

Güvenlik bilgi formu
13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve
Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin
Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik "
hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Baskı tarihi: 03.06.2017

Yeniden düzenleme tarihi: 03.06.2017

Bölüm 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

- 1.1 Madde/Karışım kimliği
- Ticari adı: **METHYL METHACRYLATE - MMA**
- CAS - numarası:
80-62-6
- EC Numarası:
201-297-1
- AT - numarası:
607-035-00-6
- Kayıt numarası 2-metil-2-propenoat metil, metilpropilen-2-karboksilat
- 1.2 Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları
Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.
- Maddenin Kullanımı / Hazırlanması Kimyasal hammadde
- 1.3 Güvenlik Veri Dosyasını Veren Hakkında Ayrıntılar
- Üretici:
• PROQUÍGEL QUÍMICA S/A
• Fazenda Caroba s/n, Cia Norte |
• Candeias, BA –
• Brazil - 43813-300
• Telephone: (71) 3878-6532

- Güvenlik hakkında bilgiler veren kesim: KGR - Kimyasal Güvenlik Riskleri Dan. Hiz. ve Tic. LTD. ŞTİ.
- 1.4 Acil durum telefon numarası:
 - +90 216 999 2745 (ATILAY YAKAR) (mesai saatlerinde)
 - T.C. Sağlık Bakanlığı Ulusal Zehir Danışma Merkezi
 - Telefon Numarası: 114

Bölüm 2: Zararlılık tanımlanması

- 2.1 Madde veya karışımın sınıflandırılması
- Düzenlemeye göre sınıflandırma (EC) No 1272/2008



GHS02 Alev

Flam, Liq. 2 H225 Kolay alevlenir sıvı ve buhar.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Cilt tahrişine yol açar.
 Skin Sens. 1 H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
 STOT SE 3 H335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

- 2.2 Etiket unsurları
- Yönetmelik (EC) No 1272/2008'e göre etiketleme
Madde SEA yönetmeliğine göre sınıflandırılmış ve etiketlenmiştir.
- Zararlılık İşaretleri



GHS02 GHS07

- Uyarı Kelimesi Tehlike
- Etiketlendirme için tehlikeyi belirleyici bileşenler:
metil metakrilat

Güvenlik Bilgi Formu
 Hazırlayıcısı:
 Caner MASMANACI
 TSE Sertifikası no: GBF-A-(Devamı sayfa 2 'da)
 Sertifikasyon Tarihi: 03.02.2019

GBF Hazırlayıcısı: Caner MASMANACI
(TSE sertifika no: GBF-A-0-2226, Geçerlilik tarihi: 03.02.2019)

Güvenlik bilgi formu
13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve
Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin
Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik "
hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Baskı tarihi: 03.06.2017

Yeniden düzenleme tarihi: 03.06.2017

Ticari adı: METHYL METHACRYLATE - MMA

(Sayfa 1 'nin devamı)

Zararlılık ifadesi

- H225 Kolay alevlenir sıvı ve buhar.
- H315 Cilt tahrişine yol açar.
- H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
- H335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

Önlem ifadesi

- P101 Tıbbi tavsiye gerekiyorsa, ambalajı veya etiketi saklayın.
- P102 Çocukların erişemeyeceği yerde saklayın.
- P103 Kullanmadan önce etiketi okuyun.
- P210 Isıdan/kıvılcımdan/alevden/sıcak yüzeylerden uzak tutun. – Sigara içilmez.
- P241 Patlamaya dayanıklı elektrikli/havalandırma/tutuşturucu/malzeme kullanın.
- P303+P361+P353 DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkartın. Cildinizi su/duş ile durulayın.
- P321 Özel müdahale gerekli (etikete bakın).
- P405 Kilit altında saklayın.
- P501 İçeriği/kabı yerel/bölgesel/ulusal/uluslararası mevzuata uygun şekilde bertaraf edin.

İnsan ve çevre için özel tehlike uyarıları:

Hava/buhar birleşimiyle alev alıcı veya patlayıcı karışımlar oluşturabilir.

2.3 Diğer zararlar**PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları****PBT:** Uygulanamaz.**vPvB:** Uygulanamaz.**Bölüm 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi****3.1 Maddeler****CAS-No. tanımı**

80-62-6 metil metakrilat

Teşhis numarası**EC Numarası:** 201-297-1**AT - numarası:** 607-035-00-6**Bölüm 4: İlk yardım önlemleri****4.1 İlk yardım önlemlerinin açıklaması****Genel uyarılar:**

İlk yardım edenin kendini koruması gerekir.

Ürünün bulaşmış olduğu giyim eşyalarını derhal uzaklaştırınız.

Teneffüs ettikten sonra:

Kazazedeyi temiz havaya çıkararak sakın bir yere bırakınız.

Derhal doktora başvurunuz.

Baygınlık halinde yatırılması ve taşınması sabit yan pozisyonda olmalıdır.

Cilde temas ettikten sonra:

Derhal su ve sabunla yıkayarak iyice durulayınız.

Bulaşmış giysileri ciltten uzaklaştırınız.

Derhal doktor çağırınız.

