

## Güvenlik Bilgi Formu

Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G: Tarih: 13.12.2014 ve No: 29204) ve ekleri hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

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

#### 1.1. Madde/Karışım kimliği

Kod: 04-040805.A  
Unvanı: Bielschowsky Reagent A

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

Tanımlama/Kullanım: In vitro medical-diagnostic disposable. Reagent for microscopy.

#### 1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Şirket Unvanı: BIO-OPTICA MILANO SPA  
Adres: via San Faustino, 58  
Mevki ve Ülke: 20134 Milano (MI)  
Italia  
tel. 0039 02 2127131  
faks 0039 02 2153000

yetkili kişinin e-posta adresi,  
Güvenlik bilgileri formu sorumlusu: sds@bio-optica.it

Piyasaya çıkarma sorumlusu: Bio-Optica Milano S.p.a.

#### 1.4. Acil durum telefon numarası

Acil bilgiler için danışınız: +39 02.66101029 Centro Antiveloni Niguarda Cà Granda - Milano

### BÖLÜM 2. Zararlılık tanımlanması

#### 2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması

Ürün, (AT) Yönetmeliği 1272/2008 (CLP) hükümleri (ve sonraki değişiklikler ve uyarlamalar) uyarınca tehlikeli olarak sınıflandırılmıştır. Bu doğrultuda ürün, 2015/830 (AB) Yönetmeliği hükümleri uygun bir güvenlik bilgi formu düzenlenmesini gerektirir. Sağlık ve/veya çevreye yönelik olarak taşıdığı risklere ilişkin olası ilave bilgiler, işbu formun 11 ve 12. bölümlerinde bulunur.

Sınıflandırma ve tehlikelerin tanıtımı:

|  |      |  |
|--|------|--|
| Ciltte Aşınma, Zararlılık Kategorisi 1B            | H314 | Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar. |
| Ciddi Göz Hasarı, Zararlılık Kategorisi 1          | H318 | Ciddi göz hasarına yol açar.                     |
| Sucul Ortama Zararlı-Akut, Zararlılık Kategorisi 1 | H400 | Sucul ortamda çok toksiktir.                     |
| Sucul Ortama Zararlı-Kronik zararlılık, Kategori 1 | H410 | Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki. |

#### 2.2. Etiket unsurları

1272/2008 (AT) Yönetmeliği (CLP) ve sonraki değişiklikler ve uyarlamaları uyarınca tehlike etiketleri.

GHS İşareti:



Uyarı Kelimesi: Tehlike

Zararlılık İfadesi:

H314 Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.  
H410 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

Önlem ifadeleri:

P260 Tozunu / dumanını / gazını / sisini / buharını / spreyini solumayın.

## Bielschowsky Reagent A

**Güvenlik Bilgi Formu** Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G: Tarih: 13.12.2014 ve No: 29204) ve ekleri hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

**BÖLÜM 2. Zararlılık tanımlanması ... / >>**

**P305+P351+P338** GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.  
**P303+P361+P353** CİLDİN (veya saçın) ÜZERİNDE OLMASI HÂLİNDE: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen çıkarın. Cildinizi su [veya duş] ile durulayın.  
**P280** Koruyucu eldiven / kıyafet ve göz / yüz koruyucu kullanın.

**İçerir:** Silver nitrate

**2.3. Diğer zararlar**

Hâlihazırda mevcut bilgilere göre, ürün %0,1 'den daha yüksek yüzdede PBT veya vPvB maddeleri içermez.

**BÖLÜM 3. Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi****3.2. Karışımlar**

Kapsadıkları:

| Tanıtımı                        | x = Kons. %           | Sınıflandırma 1272/2008 (CLP)  |
|---------------------------------|-----------------------|--|
| <b>Silver nitrate</b><br>C.A.S. | 7761-88-8 10 ≤ x < 20 | <b>Oksit. Katı 2 H272, Cilt Aşnd. 1B H314, Göz Hsr. 1 H318, Sucul Akut 1 H400 M=1000, Sucul Kronik 1 H410 M=1000</b> |
| AT                              | 231-853-9             |  |
| İNDEKS                          | 047-001-00-2          |  |

Tehlike açıklamalarının komple metinleri bilgi formunun 16. bölümünde bulunur.

**BÖLÜM 4. İlk yardım önlemleri****4.1. İlk yardım tedbirlerinin tanımı**

**GÖZLER:** Olası lensleri çıkarın. Göz kapaklarını iyice açarak, derhal ve bol su ile en az 15 dakika yıkayınız. Problemin devam etmesi halinde bir doktora danışınız.

**DERİ:** Kirlenmiş giysileri üzerinizden çıkarınız. Derhal bir duş alınız. Derhal bir doktor çağırınız. Kirlenmiş giysileri tekrar giymeden evvel yıkayınız.

**SOLUNUM:** Kişiyi açık havaya çıkarınız. Solunum kesilirse, suni solunum uygulayınız. Derhal bir doktor çağırınız.

**YUTMA:** Derhal bir doktor çağırınız. Kusturmaya çalışmayınız. Doktor tarafından açık şekilde izin verilmemiş olan hiçbir şeyi ağızdan vermeyiniz.

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

Ürünün neden olduğu belirtiler ve etkilere yönelik kesin bilgiler bulunmamaktadır.

**4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler**

Bulunmayan bilgiler

**BÖLÜM 5. Yangınla mücadele önlemleri****5.1. Yangın söndürücüler**

UYGUN YANGIN SÖNDÜRME TEÇHİZATLARI

Yangın söndürme teçhizatları geleneksel araçlardır: karbonik anhidrit, köpük, toz ve su buharı.

UYGUN OLMAYAN YANGIN SÖNDÜRME TEÇHİZATLARI

Özellikle uygun olmayan teçhizat yoktur.

**5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar**

YANGIN HALİNDE MARUZİYETTEN KAYNAKLANAN TEHLİKELER

Yanma ürünlerini teneffüs etmekten kaçınınız.

**5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler**

**Güvenlik Bilgi Formu** Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G: Tarih: 13.12.2014 ve No: 29204) ve ekleri hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

GENEL BİLGİLERÜrünün ayrışmasını ve sağlık açısından potansiyel olarak tehlikeli maddelerin meydana gelmesini önlemek üzere kapları su jetleri ile soğutunuz. Daima yangına karşı koruma ile komple ekipmanlar kullanınız. Kanalizasyona boşaltılmamaları gereken yangın söndürme sularını toplayınız. Yangın söndürme için kullanılmış kontamine su ve yangın artıkları yürürlükteki kanunlara uygun şekilde bertaraf edilmelidir.

