

## ÜRÜN GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (RG, 13.12.2014-Sayı: 29204 Mük.) uyarınca hazırlanmıştır.

### Ehrlich Çözeltisi

#### 1. Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği:

##### 1.1. Maddenin/Karışımın kimliği

Ürün İsmi	: Ehrlich Çözeltisi
Marka	: GBL® ROSE-URI
REF No	: 3125

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

İdrarda ürobilinojen ve sterkobilinojen tayininde kullanılır.

##### 1.3. Güvenlik bilgi formunun tedarikçisinin bilgileri:

**Firma Adı** : GBL Gül Biyoloji Laboratuvarı Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi  
**Adres** : **Merkez:** Dudullu OSB Mah. İMES C Blok 305 Sk. No:16 Ümraniye – İstanbul / Türkiye  
**Şube:** Şerifali Mah. Hattat Sk. No:10 Ümraniye – İstanbul / Türkiye  
**Telefon** : +90 216 364 15 00  
**Fax** : +90 216 314 15 69  
**E-mail** : [info@gbl.com.tr](mailto:info@gbl.com.tr)

##### 1.4. Acil durum telefon numaraları:

Firma Danışma: +90 216 364 15 00  
Acil İlk Yardım Merkezi: 112  
Sağlık Bakanlığı Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM): 114  
İtfaiye: 110

#### 2. Zararlılık tanımlaması:

##### 2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması:

**Maddelerin veya Karışımların SEA Hakkında Yönetmeliği (RG 11.12.2013 Sayısı: 28848 mükerrer) ve 1272&2008 [CLP/GHS](EC) No'lu direktife göre sınıflandırma**

Metal Aşındırıcı, Kategori 1; H290

Cilt Aşındırıcı, Kategori 1B; H314

Belirli Hedef Organ Toksisitesi – Tek Maruz Kalma, Kategori 3; H335

Bu bölümde adı geçen H-ifadelerinin tam metni için 16. Bölüme bakınız.

##### 2.2. Etiket unsurları

**Maddelerin veya Karışımların SEA Hakkında Yönetmeliği (RG 11.12.2013 Sayısı: 28848 mükerrer) ve 1272&2008 [CLP/GHS](EC) No'lu direktife göre etiketleme**

Piktogram



Uyarı Kelimesi

: Tehlike

Tehlike açıklama(lar)ı :  
H290: Metalleri aşındırabilir.  
H314: Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.  
H335: Solunum yolu tahrişine yol açabilir.  
Önlem açıklama(lar)ı :  
P234: Sadece orijinal kabında saklayın.  
P280: Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.  
P301+330+331: YUTULDUĞUNDA: Ağızınızı çalkalayın. İstifra etmeye ÇALIŞMAYIN.  
P303+P361+P353: DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkartın. Cildinizi su/duş ile durulayın.  
P304+340: SOLUNDUĞUNDA: Nefes alıp vermesi zorlaşmış ise, zarar gören kişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun.  
P403+233: İyi havalandırılmış bir alanda depolayınız. Kabı sıkıca kapalı tutunuz.  
Ek Tehlike Açıklamaları : Yok

**2.3. Diğer Zararlar:** Bilinmiyor.

### 3. Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi:

#### 3.1. Madde:

Uygulanmaz.

#### 3.2. Karışım:

Bileşeni	Sınıflandırma	Konsantrasyon
Hidroklorik Asit, %37 CAS No: 7647-01-0 EC No: 231-595-7	Met Aşnd. 1; H290 Cilt Aşnd. 1B; H314 BHOT Tek Mrz. 3; H335	>= 50 - < 60 %

Bu bölümde adı geçen H-ifadelerinin tam metni için 16. Bölüme bakınız.

### 4. İlk yardım önlemleri:

#### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

##### Genel öneri

Doktora danışınız. Doktorunuza başvurduğunuzda bu güvenlik bilgi formunu gösteriniz.

##### Solunum halinde

Temiz havaya çıkarılmalıdır. Hemen doktor çağırın. Eğer solunum durursa; mekanik solunum uygulayın. Gerekliyse oksijen maskesi kullanın.

##### Deriyle teması halinde

Bol su ile yıkayın. Kirlenen giysiyi çıkartın. Hemen doktor çağırın.

