

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

26.12.2008/27092 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır



## GLYKOSOL N

Basım tarihi: 13.11.2014

Ürün kodu: 11386-0003

Sayfa 1 nin 8

### BÖLÜM 1: Madde/Müstahzar Ve Şirket/İş Sahibinin Tanıtımı

#### 1.1. Madde/Müstahzarın tanıtılması

GLYKOSOL N

#### 1.2. Madde/Müstahzarın kullanımı

Maddenin/Karışımın kullanımı

Çeşitli

#### 1.3. Şirket/İş sahibinin tanıtımı

Şirket adı: pro Kuhlsole GmbH  
Cadde: Am Langen Graben 37  
Şehir: D-52353 Düren  
Telefon: +49 2421 59196-0 Telefaks: +49 2421 59196-10  
Verantwortlich für das Sicherheitsdatenblatt: sds@gbk-ingelheim.de

1.4. Acil durum telefonu: Notrufnummer INTERNATIONAL: +49 (0) 6132 / 84463 (GBK GmbH, Ingelheim)

### BÖLÜM 2: Tehlikelerin Tanıtımı

#### 2.1. Maddenin veya karışımın sınıflandırması

Tehlike işaretleri: Xn - ZARARLI  
R cümleleri:  
Yutulması halinde zararlıdır.  
Uzun süreli maruziyette sağlığa ciddi hasar tehlikesi.

#### GHS-Sınıflandırma

Tehlike kategorileri:  
Akut toksisite: Akut Tok. 4  
Belirli Hedef Organ Toksikitesi – Tekrarlı maruz kalma: BHOT Tekrar. Mrz. 2  
Tehlike Açıklamaları:  
Yutulması halinde zararlıdır.  
Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu (Böbrekler, oral) organlarda hasara yol açabilir.

#### 2.2. Etiket elemanları

Tehlikeli bileşenler etiket üzerinde belirtilmelidir

ethanediol, ethylene glycol

Uyarı Kelimesi: Dikkat  
Piktogramlar: GHS07-GHS08



#### Zararlılık ifadesi

H302 Yutulması halinde zararlıdır.  
H373 Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu (Böbrekler, oral) organlarda hasara yol açabilir.

#### Önlem ifadeleri

P260 Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumayın.  
P270 Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin.  
P301+P312 YUTULDUĞUNDA: Kendinizi iyi hissetmiyorsanız ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın.  
P330 Ağızınızı çalkalayın.  
P314 Kendinizi iyi hissetmezseniz, tıbbi tavsiye/müdahale alın.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

26.12.2008/27092 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır



## GLYKOSOL N

Basım tarihi: 13.11.2014

Ürün kodu: 11386-0003

Sayfa 2 nin 8

P501

İçeriği/kabı Tehlikeli veya özel atık toplama noktası bertaraf edin.

### 2.3. Diğer tehlikeler

Ürünün sızıntı/ döküntülerinden kaynaklanan yüksek kayma riski

## BÖLÜM 3: Bileşimi/İçindekiler Hakkında Bilgi

### 3.2. Karışımlar

#### Kimyasal Özellikleri

Aşağıdaki maddelerin tehlikesiz katışımlarla karışımları

#### Tehlikeli bileşenler

EC No.	Kimyasal ismi	Miktar
CAS No.	Sınıflandırma	
Endeks No.	GHS-Sınıflandırma	
REACH No.		
203-473-3	ethanediol, ethylene glycol	95 - < 100 %
107-21-1	Xn - ZARARLI R22-48	
	Acute Tox. 4, STOT RE 2; H302 H373	
01-2119456816-28		

R-, H- ve EUH -cümlelerin tam metni: 16 bölümüne bakınız.

## BÖLÜM 4: İlk Yardım Önlemleri

### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

#### Genel bilgi

Kirlenmiş ıslak giysileri hemen çıkarınız. Belirtilerin devam etmesi halinde bir doktora başvurun.

#### Solunması halinde

Buharların kazara solunması halinde, temiz havaya çıkarın. Semptomlar ortaya çıktığında tıbbi tedaviye başvurun.

#### Deriyle teması halinde

Hemen sabun ve bol suyla yıkayın. Cilt tahrişinin devam etmesi halinde bir doktora başvurun.

