

Malzeme Güvenlik Verileri Föyü**1. MADDE/PREPARAT VE ŞİRKET/İŞLETMENİN TANIMI**

Madde Adı	: Methyl PROXITOL Acetate
Kullanım alanları	: Sadece endüstriyel imalat proseslerinde solvent olarak kullanın.
Ürün Kodu	: U5126
İmalatçı/Tedarikçi	: Shell Chemicals Europe B.V. PO Box 8610 3009 AP Rotterdam Netherlands
Telefon	: + 90 (0)216 571 8000
Faks	: + 90 (0) 216 571 8205
Acil Durum Telefon Numarası	: +90 (0) 532 357 1119 (24 saat)
Diğer bilgiler	: PROXITOL, Shell Trademark Management B.V. ve Shell Brands Inc.'e ait bir ticari markadır ve Royal Dutch Shell'in iştirakleri tarafından kullanılır.

2. BİLEŞENLERİN BİLEŞİMLERİ/BİLGİLERİ

Madde Resmi Adı	: 1-methoxy-propan-2-yl acetate
Eşanlamalı kelimeler	: 1-methoxy-2-propanol acetate PGMEA 1-methoxy-2-propyl acetate PMA
CAS No.	: 108-65-6
DİZİN No.	: 607-195-00-7
EINECS No.	: 203-603-9

Tehlikeli Bileşenler

Kimyasal Adı	CAS	EINECS	Sembol(ler)	R-ifade(ler)i	Konsantrasyon
1-methoxy-2-acetoxypropane	108-65-6	203-603-9	Xi	R10; R36	99,70 %
methoxypropanolacetate	70657-70-4	274-724-2	T	R61; R10; R37	0,11 %
2-methoxy-1-propanol	1589-47-5	216-455-5	T	R61; R10; R41	0,01 %

Ek Bilgi	: Maximum 0.49% 2-methoxypropanol-1 ve ilgili asetat. 25 ppm BHT ile dengelenir (stabilize olur).
-----------------	---

3. TEHLİKELERİN TANIMI

Sağlık Tehlikeleri	: Solunum sistemini hafifçe tahriş eder Tekrarlanan maruz kalma deride kurumaya ve çatlamaya yol açabilir. Gözü tahriş edici.
---------------------------	---



Malzeme Güvenlik Verileri Föyü

- Belirti ve Semptomlar** : Gözde tahriş belirti ve semptomları arasında yanma hissi, kızarıklık, şişlik ve/veya bulanık görme sayılabilir. Deri tahriş belirti ve semptomları arasında yanma hissi, kızarıklık, şişlik ve/veya kabartılar sayılabilir. Solunum yolunda tahrişin belirti ve semptomları arasında burunda ve boğazda yanma hissi, öksürük ve/veya nefes almada zorluk çekme sayılabilir.
- Ağırlaşmış Tıbbi Durum** : Aşağıdaki organ(lar)da veya organ sistem(ler)inde daha önceden mevcut olan tıbbi rahatsızlıklar bu materyale maruz kalma sonucu ağırlaşabilir. Gözler.

4. İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

- Soluma** : Açık havaya çıkarın. Eğer hemen kendine gelmiyorsa, ek tedavi için en yakın tıp merkezine nakledin.
- Deriyle Temas** : Bulaşmış giysileri çıkarın. Cildi derhal bol suyla en az 15 dakika yıkayın ve şayet varsa sabun ve suyla yıkamaya devam edin. Kızarıklık, şişlik, ağrı ve/veya kabarcıklar oluşursa, ek tedavi için en yakın tıp merkezine nakledin.
- Gözle Temas** : Vakit kaybetmeksizin, göz kapaklarını açık tutarak gözleri en az 15 dakika süreyle bol suyla yıkayın. Ek tedavi için en yakın tıp merkezine nakledin.
- Yutma** : Yutulması halinde kusturmaya çalışmayın: ek tedavi için en yakın tıp merkezine nakledin. Eğer kendiliğinden kusarsa, soluma yoluyla akciğerlere parça kaçmasını önlemek için başı kalça seviyesinin altında tutun.
- Hekime Tavsiye** : Merkezi sinir sisteminin depresyonuna yol açar. Kimyasal kökenli akciğer iltihabı riski. Hava yolu korunarak mide yıkamayı, aktive kömür vermeyi düşünün. Bilgi almak için bir Zehir Kontrol Merkezine danışın.

5. YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

Acil müdahale personeli dışında herkesi yangın alanından uzaklaştırın.

- Spesifik Tehlikeler** : Yanma tamamlanmazsa karbon monoksit ortaya çıkabilir. Buharı havadan ağırdır, zemin boyunca yayılır ve uzak bir noktada alev alması mümkündür.
- Söndürücü Madde** : Alkole dirençli köpük, su püskürtme veya su zerrecikleri. Kuru kimyasal toz, karbon dioksit, kum ve toprak sadece küçük yangınlardakullanılabilir. Söndürme sularını suda yaşam ortamına boşaltmayınız.
- İtfaiyeciler için Koruyucu Donanım.** : Tam koruyucu elbise giyin ve bağımsız solunum aygıtı kullanın.
- Ek Tavsiye** : Bitişik konteynerleri su püskürterek soğuk tutun.

6. KAZA SONUCU SERBEST KALMAYA KARŞI ÖNLEMLER

Tüm ilgili yerel ve ulusal yönetmeliklere uyunuz.

- Koruyucu önlemler** : Dökülmüş veya serbest kalmış materyal ile temastan kaçınınız. Derhal bütün bulaşmış giysileri çıkarın. Kişisel koruyucu donanımın seçimi konusunda yardım almak için bu Materyal Güvenlik Verileri Föyünün 8. Bölümüne bakınız. Dökülmüş

Malzeme Güvenlik Verileri Föyü

- materyalin atılması konusunda yardım almak için bu Materyal Güvenlik Verileri Föyünün 13. Bölümüne bakınız. Mümkünse kişisel risk almadan sızıntıları kapatın. Çevredeki tüm muhtemel tutuşturucu kaynakları uzaklaştırın. Çevreye bulaşmasını önlemek için uygun muhafazalar kullanın. Kum, toprak veya diğer uygun bariyerleri kullanarak yayılmasını veya drenaj sistemine, kanallara veya nehirlere girmesini engelleyin. Gazı dağıtmaya veya örneğin sis spreyleri kullanarak akışını güvenli bir yere doğru yönlendirmeye çalışın. Statik deşarja karşı önleyici tedbirler alın. Bütün donanımı bağlayıp topraklayarak elektrik devamlılığını garantiedin. Alanı patlayıcı gaz göstergesini kullanarakizleyin.
- Temizleme Yöntemleri** : Büyük çaplı sıvı dökülmelerinde (>1 varil), geri alım veya güvenli elden çıkarma için, vakum traktörü gibi mekanik araçlarla bir kurtarma tankına nakledin. Artıkları su dökerek yıkamayın. Bulaşmış atık olarak saklayın. Artıkları buharlaşmaya bırakın veya uygun bir emici malzeme ile emip alın ve güvenli bir biçimde atın. Bulaşmış toprağı kaldırın ve güvenli bir biçimde atın.
- Küçük çaplı sıvı dökülmelerinde (<1 varil) ürünün geri alımı veya güvenli biçimde elden çıkarılması için, mekanik araçlarla etiketli, yalıtılabilir bir konteynıra nakledin. Artıkları buharlaşmaya bırakın veya uygun bir emici malzeme ile emip alın ve güvenli bir biçimde atın. Bulaşmış toprağı kaldırın ve güvenli bir biçimde atın.
- Ek Tavsiye** : Malzemenin atılması hakkında bilgi almak için 13. Bölümüne bakınız. Halkın veya çevrenin maruz kalması veya maruz kalma olasılığının ortaya çıkması durumunda yetkili makamlara ihbarda bulunun. Buhar hava ile karışarak patayıcı bir karışım oluşturabilir.

7. ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

- Genel Önlemler** : Maddeyi solumaktan veya temas etmekten kaçının. Yalnızca iyi havalandırılan yerlerde kullanın. Ele aldıktan sonra iyice yıkayın. Kişisel koruyucu donanımın seçimi konusunda yardım almak için bu Malzeme Güvenlik Verileri Föyünün 8. Bölümü'ne bakınız. Bu veri föyündeki bilgileri, bu malzemenin güvenli bir biçimde elleçlenmesi, depolanması ve atılması için uygun kontrollerin belirlenmesine yardımcı olmak üzere, yerel koşullara ilişkin bir risk değerlendirmesinde girdi olarak kullanın.
- Elleçleme** : Pompalama sırasında elektrostatik yüklenme (şarj) oluşabilir. Elektrostatik deşarj yangına neden olabilir. Bütün donanımı bağlayıp, topraklama yaparak elektrik devamlılığını garanti edin. Elektrostatik deşarj meydana gelmesini önlemek için, pompalama sırasında hat hızını sınırlandırın (<= 10 m/s.). Dökerek doldurmaktan kaçının. Doldurma, boşaltma veya işlem görme operasyonlarında basınçlı hava KULLANMAYIN. Açık ateş kaynaklarını söndürün. Sigara içmeyin. Parlama yaratabilecek kaynakları uzaklaştırın. Kıvılcım yaratmayın. Ele Alma Sıcaklığı: Oda sıcaklığı
- Depolama** : Aerosollerden, yanıcı maddelerden, oksitleyici ajanlardan, aşındırıcı maddelerden ve insan veya çevre için zararlı veya

Malzeme Güvenlik Verileri Föyü

	toksik olan ürünlerden uzak tutun. İyi havalandırılan bir alanda, güneş ışığı, tutuşturucu unsurlar ve diğer ısı kaynaklarından uzak tutularak depolanmalıdır. Saklama Sıcaklığı: Oda sıcaklığı
Ürün Transferi	: Kullanılmadıkları zaman konteynerleri kapalı tutun. Doldurma, boşaltma ve işleme sırasında basınçlı hava kullanmayın.
Önerilen Materyaller	: Konteynerler veya konteyner astarları için yumuşak çelik, paslanmaz çelik kullanın.
Uygun Olmayan Materyaller	: Plastiklerin çoğu. Doğal, bütül, neopren veya nitril kauçuklar.
Konteyner Tavsiyesi	: Konteynerler, boşaltılmış olanlar bile patlayıcı buharlar içerebilir. Konteynerlerin üzerinde veya yakınında kesme, delme, taşlama, kaynak veya benzeri işler yapmayın.
Ek Bilgi	: Glikol eterleri peroksit oluşturabilirler. 25 ppm BHT ile dengelenir (stabilize olur).