##### Gözle teması halinde

Göz ile temas halinde göz kapakları açık bir şekilde en az 15 dakika temiz suyla yıkayınız. Derhal tıbbi yardım alın.

##### Yutulması halinde

Ağız bol su ile çalkalanmalı ve hasta şuuru yerinde ise kişiye bol miktarda su içirilmelidir. Hasta kusturulmamalıdır. Kusmayı engelleyin (Delme riski!). Derhal tıbbi yardım isteyiniz.

#### 4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Bilinen semptomlar ve etkileri etiket üzerinde belirtilmiştir (bak bölüm 2.2. ve/veya bölüm 11).

#### 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.

#### **Uygun olmayan söndürme aracı**

Su jeti.

### 5.2. Madde veya karışımından kaynaklanan özel zararlar

Çoğu metallerle teması sonucunda yanıcı, potansiyel patlayıcı hidrojen gazı açığa çıkarabilir.. Yangun şartlarında ısınma sonucunda hidroklorik asit dumanı çıkarabilir.

### 5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangınla mücadele esnasında özel maskeler kullanılmalı ve koruyucu elbise giyilmeli. Bağımsız solunum aparatı kullanın.

### 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 ekipman kullanınız. Madde temasını engelleyin. İyi bir havalandırma olduğundan emin olun. Atıkları solumayınız.

### 6.2. Çevresel önlemler

Kanalizasyona boşaltmayın. Sulara ya da kanalizasyona karışması halinde yetkili resmi makamlara haber veriniz.

### 6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Mümkünse sızıntıları durdurun. Tehlikeyi azaltmak için döküntüyü gerektiği kadar su spreyi ile seyreltin. Toplanan maddeyi yerel yönetmeliklere göre imha edin. Kanalizasyona girdiyse yetkili makama haber verin. Yerel/ulusal kurallara uygun olarak atık kaplarına koyunuz.

### 6.4. Diğer bölümlere atıflar

Atık bertarafı için 13. Bölüme bakınız.

## 7. Elleçleme ve depolama:

### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Etiketdeki önlemleri dikkate alınız. Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Ortamın iyi havalandırıldığından emin olunuz. Madde ile doğrudan teması önleyiniz. Ateş oluşturabilecek kaynaklara yaklaşmayın, sigara içmeyin.

### 7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Yeterli ve iyi havalandırma sağlandığından emin olunuz. Depo serin ve kuru olmalıdır. Ortamda sigara içmek, yemek ve içmek yasaklanmalıdır. Madde/müstahzarı orjinal ambalajında/kabında depolayınız.

Önerilen saklama sıcaklığı için, ürün etiketine bakın.

### 7.3. Belirli son kullanımlar

Bölüm 1.2'de belirtilen kullanımlar dışında, başka bir belirli kullanım öngörülmemiştir.

## 8. Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma:

### 8.1. Kontrol parametreleri

Hidroklorik Asit, %37 [CAS No 7647-01-0]:

NIOSH REL: Sınır konsantrasyon 5 ppm (7 mg/m<sup>3</sup>)

OSHA PEL: Sınır konsantrasyon 5 ppm (7 mg/m<sup>3</sup>)

## 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:* EN 166 formlarına uygun, yanları korunumlu emniyet gözlükleri kullanınız.

*Derinin Korunması:* Taşırken eldiven takınız.

*Vücut Korunması:* Tehlikeli maddenin çeşidi, konsantrasyonu ve miktarına ve de işyeri koşullarına göre uygun vücut korunması seçiniz. Korunma malzemelerinin türü, her iş yerine göre, tehlikeli maddenin miktarı ve konsantrasyonuna bağlı olarak belirlenmelidir.

*Solunum Korunması:* Solunum korunmasına gerek yoktur.