#### Gözlerle teması halinde

Hemen bol suyla, göz kapaklarının altı da dahil olmak üzere en az 15 dakika boyunca durulayın. Göz doktoruna tedavi olun.

#### Yutulması halinde

Bilinci kapalı bir kişiye, asla ağızdan herhangi bir şey vermeyin. Kusturmaya zorlamayın. Ağız çalkalayın ve içmesi için bolca su verin. Hemen bir doktor çağırın. Saatler boyunca zehirlenme belirtileri görülmeyebilir, bu nedenle en az 48 saat tıbbi gözetim altında tutunuz.

### 4.2. En önemli akut ve gecikmeli semptomlar/etkiler

Organlarda, uzun süre veya tekrarlanan şekilde maruz kalınarak hasara neden olabilir. (Böbrekler, oral)

Yutulması halinde zararlıdır.

### 4.3. Acil tıbbi yardım endikasyonu ve gerekli özel tedavi.

Semptomları tedavi edin.

## BÖLÜM 5: Yangınla Mücadele Önlemleri

### 5.1. Söndürme malzemesi

#### Uygun yangın söndürme malzemeleri

Alkole dirençli köpük, kuru kimyasal, karbondioksit (CO2), su püskürtme.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

26.12.2008/27092 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır



## GLYKOSOL N

Basım tarihi: 13.11.2014

Ürün kodu: 11386-0003

Sayfa 3 nin 8

### Uygun olmayan söndürme maddesi

Tam su jeti.

### 5.2. Madde veya karışımdan çıkan özel tehlikeler

Yangın halinde şunlar oluşabilir: Karbon monoksit ve karbon dioksit. Belli yangın durumlarında, diğer toksik maddelerin kalıntıları göz ardı edilemez. Buharları hava ile patlayıcı bir karışım oluşturabilir.

### 5.3. İtfaiye için önlemler

Risk altındaki kapları su püskürtme jeti ile soğutun. Bağımsız hava takviyeli solunum aygıtı kullanın. Tam koruyucu kıyafet giyin. Doğrultulmuş su püskürtme fiskeyi ile kaçak gazları/ buharları baskılayınız.

### Ek bilgi

Kirlenmiş yangın söndürme sularını toplayın, kanalizasyona her türlü salıverilmesinden kaçınınız. Yangın artıkları ve kirlenmiş söndürme suyu yerel yönetmeliklere uygun olarak bertaraf edilmelidir.

## BÖLÜM 6: Kaza Sonucu Yayılma Önlemleri

### 6.1. Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil durum prosedürleri

Buhar oluşumu halinde solunum aygıtı kullanın. Yeterli havalandırma sağlayın. Göz, cilt ve mukoza zarıyla temasından kaçınınız. Kişisel koruyucu kıyafet kullanın.

### 6.2. Çevresel önlemler

Kanalizasyona/ Yerüstü ve yeraltı sularına boşaltmayın.

### 6.3. Sınırlama ve temizlik için yöntem ve malzemeler

İnert emici bir maddeye emdirin (ör. Silika jel, asit bağlayıcı, çok amaçlı bağlayıcı). Bertaraf için uygun bir kap içine küreyin.

### 6.4. Diğer bölümlere atıflar

Bertaraf bilgisi için bkz. Bölüm 13.

## BÖLÜM 7: Elleçleme ve Depolama

### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

#### Güvenli elleçleme için öneri

Sadece iyi havalandırılan yerlerde kullanın. Göz, cilt ve mukoza zarıyla temasından kaçınınız. Oda havalandırmasına özen gösterin, gerekirse işyerinde hava emici sistem kullanın.

#### Yangın ve patlama korumasına karşı önlemler

Tutuşturucu kaynaklardan uzakta muhafaza edin.– Sigara içmeyin. Elektrostatik yüklenmeye karşı önlemler alın. Buharları hava ile patlayıcı bir karışım oluşturabilir.

#### Elleçlemeye ilişkin ayrıntılı bilgi

Aerosol oluşumunu önleyin. Buharı/Aerosölü içinize çekmeyin.. Yetersiz havalandırma şartlarında, özellikle de kapalı alanlarda.

### 7.2. Uyumsuzluklar da dahil güvenli saklama koşulları

#### Depo ve kaplar için gereklilikler

Orijinal kabında, serin ve havalandırılmış bir yerde depolayınız. Kuru bir yerde saklayın.