8. MARUZ KALMA KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUMA**Mesleki Maruz Kalma Sınırları**

Ek Bilgi	: Bir şey yiyip, içmeden önce, sigara içmeden ve tuvaleti kullanmadan önce ellerinizi yıkayınız.
Maruz Kalma Kontrolleri	: Gereken koruma düzeyi ve kontrol tipleri potansiyel maruz kalma koşullarına bağlı olarak değişecektir. Kontrolleri yerel koşullara ilişkin bir risk değerlendirmesine dayanarak seçin. Uygun önlemler şunlardır: Maruz kalma yönergelerinin/sınırlarının altında kalan hava konsantrasyonlarını kontrol etmek için patlamaya dayanıklı yeterli havalandırma. Acil durumda kullanım için göz banyoları ve duşlar.
Kişisel Koruyucu Donanımı	: Kişisel koruyucu donanımı (KKD) önerilen ulusal standartlara uymalıdır. KKD tedarikçilerinden kontrol edin.
Solunum Koruması	: Havadaki konsantrasyonun işçi sağlığını korumak için yeterli derecede kontrol edilemediği yerlerde, ilgili yerin şartlarına göre seçilmiş ve yerel mevzuata uygun koruyucu nefes cihazları kullanın. Koruyucu nefes cihazları tedarikçileri ile durumu görüşün. Hava filtreli nefes cihazlarının kullanılabilir olduğu yerlerde uygun bir maske-filtre ikilisi seçin. Organik gazlar ve buharlar için [kaynama noktası >65°C (149°F)] EN141'e uyan uygun bir filtre seçiniz. Hava filtreli nefes cihazlarının uygun olmadığı yerlerde(örneğin havadaki konsantrasyonun yüksek olduğu, oksijen yetersizliği riskinin bulunduğu dar mekanlarda) uygun basınçlı Nefes Cihazları kullanın.
Eİ Koruma	: Arıza temas/Sıçramaya karşı koruma: PVC. Bir eldivenin uygunluğu ve dayanıklılığı, kullanışa, örn. temas sıklığı ve süresine, eldiven materyalinin kimyasal direncine, eldivenin kalınlığına, ellerin kullanımındaki ustalığa bağlıdır. Bulaşmış eldivenler değiştirilmelidir.
Gözün Korunması	: Kimyasal sıçrama gözlüğü (kimyasallara karşı tekli gözlük).
Koruyucu Giysi	: Bu materyale kimyasallara dayanıklı koruyucu giysiler kullanın. Emniyet ayakkabı ve botlarının da kimyasallara dayanıklı olması gerekmektedir.



Malzeme Güvenlik Verileri Föyü

- İzleme Yöntemleri** : Bir OEL'e uygunluğu ve maruz kalma kontrollerinin yeterliliğini doğrulamak için, çalışanların nefes alma alanında veya genel çalışma yerindeki maddelerin konsantrasyonunun izlenmesi gerekebilir. Bazı maddeler için biyolojik izleme de uygun olabilir. Önerilen hava izleme yöntemlerinin kaynaklarına ilişkin örnekler aşağıda verilmektedir ya da tedarikçiye başvurunuz. Başka ulusal yöntemler de mevcut olabilir. National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), USA: Manual of analytical Methods <http://www.cdc.gov/niosh/nmam/nmammenu.html> Occupational Safety and Health Administration (OSHA), USA: Sampling and Analytical Methods <http://www.osha-slc.gov/dts/sltc/methods/toc.html> Health and Safety Executive (HSE), UK: Methods for the Determination of Hazardous Substances <http://www.hsl.gov.uk/search.htm>
- Çevresel Maruz Kalma Kontrolleri** : Buhar içeren havanın dışarı atılmasında, tehlikeli maddelerin emisyonuna ilişkin yerel şartlara uyulmalıdır.

9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

- Görünüm : Şeffaf. Sıvı.
Koku : Uçucu.
Kaynama noktası : 143 - 149 °C / 289 - 300 °F
Parlama noktası : 45 °C / 113 °F (Abel)
Havada Patlama/Parlama sınırları : 1,5 - 7 %(V)
Kendiliğinden ateşleme sıcaklığı : 315 °C / 599 °F (ASTM E-659)
Buhar basıncı : 420 Pa 'de 20 °C / 68 °F
Özgül ağırlık : 0,96 - 0,97 'de 20 °C / 68 °F
Suda çözünürlük. : 230 g/l 'de 20 °C / 68 °F
Buharlaştırılabilir organik karbon içeriği : 54,5 % (EC/1999/13)
Buharlaşma hızı (nBuAc=1) : 0,3 (ASTM D 3539, nBuAc=1)
34 (DIN 53170, di-etil eter=1)

10. STABİLİTE VE REAKTİVİTE

- Kararlılık** : Normal kullanım koşullarında kararlı. Kuvvetli oksidanlarla reaksiyona girer. Hava ile temasta oksitlenir.
- Kaçınılması Gereken Koşullar** : Isı, kıvılcım, açık alev ve diğer tutuşturucu kaynaklardan sakının.
- Kaçınılması Gereken Materyaller** : Güçlü oksitleyici reaktifler.
- Tehlikeli Ayrışma Ürünleri** : Termal ayrışma büyük ölçüde koşullara bağlıdır. Bu materyal yanmaya veya termal olarak veya oksitlenme yoluyla yıkıma uğradığında, havada bulunan katılar, sıvılar ve karbon monoksit, karbon dioksit, sülfür oksitler ve diğer organik bileşikler içeren gazlardan oluşan kompleks bir karışım meydana gelecektir.
- Tehlikeli Tepkimeler** : Nem çekicidir.