### 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 özellikler hakkında

Görünüm	Sıvı.
Renk	Yeşil.
Koku	Uygun veri yoktur.
Koku eşiği	Uygun veri yoktur.
pH	Uygun veri yoktur.
Erime noktası	Uygun veri yoktur.
Kaynama noktası	Uygun veri yoktur.
Parlama noktası	Uygun veri yoktur.
Buharlaştırma oranı	Uygun veri yoktur.
Alev alma sıcaklığı	Uygun veri yoktur.
Üst/alt alev alabilirlik veya patlama sınırları	Uygun veri yoktur.
Buhar basıncı	Uygun veri yoktur.
Buhar yoğunluğu	Uygun veri yoktur.
Yoğunluk	Uygun veri yoktur.
Su içinde çözünürlüğü	Çözünür.
Dağılım katsayısı (n-oktanol/su)	Uygun veri yoktur.
Bozunma sıcaklığı	Uygun veri yoktur.
Akışkanlık	Uygun veri yoktur.
Patlayıcılık özellikleri	Uygun veri yoktur.
Oksitleyici özellikler	Uygun veri yoktur.

### 9.2. Diğer bilgiler

Bilgi bulunmamaktadır.

## 10. Kararlılık ve tepkime:

### 10.1. Tepkime

Uygun veri yoktur.

### 10.2. Kimyasal kararlılık

Önerilen kullanım ve depolama koşullarında kararlıdır.

### 10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Uygun veri yoktur.

### 10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Isı ve nem.

### 10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Çoğu metallerle hidrojen açığa çıkararak şiddetli reaksiyon verir. Çok bilinen metaller, su, aminler, metaloksitleri, asetik anhidrit, propiolaktan, vinil asetat, cıva sulfat, kalsiyum fosfit, formaldehit, alkaliler, karbonatlar, kuvvetli bazlar, sülfürik asit, kloro sülfonik asit ile temasından kaçınınız.

### 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Hidrojen klorür, klor.

## 11. Toksikolojik bilgiler:

### 11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

#### Akut toksisite

Hidroklorik Asit, %37 [CAS No 7647-01-0]:

LD50 Oral – tavşan – 900 mg/kg

LC50 İnhalasyon – fare – 3124 ppm

#### Cilt aşınması/tahrişi

Uygun veri yoktur.

#### Ciddi göz hasarı/tahrişi

Uygun veri yoktur.

#### Solunum veya deri hassasiyeti

Uygun veri yoktur.

#### Eşey hücre mutajenitesi

Uygun veri yoktur.

#### Kanserojenite

Uygun veri yoktur.

#### 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 zararı

Uygun veri yoktur.

### 11.2. Ek Bilgi

Uygun veri yoktur.

## 12. Ekolojik bilgiler:

### 12.1. Toksisite

Hidroklorik Asit, %37 [CAS No 7647-01-0]:

LC50/96 saat (Balık): 597.307 mg/L

LC50/48 saat (Daphnid): 296.360 mg/L

EC50/96 saat (Yeşil Alg): 126.392 mg/L

### 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

Uygun veri yoktur.

### 12.6. Diğer olumsuz etkiler

Uygun veri yoktur.

## 13. Bertaraf etme bilgileri:

### 13.1. Atık işleme yöntemleri:

Artıkları ve tekrar kazanımı mümkün olmayan çözeltileri, bir atık firmasına vermeyi teklif ediniz. Atık maddeler, 2008/98/AT Sayılı Yönerge ve diğer Ulusal ve Yerel Yönetmelikler doğrultusunda bertaraf edilmelidir. Kimyasalları orijinal kaplarında bırakın. Başka atıklarla karıştırmayın. Temizlenmemiş kaplara ürünün kendisi gibi işlem yapın.

## 14. Taşımacılık bilgileri:

### KARAYOLU TAŞIMACILIĞI (ADR/RID)

ADR/RID Sınıfı	: 8
UN No	: 1789
Ambalaj Grubu	: II
Sevk ismi	: HİDROKLORİK ASİT ÇÖZELTİSİ
Etiket	: 8



Çevresel Zararlar : Hayır

### DENİZYOLU TAŞIMACILIĞI (IMDG)

IMDG Sınıfı	: 8
UN No	: 1789
Ambalaj Grubu	: II
Sevk ismi	: HİDROKLORİK ASİT ÇÖZELTİSİ
EmS	: F-A; S-B
Çevresel Zararlar	: Hayır

### HAVAYOLU TAŞIMACILIĞI (ICAO/IATA)

ICAO/IATA Sınıfı	: 8
UN No	: 1789
Ambalaj Grubu	: II
Sevk ismi	: HİDROKLORİK ASİT ÇÖZELTİSİ
Çevresel Zararlar	: Hayır

## 15. Mevzuat Bilgileri:

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

Bu güvenlik bilgi formu Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmeliğe (RG, 13.12.2014, Sayı: 29204) uygundur.

