

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

GBF Numarası GBF-75
İlk Düzenleme Tarihi 05.11.2024
Düzenleme Tarihi -
Kaçınıcı Düzenleme olduğu -



likitkimya

Dİ ETİLEN GLİKOL (DEG)

1. Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının tanımı

1.1 Ürün adı

Ürün ismi Dİ ETİLEN GLİKOL
CAS-Numarası 111-46-6

1.2 Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Tanımlanmış kullanımları Polyesterler, Reçineler, Isıtıcı ve plastikleştirici maddeler, Soğutucu katkı maddeleri

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
Marmaraeğlisi/TEKİRDAĞ
Terminal Telefon 0 282 613 41 38
Merkez Adres Küçükbakkalköy Mah. Nar Tanesi Sok. TLS PLAZA Blok No: 16/A
Ataşehir /İstanbul / TÜRKİYE

Merkez Telefon 0 216 499 30 00 (pbx)

E-mail info@likitkimya.com
ismail_kucukbingol@likitkimya.com
ibrahim_caginda@likitkimya.com

Web sitesi 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 $C_4H_{10}O_3$
Molekül Ağırlığı 106,12 g/mol
CAS-Numarası 111-46-6
EC-Numarası 203-872-2
İndeks Numarası 603-140-00-6

(EC) No 1272/2008 Tüzüğüne göre tehlikeli

Bileşeni	Sınıflandırma	Konsantrasyon
Mono Etilen Glikol		
CAS No	111-46-6	H302, H373
		≥%99

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

GBF Numarası GBF-75
İlk Düzenleme Tarihi 05.11.2024
Düzenleme Tarihi -
Kaçınıcı Düzenleme olduğu -

Dİ ETİLEN GLİKOL (DEG)



likitkimya

3. Zararlılık tanımlanması

3.1 Madde ve karışımın sınıflandırılması

(EC) No 1272/2008 yönetmeliğine göre sınıflandırma

Yutulduğunda Zararlı H302

Uzun Süre ve Tekrar Maruz Kalmalar Organlara Zarar Verebilir. H373

Bu bölümde adı geçen H-Bildirimleri tüm metni için 16.Bölüme bakınız.

3.2 Etiket Unsurları

(EC) No 203-872-2 [CLP] yönetmeliğine göre etiketleme

Piktogram



Uyarı Kelimesi

Tehlike

Tehlike açıklamaları

Yutulduğunda Zararlı H302

Uzun Süre ve Tekrar Maruz Kalmalar Organlara Zarar Verebilir. H373

Önlem açıklamaları

Buğu ve Buharını Solumayınız. P260

Kullandıktan Sonra Ellerinizi İyice Yıkayınız. P264

Bu ürünü kullanırken hiç bir şey yemeyiniz, sigara içmeyiniz. P270

Yutulduğunda kendinizi iyi hissetmezseniz doktoru ve Zehir P301+P312

Merkezini arayınız.

Ağız Durulayın. P330

Kendinizi iyi hissetmezseniz tıbbi yardım alın. P314

İçeriği/ kabı onaylanmış bir atık bertaraf tesisinde bertaraf edin. P501

Ek Tehlike Açıklamaları Yok.

3.3 Diğer tehlikeler Yok.

4. İlk Yardım önlemleri

4.1 İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Genel Öneri

Doktora danışınız. Doktorunuza başvurduğunuzda bu güvenlik bilgi formunu gösteriniz.

Solunması halinde

Mağduru maruziyet alanından uzaklaştırın- zayıat vermekten kaçının. Kirlenmiş giysileri çıkarın ve kalan giysileri gevşetin. Hastanın en rahat pozisyonu almasına ve sıcak kalmasına izin verin. Tamamen iyileşene kadar dinlenmeye devam edin. Hasta nefes almayı zorlaştırırsa ve cildin mavimsi bir renk solması geliştirse (bu da kanda siyanoz eksikliği olduğunu gösterir), hava yollarının herhangi bir tıkanmadan uzak durmasını ve nitelikli bir kişinin yüz maskesi yoluyla oksijen vermesini sağlayın. Hasta nefes almıyorsa suni solunum uygulayın. Derhal tıbbi yardım alın.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

GBF Numarası GBF-75
İlk Düzenleme Tarihi 05.11.2024
Düzenleme Tarihi -
Kaçınıcı Düzenleme olduğu -



likitkimya

Dİ ETİLEN GLİKOL (DEG)

Deriyle teması halinde

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

Gözle teması halinde

Göze kaçtıysa hemen bol miktarda su ile 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 3.2ve /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

Karbon oksitler

Yanıcı.