#### EKİPMAN

Kendi kendine yeterli açık devreli sıkıştırılmış hava solunum cihazı (EN 137), yangınla mücadelede kullanılan koruyucu giyecekler (EN469), itfaiyeciler için koruyucu eldivenler (EN 659) ve itfaiyeci çizmeleri (HO A 29 veya A30) gibi yangınla mücadele için normal donanımlar.

## BÖLÜM 6. Kaza sonucu yayılma karşı önlemler

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

Tehlike olmadığı takdirde, kaçağın yayılmasını önleyiniz.

Deri, gözler ve kişisel giysilerin kontamine olmasının önlenmesi için uygun koruyucu donanımları (güvenlik bilgi formunun 8'inci bölümünde yer alan kişisel koruyucu donanımlar dâhil) giyin. Bu bilgiler gerek çalışan görevliler gerekse acil durum müdahaleleri için geçerlidir.

### 6.2. Çevresel önlemler

Ürünün kanalizasyonlara, yüzeysel sulara, yeraltı sularına sızmasını önleyiniz.

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

Sızan/akan ürünü uygun bir kap içerisine toplayınız. Bölüm 10'u kontrol ederek, ürün ile kullanılacak kabın uygunluğunu değerlendiriniz.

Geri kalanı, atıl emici malzeme ile emdiriniz.

Kaçağın meydana gelmiş olduğu yerin yeterli derecede havalandırılmasını sağlayınız. Kontamine olmuş materyalin bertaraf edilmesi, madde 13 bağlamında bulunan hükümlere uygun olarak gerçekleştirilmelidir.

### 6.4. Diğer bölümlere atıflar

Kişisel koruma ve bertaraf konularına ilişkin olası bilgiler 8 ve 13 numaralı bölümlerde belirtilmiştir.

## BÖLÜM 7. Elleçleme ve depolama

### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Isı kaynaklarından, kıvılcımlardan ve çıplak ateşten uzak tutunuz, sigara içmeyiniz, kibrit ve çakmak kullanmayınız. Uygun bir havalandırma olmadığı takdirde, buharlar zeminin hemen üstünde birikim yapabilir ve tetiklendikleri takdirde, alev alma tehlikesi ile daha sonra da tutuşabilirler. Elektrostatik yük birikimlerinden kaçınınız. Kullanım sırasında bir şey yemeyiniz, içmeyiniz, sigara içmeyiniz. Yemek yenilen bölgelere girmeden önce kontamine olmuş giysileri ve koruyucu donanımları çıkarın. Ürünün çevreye yayılmasını önleyin.

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

Sadece orijinal kabında muhafaza ediniz. Serin ve iyi havalandırılan yerlerde, ısı kaynaklarından, çıplak ateş, kıvılcım ve diğer tutuşma kaynaklarından uzakta muhafaza ediniz. Bölüm 10'da belirtilenleri kontrol ederek, kapları olası uygunsuz malzemelerden uzakta muhafaza edin.

### 7.3. Belirli son kullanımlar

Bulunmayan bilgiler

## BÖLÜM 8. Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

### 8.1. Kontrol parametreleri

Bulunmayan bilgiler

### 8.2. Maruz kalma kontrolleri

Uygun teknik önlemlerin alınmasının, kişisel koruma ekipmanlarına nispet ile daima öncelikli olması gerektiği ışığında, etkin bir yerel emme aracılığı ile çalışma mekanının iyi havalandırılması garanti edilmelidir.

Kişisel koruyucu ekipmanların seçimi için, gerekmesi halinde kendi kimyasal madde tedarikçilerinize fikir danışınız.

Kişisel koruyucu donanımlar, bunların yürürlükteki standartlara uygunluğunu kanıtlayan CE işaretini taşımalıdır.

Göz yüz yıkama haznesi ile acil duşu öngörünüz.

EL KORUMA

Elleri, kategori III iş eldivenleri ile koruyunuz (ref. EN 374 standardı).

## Bielschowsky Reagent A

**Güvenlik Bilgi Formu** Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G: Tarih: 13.12.2014 ve No: 29204) ve ekleri hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

**BÖLÜM 8. Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma ... / >>**

İş eldivenleri malzemesinin kati seçimi için aşağıdaki hususlar dikkate alınmalıdır: uyumluluk, degradasyon, kırılma süresi ve içine işleme. Müstahzartar halinde, iş eldivenlerinin kimyasal maddelere dayanıklılığı, önceden tahmin edilebilir olmadığından, kullanmadan önce kontrol edilmelidir. Eldivenler, kullanım süresi ve şekline bağlı olan bir aşınma süresine tabidirler.

**CİLT KORUMA**

Kategori II profesyonel kullanım amaçlı uzun kollu iş giysileri ve güvenlik ayakkabıları giyiniz (ref. 89/686/EEC Direktifi ve EN ISO 20344 standardı). Koruyucu giysileri çıkardıktan sonra su ve sabun ile yıkayınız.

**GÖZ KORUMA**

Hava geçirmez koruyucu gözlük takılması tavsiye edilir (ref. EN 166 standardı).

**SOLUNUM KORUMA**

Maddenin veya üründe bulunan bir veya daha fazla maddenin eşik değerinin (ör. TLV-TWA) aşılması halinde, sınıfı (1, 2 veya 3) kullanım limiti konsantrasyonuna göre seçilecek olan B tip filtreli bir maskenin takılması tavsiye edilir. (ref. EN 14387 standardı). Farklı doğal gaz veya buharların ve/veya partiküllü gaz veya buharların (aerosol, duman, sis, vb.) bulunması halinde kombine tip filtreler öngörmek gerekir. Uygulanan teknik önlemlerin, işçinin dikkate alınmış eşik değerlerine maruziyetini sınırlandırmak için yeterli olmamaları halinde, solunum yollarını koruma araçlarının kullanılması gerekir. Her halükarda maske ile sağlanan koruma sınırlıdır.

Dikkate alınan maddenin kokusuz veya bunun koku eşığının ilgili TLV-TWA değerinden daha fazla olması halinde ve acil durumda, kendi kendine yeterli açık devreli basınçlı hava solunum cihazı (ref. EN 137 standardı) veya dış hava alımlı solunum cihazı (ref. EN 138 standardı) takınız. Solunum yolları koruma donanımının doğru seçilmesi için, EN 529 standardını referans olarak alınız.

**ÇEVRESEL MARUZİYET KONTROLLERİ**

Havalandırma cihazlarından emisyonlar da dahil olmak üzere, üretim süreçlerinin emisyonları çevreyi koruma normatiflerine uygunluk açısından kontrol edilmelidir.

Ürün kalıntıları, kontrolsüz olarak atık sulara veya su yollarına boşaltılmamalıdır.