#### Uyumlu depolamaya ilişkin öneriler

Yiyeceklerden, içeceklerden ve hayvan yemlerinden uzak tutun

#### Saklama koşullarıyla ilgili ayrıntılı bilgiler

Kabı sıkıca kapalı halde muhafaza ediniz.

### 7.3. Özel son kullanımları

Mevcut veri bulunmamaktadır.

## BÖLÜM 8: Maruziyet Kontrolleri / Kişisel Korunma

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

26.12.2008/27092 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır



## GLYKOSOL N

Basım tarihi: 13.11.2014

Ürün kodu: 11386-0003

Sayfa 4 nin 8

### 8.1. Kontrol parametreleri

#### Maruziyet limitleri

CAS No.	Kimyasal Adı	ppm	mg/m <sup>3</sup>	f/ml	Kategori	Orijin
107-21-1	Etilen glikol	20	52		Deri	

### 8.2. Maruziyet kontrolleri



#### Uygun teknik kontrol tesisleri

Özellikle kapalı alanlarda yeterli havalandırma sağlayın.

#### Koruyucu ve hijyen önlemleri

Molalardan önce ve ürünü elleçledikten hemen sonra ellerinizi yıkayın.

Kullanım sırasında yemek yemeyin, içecek ve sigara içmeyin.

Cilt, göz ve giysilerle temasından sakının.

Bu maddenin bulaşmış olduğu tüm giysiler derhal çıkarılmalıdır.

#### Göz/yüz koruması

Gözlere sıkıca oturan gözlük (EN 166).

Saf su içeren göz yıkama şişesi (EN 15154).

#### Ellerin korunması

Kimyasallara dayanıklı eldiven (EN 374).

Eldiven üreticisinin, özellikle mekanik basınç ve temas süresi ile ilgili işyeri şartlarındaki delinme özellikleri konusundaki önerilerine uyun.

#### Cildin korunması

Uzun kollu iş elbiseleri (EN 368).

#### Solunum sisteminin korunması

Normalde kişisel solunum koruyucu donanım gerekli değildir.

Aerosol veya sis oluşması durumunda solunum cihazı kullanın.

## BÖLÜM 9: Fiziksel Ve Kimyasal Özellikler

### 9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikleri hakkında bilgi

Fiziksel hali:	Sıvı
Renk:	Sarı, berrak
Koku:	Kokusuz

#### Test yöntemi

pH Değeri (20 °Cda/de):	8 - 10
-------------------------	--------

#### Fiziksel durum değişiklikleri

Erime noktası:	Yakl. - 30 °C
İlk kaynama noktası ve kaynama aralığı:	190 °C
Parlama noktası:	116 °C
Düşük Patlama limitleri:	3,2 % hacim
Yüksek Patlama limitleri:	15,3 % hacim
Buhar basıncı: (20 °C da/de)	0,1 hPa
Yoğunluk (20 °Cda/de):	1,125 g/cm <sup>3</sup>

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

26.12.2008/27092 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır



## GLYKOSOL N

Basım tarihi: 13.11.2014

Ürün kodu: 11386-0003

Sayfa 5 nin 8

Suda çözünürlüğü: (20 °Cda/de) Tamamen karışabilir  
Tutuşma sıcaklığı: 410 °C  
Patlayıcı özellikleri: Ürün patlayıcı değildir.  
Oksitleyici özellikleri: Ürün kendi kendine tutuşamaz.

### 9.2. Diğer bilgi

Mevcut veri bulunmamaktadır.

## BÖLÜM 10: Kararlılık Ve Tepkime

### 10.1. Reaktivite

Mevcut veri bulunmamaktadır.

### 10.2. Kimyasal stabilite

Normal şartlar altında kararlıdır.

### 10.3. Tehlikeli reaksiyonların olasılığı

Kuvvetli oksidasyon maddeleri ile reaksiyon gösterir. Kullanımda alevlenir/ patlayıcı buharlar- hava karışımlarının oluşumu muhtemeldir.

### 10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Talimatlara uygun kullanıldığında bozunma olmaz.

### 10.5. Kaçınılması gereken malzemeler

Kuvvetli oksitleyici maddeleri, Bazlar.

### 10.6. Tehlikeli bozunma/ayırışma ürünleri

Karbon monoksit ve karbon dioksit.