Havadan ağır buharlar zemin üzerinde yoğunlaşabilir.

Yoğun ısılarda hava ile patlayıcı karışımlar oluşturur.

Yangın durumunda tehlikeli yanıcı gazlar veya buharlar gelişebilir

5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yanma halinde, karbon oksitlerinkiler de dahil olmak üzere toksik buharlar yayar. Kendi kendine yeten solunum aparatı ve buhara maruz kalma riski varsa uygun koruyucu elbise giyilmelidir.

Yanan ürünleri, Isıtma, malzemenin genleşmesine veya ayrışmasına neden olabilir; bu, konteynerlerin patlamasına neden olabilir. Bunu yapmak güvenliyse, kapları ateş yolundan çıkarın. Tutulan kaplar su spreyi ile soğutun.

5.4 Ek bilgi

Korunmayan tüm personelin açık alanlarını temizleyin. Tüm olası ateşleme kaynaklarını kapatın. Eğer kirlendiğinde kanalizasyon veya su yolları meydana geldiğinde, yerel acil durum servislerini tavsiye eder.

6. Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

6.1 Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil durum perosedürleri

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

GBF Numarası GBF-75
İlk Düzenleme Tarihi 05.11.2024
Düzenleme Tarihi -
Kaçınıcı Düzenleme olduğu -



likitkimya

Dİ ETİLEN GLİKOL (DEG)

Acil durum personeli olmayan personeli uyarın Buhar, aerosolünü solumayın. Madde temasını engelleyin. İyi bir havalandırma olduğundan emin olunuz. Tehlike bölgesini boşaltın, acil durum prosedürlerini uygulayın, bir uzmanla danışın. Kişisel korunma için 8. bölüme bakınız.

6.2 Çevresel önlemler

Kanalizasyona karışmamasına dikkat ediniz.

6.3 Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Drenaj kanallarını kapatın. Dökülmeleri toplayın, sarın ve pompalayarak uzaklaştırın. Olası malzeme kısıtlamalarına uyun (bkz. Bölüm 7 ve 10). Sıvı emici materyal ile alın (ör:Chemizorb®). İmha için gönderin. Etkilenmiş bölgeyi temizleyin.

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

Serin bir yerde saklayınız. Kabı sıkıca kapalı olarak kuru ve iyi havalandırılmış yerlerde saklayınız. Açılan kaplar, dökülmeyi önlemek için dikkatli bir şekilde kapatılmalı ve dik tutulmalıdır.

Çocukların ulaşamayacağı yerde saklayınız.

8. Maruziyet kontrolleri / kişisel korunma

8.1 Kontrol parametreleri

Çalışma alanı kontrol parametreleri ile bileşenler

8.2 Maruz kalma kontrolleri

Uygun mühendislik kontrolleri

Havalandırmanın yeterli olduğundan ve bileşenlerin hava konsantrasyonlarının belirtilen işyeri Maruziyet Standartları altında kontrol edildiğinden emin olun. Havadan ağır buhar - oyuk veya toplamalardaki konsantrasyonları önler.

Buharın toplanmış olabileceği kapalı alanlara ÇIKARMAYIN. Kullanılmadığı zaman kapıları kapalı tutun. Bu malzemenin taşınması ve uygulanmasında güvenli maruz kalma seviyeleri aşılabirirse, yerel egzoz havalandırması gibi mühendislik kontrollerinin kullanımı göz önünde bulundurulmalı ve sonuçlar belgelenmiş. Güvenli maruziyet seviyelerine ulaşmak mühendislik kontrolleri gerektirmiyorsa, asgari KKD gerekliliklerini belirlemek için ilgili Kişisel Koruyucu Ekipmanı (KKD) (aşağıdaki KKD bölümüne bakınız) kullanarak detaylı ve belgelenmiş bir risk değerlendirmesi yapılmalıdır.