Gözlere temas ettikten sonra:

Gözleri, gözkapakları açık bir şekilde birkaç dakika süreyle akan suyun altına tutunuz.

Derhal doktora başvurunuz.

Kontakt lens var ise çıkarınız, ve kontakt lensi temizleyiniz.

Yuttuktan sonra:

Ağız bol su ile çalkalayınız.

Güvenlik Bilgi Formu

Hazırlayıcı:

Caner MASMANACI

(Devamı sayfa 3 'da)

TSE Sertifika No: GBF-A-0-2226

Sertifika Geçerlilik Tarihi: 03.02.2019

GBF Hazırlayıcısı: Caner MASMANACI
(TSE sertifika no: GBF-A-0-2226, Geçerlilik tarihi: 03.02.2019)

Güvenlik bilgi formu
13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve
Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin
Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik "
hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Baskı tarihi: 03.06.2017

Yeniden düzenleme tarihi: 03.06.2017

Ticari adı: METHYL METHACRYLATE - MMA

(Sayfa 2 'nin devamı)

Kusmasını sağlamayınız, derhal doktor çağırınız.

4.2 Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Kızamıklık, ağrı, kuruma, ile beraber cilt tahrişine yol açar.

Sulanma ve kızamıklık ile beraber orta düzeyde göz tahrişine yol açar.

Ciltte batma ve dermatit oluşturabilir.

Öksürük ve hırıltılı nefes alma ile beraber solunum sistemi tahrişine yol açabilir.

4.3 Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Hastanın kusturulup kusturulmaması doktor tavsiyesi üzerine yapılmalıdır. Kusma gerçekleştirilirse akciğerlere kaçma, boğulma ve zehirlenme riski göz önüne alınmalıdır. Hastanın tedavisi doktor tavsiyesine göre şekillendirilmelidir.

Solunum sistemi baskılanması durumunda, suni solunum uygulanmalıdır ve hastaya %100 oksijen verilmelidir.

Semptomatik olarak müdahale edilmelidir.

Bölüm 5: Yangınla mücadele önlemleri**5.1 Yangın söndürücüler****Elverişli söndürücü maddeler:**

CO2, söndürme tozu ya da püskürtme su. Daha büyük yangınlarla püskürtme su ve alkole mukavim köpükle mücadele ediniz.

Güvenlik açısından elverişli olmayan söndürücü maddeler: Sıkma su**5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar**

Patlayıcı gaz-hava bileşimleri oluşturabilir.

Aşırı ısınma ve yangın halinde tahriş edici zehirli gazlar oluşabilir.

Bir yangında şu maddeler oluşabilir:

Karbon monoksit (CO)

Karbon dioksit (CO2)

Buharları havadan ağır olduğu için, alçak veya kapalı alanlarda birikme yapabilir ve patlama tehlikesi yaratabilir.

Yangın durumunda ürün ambalajları gaz oluşumundan ve sıkışmasından dolayı yırtılabilir ve patlayabilir.

Patlamada ve yangında oluşan gazlar solunmamalıdır.

Buharları ve sıvı hali yanıcıdır, sıvı halinde elektrik yükü birikebilir. Buharları havadan ağırdır ve uzun mesafeler kat edebilir; tutuşturucu bir kaynağa maruz kalırsa alev alabilir.

5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler**Özel koruyucu teçhizat:**

Koruyucu elbise giyiniz

Çevre havasına bağımlı olmayan nefes koruyucu takınız.

Diğer bilgiler

Şahısları yayılma bölgesinin uzağında tutunuz

Yangın artıkları ve içinde zararlı maddeler bulunan söndürme suyu resmi makamların

talimatnameleri gereğince tasfiye edilmelidir.

İçinde zararlı maddeler bulunan söndürme suyunu ayrı bir yerde toplayınız, çünkü kanalizasyon sistemine akmamalıdır.

Yangında oluşan maddeleri solumaktan kaçınınız.

Yangın tehdidi altındaki kapları püskürtme suyla soğutunuz.

Kapları risksiz bir şekilde yangın bölgesinden uzaklaştırma imkanı var ise uzaklaştırınız.

Açık ateş, tutuşturucu kaynak ve sigara içmeyi yasaklayınız.

Statik elektriklenme ve kıvılcım oluşumu ile ilgili önlemleri alınız.

(Devamı sayfa 4 'da)

Güvenlik Bilgi Formu
 Hazırlayıcı:
 Caner MASMANACI
 TSE Sertifika No: GBF-A-0-2226
 Sertifika Geçerlilik Tarihi: 03.02.2019

GBF Hazırlayıcısı: Caner MASMANACI
(TSE sertifika no: GBF-A-0-2226, Geçerlilik tarihi: 03.02.2019)

Güvenlik bilgi formu
13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve
Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin
Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik "
hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Baskı tarihi: 03.06.2017

Yeniden düzenleme tarihi: 03.06.2017

Ticari adı: METHYL METHACRYLATE - MMA

(Sayfa 3 'nin devamı)

Bölüm 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

6.1 Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

Şahısları yaklaştırmayınız ve rüzgarın geldiği yöne bakan tarafta kalınız. Koruyucu teçhizat takınız. Korunmamış şahısları yaklaştırmayınız. Yeterli havalandırma sağlayınız. Şahısları güvenli bir yere götürünüz. Ateşleyici cisimleri yaklaştırmayınız. Solumayınız, cilde ve göze temas ettirmeyiniz. Sızıntıları mümkünse kişisel bir risk yaratmadan engelleyiniz.