**BÖLÜM 9. Fiziksel ve kimyasal özellikler****9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi**

| Özellikler                      | Değer            | Bilgiler |
|---------------------------------|------------------|----------|
| Fiziksel Durumu                 | sıvı             |          |
| Renk                            | şeffaf           |          |
| Koku                            | kokusuz          |          |
| Koku eşığı                      | Mevcut değil     |          |
| pH                              | Mevcut değil     |          |
| Erime noktası/donma noktası     | Mevcut değil     |          |
| Başlangıç kaynama noktası       | Mevcut değil     |          |
| Kaynama aralığı                 | Mevcut değil     |          |
| Parlama noktası                 | > 60 °C          |          |
| Buharlaşma hızı                 | Mevcut değil     |          |
| Alevlenirlik katı ve gaz        | Mevcut değil     |          |
| Alt alevlenirlik limitleri      | Mevcut değil     |          |
| Üst alevlenirlik limitleri      | Mevcut değil     |          |
| Alt patlayıcı limitleri         | Mevcut değil     |          |
| Üst patlayıcı limitleri         | Mevcut değil     |          |
| Buhar basıncı                   | Mevcut değil     |          |
| Buhar yoğunluğu                 | Mevcut değil     |          |
| Bağıl yoğunluk                  | Mevcut değil     |          |
| Çözünürlük                      | suda çözülebilir |          |
| Dağılım katsayısı: n-oktanol/su | Mevcut değil     |          |
| Kendiliğinden alevlenme ısısı   | Mevcut değil     |          |
| Bozunma sıcaklığı               | Mevcut değil     |          |
| Akışkanlık                      | Mevcut değil     |          |
| Patlayıcı özellikler            | Mevcut değil     |          |
| Oksitleyici özellikler          | Mevcut değil     |          |

**9.2. Diğer bilgiler**

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| VOC (2010/75/AT Yönetmeliği) : | 0 |
| VOC (uçucu karbon) :           | 0 |

**BÖLÜM 10. Kararlılık ve tepkime****10.1. Tepkime**

Normal kullanım şartlarında diğer maddeler ile özel reaksiyon tehlikesi yoktur.

## Bielschowsky Reagent A

**Güvenlik Bilgi Formu** Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G: Tarih: 13.12.2014 ve No: 29204) ve ekleri hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

**BÖLÜM 10. Kararlılık ve tepkime ... / >>****10.2. Kimyasal kararlılık**

Ürün, normal kullanım ve depolama şartlarında kararlıdır.

**10.3. Zararlı tepkime olasılığı**

Normal kullanım ve depolama şartlarında tehlikeli reaksiyonlar öngörülmez.

**10.4. Kaçınılması gereken durumlar**

Kaçınılması gereken herhangi bir özel durum yok. Her halükarda genelde kimyevi ürünlere ilişkin alışagelmış tedbirleri uygulayınız.

**10.5. Kaçınılması gereken maddeler**

Bulunmayan bilgiler

**10.6. Zararlı bozunma ürünleri**

Bulunmayan bilgiler

**BÖLÜM 11. Toksikolojik bilgiler**

Ürün ile ilgili deneysel toksikolojik verilerin bulunmaması halinde, ürünün sağlık açısından olası tehlikeleri kapsanan madde özellikleri bazında sınıflandırma için referans alınan normatif bağlamında öngörülen kriterlere göre değerlendirilmiştir. Bundan dolayı, ürüne maruziyetten kaynaklanan toksikolojik etkileri değerlendirmek için, olası olarak 3. bölümde belirtilmiş tek maddelerin konsantrasyonlarını dikkate alınız.

**11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi**

Metabolizma, toksikokinetik, eylem mekanizması ve diğer bilgiler

Bulunmayan bilgiler

Muhtemel maruz kalma yolları üzerine bilgiler

Bulunmayan bilgiler

Kısa ve uzun süre boyunca maruz kalınması nedeniyle gelişen gecikmiş, ani ve kronik etkiler

Bulunmayan bilgiler

İnteraktif etkiler

Bulunmayan bilgiler

AKUT TOKSISITE

LC50 (Soluma) karışımın içeriği:

Sınıflandırılmamıştır (önemli bileşen yok)

LD50 (Oral) karışımın içeriği:

Sınıflandırılmamıştır (önemli bileşen yok)

LD50 (Deri) karışımın içeriği:

Sınıflandırılmamıştır (önemli bileşen yok)

Silver nitrate

LD50 (Oral)

1173 mg/kg rat

CILTTE AŞINMA / CILTTE TAHRİŞ

Cildi tahriş edicidir

CİDDİ GÖZ HASARI / GÖZ TAHRİŞİ

Ciddi göz hasarına yol açar

HASSASİYET

Bu tehlike kategorisi açısından sınıflandırma kriterlerini karşılamıyor

## Bielschowsky Reagent A

**Güvenlik Bilgi Formu** Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G: Tarih: 13.12.2014 ve No: 29204) ve ekleri hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

**BÖLÜM 11. Toksikolojik bilgiler** ... / >>MUTAJENİTE

Bu tehlike kategorisi açısından sınıflandırma kriterlerini karşılamıyor

KANSEROJEN

Bu tehlike kategorisi açısından sınıflandırma kriterlerini karşılamıyor

ÜREME SİSTEMİ TOKSİSİTESİ

Bu tehlike kategorisi açısından sınıflandırma kriterlerini karşılamıyor

BELİRLİ HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ - TEK MARUZ KALMA

Bu tehlike kategorisi açısından sınıflandırma kriterlerini karşılamıyor

BELİRLİ HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ - TEKRARLI MARUZ KALMA

Bu tehlike kategorisi açısından sınıflandırma kriterlerini karşılamıyor

ASPIRASYON ZARARI

Bu tehlike kategorisi açısından sınıflandırma kriterlerini karşılamıyor

**BÖLÜM 12. Ekolojik bilgiler**

Ürün çevre için tehlikeli kabul edilmelidir ve sulu ortamlar, için uzun vadede negatif etkiler suda yaşayan organizmalar için yüksek derecede zehirlilik gösterir.

**12.1. Toksikite**

Silver nitrate

LC50 - Balık

EC50 - Yumuşakçalar

0,006 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss

0,0006 mg/l/48h Daphnia magna

**12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik**

Bulunmayan bilgiler

**12.3. Biyobirikim potansiyeli**

Bulunmayan bilgiler

**12.4. Toprakta hareketlilik**

Bulunmayan bilgiler

**12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları**

Hâlihazırda mevcut bilgilere göre, ürün %0,1 'den daha yüksek yüzdede PBT veya vPvB maddeleri içermez.

**12.6. Diğer olumsuz etkiler**

Bulunmayan bilgiler

**BÖLÜM 13. Bertaraf etme bilgileri****13.1. Atık işleme yöntemleri**

Mümkün ise, tekrar kullanınız. Ürünün kalıntıları, tehlikeli özel atık olarak kabul edilmelidir. Bu ürünü kısmen içeren atıkların tehlikeliliği, yürürlükteki kanun hükümlerine göre değerlendirilmelidir.