### 15.2. Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi

Bu ürün için bir kimyasal güvenlik değerlendirme uygulanmamıştır.

## 16. Diğer Bilgiler:

Burada yer alan bilgiler en son bilgilere göre doğrudur ve güvenli kullanımın yanı sıra yardım ve çevre koruma açısından ürünü açıklamaktadır. Bu GBF'de sunulan bilgiler yalnızca teknik ürüne atıfta bulunur ve herhangi bir işlenmiş ürün için geçerli olmayacaktır.

### 2 ve 3.bölümlere dayalı H-bildirimlerinin tüm metni

- H290 Metalleri aşındırabilir.  
H314 Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.  
H335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

### Kısaltmalar:

- ADR Tehlikeli Maddelerin Karayolu ile Taşınmasına İlişkin Avrupa Anlaşması  
CAS No Kimyasal maddelerin servis kayıt numarası  
CLP 1272/2008 Sayılı Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Konulu (AT) Tüzüğü  
EC No Kimyasal maddelerin Avrupa envanter numarası  
EC50 Teste tabi tutulan organizmaların %50'inde belirlenen koşullar altında belli bir etki yaratan konsantrasyon  
EmS Acil durum planı  
GHS Birleşmiş Milletler tarafından geliştirilen "Kimyasalların Sınıflandırılması ve Etiketlenmesi İçin Küresel Uyumlaştırılmış Sistem"  
IATA Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği  
ICAO Uluslararası Sivil Havacılık Kurumu  
IMDG Tehlikeli Mallar İçin Uluslararası Denizcilik Kuralları  
LC50 Test hayvanlarının %50'sini öldürmek için havada olması gereken madde konsantrasyonu  
LD50 Test hayvanlarının %50'sini öldürmek için bir seferde verilmesi gereken madde miktarı  
NIOSH İş Sağlığı ve Güvenliği Ulusal Enstitüsü  
OSHA İş Güvenliği ve Sağlık İdaresi (ABD)  
PBT Kalıcı, biyobirikimli ve toksik  
PEL İzin Verilebilir Maruz Kalma Sınırı  
ppm 1 m<sup>3</sup> havada bulunan maddenin mililitre cinsinden miktarı (ml/m<sup>3</sup>)  
REL Tavsiye edilen maruziyet limiti  
RG Resmi Gazete  
RID Demiryolu ile Tehlikeli Maddelerin Taşınması İçin Uluslararası Kurallar  
SEA 11 Aralık 2013 Tarih ve 28848 (Mük.) Sayılı Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik (TR)  
UN Birleşmiş Milletler  
vPvB Çok kalıcı ve çok biyobirikimli

**İletişime Geçilecek Kişi:**

Mustafa Çetin Özbudun – Genel Müdür – [info@gbl.com.tr](mailto:info@gbl.com.tr)

**Ek Bilgi:**

Bu Güvenlik Bilgi Formundaki ürünle ilgili bilgiler tek tek bileşenlerle ilgili bilinenlerden derlenmiştir. Buradaki veriler bu Güvenlik Bilgi Formunda sağlanan bilgiler hazırlandığı tarihteki mevcut bilgi ve deneyimle temel alınarak hazırlanmıştır.

Verilen bilgiler, kullanım, işleme, depolama, güvenli elleçleme, taşıma ve bertaraf etme için rehber olması amacıyla hazırlanmıştır.

Buradaki veriler, dokümanda belirtilmediği müddetçe, belirlenmiş müstahzarlar için geçerlidir. Ve bu madde/müstahzarın diğer madde/müstahzarla kullanılması durumunda veya herhangi bir diğer proseste kullanılması durumunda bu listede bahsedilmemiş risklere yol açabilir. Üreticiye danışmadan diğer uygulama(lar) için kullanmayın.

Bu Güvenlik Bilgi Formu ürünü güvenlik şartları açısından inceler ve ürünün özellikleriyle ilgili herhangi bir garanti vermez.

Bu bilgiler mevcut bilgilerimize dayanmaktadır.

Herhangi bir teminat teşkil etmez ve ürün özellikleri yasal olarak geçerli bir sözleşme ilişkisi tesis etmez.