6.2 Çevresel önlemler

Bol suyla sulandırınız. Kanalizasyona/Yüzeysel suya/Yeraltı suyuna karışmasını önleyiniz. Sulara ya da kanalizasyona karışması halinde yetkili resmi makamlara haber veriniz.

6.3 Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Sıvı bağlayıcı malzemeye (Kum, diyatomit, asit bağlayıcı, genel bağlayıcı, un halinde testere talaşı) ile eminiz. Büyük yayılmalarda: Set çekerek yayılma alanını izole ediniz. Şahısları yaklaştırmayınız. Alana girişi yasaklayınız.

Uygun kaplarda tekrar elde edilmesi ya da tasfiyesi için muhafaza ve naklediniz.

Alev, ısı ve tutuşturucu kaynakları uzaklaştırınız.

50 metre yarıçap içerisindeki tüm şahısları ortamdaki uzaklaştırınız ve u alanı izole ediniz.

Zararlı madde karışmış malzemeyi çöp olarak madde 13 'e göre tasfiye ediniz.

Yeterli havalandırma sağlayınız.

6.4 Diğer bölümlere atıflar

Güvenli kullanım ile ilgili bilgileri 7. bölümden alınız.

Kişisel koruyucu teçhizat ile ilgili bilgileri 8. bölümden alınız.

Tasfiye ile ilgili bilgileri 13. bölümden alınız.

Bölüm 7: Elleçleme ve depolama

7.1 Güvenli elleçleme için önlemler

Kaplar sızdırmayacak şekilde kapalı tutulmalıdır.

Aşırı sıcaktan ve güneş ışığından koruyunuz.

İyi kapatılmış kapların içinde serin ve kuru muhafaza ediniz.

Dikkatli davranınız - itmekten, sürtmekten, vurmaktan kaçınınız.

Statik elektriklenmeye karşı önlemler alınız.

Göz ile, cilt ile ve giysiler ile temas ettirmeyiniz.

Çalışılan yerin iyi havalanmasını / havanın iyi emilmesini sağlayınız.

Aerosol (bir gazın içinde sis şeklinde dağılmış sıvı) oluşumunu önleyiniz.

Yangın ve patlamadan korunmak için uyarılar:

Tutuşturucu cisimlerden uzak tutunuz - sigara içmeyiniz.

Elektrostatik dolmaya karşı önlemler alınız.

Aşırı sıcaktan koruyunuz.

Patlamaya karşı korunmuş cihazlar/armatürler ve kıvılcım oluşturmeyen aletler kullanınız.

İşlenmesi sırasında kolay uçucu, tutuşabilir bileşenler oluşur.

Buharlar havayla patlayabilen bir karışım oluşturabilirler.

Buharları havadan ağırdır ve zemine yayılabilir. Hava ile patlayıcı karışımlar oluşturabilir.

Elektrikli aletler korunmalıdır; kıvılcım üretmeyen aletler kullanılmalıdır.

Ürünün taşınması sırasında aletleri topraklayarak elektrostatik yük oluşumunu engelleyiniz.

Elleçleme alanında güvenli bir elektrik tesisatı kullanınız ve kıvılcım üretmeyen bir havalandırma sistemi kullanınız.

Kullanılan aletlerin topraklamasının doğru bir şekilde yapılması gerekmektedir.

Hazırlayan: (Devamı sayfa 5 'da)

Caner MASMANACI

TSE Sertifika No: GBF-A-0-2226

Sertifika Geçerlilik Tarihi: 03.02.2019

GBF Hazırlayıcısı: Caner MASMANACI
(TSE sertifika no: GBF-A-0-2226, Geçerlilik tarihi: 03.02.2019)

Güvenlik bilgi formu
13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve
Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin
Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik "
hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Baskı tarihi: 03.06.2017

Yeniden düzenleme tarihi: 03.06.2017

Ticari adı: METHYL METHACRYLATE - MMA

(Sayfa 4' nün devamı)

- **7.2 Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar**
- **Depolama:**
- **Depolarda ve kaplarda aranan özellikler:**
 Serin bir yerde muhafaza ediniz.
 Kaplar ve boru tesisatları için elverişli olan malzeme: çelik
 Kaplar ve boru tesisatları için elverişli olan malzeme: Demir
 Bazı özel durumlarda, küçük miktarlar söz konusu olduğunda kap ve boru tesisatları için Polietilen ve Cam da kullanılabilir.
- **Birarada depolama ile ilgili uyarılar:**
 Alev, ısı ve tutuşturucu kaynaklardan ayrı muhafaza ediniz.
 Gıda maddeleri ve yemlerden uzakta muhafaza ediniz.
 Uyumsuz malzemelerle bir arada depolanmamalıdır.
- **Depolama şartları ile ilgili diğer bilgiler:**
 Karanlıkta muhafaza ediniz.
 Kabi sızdırmayacak şekilde kapalı tutunuz.
 İyi kapatılmış kaplarda serin ve kuru bir şekilde muhafaza ediniz.
 Sıcaktan ve güneş ışınlarından koruyunuz.
 35°C altındaki sıcaklıklarda depolanmalıdır.
 Ürünü özellikle metal bakır ortamda bulunduğu durumlarda stabilize etmek için içerisinde 1,2,3-Trihidroksibenzen ve hidroquinon eklenmelidir.
- **7.3 Belirli son kullanımlar** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.