Bertaraf edilme, ulusal ve olası yerel kanunlara uygun olarak atık idaresi konusunda yetki sahibi bir şirkete teslim edilerek

## Bielschowsky Reagent A

**Güvenlik Bilgi Formu** Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G: Tarih: 13.12.2014 ve No: 29204) ve ekleri hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

**BÖLÜM 13. Bertaraf etme bilgileri** ... / >>

gerçekleştirilmelidir.

Atıkların taşınması ADR 'ye tabi olabilir.

KONTAMİNE AMBALAJLAR

Kontamine olmuş ambalajlar, atık idaresine ilişkin ulusal kanunlara uygun olarak geri kazanım veya imha edilmek üzere gönderilmelidir.

**BÖLÜM 14. Taşımacılık bilgileri****14.1. UN numarası**

ADR / RID, IMDG, IATA: 1760

**14.2. Uygun UN taşımacılık adı**

ADR / RID: CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (SILVER NITRATE SOLUTION)

IMDG: CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (SILVER NITRATE SOLUTION)

IATA: CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (SILVER NITRATE SOLUTION)

**14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)**

ADR / RID: Sınıf: 8 Etiket: 8



IMDG: Sınıf: 8 Etiket: 8



IATA: Sınıf: 8 Etiket: 8

**14.4. Ambalajlama grubu**

ADR / RID, IMDG, IATA: II

**14.5. Çevresel zararlar**

ADR / RID: Environmentally Hazardous



IMDG: Marine Pollutant



IATA: NO

Havayolu taşımacılığı için çevreye zararlı işareti, sadece UN No. 3077 ve 3082 için zorunludur.

**14.6. Kullanıcı için özel önlemler**

ADR / RID: HIN - Kemler: 80

Limited Quantities: 1 L

Tünellerde sınırlama kodu: (E)

Özel Hüküm: -

IMDG: EMS: F-A, S-B

Limited Quantities: 1 L

Ambalaj talimatları: 855

IATA: Kargo:

Maksimum miktar: 30 L

Ambalaj talimatları: 851

Pass.:

Maksimum miktar: 1 L

Özel talimatlar:

A3, A803

**14.7. MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık**

İlgili olmayan bilgiler

**Güvenlik Bilgi Formu** Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G: Tarih: 13.12.2014 ve No: 29204) ve ekleri hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

## BÖLÜM 15. Mevzuat bilgileri

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

30/12/2013 tarih ve 28867 sayılı Resmî Gazete Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik:

23/06/2017 tarih ve 30105 sayılı Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik EK-17 Belirli Zararlı Maddelerin, Karışımların ve Eşyaların İmalatı, Piyasaya Arzı ve Kullanımı Hakkında Kısıtlamalar

Ürün  
Nokta 3

Yüksek Önem Arz Eden Maddeler (SVHC) Aday Liste

Hâlihazırda mevcut bilgilere göre, ürün %0,1'den daha yüksek yüzdede SVHC maddeleri içermez.

23/06/2017 tarih ve 30105 sayılı Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik EK-14 İzne Tabi Maddeler Listesi

Hiçbiri

İhracat ve İthalat Tüzüğü

Hiçbiri

Rotterdam Anlaşmasına tabi maddeler:

Hiçbiri

Stockholm Anlaşmasına tabi maddeler:

Hiçbiri

Sağlık Kontrolleri

12/08/2013 tarih ve 28733 sayılı Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.

### 15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi

Müstahzar ve kapsadığı maddelere ilişkin olarak bir kimyevi güvenlik değerlendirilmesi hazırlanmamıştır.

## BÖLÜM 16. Diğer bilgiler

Form'un 2-3 bölümlerinde belirtile (H) tehlike bilgilerinin metni:

|                       |  |
|-----------------------|--|
| <b>Oksit. Katı 2</b>  | Oksitleyici Katılar, Zararlılık Kategorisi 2         |
| <b>Cilt Aşnd. 1B</b>  | Ciltte Aşınma, Zararlılık Kategorisi 1B              |
| <b>Göz Hsr. 1</b>     | Ciddi Göz Hasarı, Zararlılık Kategorisi 1            |
| <b>Sucul Akut 1</b>   | Sucul Ortama Zararlı-Akut, Zararlılık Kategorisi 1   |
| <b>Sucul Kronik 1</b> | Sucul Ortama Zararlı-Kronik zararlılık, Kategorisi 1 |
| <b>H272</b>           | Yangın güçlendirebilir; oksitleyici.                 |
| <b>H314</b>           | Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.     |
| <b>H318</b>           | Ciddi göz hasarına yol açar.                         |
| <b>H400</b>           | Sucul ortamda çok toksiktir.                         |
| <b>H410</b>           | Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.     |

#### AÇIKLAMALAR:

- ADR: Tehlikeli Maddelerin Karayolunda Uluslararası Taşınması ile ilgili Avrupa Anlaşması
- CAS NUMBER: Chemical Abstract Service kayıt Numarası
- CE50: Teste tabi tutulan popülasyonun %50'sinde etki gösteren konsantrasyon
- CE NUMBER: ESIS'deki belirleme numarası (mevcut maddelerin Avrupa arşivi)
- CLP: EC1272/2008 Yönetmeliği
- DNEL: Üretilmiş etki gözlemlenmeyen seviye
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Kimyasal maddelerin sınıflandırılması ve etiketlenmesi için dünya genelinde harmonize edilmiş sistem
- IATA DGR: Uluslararası hava taşımacılığı Birliği'nin tehlikeli maddelerin taşınması Yönetmeliği
- IC50: Teste tabi tutulan popülasyonun %50'sinde immobilizasyon konsantrasyonu
- IMDG: Tehlikeli Maddelerin taşınması için Uluslararası Denizcilik Kodu
- IMO: Uluslararası Denizcilik Örgütü
- INDEX NUMBER: CLP'nin VI Ek'teki belirleme numarası



## Bielschowsky Reagent A

**Güvenlik Bilgi Formu** Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G: Tarih: 13.12.2014 ve No: 29204) ve ekleri hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

**BÖLÜM 16. Diğer bilgiler** ... / >>

- LC50: Ölümcül konsantrasyon %50- LD50: Ölümcül konsantrasyon %50
- OEL: Mesleki maruziyet seviyesi
- PBT: REACH'e göre kalıcı, biyobirikimli ve zehirli
- PEC: Öngörülen Çevresel Konsantrasyonu
- PEL: Öngörülen Maruziyet Seviyesi
- PNEC: Öngörülen etkisiz konsantrasyon
- REACH: EC 1907/2006 Yönetmeliği
- RID: Tren ile tehlikeli maddeleri uluslar arası taşıma Yönetmeliği
- TLV: Eşik sınır değeri
- ESD TAVAN DEĞERİ: mesleki maruziyet süresinin her anı esnasında aşılmaması gereken konsantrasyon.
- TWA STEL: Kısa süreli maruziyet sınırı
- TWA: Zaman ağırlıklı ortalama maruziyet sınırı
- VOC: Uçucu organik bileşik
- vPvB: REACH'e göre çok kalıcı ve çok biyobirikimli
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

