

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

GBF Numarası GBF-22  
İlk Düzenleme Tarihi 07.03.2013  
Düzenleme Tarihi 04.01.2020  
Kaçınıcı Düzenleme olduğu 7



likitkimya

## MONO PROPİLEN GLİKOL

### 1. Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının tanımı

#### 1.1 Ürün adı

Ürün ismi MONO PROPİLEN GLİKOL  
CAS-Numarası 57-55-6

#### 1.2 Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Tanımlanmış kullanımları Laboratuvar Kimyasalları, Deterjan Sanayi, Tekstil Sanayi,

#### 1.3 Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Şirket Likit Kimya Sanayi Ticaret A.Ş.  
Terminal Adres Terminal Adres: Sultanköy Merkez Mah.İncirli Mandıra Cad.No:64  
Marmaraereğlisi/TEKİRDAĞ  
Terminal Telefon 0 282 613 41 38  
Merkez Adres Dudullu Yolu Cad. Parlar İş Merkezi No:115/4 34755  
Ataşehir /İstanbul / TÜRKİYE

Merkez Telefon 0 216 499 30 00 (pbx)

E-mail [info@likitkimya.com](mailto:info@likitkimya.com)

[onur\\_evcil@likitkimya.com](mailto:onur_evcil@likitkimya.com)

[ibrahim\\_caginda@likitkimya.com](mailto:ibrahim_caginda@likitkimya.com)

Web sitesi [www.likitkimya.com](http://www.likitkimya.com)

#### 1.4 Acil durum telefon numarası Acil telefon

Acil İlk Yardım Merkezi 112  
Zehir Danışma Merkezi 114  
Firma Danışma 0 282 613 41 38

### 2. Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

#### 2.1 Karışımlar

Formül  $C_3H_8O_2$   
Molekül Ağırlığı 76,09 g/mol  
CAS No 57-55-6  
EC No 200-338-0

Yürürlükte bulunan düzenlemeler doğrultusunda; her hangi bir komponentin ifşa edilmesine gerek duyulmamıştır.

### 3. Zararlılık tanımlanması

#### 3.1 Madde ve karışımın sınıflandırılması

(EC) No 1272/2008 yönetmeliğine göre sınıflandırma

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

GBF Numarası GBF-22  
İlk Düzenleme Tarihi 07.03.2013  
Düzenleme Tarihi 04.01.2020  
Kaçınıcı Düzenleme olduğu 7



likitkimya

## MONO PROPİLEN GLİKOL

(EC) No 1272/2008 Yönetmeliğine göre tehlikeli madde ya da karışım değildir.

### 3.2 Etiket Unsurları

Bu ürünün EC talimatlarına ve ilgili ulusal kanunlara göre etiketlenmesine gerek yoktur.

### 3.3 Diğer tehlikeler Hiç

## 4. İlk Yardım önlemleri

### 4.1 İlk yardım önlemlerinin açıklaması

#### Genel Öneri

Doktora danışınız. Doktorunuza başvurduğunuzda bu güvenlik bilgi formunu gösteriniz.

#### Solunması halinde

Solunması halinde, kazazedeyi açık havaya çıkartınız. Solunum durmuşsa suni solunum yapınız.

Doktora danışınız.

#### Deriyle teması halinde

Kirlenmiş olan giysilerinizi ve ayakkabılarınızı hemen çıkarınız. Sabun ve bol miktarda su ile yıkayınız.

Doktora danışınız.

#### Gözle teması halinde

En az 15 dakika boyunca bol miktarda su tamamen yıkayınız ve bir doktora danışınız.

#### Yutulması halinde

Kusturmayın. Bilinci yerinde olmayan bir kişiye asla ağız yoluyla bir şey vermeyiniz. Ağız suyla çalkalayınız. Doktora danışınız.

### 4.2 Çabuk ve gecikmiş önemli belirtiler ve etkiler

Bilinen semptomlar ve etkileri etiket üzerinde belirtilmiştir(bak bölüm 2.2ve /veya bölüm11)

### 4.3 Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Uygun veri yoktur.

## 5. Yangınla mücadele önlemleri

### 5.1 Yangın söndürücüler

#### Uygun yangın söndürücüler

Su spreyi, alkole dayanıklı köpük, kuru kimyasal veya karbondioksit kullanınız.