Bölüm 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

- **Teknik tesisatların şekillendirilmesi ile ilgili ek bilgiler:**
 Başka bilgi yoktur, madde 7 'den bakınız.
 İyi havalandırma sağlayınız.
 Teknik aletlerde hava çıkışı bulunmalıdır ve çıkan hava temizlenmelidir.
 Havadaki konsantrasyonunu izin verilen maruziyet limitlerinin altında tutacak yeterli bir genel veya yerel havalandırma sistemi kullanınız.
 Havalandırma sisteminin topraklanmış olmasına, kıvılcım üretmemesine, diğer hava tahliye sistemlerinden bağımsız olmasına ve direk olarak dış ortama açılmasına dikkat ediniz.

8.1 Kontrol parametreleri

- **Çalışma yeri ile ilgili, kontrol edilmesi gereken sınır değerleri olan bileşenler:**

80-62-6 metil metakrilat

MMSD (TR)	Kısa zaman değeri: 100 ppm Uzun zaman değeri: 50 ppm
IOELV (EU)	Kısa zaman değeri: 100 ppm Uzun zaman değeri: 50 ppm

- **Ek uyarılar:** Düzenlendiği tarihte geçerli listeler esas alınmıştır.

8.2 Maruz kalma kontrolleri

- **Kişisel koruyucu teçhizat:**

- **Genel koruyucu ve sıhhi önlemler:**

Çalışma ortamında bir göz duşu bulundurunuz.
 İyi havalandırma sağlayınız.
 Çalışma sırasında yemek yemeyiniz, birşey içmeyiniz, sigara içmeyiniz ve burnunuzdan birşey çekmeyiniz.
 Gıda maddelerinden, içeceklerden ve yem maddelerinden uzak tutunuz.
 Kirli, sıvı bulaşmış giyim eşyalarını derhal çıkartınız.
 Molalardan önce ve mesai sonunda ellerinizi yıkayınız.
 Gözlerinize ve cildinize değmesinden kaçınınız.

Güvenlik Bilgi Formu
 Hazırlayıcısı: *(Signature)*
 Caner MASMANACI (Devamı sayfa 6 'da)
 TSE Sertifika no: GBF-A-0-2226
 Sertifika Geçerlilik Tarihi: 03.02.2019

GBF Hazırlayıcısı: Caner MASMANACI
(TSE sertifika no: GBF-A-0-2226, Geçerlilik tarihi: 03.02.2019)

Güvenlik bilgi formu
13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve
Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin
Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik "
hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Baskı tarihi: 03.06.2017

Yeniden düzenleme tarihi: 03.06.2017

Ticari adı: METHYL METHACRYLATE - MMA

(Sayfa 5 'nin devamı)

Nefes koruyucu önlemler:

Kısa süreli ya da düşük ölçüde olumsuz tesir altında kalındığında nefes filtre aleti, yoğun bir şekilde ya da uzun süre etkisi altında kalındığında çevredeki havadan bağımsız olan nefes koruyucu cihaz kullanınız.

Havalandırma yetersizse nefes koruyucu gerekir.

Elleri koruyucu:

Koruyucu eldivenler

Eldiven malzemesi ürün / malzeme / hazırlanan madde ile ilgili olarak geçirmez ve dayanıklı olmalıdır.

Testlerin yapılmamış olması nedeni ile ürün / hazırlanmış madde / kimyasal karışım için lâzım olan eldiven imalatında kullanılması gereken malzeme ile ilgili herhangi bir tavsiye yapılamamaktadır.

Eldiven imalatı için kullanılan malzemelerin seçiminde delinme sürelerinin, geçirgenlik oranlarının ve bozulmanın göz önüne alınması gereklidir.

Eldiven malzemesi

Kimyasallara karşı koruyucu özellikteki eldivenler kullanılır.

Kullanılan eldivenler sıvı geçirmeyen özellikte olmalıdır.

Uygun eldivenin seçiminde yalnız imalat malzemesi değil, aynı zamanda diğer kalite özellikleri de dikkate alınmalıdır ve bunlar imalatçıdan imalatçıya değişiklik göstermektedir.

Tercih edilen eldiven malzemesi:

Neopren eldivenler

Butil kauçuk

Polietilen

Eldiven malzemesine nüfuz etme süresi

Kesin delinme (aşınma) süresi eldiven imalatçısından öğrenilmeli ve bu sürelerle riayet edilmelidir.