Kişisel koruyucu ekipmanlar

KKD seçimi, ayrıntılı bir risk değerlendirmesine bağlıdır. Risk değerlendirmesi iş durumunu, kimyasalın fiziksel şeklini, kullanım yöntemlerini ve çevresel faktörler.

GENEL, GÜVENLİK AYAKKABI, GÜVENLİK CAMLARI, ELDİVEN, SOLUNUCU.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

GBF Numarası GBF-75
İlk Düzenleme Tarihi 05.11.2024
Düzenleme Tarihi -
Kaçınıcı Düzenleme olduğu -



likitkimya

Dİ ETİLEN GLİKOL (DEG)

Tulum, koruyucu gözlük ve geçirmez eldiven kullanın. Yeterli havalandırma ile kullanın. Tarafından belirlendiyse bir risk değerlendirmesi, bir soluma riski vardır,

AS / NZS 1715 ve AS / NZS 1716 gereklilikleri. Sigara içmeden, yemeden önce daima ellerinizi yıkayın, Kirlenmiş giysileri ve diğer koruyucu ekipmanları yıkayınız.

9. Fiziksel ve kimyasal özellikler

9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikleri hakkında bilgi

a) Görünüm	Fiziksel hali	Sıvı
	Renk	Renksiz
b) Koku	Kokusuz	
c) Koku Eşiği	Uygun veri yoktur.	
d) pH	6-8 200 g/l 20 °C	
e) Erime noktası/ Donma noktası	-6,5 °C	
f) İlk kaynama noktası ve kaynama aralığı	244,9 °C nin 1.013 hPa - (ECHA)	
g) Parlama noktası	138° C	
h) Buharlaşma noktası	Uygun veri yoktur.	
i) Alev alma sıcaklığı (katı, gaz)	Uygun veri yoktur.	
j) Üst/alt alev alabilirlik veya patlama sınırları	Üst patlayıcı limiti: 37 %(V) Alt patlayıcı limiti: 1,7 %(V)	
k) Buhar basıncı	< 0,1 hPa nin 25 °C	
l) Buhar yoğunluğu	3,66 – (Hava=1.0)	
m) Nispi yoğunluk	1,18 gr/ml	
n) Su içinde çözünürlüğü	Çözünür.	
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

Uygun veri yoktur.

10. Kararlılık ve tepkime

10.1 Tepkime

Güçlü oksitleyici ajanlarla reaksiyona girer.

10.2 Kimyasal kararlılık

Önerilen depolama koşullarında kararlıdır.

10.3 Zararlı tepkime olasılığı

Uygun veri yoktur.

10.4 Kaçınılması gereken durumlar

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

GBF Numarası GBF-75
İlk Düzenleme Tarihi 05.11.2024
Düzenleme Tarihi -
Kaçınıcı Düzenleme olduğu -



likitkimya

Dİ ETİLEN GLİKOL (DEG)

Aşırı ısı, oksidatif bozulmanın hızlanmasına neden olur.

10.5 Kaçınılması gereken maddeler

Güçlü oksitleyici ajanlarla uyuşmaz.

10.6 Zararlı bozunma ürünleri

Karbon oksitler.

11.Toksikolojik bilgiler

11.1 Toksik etkiler hakkında bilgi

Akut toksisite

Oral: Uygun veri yoktur

Solunması halinde: Uygun veri yoktur

LD50 Dermal - Tavşan - 11.890 mg/kg

Notlar: (RTECS)

Cilt aşınması/tahrişi

Cilt - Tavşan

Sonuçlar: Deri tahrişi gözlenmez

Notlar: (IUCLID)

Ciddi göz hasarları/tahrişi

Gözler - Tavşan

Sonuçlar: Göz tahrişi gözlenmez

Notlar: (IUCLID)

Solunum yolları veya cilt hassaslaşması

Maksimizasyon Testi - Kobay

Sonuçlar: negatif

Notlar: (ECHA)