**GENEL BİBLİYOGRAFİSİ:**

1. KIDIK: KİMYASALLARIN KAYDI, DEĞERLENDİRİLMESİ, İZNI VE KISITLANMASI YÖNETMELİK
2. MADDELERİN VE KARIŞIMLARIN SINIFLANDIRILMASI, ETİKETLENMESİ VE AMBALAJLANMASI HAKKINDA YÖNETMELİK
3. Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkındaki Yönetmelik (13/12/2014 tarihli ve 29204 sayılı Resmi Gazete)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- IFA GESTIS Web sitesi
- ECHA (Avrupa Kimyasallar Ajansı) Web sitesi
- Kimyasallar için SDS modellerinin yer aldığı veritabanı - Sağlık Bakanlığı ve ISS [Istituto Superiore di Sanità (Ulusal Sağlık Enstitüsü)] - İtalya

**Genel Yasal Şartlar:**

Zararlı Maddeler ve karışımlarına ilişkin güvenlik bilgi formları hakkındaki yönetmelik.  
Maddelerin ve karışımların sınıflandırılması, etiketlenmesi ve ambalajlanması hakkında yönetmelik.  
Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.  
Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik.  
6331 sayılı, İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu.  
Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği.  
Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.  
Elle Taşıma İşleri Yönetmeliği.  
Atık Yönetimi Yönetmeliği.  
Tehlikeli Kimyasalların karayolu ile taşınma yönetmeliği.  
Kimyasalların kaydı, değerlendirilmesi, izni ve kısıtlanması hakkında yönetmelik.

**Kullanıcılar için bilgi:**

Bu güvenlik formunda sunulan bilgiler, son revizyon tarihindeki bilimsel ve teknik bilgiler esas alınarak hazırlanmıştır. Ürünün özel kullanım alanlarına göre kullanıcılar, bilginin uygunluğunu ve eksiksiz olduğunu doğrulamalıdır.  
Bu belge herhangi bir ürün özelliği için garanti olarak kabul edilmemelidir.  
Bu ürünün kullanımı bizim direk kontrolümüz dışındadır, bu nedenle kullanıcılar kendi sorumlulukları altında geçerli tüzüğe, sağlık ve emniyet kurallarına uymalıdır. Üretici yanlış kullanımdan doğacak hiçbir sorumluluğu kabul etmemektedir.  
Kimyasal ürünlerin kullanılması ile görevli personel uygun eğitimden geçirilmelidir.

Önceki revizyona göre değişiklikler:  
Belirtilen kısımlarda değişiklik yapıldı:  
01.

## Güvenlik Bilgi Formu

Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G: Tarih: 13.12.2014 ve No: 29204) ve ekleri hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

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

#### 1.1. Madde/Karışım kimliği

Kod: **04-040805.B**  
Unvanı: **Bielschowsky Reagent B**

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

Tanımlama/Kullanım: **In vitro medical-diagnostic disposable. Reagent for microscopy.**

#### 1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Şirket Unvanı: **BIO-OPTICA MILANO SPA**  
Adres: **via San Faustino, 58**  
Mevki ve Ülke: **20134 Milano (MI) Italia**  
tel. **0039 02 2127131**  
faks **0039 02 2153000**

yetkili kişinin e-posta adresi,  
Güvenlik bilgileri formu sorumlusu: **sds@bio-optica.it**

Piyasaya çıkarma sorumlusu: **Bio-Optica Milano S.p.a.**

#### 1.4. Acil durum telefon numarası

Acil bilgiler için danışınız: **+39 02.66101029 Centro Antiveleni Niguarda Cà Granda - Milano**

### BÖLÜM 2. Zararlılık tanımlanması

#### 2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması

Ürün, (AT) Yönetmeliği 1272/2008 (CLP) hükümleri (ve sonraki değişiklikler ve uyarlamalar) uyarınca tehlikeli olarak sınıflandırılmıştır. Bu doğrultuda ürün, 2015/830 (AB) Yönetmeliği hükümleri uygun bir güvenlik bilgi formu düzenlenmesini gerektirir. Sağlık ve/veya çevreye yönelik olarak taşıdığı risklere ilişkin olası ilave bilgiler, işbu formun 11 ve 12. bölümlerinde bulunur.

Sınıflandırma ve tehlikelerin tanıtımı:

|   |      |  |
|---|------|--|
| Ciltte Aşınma, Zararlılık Kategorisi 1B                                   | H314 | Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar. |
| Ciddi Göz Hasarı, Zararlılık Kategorisi 1                                 | H318 | Ciddi göz hasarına yol açar.                     |
| Belirli Hedef Organ Toksikitesi, Tek maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 3 | H335 | Solumun yolu tahrişine yol açabilir.             |
| Sucul Ortama Zararlı-Akut, Zararlılık Kategorisi 1                        | H400 | Sucul ortamda çok toksiktir.                     |
| Sucul Ortama Zararlı-Kronik zararlılık, Kategorisi 1                      | H410 | Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki. |

#### 2.2. Etiket unsurları

1272/2008 (AT) Yönetmeliği (CLP) ve sonraki değişiklikler ve uyarlamaları uyarınca tehlike etiketleri.

GHS İşareti:



Uyarı Kelimesi: Tehlike

Zararlılık İfadesi:

|             |  |
|-------------|--|
| <b>H314</b> | Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar. |
| <b>H335</b> | Solumun yolu tahrişine yol açabilir.             |
| <b>H410</b> | Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki. |

## Bielschowsky Reagent B

**Güvenlik Bilgi Formu** Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G: Tarih: 13.12.2014 ve No: 29204) ve ekleri hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

**BÖLÜM 2. Zararlılık tanımlanması ... / >>**

Önem ifadeleri:

|                       |  |
|-----------------------|--|
| <b>P260</b>           | Tozunu / dumanını / gazını / sisini / buharını / spreyini solumayın.   |
| <b>P305+P351+P338</b> | GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin. |
| <b>P303+P361+P353</b> | CİLDİN (veya saçın) ÜZERİNDE OLMASI HÂLİNDE: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen çıkarın. Cildinizi su [veya duş] ile durulayın.                 |
| <b>P280</b>           | Koruyucu eldiven / kıyafet ve göz / yüz koruyucu kullanın.   |

**İçerir:** Silver nitrate  
AMONYAK

**2.3. Diğer zararlar**

Hâlihazırda mevcut bilgilere göre, ürün %0,1 'den daha yüksek yüzdede PBT veya vPvB maddeleri içermez.

