haz-2014

Revizyon Tarihi

20-Eki-2023

Revizyon Özeti

Uygulanamaz.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

2-Methoxyethanol

Revizyon Tarihi 20-Eki-2023

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