Gözleri koruyucu:

Kenarları tam kapatan koruyucu gözlük

Vücut koruyucu: Koruyucu elbise kullanınız**Bölüm 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler****9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi****Genel bilgiler****Görünüm**

Biçim:

Sıvı

Renk:

Şeffaf

Koku:

Yakıcı

Koku eşiği

Belirli değil.

pH - değeri:

Belirli değil.

Durum değişikliği

Erime noktası/donma noktası

-48 °C

Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı

101 °C

Parlama noktası

10 °C

Alevlenirlik (katı, gaz)

Uygulanamaz

Güvenlik Bilgi Formu

Hazırlayıcı:

Caner MASMANACI

(Devamı sayfa 7 'da)

TSE Sertifika No: GBF-A-0-2226

Sertifika Geçerlilik Tarihi: 03.02.2019

GBF Hazırlayıcısı: Caner MASMANACI
(TSE sertifika no: GBF-A-0-2226, Geçerlilik tarihi: 03.02.2019)

Güvenlik bilgi formu

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve
Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin
Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik "
hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Baskı tarihi: 03.06.2017

Yeniden düzenleme tarihi: 03.06.2017

Ticari adı: METHYL METHACRYLATE - MMA

(Sayfa 6'nın devamı)

· Tutuşma ısı:	421 °C
· Bozunma sıcaklığı	Belirli değil.
· Alev alma sıcaklığı	Belirli değil.
· Patlayıcı özellikler	Ürünün patlama tehlikesi yoktur, ancak patlama tehlikesi olan Buhar/Hava karışımlarının oluşması mümkündür.
· Patlama sınırları:	
Alt:	2,1 Vol %
Üst:	12,5 Vol %
· Buhar basıncı 20 °C'de:	46,7 hPa
· Yoğunluk 20 °C'de:	0,94 g/cm ³
· Bağıl yoğunluk	Belirli değil.
· Buhar yoğunluğu	Belirli değil.
· Buharlaşma hızı	Belirli değil.
· Çözülme kabiliyeti / karışma kabiliyeti suyla 20 °C'de:	1,6 g/l
· Dağılım katsayısı: n-oktanol/su	Belirli değil.
· Akışkanlık	
Dinamik 20 °C'de:	0,5 cP (mutlak)
Kinematik:	Belirli değil.
· Çözücü madde oranı:	
VOC (CE)	0,00 %
· 9.2 Diğer bilgiler	Ürün alkolde tamamen çözünür. Kırılma indisi(25C'de): 1,412 Spesifik ısı: 0,45 cal/g C

Bölüm 10: Kararlılık ve tepkime

· **10.1 Tepkime** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.

· **10.2 Kimyasal kararlılık**

Ürün normal sıcaklık ve basınç değerlerinde kararlı değildir.

Ürün içerisine normal şartlarda kararlılık sağlamak için bir polimerleşme engelleyici eklenmiştir.

Kullanılan stabilizör: 1,2,3-Trihidroksibenzen ve hidrokinonondur.

· **Termik ayrışma / kaçınılması gereken şartlar:**

Usulüne uygun şekilde kullanıldığında ayrışma olmaz.

· **10.3 Zararlı tepkime olasılığı**

Ürün çok yanıcı bir sıvıdır ve hava ile karışımları yanıcı/patlayıcı gazlar oluşturabilir. Polimerleşme reaksiyonu büyük miktarda ısı oluşturur ve hızlı reaksiyon patlamaya yol açabilir.

Ürün aminler ve güçlü oksitleyiciler ile şiddetli reaksiyon gösterir. Benzoyl peroksit, peroksit di-tert-bütıl ve propiyonik aldehit ile temasta patlama riski vardır.

Ürün, ısı, ışık, UV ışınları, sülfür radikalleri, hidroksitler, aminler, ağır metal tuzları, peroksitler, amonyak, persülfatlar ve okside edici ajanlarla temasta şiddetli bir şekilde polimerize olabilir.

· **10.4 Kaçınılması gereken durumlar**

Alev, ısı ve tutuşturucu kaynaklar

Tavsiye edilen şartlar dışında uzun süre depolama

Uyumsuz malzemeler

Direk güneş ışığı

UV ışınları

Güvenlik Bilgi Formu

Hazırlayıcı:

Caner MASMANACI

TSE Sertifika No: GBF-A-0-2220 (Devamı, sayfa 8 'da)

Sertifika Geçerlilik Tarihi: 03.02.2019

GBF Hazırlayıcısı: Caner MASMANACI
(TSE sertifika no: GBF-A-0-2226, Geçerlilik tarihi: 03.02.2019)

Güvenlik bilgi formu
13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve
Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin
Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik "
hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Baskı tarihi: 03.06.2017

Yeniden düzenleme tarihi: 03.06.2017

Ticari adı: METHYL METHACRYLATE - MMA

(Sayfa 7 'nin devamı)

- Suya veya neme maruz kalma
 Çok fazla aydınlık ortamlar
 • **10.5 Kaçınılması gereken maddeler**
 Güçlü oksitleyiciler
 İndirgeyiciler
 Sülfür radikalleri
 Hidroksitler
 Aldehitler
 Aminler
 Amonyak
 Ağır metal tuzları
 Halojenler
 Nitratlar
 Persülfatlar
 Peroksitler
 • **10.6 Zararlı bozunma ürünleri**
 Karbon monoksit ve karbon dioksit
 Metanol
 İzlerine rastlanabilir.