### 5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Uygun veri yoktur.

### 5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangın söndürmek için gerektiğinde oksijen tüplü komple maske kullanınız.

### 5.4 Ek bilgi

Uygun veri yoktur.

## 6. Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

### 6.1 Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

Kişisel koruyucu ekipmanlarınızı kullanınız. Buhar, duman veya gazını solumaktan kaçınınız. İyi bir havalandırma olduğundan emin olunuz.

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

GBF Numarası GBF-22  
İlk Düzenleme Tarihi 07.03.2013  
Düzenleme Tarihi 04.01.2020  
Kaçınıcı Düzenleme olduğu 7



likitkimya

## MONO PROPİLEN GLİKOL

Kişisel korunma için 8. bölüme bakınız.

### 6.2 Çevresel önlemler

Kanalizasyona karışmamasına dikkat ediniz. Çevreye atılması önlenmelidir.

### 6.3 Temizlik ve yayılmayı önlemeye dair yöntem ve malzemeler

Eylemsiz emici bir malzeme ile absorbe etmesini sağlayınız ve zararlı atık olarak imha ediniz. Atıkları kapalı ve bu iş için uygun kapalı kaplarda saklayınız.

### 6.4 Diğer bölümlere atıflar

Atık bertarafı için 13. bölüme bakınız.

## 7. Elleçleme ve depolama

### 7.1 Güvenli elleçleme için önlemler

Göz ve cilt ile temasından sakının. Buhar veya buhar bulutunu solumayınız.

Önlemler için bakınız: Bölüm 2.2.

### 7.2 Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Soğuk bir yerde saklayınız. Kabı sıkıca kapalı olarak kuru ve iyi havalandırılmış yerlerde saklayınız.

Higroskopik

### 7.3 Belirli son kullanımlar

Bölüm 1.2'de tanımlanan kullanım haricinde hiçbir kullanım öngörülmemiştir.

## 8. Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

### 8.1 Kontrol parametreleri

Maruz kalma limiti bulunan hiçbir madde içermez.

### 8.2 Maruz kalma kontrolleri

#### Uygun mühendislik kontrolleri

Endüstriyel hijyen ve güvenlik kurallarına uygun olarak taşıyınız. Çalışmaya ara vermeden önce ve gün sonunda ellerinizi yıkayınız.

#### Kişisel koruyucu ekipmanlar

##### Göz/yüz koruması

Yüze tam oturan güvenlik gözlükleri NIOSH (US) veya EN 166 (EU) gibi standartlara uygun olarak test edilmiş ve onaylanmış göz koruma ekipmanı kullanınız.

##### Cildin korunması

Taşırken eldiven takınız. Eldivenler kullanım öncesi kontrol edilmelidir. Bu ürün ile ten temasını önlemek için, doğru eldiven çıkartma yöntemi (eldivenin dış yüzeyine dokunmadan) kullanınız.

Kontamine olmuş eldivenler iyi laboratuvar uygulamaları ve uygunluk kurallarına paralel olarak bertaraf edilmelidir. Ellerinizi yıkayıp kurulayın.

Seçilen koruma eldivenleri, AB 89/686/EEC Direktifine ve bu direktiften yola çıkılarak hazırlanan EN 374 standartlarına uygun olmalıdır.

Tam temas

Malzeme Nitril kauçuk

Minimum tabaka kalınlığı 0,11 mm

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

GBF Numarası GBF-22  
İlk Düzenleme Tarihi 07.03.2013  
Düzenleme Tarihi 04.01.2020  
Kaçınıcı Düzenleme olduğu 7



likitkimya

## MONO PROPİLEN GLİKOL

Delinme süresi 480 dakika  
Sıçrama ile temas  
Malzeme Nitril kauçuk  
Minimum tabaka kalınlığı 0,11 mm  
Delinme süresi 480 dakika

Çözelti içinde, ya da diğer maddelerle karıştırılarak ve EN 374'de belirtilen şartlardan farklı bir şekilde kullanılması halinde, AB onaylı eldiven satan kuruma başvurunuz. Bu bilgilendirme sadece tavsiye niteliğindedir ve müşteri tarafından beklenen kullanımının spesifik durumu hakkında bilgili güvenlik görevlisi ve hijyen uzmanı tarafından geliştirilmelidir. Herhangi bir özel kullanım durumu için bir onay olarak kabul edilmemelidir.