**BÖLÜM 3. Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi****3.2. Karışımlar**

Kapsadıkları:

| Tanıtımı                                   | x = Kons. % | Sınıflandırma 1272/2008 (CLP)  |
|--|-------------|--|
| <b>Silver nitrate</b><br>C.A.S. 7761-88-8  | 10 ≤ x < 20 | <b>Oksit. Katı 2 H272, Cilt Aşnd. 1B H314, Göz Hsr. 1 H318, Sucul Akut 1 H400 M=1000, Sucul Kronik 1 H410 M=1000</b>                                       |
| <b>AT</b><br><b>İNDEKS</b><br>047-001-00-2 |             |  |
| <b>AMONYAK</b><br>C.A.S. 1336-21-6         | 5 ≤ x < 10  | <b>Cilt Aşnd. 1B H314, Göz Hsr. 1 H318, BHOT Tek Mrz. 3 H335, Sucul Akut 1 H400 M=1, CLP Yönetmeliği kapsamındaki Ek VI uyarınca sınıflandırma notu: B</b> |
| <b>AT</b><br><b>İNDEKS</b><br>007-001-01-2 |             |  |

Tehlike açıklamalarının komple metinleri bilgi formunun 16. bölümünde bulunur.

**BÖLÜM 4. İlk yardım önlemleri****4.1. İlk yardım tedbirlerinin tanımı**

**GÖZLER:** Olası lensleri çıkarın. Göz kapaklarını iyice açarak, derhal ve bol su ile en az 30/60 dakika yıkayınız. Derhal bir doktora danışınız.  
**DERİ:** Kirlenmiş giysileri üzerinizden çıkarınız. Derhal bir duş alınız. Derhal bir doktora danışınız.  
**YUTMA:** Mümkün olduğu kadar çok miktarda su içiniz. Derhal bir doktora danışınız. Doktor tarafından net şekilde izin verilmemiş ise, kusturmaya çalışmayınız.  
**SOLUNUM:** Derhal bir doktor çağırınız. Maruz kalmış olan kişiyi kaza yerinden uzakta açık havaya çıkarınız. Solunum kesilirse, suni solunum uygulayınız. Yardım eden kişi için uygun tedbirleri alınız.

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

Ürünün neden olduğu belirtiler ve etkilere yönelik kesin bilgiler bulunmamaktadır.

**4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler**

Bulunmayan bilgiler

**BÖLÜM 5. Yangınla mücadele önlemleri****5.1. Yangın söndürücüler**

**UYGUN YANGIN SÖNDÜRME TEÇHİZATLARI**  
Yangın söndürme teçhizatları geleneksel araçlardır: karbonik anhidrit, köpük, toz ve su buharı.  
**UYGUN OLMAYAN YANGIN SÖNDÜRME TEÇHİZATLARI**  
Özellikle uygun olmayan teçhizat yoktur.

## Bielschowsky Reagent B

**Güvenlik Bilgi Formu** Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G: Tarih: 13.12.2014 ve No: 29204) ve ekleri hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

**BÖLÜM 5. Yangınla mücadele önlemleri ... / >>****5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar**

YANGIN HALİNDE MARUZİYETTEN KAYNAKLANAN TEHLİKELER  
Yanma ürünlerini teneffüs etmekten kaçınınız.

**5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler****GENEL BİLGİLER**

Ürünün ayrışmasını ve sağlık açısından potansiyel olarak tehlikeli maddelerin meydana gelmesini önlemek üzere kapları su jetleri ile soğutunuz. Daima yangına karşı koruma ile komple ekipmanlar kullanınız. Kanalizasyona boşaltılmamaları gereken yangın söndürme sularını toplayınız. Yangın söndürme için kullanılmış kontamine su ve yangın artıkları yürürlükteki kanunlara uygun şekilde bertaraf edilmelidir.

**EKİPMAN**

Kendi kendine yeterli açık devreli sıkıştırılmış hava solunum cihazı (EN 137), yangınla mücadelede kullanılan koruyucu giyecekler (EN469), itfaiyeciler için koruyucu eldivenler (EN 659) ve itfaiyeci çizmeleri (HO A 29 veya A30) gibi yangınla mücadele için normal donanımlar.

**BÖLÜM 6. Kaza sonucu yayılma karşı önlemler****6.1. Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri**

Tehlike olmadığı takdirde, kaçışın yayılmasını önleyiniz.  
Deri, gözler ve kişisel giysilerin kontamine olmasının önlenmesi için uygun koruyucu donanımları (güvenlik bilgi formunun 8'inci bölümünde yer alan kişisel koruyucu donanımlar dâhil) giyin. Bu bilgiler gerek çalışan görevliler gerekse acil durum müdahaleleri için geçerlidir.

**6.2. Çevresel önlemler**

Ürünün kanalizasyonlara, yüzeysel sulara, yeraltı sularına sızmasını önleyiniz.

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

Sızan/akan ürünü uygun bir kap içerisine toplayınız. Bölüm 10'u kontrol ederek, ürün ile kullanılacak kabın uygunluğunu değerlendiriniz. Geri kalanı, atıl emici malzeme ile emdiriniz.  
Kaçağın meydana gelmiş olduğu yerin yeterli derecede havalandırılmasını sağlayınız. Kontamine olmuş materyalin bertaraf edilmesi, madde 13 bağlamında bulunan hükümlere uygun olarak gerçekleştirilmelidir.

**6.4. Diğer bölümlere atıflar**

Kişisel koruma ve bertaraf konularına ilişkin olası bilgiler 8 ve 13 numaralı bölümlerde belirtilmiştir.

**BÖLÜM 7. Elleçleme ve depolama****7.1. Güvenli elleçleme için önlemler**

Isı kaynaklarından, kıvılcımlardan ve çıplak ateşten uzak tutunuz, sigara içmeyiniz, kibrit ve çakmak kullanmayınız. Uygun bir havalandırma olmadığı takdirde, buharlar zeminin hemen üstünde birikim yapabilir ve tetiklendikleri takdirde, alev alma tehlikesi ile daha sonra da tutuşabilirler. Elektrostatik yük birikimlerinden kaçınınız. Kullanım sırasında bir şey yemeyiniz, içmeyiniz, sigara içmeyiniz. Yemek yenilen bölgelere girmeden önce kontamine olmuş giysileri ve koruyucu donanımları çıkarın. Ürünün çevreye yayılmasını önleyin.