Bölüm 11: Toksikolojik bilgiler

- **11.1 Toksik etkiler hakkında bilgi**
- **Akut toksik** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

• **Sınıflandırma için önemli olan LD/LC50 - değerleri (toksikolojik deney değerleri)**

80-62-6 metil metakrilat

Ağızdan	LD50	7870 mg/kg (fare)
	LD50	7872 mg/kg (sıçan)
Ciltten	LD50	>5000 mg/kg (tavşan)
Nefesle	LC50	78 mg/l (sıçan)
	LCLo/30min	50-70 ppm (sıçan)

- **Asli tahriş edici etkisi:**
- **Cilt aşınması/tahrişi**
 Ciltte kızarıklık, ağrı ve kuruluk görülür.
 Cilt tahrişine yol açar.
- **Ciddi göz hasarları/tahrişi** Kızarıklık ve sulanma ile beraber hafif göz tahrişi görülebilir.
- **Solunum yolları veya cilt hassaslaşması**
 Batma hissi ve dermatit görülebilir.
 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
- **Diğer bilgiler (deneysel toksikoloji ile ilgili):**
 Yüksek konsantrasyonları solunursa merkezi sinir sistemi geçici olarak zarar görebilir, tahriş, mide bulantısı, kusma ve ishal gibi belirtiler ortaya çıkabilir. Diğer etkiler, baş ağrısı, halsizlik, nefes darlığı ve bayılma şeklindedir.
- **Aşağıdaki grupların potansiyel etkilerine dair bilgiler:**
- **CMR-etkileri (kanseri üretici, irsiyet değiştirici ve üremeyi tehdit edici etki)**
- **Eşey hücre mutajenitesi** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
- **Kanserojenite** Mevcut bilgilere göre sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
- **Üreme toksisitesi** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
- **Belirli Hedef Organ Toksisitesi - tek maruz kalma**
 Öksürük ve hırıltılı nefes alma görülebilir.
 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

Güvenlik Bilgi Formu
 Hazırlayıcısı: (Devamı sayfa 9 'da)
 Caner MASMANACI
 TSE Sertifika No: GBF-A-0-2226
 Sertifika Geçerlilik Tarihi: 03.02.2019

GBF Hazırlayıcısı: Caner MASMANACI
(TSE sertifika no: GBF-A-0-2226, Geçerlilik tarihi: 03.02.2019)

Güvenlik bilgi formu
13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve
Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin
Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik "
hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Baskı tarihi: 03.06.2017

Yeniden düzenleme tarihi: 03.06.2017

Ticari adı: METHYL METHACRYLATE - MMA

(Sayfa 8 'nin devamı)

- **Belirli Hedef Organ Toksisitesi - tekrarlı maruz kalma**
Merkezi sinir sistemi ve solunum sistemi hedef olabilir.
- **Aspirasyon zararı** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

Bölüm 12: Ekolojik bilgiler· **12.1 Toksisite**· **Su toksisitesi:**

EC50/48h	69 mg/l (daphnia)
ErC50/72h	>100 mg/l (Selenastrum capricornutum)
LC50/96h	>79 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
NOEC/21d	>1 mg/l (daphnia)
NOEC/35d	>1 mg/l (Danio rerio)

· **12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik**

Ürünün doğada kolayca bozunması beklenir.
BOD: %94 (14 günde)

· **12.3 Biyobirikim potansiyeli**

Biyobirikme potansiyeli
düşüktür. LogKow: 1,38

· **12.4 Toprakta hareketlilik**

Toprakta çok hareketli olması beklenir.
KOC: 9 ve 72

· **Diğer ekolojik uyarılar:**· **Genel uyarılar:**

Suyu tehdit sınıfı 1 (): suyu hafif tehdit edicidir
Sulandırılmamış vaziyette ya da büyük miktarlarda yeraltı suyuna, duran ve akan sulara ve kanalizasyona ulaşmasını " önleyiniz.

· **12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları**· **PBT:** Uygulanamaz.· **vPvB:** Uygulanamaz.· **12.6 Diğer olumsuz etkiler** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.**Bölüm 13: Bertaraf etme bilgileri**· **13.1 Atık işleme yöntemleri**· **Tavsiye:**

Özel atık yönetmelikleri dikkate alınmak suretiyle ön işlenmeden geçtikten sonra bunun için ruhsatı olan bir özel atık deposuna ya da özel atık yakma tesisine teslim edilmelidir.
Ev çöpüyle beraber tasfiye edilmesi yasaktır. Kanalizasyona ulaşmasını önleyiniz.

· **Temizlenmemiş ambalajlar:**· **Tavsiye:**

Tasfiyesi resmi makamların yönetmeliklerine göre yapılır.