### Vücut korunması

Kimyasallara karşı koruyucu komple tulum, Korunma malzemelerinin türü, her iş yerine göre, tehlikeli maddenin miktarı ve konsantrasyonuna bağlı olarak belirlenmelidir.

### Solunum sisteminin korunması

Yapılan risk değerlendirmesinde hava arıtmalı solunum cihazlarının kullanılmasının uygun olacağı tespit edildiği takdirde teknik kontroller için yedekli N100 tipi (Amerika Birleşik Devletleri) veya P3 (EN 143) tipi solunum kartuşları bulunan ve yüzü tam kapatan partikül tutucu solunum cihazları kullanınız. Korunma için tek yolun solunum cihazı olması durumunda yüzü tam kapatan hava maskeleri kullanınız. NIOSH (Amerika Birleşik Devletleri) veya CEN (Avrupa Birliği) gibi ilgili resmi standartlara göre test edilip onaylanmış solunum cihazları ve gereçler kullanınız.

### Çevresel maruziyet kontrolü

Eğer güvenlik tehlikesi yok ise, daha fazla sızıntı ve dökülme olmasını önleyiniz. Kanalizasyona karışmamasına dikkat ediniz. Çevreye atılması önlenmelidir.

## 9. Fiziksel ve kimyasal özellikler

### 9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikleri hakkında bilgi

|                                                    |                                                               |                       |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------|
| a) Görünüm                                         | Fiziksel hali                                                 | Sıvı, renksiz, viskoz |
|                                                    | Renk                                                          | Renksiz               |
| b) Koku                                            | Uygun veri yoktur.                                            |                       |
| c) Koku Eşiği                                      | Uygun veri yoktur.                                            |                       |
| d) pH                                              | Uygun veri yoktur.                                            |                       |
| e) Erime noktası/ Donma noktası                    | Erime noktası/erime aralığı: -60 °C - lit.                    |                       |
| f) İlk kaynama noktası ve kaynama aralığı          | 187 °C - lit.                                                 |                       |
| g) Parlama noktası                                 | 103 °C - kapalı kap.                                          |                       |
| h) Buharlaşma noktası                              | Uygun veri yoktur.                                            |                       |
| i) Alev alma sıcaklığı (katı, gaz)                 | Uygun veri yoktur.                                            |                       |
| j) Üst/alt alev alabilirlik veya patlama sınırları | Üst patlama limiti: 12,5 %(V)<br>Alt patlama limiti: 2,6 %(V) |                       |
| k) Buhar basıncı                                   | 0,11 hPa nin 20 °C                                            |                       |

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

GBF Numarası GBF-22  
İlk Düzenleme Tarihi 07.03.2013  
Düzenleme Tarihi 04.01.2020  
Kaçınıcı Düzenleme olduğu 7



likitkimya

## MONO PROPİLEN GLİKOL

|                                     |                                   |
|-------------------------------------|-----------------------------------|
| l) Buhar yoğunluğu                  | 2,63 - (Hava=1.0)                 |
| m) Nispi yoğunluk                   | 20 °C'de 1,036 gr/cm <sup>3</sup> |
| n) Su içinde çözünürlüğü            | Uygun veri yoktur.                |
| o) Dağılım katsayısı (n-oktanol/su) | Uygun veri yoktur.                |
| p) Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı  | Uygun veri yoktur.                |
| q) Bozunma sıcaklığı                | Uygun veri yoktur.                |
| r) Viskozite                        | Uygun veri yoktur.                |
| s) Patlayıcılık özellikleri         | Uygun veri yoktur.                |
| t) Oksitleyici özellikleri          | Uygun veri yoktur.                |

### 9.2 Diğer güvenlik bilgisi

Nispi buhar yoğunluğu 2,63 - (Hava=1.0)

## 10. Kararlılık ve tepkime

### 10.1 Tepkime

Uygun veri yoktur.