Malzeme Güvenlik Verileri Föyü

11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

Değerlendirme için temel Akut Oral Toksikite / Ağız Yoluyla Akut Zehirlenme	: Verilen bilgiler ürün testlerine dayanmaktadır.
Akut Dermal Toksikite / Akut Deri Zehirlenmesi	: Düşük toksisite: LD50 >2000 mg/kg , Sıçan
Akut İnhalasyon Toksikitesi / Akut Solunum Zehirlenmesi	: Düşük toksisite: LD50 >2000 mg/kg , Tavşan
Deride tahriş.	: Düşük toksisite: LC50 >20 mg/l / 6 hours, Sıçan
Gözde tahriş.	: Uzun süreli ve sık sık temasta bulunmak deride yağ azalmasına ve deri iltihabına yol açabilir. Deriyi tahriş etmez.
Solunum yollarında tahriş.	: Gözleri orta derecede tahriş ediyor.
Duyarlılaşma	: Buhar veya buğuların solunması solunum sisteminin tahriş olmasına neden olabilir.
Tekrarlanan doz toksisitesi	: Deride hassasiyet yaratmaz.
Mütajenik.	: Böbrek: erkek sıçanlarda böbrek etkilerine neden olmuştur; ancak bunun insanlarda geçerli olmadığı kabul edilmektedir.
Kanserojenlik	: Mütajenik bir tehlike olarak görülmemektedir.
Üreme ve Gelişimsel Toksikite	: Kanserojenlik etkisi olmaması beklenmektedir.
	: Fertilitiyi (doğurganlığı) bozması beklenmemektedir.
	Birikmeli bir toksik madde değildir.

12. EKOLOJİK BİLGİLER

Akut Toksikite	
Balık	: Düşük toksisite: LC/EC/IC50 > 100 mg/l
Suda yaşayan omurgasızlar	: Düşük toksisite: LC/EC/IC50 > 100 mg/l
Algler	: Düşük toksisite: LC/EC/IC50 > 1000 mg/l
Mikroorganizmalar	: Düşük toksisite: LC/EC/IC50 > 1000 mg/l
Hareketlilik	: Ürün toprağa girdiği takdirde yüksek derecede hareketli olacaktır ve yeraltı sularını kirletebilir. Suda çözünür.
Dayanıklılık/Ayrışma	: Biyolojik olarak çözünebilir. Havada foto-kimyasal reaksiyonlarla hızla oksitlenir.
Biyolojik birikim	: Anlamlı ölçüde biyolojik birikim göstermesi beklenmemektedir.

13. ATIK İLE İLGİLİ KONULAR

Maddesel Atık	: mümkünse geri kazanın veya geri dönüştürün. Yürürlükteki yönetmelikler uyarınca uygun atık sınıflandırması ve atma yöntemlerine karar vermek üzere, oluşan materyalin toksitite fiziksel özelliklerini belirleme sorumluluğu atığı üreten tarafa aittir.
Ambalajların elden çıkarılması	: Ambalajları iyice akıtarak boşaltın. Akıtarak boşalttıktan sonra, kıvılcım ve ateşten uzak emin bir yerde havalandırın. Kalıntılar patlama tehlikesi oluşturabilir. Temizlenmemiş varilleri delmeyin, kesmeyin, veya kaynak yapmayın. Varil imalatçılarına veya metal imalatçılarına gönderin.

Malzeme Güvenlik Verileri Föyü

Yerel mevzuat : Atıkların elden çıkarılması yürürlükteki bölgesel, ulusal ve yerel yasa ve yönetmeliklere uygun olmalıdır. Yerel yönetmelikler bölgesel ve ulusal gereklerden daha katı olabilir ve bunlara uyulmalıdır.