## BÖLÜM 11: Toksikoloji Bilgisi

### 11.1. Toksikolojik etkileri hakkında bilgi

#### Akut toksisite

Yutulması halinde zararlıdır.

#### ATEmix hesaplanmış

ATE (oral) 526,3 mg/kg

#### Akut toksisite

CAS No.	Kimyasal ismi	Yöntem	Doz	Cinsi	Kaynak
107-21-1	ethanediol, ethylene glycol				
	oral	LD50	5840 mg/kg	Sıçan	
	dermal	LD50	9530 mg/kg	Tavşan	

#### Tahriş ve aşındırma

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

#### Hassaslaştırıcı etki

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

#### Spesifik hedef organ toksisitesi (bir kerelik maruziyet)

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

#### Tekrarlanan ve uzun süreli maruziyette şiddetli etkiler

Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu (Böbrekler, oral) organlarda hasara yol açabilir. (ethanediol, ethylene glycol)

#### Kanserojenik/mutajenik / üreme sistemine toksik etkiler

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

26.12.2008/27092 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır



## GLYKOSOL N

Basım tarihi: 13.11.2014

Ürün kodu: 11386-0003

Sayfa 6 nin 8

### Aspirasyon tehlikesi

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

## BÖLÜM 12: Ekoloji Bilgisi

### 12.1. Toksikite

Mevcut veri bulunmamaktadır.

CAS No.	Kimyasal ismi	Yöntem	Doz	[h]   [d]	Cinsi	Kaynak
107-21-1	ethanediol, ethylene glycol					
	Akut balık toksisitesi	LC50	40761 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	
	Akut crustacea (kabuklu) toksisitesi	EC50	41100 mg/l	48 h	Daphnia magna (Su piresi)	

### 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Kolayca biyobozunur

### 12.3. Biyobirikim potansiyeli

Mevcut veri bulunmamaktadır.

#### Bölme katsayısı n-oktanol/su

CAS No.	Kimyasal ismi	Log Pow
107-21-1	ethanediol, ethylene glycol	-1,36

### 12.4. Topraktaki hareketliliği

Mevcut veri bulunmamaktadır.

### 12.5. PBT ve vPvB değerlendirme sonuçları

Belirlenmemiştir.

### 12.6. Diğer ters etkileri

Belirlenmemiştir.

### Diğer Bilgiler

Seyreltilmemiş olarak veya yüksek miktarlarda yeraltı suyuna, kanalizasyona veya sulara karıştırmayın.

## BÖLÜM 13: Bertaraf Etme Bilgileri

### 13.1. Atık arıtma yöntemleri

#### Bertaraf tavsiyeleri

Evsel atıklarla birlikte bertaraf edilmemelidir. Yerüstü sularına ve kanalizasyona boşaltmayınız. Mümkün olduğunda, bertaraf yerine geri dönüşüm tercih edilmelidir. Atık kod numarası, imha ediciye / üreticiye / ilgili makama danışılarak belirlenmelidir.

#### Atık ve kullanılmamış ürün atık bertaraf numarası

160508 LİSTEDE BAŞKA BİR ŞEKİLDE BELİRTİLMEMİŞ ATIKLAR; Basıncılı Tank içindeki Gazlar ve Iskartaya Çıkmış Kimyasallar; Tehlikeli maddeler içeren ya da bunlardan oluşan ıskarta organik kimyasallar Tehlikeli atık.

#### Kirlenmiş ambalaj atık bertaraf numarası

150102 ATIK AMBALAJLAR; BAŞKA BİR ŞEKİLDE BELİRTİLMEMİŞ EMİCİLER, SİLME BEZLERİ, FİLTRE MALZEMELERİ VE KORUYUCU GİYSİLER; Ambalaj (Belediyenin Ayrı Toplanmış Ambalaj Atıkları Dahil); Plastik ambalaj

#### Kirlenmiş ambalaj

Boş kaplar, yerel geri dönüşüm, geri kazanım veya atık bertarafı için toplanmalıdır. Kirlenmiş ambalajlar mümkün olduğunca boşaltılmalıdır ve uygun bir temizlikten sonra yeniden kullanıma sunulabilirler. Temizlenmesi mümkün olmayan ambalajlar ürünle aynı şekilde bertaraf edilmelidir. Temizleme maddesi: Su

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

26.12.2008/27092 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır



## GLYKOSOL N

Basım tarihi: 13.11.2014

Ürün kodu: 11386-0003

Sayfa 7 nin 8

### BÖLÜM 14: Taşımacılık Bilgisi

**Karayolu nakliyatı (ADR/RID); Denizyolu nakliyatı (IMDG); Havayolu nakliyatı (ICAO); İç su yollarında nakliyat (AD**

#### **14.1. UN No.:**

Nakliyat yönetmeliklerinde tanımlandığı şekilde tehlikeli madde değildir.