Eşey hücre mutajenitesi

Test Tipi: Ames testi

Test sistemi: Escherichia coli/Salmonella typhimurium

Metabolik aktivasyon: metabolik aktivasyonla ve değil

Yöntem: OECD Test Rehberi 471

Sonuçlar: negatif

Test Tipi: in vivo mikronükleus testi

Türler: Fare

Hücre tipi: Kemik iliği

Uygulama Şekli: Intraperitoneal

Yöntem: OECD Test Rehberi 474

Sonuçlar: negatif

Kanserojenite

Uygun veri yoktur

Üreme toksisitesi

Uygun veri yoktur

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

GBF Numarası GBF-75
İlk Düzenleme Tarihi 05.11.2024
Düzenleme Tarihi -
Kaçınıcı Düzenleme olduğu -



likitkimya

Dİ ETİLEN GLİKOL (DEG)

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

12.Ekolojik bilgiler

12.1 Toksisite

Balıklar üzerinde

Toksisite flow-through testi LC50 - Pimephales promelas (Sazan yavrusu) -75.200 mg/l - 96 h

Notlar: (ECHA)

Bakteriler üzerinde

toksisite

12.2 Kalıcılık ve Bozunabilirlik

Uygun veri yoktur

Teorik oksijen 1.510 mg/g

İhtiyacı Notlar: (Kaynak)

BOD/ThBOD oranı 1,3 - 10 %

Notlar: (Kaynak)

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.

Kontamine ambalaj

Kullanılmamış ürün olarak imha ediniz.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

GBF Numarası GBF-75
İlk Düzenleme Tarihi 05.11.2024
Düzenleme Tarihi -
Kaçınıcı Düzenleme olduğu -

Dİ ETİLEN GLİKOL (DEG)



likitkimya

14. Taşımacılık bilgileri

Karayolu Taşımacılığı

Karayolu ve Demiryolu ile taşıma için Avustralya Tehlikeli Madde Kodunun (ADG Kodu) kriterleri uyarınca Tehlikeli Madde olarak sınıflandırılmamıştır; TEHLİKELİ OLMAYAN ÜRÜNLER.

Denizyolu Taşımacılığı

Uluslararası Denizcilik Tehlikeli Maddeler Kanunu (IMDG Kodu) kriterlerine göre Tehlikeli Maddeler olarak sınıflandırılmamıştır; TEHLİKELİ OLMAYAN ÜRÜNLER.

Havayolu Taşımacılığı

Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği (IATA) kriterlerine göre Tehlikeli Mallar olarak sınıflandırılmamıştır. Hava yoluyla taşınması için Tehlikeli Maddeler Düzenlemeleri; TEHLİKELİ OLMAYAN ÜRÜNLER.

15. Mevzuat bilgileri

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

13.2 Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi

Uygun veri yoktur.

13.3 Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi

Bu ürün için bir kimyasal güvenlik değerlendirme uygulanmamıştır.

16. Diğer Bilgiler

2 ve 3.bölümlere dayalı H-Bildirimleri tüm metni

Tehlike açıklamaları

Yutulduğunda Zararlı H302

Uzun Süre ve Tekrar Maruz Kalmalar Organlara Zarar Verebilir. H373

Önlem açıklamaları

Buğu ve Buharını Solumayınız. P260

Kullandıktan Sonra Ellerinizi İyiye Yıkayınız. P264

Bu ürünü kullanırken hiç bir şey yemeyiniz, sigara içmeyiniz. P270

Yutulduğunda kendinizi iyi hissetmezseniz doktoru ve Zehir P301+P312

Merkezini arayınız.

Ağız Durulayın. P330

Kendinizi iyi hissetmezseniz tıbbi yardım alın. P314

İçeriği/ kabı onaylanmış bir atık bertaraf tesisinde bertaraf edin. P501

Ek Tehlike Açıklamaları Yok.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

GBF Numarası	GBF-75
İlk Düzenleme Tarihi	05.11.2024
Düzenleme Tarihi	-
Kaçıncı Düzenleme olduğu	-

Dİ ETİLEN GLİKOL (DEG)



likitkimya

Ek Bilgi

2019. 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	MBC04.78.06/31.05.2024