Boş kaplar artıklar içerebilirler ve dolayısıyla tehlikeli olabilirler. Uygun talimatlar olmaksızın boşalan kapları tekrar doldurmayın ya da temizlemeye çalışmayın. Boş variller tamamen boşaltılmalı ve uygun bir şekilde tekrar yapılandırılmadan ya da imha edilmeden güvenli saklanmalıdır. Boş kapların hükümet yönetmeliklerine uygun bir şekilde tekrar geri kazanılması, telafi edilmesi ya da imha edilmesi için kalifiye ya da ruhsatlı bir yükleniciye teslim edilmesi gerekmektedir. SÖZ KONUSU KAPLARI ASLA BASINÇ ALTINDA BIRAKMAYIN, KESMEYİN, KAYNAK YAPMAYIN, PİRİNÇLE KAPLAMAYIN, LEHİMLEMEYİN, DELMEYİN, ÖĞÜTMİYİN YADA SICAĞA, ALEVE, KIVILCIMLARA, STATİK ELEKTRİĞE YADA DİĞER TUTUŞABİLİR KAYNAKLARA MARUZ BIRAKMAYIN. ÇÜNKÜ KAPLAR PATLAYABİLİR VE YARALANMAYA YADA ÖLÜME YOL

Güvenlik Bilgi Formu

Hazırlayıcı:

Caner MASMANACI

TSE Sertifika No GBF-A-0-2226

(TSE sertifikası no: GBF-A-0-2226, Geçerlilik tarihi: 03.02.2019)

(Devamı sayfa 10 'da)

Güvenlik bilgi formu
 13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve
 Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin
 Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik "
 hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Baskı tarihi: 03.06.2017

Yeniden düzenleme tarihi: 03.06.2017

Ticari adı: METHYL METHACRYLATE - MMA

AÇABİLİRLER.

(Sayfa 9 'nın devamı)

Tavsiye olunan temizlik maddesi: Su, gerekirse temizlik maddeleri katmak suretiyle.

Bölüm 14: Taşımacılık bilgileri

14.1 UN numarası	UN1247
ADR, IMDG, IATA	
14.2 Uygun UN taşımacılık adı	1247 METİL METAKRİLAT MONOMER, KARARLILAŞTIRILMIŞ
ADR	METHYL METHACRYLATE MONOMER, STABILIZED
IMDG, IATA	
14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı	
ADR, IMDG, IATA	
	
sınıfı	3 Tutuşabilir sıvı maddeler
Tehlike pusulası	3
14.4 Ambalajlama grubu	
ADR, IMDG, IATA	II
14.5 Çevresel zararlar	Uygulanamaz.
14.6 Kullanıcı için özel önlemler	Uyarı: Tutuşabilir sıvı maddeler
Kemler (tehlîke) sayısı:	339
EMS - numarası:	3-07
Stowage Category	B
Stowage Code	SW2 Clear of living quarters.
14.7 MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık	Uygulanamaz.
Nakliyat/diğer bilgiler:	
ADR	
Sınırlı Miktarlar	1L
İstisnai miktarlar (EQ)	Kod: E2
	İç ambalaj başına maksimum net miktar: 30 ml
	Dış ambalaj başına maksimum net miktar: 500 ml
Taşıma kategorisi	2
Tünel kısıtlama kodu	D/E
IMDG	
Limited quantities (LQ)	1L
Excepted quantities (EQ)	Code: E2
	Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
	Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

(Devamı sayfa 11 'da)

Güvenlik Bilgi Formu
 Hazırlayıcı:
 Caner MASMANACI
 TSE Sertifika No GBF-A-0-2226
 Sertifika Geçerlilik Tarihi: 03.02.2019

GBF Hazırlayıcısı: Caner MASMANACI
 (TSE sertifika no: GBF-A-0-2226, Geçerlilik tarihi: 03.02.2019)

Güvenlik bilgi formu
 13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve
 Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin
 Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik "
 hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Baskı tarihi: 03.06.2017

Yeniden düzenleme tarihi: 03.06.2017

Ticari adı: METHYL METHACRYLATE - MMA

(Sayfa 10 'nın devamı)

UN "Model Düzenleme":

UN 1247 METİL METAKRILAT MONOMER,
KARARLILAŞTIRILMIŞ, 3, II**Bölüm 15: Mevzuat bilgileri**

- 15.1 Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı
- Yönetmelik (EC) No 1272/2008'e göre etiketleme
- Madde SEA yönetmeliğine göre sınıflandırılmış ve etiketlenmiştir.
- Zararlılık işaretleri



GHS02 GHS07

- Uyarı Kelimesi Tehlike
- Etiketlendirme için tehlikeyi belirleyici bileşenler:
metil metakrilat
- Zararlılık ifadesi
H225 Kolay alevlenir sıvı ve buhar.
H315 Cilt tahrişine yol açar.
H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
H335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
- Önlem ifadesi
P101 Tıbbi tavsiye gerekiyorsa, ambalajı veya etiketi saklayın.
P102 Çocukların erişemeyeceği yerde saklayın.
P103 Kullanmadan önce etiketi okuyun.
P210 Isıdan/kıvılcımdan/alevden/sıcak yüzeylerden uzak tutun. – Sigara içilmez.
P241 Patlamaya dayanıklı elektrikli/havalandırma/tutuşturucu/malzeme kullanın.
P303+P361+P353 DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkartın. Cildinizi su/duş ile durulayın.
P321 Özel müdahale gerekli (etikete bakın).
P405 Kilit altında saklayın.
P501 İçeriği/kabı yerel/bölgesel/ulusal/uluslararası mevzuata uygun şekilde bertaraf edin.