#### **14.2. Uygun nakliyat ismi (UN PSN):**

Nakliyat yönetmeliklerinde tanımlandığı şekilde tehlikeli madde değildir.

#### **14.3. Nakliyat tehlike sınıfı:**

Nakliyat yönetmeliklerinde tanımlandığı şekilde tehlikeli madde değildir.

#### **14.4. Paketleme grubu:**

Nakliyat yönetmeliklerinde tanımlandığı şekilde tehlikeli madde değildir.

#### **14.5. Çevreye olan tehlikeleri**

Nakliyat yönetmeliklerinde tanımlandığı şekilde tehlikeli madde değildir.

#### **14.6. Kullanıcılar için özel önlemler**

Nakliyat yönetmeliklerinde tanımlandığı şekilde tehlikeli madde değildir.

#### **14.7. MARPOL 73/78'in 2.Ekine ve IBC Koduna göre büyük miktarlarda nakliyatı**

Nakliyat yönetmeliklerinde tanımlandığı şekilde tehlikeli madde değildir.

#### **Denizyolu nakliyatı (IMDG)**

##### **Ek bilgi (Denizyolu nakliyatı)**

Nakliyat yönetmeliklerinde tanımlandığı şekilde tehlikeli madde değildir.

### BÖLÜM 15: Mevzuat bilgisi

#### **15.1. Madde veya karışımlara özel güvenlik, sağlık ve çevresel yönetmelik / mevzuat**

##### **Ulusal yönetmelik bilgisi**

Kullanım kısıtlamaları:

İşte çalışan genç kişilerin korunmasıyla ilgili 94/33/AT direktifini dikkate alınız.

Su tehlike sınıfı (D):

1 - az miktarda su kirlenmesine neden olan

#### **15.2. Kimyasal Güvenlik Değerlendirilmesi**

Bu karışımdaki maddeler için madde güvenlik değerlendirmeleri yapılmamıştır.

### BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

#### **Değişiklikler**

Değişiklikler şu bölümdedir: 2, 3, 4, 8, 14, 15

#### **R-cümlelerin tam metni (Numara ve tam tekst)**

- 22 Yutulması halinde zararlıdır.  
48 Uzun süreli maruziyette sağlığa ciddi hasar tehlikesi.

#### **H- ve EUH-cümlelerin tam metni (Numara ve tam tekst)**

- H302 Yutulması halinde zararlıdır.  
H373 Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu (Böbrekler, oral) organlarda hasara yol açabilir.  
H373 Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.

#### **Diğer Bilgiler**

4'ten 8'e ve 10'dan 12. bölüme kadar olan bölümlerde yer alan veriler, ürünün olağan kullanımına kısmen karşılık gelmemekte (bu anlamda ambalaj broşürüne ve uzman bilgisine başvurun), ancak kaza ve uygunsuzluk hallerinde kayda değer miktarların serbest kalması durumunda bu verilere bakılmalıdır.

Bilgiler, sadece ürün(ler)in güvenlik gerekliliklerini tanımlamaktadır ve mevcut bilgi düzeyimize dayanmaktadır.

Teslimat spesifikasyonları, ilgili ürün tanıtım belgelerinde yer almaktadır.

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

26.12.2008/27092 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır



### GLYKOSOL N

Basım tarihi: 13.11.2014

Ürün kodu: 11386-0003

Sayfa 8 nin 8

Bu veriler, yasal garanti yönetmelikleri kapsamında belirtildiği şekilde, ürün(ler)in özellikleri açısından bir garanti teşkil etmez.

(n.a. = uygulanamaz, n.d = belirlenmemiştir)

*(İçindeki tehlikeli maddelerin verileri her bir ön teslimatçının en son geçerli emniyet bilgi kağıdından alınmıştır.)*