### 10.2 Kimyasal kararlılık

Önerilen depolama koşullarında kararlıdır.

### 10.3 Zararlı tepkime olasılığı

Uygun veri yoktur.

### 10.4 Kaçınılması gereken durumlar

Uygun veri yoktur.

### 10.5 Kaçınılması gereken maddeler

Asit klorürler, Asit anhidritler, Oksitleyici maddeler, Kloroformatlar, İndirgeyici bileşikler.

### 10.6 Zararlı bozunma ürünleri

Diğer bozunma ürünleri Uygun veri yoktur.

Yangın sırasında bakınız Bölüm 5.

## 11. Toksikolojik bilgiler

### 11.1 Toksik etkiler hakkında bilgi

#### Akut toksisite

|                                               |              |
|-----------------------------------------------|--------------|
| LD50 Oral Sıçan<br>(OECD Test Talimatı 401)   | 20.000 mg/kg |
| LD50 Dermal Sıçan<br>(OECD Test Talimatı 402) | 20.800 mg/kg |
| LD50 İntramuscular - Sıçan                    | 14 g/kg      |
| LD50 İntravenöz - Köpek                       | 26 g/kg      |
| LD50 Intraperitoneal - Sıçan                  | 6.660 mg/kg  |
| LD50 Subkutane - Sıçan                        | 22.500 mg/kg |

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

GBF Numarası GBF-22  
İlk Düzenleme Tarihi 07.03.2013  
Düzenleme Tarihi 04.01.2020  
Kaçınıcı Düzenleme olduğu 7



likitkimya

## MONO PROPİLEN GLİKOL

LD50 İntravenöz - Sıçan 6.423 mg/kg

LD50 İntraperitoneal - Fare 9.718 mg/kg

Notlar: Akciğer, boğaz veya solunum: Kronik akciğer ödemi. Böbrek, idrar yolu, mesane: Hem tüpçüklerde hem de glomerüllerde değişiklikler. Kan: Dalakta değişiklikler.

LD50 Subkutane - Fare 17.370 mg/kg

Notlar: Davranış: Motor aktivitesinde değişiklik (spesifik analiz). Davranış: Kas kasılması veya spastisite.

Siyanoz

LD50 İntravenöz – Fare 6.630 mg/kg

LD50 İntravenöz - Tavşan 6.500 mg/kg

### Cilt aşınması/tahrişi

Deri İnsan

Sonuç Az miktarda deri tahrişi - 7 dk.

(OECD Test Talimatı 404)

### Ciddi göz hasarı/tahrişi

Gözler Tavşan

Sonuç Az miktarda göz tahrişi.

(OECD Test Talimatı 405)

### Solunum veya deri hassasiyeti

Uygun veri yoktur.

### Eşey hücre mutajenitesi

Uygun veri yoktur.

### Kanserojenite

IARC: % 0,1 ya da daha büyük oranda bulunan bu ürünün hiçbir içeriği IARC tarafından muhtemel, olası veya onaylanmış kanserojen olarak tanımlanmamıştır.

### Üreme Sistemi Toksisitesi

Uygun veri yoktur.

### Belirli Hedef Organ Toksisitesi – Tek maruz kalma

Uygun veri yoktur.

### Belirli Hedef Organ Toksisitesi – Tekrarlı maruz kalma

Uygun veri yoktur.

### Aspirasyon toksisitesi

Uygun veri yoktur.

### Ek Bilgi

RTECS: TY2000000

Gastrointestinal rahatsızlıklar, Mide bulantısı, Baş ağrısı, Kusma, Merkezi sinir sistemi depresyonu, Bildiğimiz kadarıyla kimyasal, fiziksel ve toksikolojik özellikler tamamen incelenmemiştir.