14. NAKLİYE BİLGİLERİ**ADR**

Sınıf : 3
Paketleme grubu : III
Sınıflandırma kodu : F1
Tehlike teşhis no. : 30
UN No. : 3272
Tehlike etiketi (birincil risk) : 3
Uygun nakliye adı : ESTERLER, Aksi belirtilmedikçe (Propilen Glikol Monometil Eter Asetat)

RID

Sınıf : 3
Paketleme grubu : III
Sınıflandırma kodu : F1
Tehlike teşhis no. : 30
UN No. : 3272
Tehlike etiketi (birincil risk) : 3
Uygun nakliye adı : ESTERLER, Aksi belirtilmedikçe (Propilen Glikol Monometil Eter Asetat)

IMDG

Kimlik numarası : UN 3272
Uygun nakliye adı : ESTERS, N.O.S.
Teknik adı : (Propylene Glycol Monomethyl Ether Acetate)
Sınıf / Bölüm : 3
Paketleme grubu : III
Deniz kirletici madde: Hayır

IATA (Ülke farklılıkları geçerli olabilir)

UN No. : 3272
Uygun nakliye adı : Esters, n.o.s.
Teknik adı : (Propylene Glycol Monomethyl Ether Acetate)
Sınıf / Bölüm : 3
Paketleme grubu : III

15. MEVZUAT BİLGİLERİ

Mevzuat bilgilerinin kapsamlı olması amaçlanmamaktadır. Bu materyal için diğer yönetmelikler geçerli olabilir

EC Etiket Adı : 1-METHOXY-2-PROPYL ACETATE
EC etiketi/EC Numarası : 203-603-9

Malzeme Güvenlik Verileri Föyü

EC Sınıflandırması	:	Parlayıcı Tahriş edici.
EC Ek I Numarası	:	607-195-00-7
EC Sembolleri	:	Xi Tahriş edici.
EC Risk İbareleri	:	R10 Parlayıcı R36 Gözü tahriş edici.
EC Güvenlik İbareleri	:	S25 Göz ile temastan sakının
AICS	:	Listelenmiştir.
DSL	:	Listelenmiştir.
INV (CN)	:	Listelenmiştir.
ENCS (JP)	:	Listelenmiştir. (2)-3144
TSCA	:	Listelenmiştir.
EINECS	:	Listelenmiştir. 203-603-9
KECI (KR)	:	Listelenmiştir. KE-23315
PICCS (PH)	:	Listelenmiştir.
Ulusal mevzuat	:	
OECD. HPV	:	Listelenmiştir.

16. DİĞER BİLGİLER

R-ifade(ler)i

	Solunum sistemini ve deriyi tahris edici.
R10	Parlayıcı
R36	Gözü tahriş edici.
R37	Solunum yolunu tahriş edici.
R41	Gözlere ciddi zarar verme riski.
R61	Doğmamış cocuga zarar verebilir

MGFV Versiyon Numarası : 1.4**Malzeme Güvenlik Verileri Föyü (MGVF) Geçerlilik Tarihi** : 24.04.2006**MGFV Revizyonları** : Sol kenarda yer alan dikey çubuk (I) önceki versiyondan bir değişikliği göstermektedir.**MGFV Yönetmeliği** : Bu güvenlik verileri föyünün içeriği ve formatı, Komisyon Direktifi 91/155/EEC'yi ikinci kez tadil eden 27 Temmuz 2001 tarihli Komisyon Direktifi 2001/58/EC'ye uygundur.**Kullanım ve Kısıtlamalar** : Sadece endüstriyel imalat proseslerinde solvent olarak kullanın.**MSDS Dağılımı** : Bu dokümandaki bilgiler bu ürünü ele alabilecek tüm kişilerin kullanımına sunulmalıdır.**Feragat** : Bu bilgi mevcut bilgilerimize dayanmaktadır ve ürün, sadece sağlık, güvenlik ve çevreye ilişkin gereksinimler maksadıyla tanımlanmaktadır Bu sebeple ürün'ün herhangi spesifik bir özelliğini garanti altına aldığı şeklinde yorumlanmamalıdır