- 15.2 Kimyasal güvenlik değerlendirmesi: Bir Kimyasal güvenlik değerlendirmesi yapılmamıştır.

Bölüm 16: Diğer bilgiler

Veriler bugünkü bilgi durumumuza istinat etmektedir, ancak ürün özellikleri ile ilgili teminat teşkil etmezler ve akdî bir hukuki ilişki tesis etmezler.

Veri pusulasını düzenleyen bölüm:



KGR
 KOBLENZER
 GESUNDHEITLICHE
 RISIKOBERATUNG

KGR-Kimyasal Güvenlik Riskleri
 Danışmanlık Hiz.veTic.Ltd.ŞTİ.
 Velibaba Mah. İstanbul Cad. No:16-5
 D:16 Pendik/İSTANBUL
 Tel: +90 535 7247114
www.kgr.com.tr info@kgr.com.tr

- Başvurulacak kişi ya da yer: Caner MASMANACI (TSE sertifika no: GBF-A-0-2226)
Sertifika geçerlilik tarihi: 03.02.2019

Kısaltmalar ve:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the

Güvenlik Bilgi Formu (Devamı sayfa 12 'da)

Hazırlayıcı:

Caner MASMANACI

TSE Sertifika No: GBF-A-0-2226

Sertifika Geçerlilik Tarihi: 03.02.2019

GBF Hazırlayıcısı: Caner MASMANACI
 (TSE sertifika no: GBF-A-0-2226, Geçerlilik tarihi: 03.02.2019)



Güvenlik bilgi formu
13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve
Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin
Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik "
hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Baskı tarihi: 03.06.2017

Yeniden düzenleme tarihi: 03.06.2017

Ticari adı: METHYL METHACRYLATE - MMA

(Sayfa 11 'nin devamı)

International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA: International Air Transport Association
 GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
 LC50: Lethal concentration, 50 percent
 LD50: Lethal dose, 50 percent
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 Flam. Liq. 2: Alevlenir sıvılar – Kategori 2
 Skin Irrit. 2: Cilt aşınması/tahrişi – Kategori 2
 Skin Sens. 1: Cilt hassaslaştırıcılığı – Kategori 1
 STOT SE 3: Belirli hedef organ toksisitesi (tek maruz kalma) – Kategori 3



Güvenlik Bilgi Formu
 Hazırlayıcısı:
 Caner MASMANACI
 TSE Sertifika No:GBF-A-0-2226
 Sertifika Geçerlilik Tarihi:03.02.2019

GBF Hazırlayıcısı: Caner MASMANACI
(TSE sertifika no: GBF-A-0-2226, Geçerlilik tarihi:03.02.2019)



Sertifika

CANER MASMANACI

TSE Güvenlik Bilgi Formu Hazırlayıcısı Belgelendirme Programı'na (*) göre

TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ
PERSONEL BELGELENDİRME MÜDÜRLÜĞÜ

tarafından yapılan değerlendirme ve 21.01.2016 tarihinde İstanbul'da düzenlenen
sınavlar sonucunda gerekli şartları sağlayarak

Güvenlik Bilgi Formu
Hazırlayıcısı

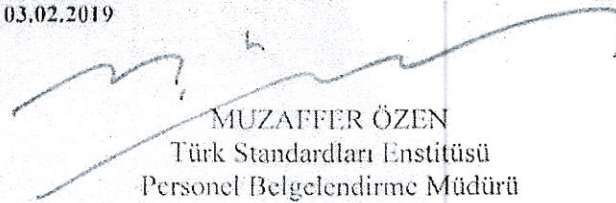
belgesi almaya hak kazanmıştır.

Belge Tarihi : 03.02.2016

Geçerlilik Tarihi: 03.02.2019

GBF-A-0-2226

Sertifika No


MUZAFFER ÖZEN
Türk Standardları Enstitüsü
Personel Belgelendirme Müdürü

(*) Belgelendirme Programı, "Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında
Yönetmelik"-R.G. 13 Aralık 2014-29204 dikkate alınarak hazırlanmıştır.



Türk Standardları Enstitüsü Personel Belgelendirme Müdürlüğü "Güvenlik Bilgi
Formu Hazırlayıcısı" belgelendirmesi konusunda Türk Akreditasyon Kurumu
(TÜRKAK) tarafından TS EN ISO/IEC 17024 standardına göre AB-0001-P
akreditasyon numarası ile akredite edilmiştir.

Necatibey Caddesi No:112 Bakanlıklar ANKARA Tel: (312) 4166320 Faks: (312) 4166598 e-posta: pom@tse.org.tr

Hazırlayıcı:
Caner MASMANACI
TSE Sertifika No: GBF-A-0-2226
Sertifika Geçerlilik Tarihi: 03.02.20