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

GBF Numarası GBF-22  
İlk Düzenleme Tarihi 07.03.2013  
Düzenleme Tarihi 04.01.2020  
Kaçınıcı Düzenleme olduğu 7



likitkimya

## MONO PROPİLEN GLİKOL

### 12. Ekolojik bilgiler

#### 12.1 Toksikite

Balıklar üzerinde Toksikite ölümlülük NOEC - Pimephales promelas (Sazan yavrusu) - 52.930 mg/l - 96 saat  
Daphnia ve diğer suda yaşayan omurgasızlar üzerinde ölümlülük NOEC - Daphnia (Su piresi) - 13.020 mg/l - 48 saat  
toksikite EC50 - Daphnia magna (Defne) - > 10.000 mg/l - 48 saat

#### 12.2 Kalıcılık ve Bozunabilirlik

Uygun veri yoktur.

#### 12.3 Biyobirikim potansiyeli

Uygun veri yoktur.

#### 12.4 Toprakta hareketlilik

Uygun veri yoktur.

#### 12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

PBT/vPvB değerlendirmesi; kimyasal güvenlik değerlendirmesi gerekmediği/uygulanmadığı için bulunmamaktadır.

#### 12.6 Diğer olumsuz etkiler

Uygun veri yoktur.

### 13. Bertaraf etme bilgileri

#### 13.1 Atık işleme yöntemleri

##### Ürün

Artıkları ve tekrar kazanımı mümkün olmayan çözeltileri, bir atık firmasına vermeyi teklif ediniz.  
Malzemeyi yanıcı bir çözücü ile çözdürünüz veya böyle bir çözücü ile karıştırarak son brülör ve yıkayıcı ile teşhiz edilmiş bir kimyasal yakma fırınında yakınız.

##### Kontamine ambalaj

Kullanılmamış ürün olarak imha ediniz.

### 14. Taşımacılık bilgileri

#### 14.1 UN numarası

ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

#### 14.2 Uygun UN taşımacılık adı

ADR/RID Tehlikeli mal değildir.  
IMDG Tehlikeli mal değildir.  
IATA Tehlikeli mal değildir.

#### 14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

#### 14.4 Ambalajlama grubu

ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

#### 14.5 Çevresel zararlar

ADR/RID: Hayır IMDG: Liman Kirletici değildir. IATA: Hayır

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

GBF Numarası GBF-22  
İlk Düzenleme Tarihi 07.03.2013  
Düzenleme Tarihi 04.01.2020  
Kaçınıcı Düzenleme olduğu 7



likitkimya

## MONO PROPİLEN GLİKOL

### 14.6 Kullanıcı için özel önlemler

Uygun veri yoktur.

### 15. Mevzuat bilgileri

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

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

Uygun veri yoktur.

#### 15.2 Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi

Bu ürün için bir kimyasal güvenlik değerlendirme uygulanmamıştır.

### 16. Diğer Bilgiler

#### Ek Bilgi

2020. Her hakkı saklıdır. Likit Kimya Ticaret ve Anonim Şirketi, sadece kurum içi amaçlarla kullanılmak kaydıyla sınırsız sayıda baskılı çıktı şeklinde çoğaltılmasına izin vermektedir. Yukarıdaki bilgilerin doğru olduğuna inanılmakla birlikte her hususu kapsadığı iddia edilmemekte olup sadece yol gösterici olarak kullanılmaları gerekmektedir. Bu dokümanda verilen bilgiler mevcut bilgi birikimimiz ve kayıtlarımıza istinaden verilmiş olup gerekli ve uygun önlemlerin alınması kaydıyla ilgili ürün için bu bilgilerden yararlanılabilir. Burada verilen bilgiler ilgili ürünün özellikleri konusunda herhangi bir garanti verildiği şeklinde yorumlanamaz. Likit Kimya Ticaret ve Anonim Şirketi, ilgili ürünün taşınması, işlenmesi veya ürünle temastan kaynaklanabilecek zarar ve ziyandan sorumlu tutulamaz.

#### GBF Hazırlayıcısı

Adı Soyadı İbrahim ÇAĞINDA  
İletişim Bilgileri Likit Kimya Marmara Ereğlisi Terminali  
0282 613 41 38  
Yeterlilik Belge No/Tarihi GBF-2528/11.01.2017