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

Sadece orijinal kabında muhafaza ediniz. Serin ve iyi havalandırılan yerlerde, ısı kaynaklarından, çıplak ateş, kıvılcım ve diğer tutuşma kaynaklarından uzakta muhafaza ediniz. Bölüm 10'da belirtilenleri kontrol ederek, kapları olası uygunsuz malzemelerden uzakta muhafaza edin.

**7.3. Belirli son kullanımlar**

Bulunmayan bilgiler

**Güvenlik Bilgi Formu** Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G: Tarih: 13.12.2014 ve No: 29204) ve ekleri hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

## BÖLÜM 8. Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

### 8.1. Kontrol parametreleri

Referans Standartlar:

|     |           |   |
|-----|-----------|---|
| ITA | Italia    | Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81   |
| EU  | OEL EU    | Yönetmeliği (AB) 2017/2398; Yönetmeliği (AB) 2017/164; Yönetmeliği 2009/161/AB; Yönetmeliği 2006/15/AT; Yönetmeliği 2004/37/AT; Yönetmeliği 2000/39/AT; Yönetmeliği 91/322/AAT. |
|     | TLV-ACGIH | ACGIH 2018  |

#### AMONYAK

##### Eşik sınır değer

| Tip       | Ülke | ZAO/8saat |     | STEL/15dak |     |
|-----------|------|-----------|-----|------------|-----|
|           |      | mg/m3     | ppm | mg/m3      | ppm |
| VLEP      | ITA  | 14        | 20  | 36         | 50  |
| OEL       | EU   | 14        | 20  | 36         | 50  |
| TLV-ACGIH |      | 17        | 25  | 24         | 35  |

Açıklamalar:

(C) = CEILING ; SOLUN = Solunabilir Fraksiyon ; TENEF = Teneffüs Edilebilir Fraksiyon ; GÖĞÜS = Göğüsel Fraksiyon.

Solvent karışımları TLV: 17 mg/m3

### 8.2. Maruz kalma kontrolleri

Uygun teknik önlemlerin alınmasının, kişisel koruma ekipmanlarına nispet ile daima öncelikli olması gerektiği ışığında, etkin bir yerel emme aracılığı ile çalışma mekanının iyi havalandırılması garanti edilmelidir.

Kişisel koruyucu ekipmanların seçimi için, gerekmesi halinde kendi kimyasal madde tedarikçilerinize fikir danışınız.

Kişisel koruyucu donanımlar, bunların yürürlükteki standartlara uygunluğunu kanıtlayan CE işaretini taşımalıdır.

Göz yüz yıkama haznesi ile acil duşu öngörünüz.

#### EL KORUMA

Elleri, kategori III iş eldivenleri ile koruyunuz (ref. EN 374 standardı).

İş eldivenleri malzemesinin kati seçimi için aşağıdaki hususlar dikkate alınmalıdır: uyumluluk, degradasyon, kırılma süresi ve içine işleme.

Müstahzarlar halinde, iş eldivenlerinin kimyasal maddelere dayanıklılığı, önceden tahmin edilebilir olmadığından, kullanmadan önce kontrol edilmelidir. Eldivenler, kullanım süresi ve şekline bağlı olan bir aşınma süresine tabidirler.

#### CİLT KORUMA

Kategori II profesyonel kullanım amaçlı uzun kollu iş giysileri ve güvenlik ayakkabıları giyiniz (ref. 89/686/EEC Direktifi ve EN ISO 20344 standardı). Koruyucu giysileri çıkardıktan sonra su ve sabun ile yıkayınız.

#### GÖZ KORUMA

Hava geçirmez koruyucu gözlük takılması tavsiye edilir (ref. EN 166 standardı).

#### SOLUNUM KORUMA

Maddenin veya üründe bulunan bir veya daha fazla maddenin eşik değerinin (ör. TLV-TWA) aşılması halinde, sınıfı (1, 2 veya 3) kullanım limiti konsantrasyonuna göre seçilecek olan B tip filtrelili bir maskenin takılması tavsiye edilir. (ref. EN 14387 standardı). Farklı doğal gaz veya buharların ve/veya partiküllü gaz veya buharların (aerosol, duman, sis, vb.) bulunması halinde kombine tip filtreler öngörmek gerekir.

Uygulanan teknik önlemlerin, işçinin dikkate alınmış eşik değerlerine maruziyetini sınırlandırmak için yeterli olmamaları halinde, solunum yollarını koruma araçlarının kullanılması gerekir. Her halükarda maske ile sağlanan koruma sınırlıdır.

Dikkate alınan maddenin kokusuz veya bunun koku eşliğinin ilgili TLV-TWA değerinden daha fazla olması halinde ve acil durumda, kendi kendine yeterli açık devreli basınçlı hava solunum cihazı (ref. EN 137 standardı) veya dış hava alımlı solunum cihazı (ref. EN 138 standardı) takınız. Solunum yolları koruma donanımının doğru seçilmesi için, EN 529 standardını referans olarak alınız.

#### ÇEVRESEL MARUZİYET KONTROLLERİ

Havalandırma cihazlarından emisyonlar da dahil olmak üzere, üretim süreçlerinin emisyonları çevreyi koruma normatiflerine uygunluk açısından kontrol edilmelidir.

Ürün kalıntıları, kontrolsüz olarak atık sulara veya su yollarına boşaltılmamalıdır.

## BÖLÜM 9. Fiziksel ve kimyasal özellikler

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

| Özellikler      | Değer  | Bilgiler |
|-----------------|--------|----------|
| Fiziksel Durumu | SIVI   |          |
| Renk            | şeffaf |          |
| Koku            | hafif  |          |

## Bielschowsky Reagent B

**Güvenlik Bilgi Formu** Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G: Tarih: 13.12.2014 ve No: 29204) ve ekleri hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

**BÖLÜM 9. Fiziksel ve kimyasal özellikler** ... / >>

|                                 |              |
|---------------------------------|--------------|
| Koku eşiği                      | Mevcut değil |
| pH                              | Mevcut değil |
| Erime noktası/donma noktası     | Mevcut değil |
| Başlangıç kaynama noktası       | Mevcut değil |
| Kaynama aralığı                 | Mevcut değil |
| Parlama noktası                 | > 60 °C      |
| Buharlaşma hızı                 | Mevcut değil |
| Alevlenirlik katı ve gaz        | Mevcut değil |
| Alt alevlenirlik limitleri      | Mevcut değil |
| Üst alevlenirlik limitleri      | Mevcut değil |
| Alt patlayıcı limitleri         | Mevcut değil |
| Üst patlayıcı limitleri         | Mevcut değil |
| Buhar basıncı                   | Mevcut değil |
| Buhar yoğunluğu                 | Mevcut değil |
| Bağıl yoğunluk                  | Mevcut değil |
| Çözünürlük                      | çözülebilir  |
| Dağılım katsayısı: n-oktanol/su | Mevcut değil |
| Kendiliğinden alevlenme ısısı   | Mevcut değil |
| Bozunma sıcaklığı               | Mevcut değil |
| Akışkanlık                      | Mevcut değil |
| Patlayıcı özellikler            | Mevcut değil |
| Oksitleyici özellikler          | Mevcut değil |

**9.2. Diğer bilgiler**

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| VOC (2010/75/AT Yönetmeliği) : | 0 |
| VOC (uçucu karbon) :           | 0 |

**BÖLÜM 10. Kararlılık ve tepkime****10.1. Tepkime**

Normal kullanım şartlarında diğer maddeler ile özel reaksiyon tehlikesi yoktur.

**AMONYAK**

Şunları aşındırır: alüminyum, demir, çinko, bakır, bakır alaşımları.

**10.2. Kimyasal kararlılık**

Ürün, normal kullanım ve depolama şartlarında kararlıdır.

**10.3. Zararlı tepkime olasılığı**

Normal kullanım ve depolama şartlarında tehlikeli reaksiyonlar öngörülmez.

**AMONYAK**

Şunlarla teması halinde patlama riski bulunmaktadır: kuvvetli asitler, iyot. Şunlarla tehlikeli bir şekilde tepkimeye girebilir: kuvvetli bazlar.

**10.4. Kaçınılması gereken durumlar**

Kaçınılması gereken herhangi bir özel durum yok. Her halükarda genelde kimyevi ürünlere ilişkin alışagelmış tedbirleri uygulayınız.

**10.5. Kaçınılması gereken maddeler****AMONYAK**

Şunlarla uyumsuzdur: gümüş, gümüş tuzları, kurşun, kurşun tuzları, çinko, çinko tuzları, hidroklorik asit, nitrik asit, oleum, halojenler, akrolein, nitrometan, akrilik asit.

**10.6. Zararlı bozunma ürünleri****AMONYAK**

Şunları oluşturabilir: nitrik oksitler.

## Bielschowsky Reagent B

**Güvenlik Bilgi Formu** Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G: Tarih: 13.12.2014 ve No: 29204) ve ekleri hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

**BÖLÜM 11. Toksikolojik bilgiler**

Ürün ile ilgili deneysel toksikolojik verilerin bulunmaması halinde, ürünün sağlık açısından olası tehlikeleri kapsanan madde özellikleri bazında sınıflandırma için referans alınan normatif bağlamında öngörülen kriterlere göre değerlendirilmiştir. Bundan dolayı, ürüne maruziyetten kaynaklanan toksikolojik etkileri değerlendirmek için, olası olarak 3. bölümde belirtilmiş tek maddelerin konsantrasyonlarını dikkate alınız.

**11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi**

Metabolizma, toksikokinetik, eylem mekanizması ve diğer bilgiler

Bulunmayan bilgiler

Muhtemel maruz kalma yolları üzerine bilgiler

Bulunmayan bilgiler

Kısa ve uzun süre boyunca maruz kalınması nedeniyle gelişen gecikmiş, ani ve kronik etkiler

Bulunmayan bilgiler

İnteraktif etkiler

Bulunmayan bilgiler

AKUT TOKSISİTE

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| LC50 (Soluma) karışımın içeriği: | Sınıflandırılmamıştır (önemli bileşen yok) |
| LD50 (Oral) karışımın içeriği:   | Sınıflandırılmamıştır (önemli bileşen yok) |
| LD50 (Deri) karışımın içeriği:   | Sınıflandırılmamıştır (önemli bileşen yok) |

|                               |                |
|-------------------------------|----------------|
| Silver nitrate<br>LD50 (Oral) | 1173 mg/kg rat |
|-------------------------------|----------------|

|                        |               |
|------------------------|---------------|
| AMONYAK<br>LD50 (Oral) | 350 mg/kg Rat |
|------------------------|---------------|

CILTTE AŞINMA / CILTTE TAHRIŞ

Cildi tahriş edicidir

CİDDİ GÖZ HASARI / GÖZ TAHRIŞİ

Ciddi göz hasarına yol açar

HASSASİYET

Bu tehlike kategorisi açısından sınıflandırma kriterlerini karşılamıyor

MUTAJENİTE

Bu tehlike kategorisi açısından sınıflandırma kriterlerini karşılamıyor

KANSEROJEN

Bu tehlike kategorisi açısından sınıflandırma kriterlerini karşılamıyor

ÜREME SİSTEMİ TOKSİSİTESİ

Bu tehlike kategorisi açısından sınıflandırma kriterlerini karşılamıyor

BELİRLİ HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ - TEK MARUZ KALMA

Solumun yolu tahrişine yol açabilir

## Bielschowsky Reagent B

**Güvenlik Bilgi Formu** Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G: Tarih: 13.12.2014 ve No: 29204) ve ekleri hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

**BÖLÜM 11. Toksikolojik bilgiler ... / >>****BELİRLİ HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ - TEKRARLI MARUZ KALMA**

Bu tehlike kategorisi açısından sınıflandırma kriterlerini karşılamıyor

**ASPIRASYON ZARARI**

Bu tehlike kategorisi açısından sınıflandırma kriterlerini karşılamıyor

**BÖLÜM 12. Ekolojik bilgiler**

Ürün çevre için tehlikeli kabul edilmelidir ve sulu ortamlar, için uzun vadede negatif etkiler suda yaşayan organizmalar için yüksek derecede zehirlilik gösterir.

**12.1. Toksikite**

|                     |                                    |
|---------------------|------------------------------------|
| Silver nitrate      |                                    |
| LC50 - Balık        | 0,006 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss |
| EC50 - Yumuşakçalar | 0,0006 mg/l/48h Daphnia magna      |

|                     |                             |
|---------------------|-----------------------------|
| AMONYAK             |                             |
| LC50 - Balık        | 47 mg/l/96h Channa punctata |
| EC50 - Yumuşakçalar | 20 mg/l/48h Daphnia magna   |

**12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik**

AMONYAK  
Ayrışabilirlik: veri mevcut değil

**12.3. Biyobirikim potansiyeli**

Bulunmayan bilgiler

**12.4. Toprakta hareketlilik**

Bulunmayan bilgiler

**12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları**

Hâlihazırda mevcut bilgilere göre, ürün %0,1 'den daha yüksek yüzdede PBT veya vPvB maddeleri içermez.

**12.6. Diğer olumsuz etkiler**

Bulunmayan bilgiler

**BÖLÜM 13. Bertaraf etme bilgileri****13.1. Atık işleme yöntemleri**

Mümkün ise, tekrar kullanınız. Ürünün kalıntıları, tehlikeli özel atık olarak kabul edilmelidir. Bu ürünü kısmen içeren atıkların tehlikeliliği, yürürlükteki kanun hükümlerine göre değerlendirilmelidir.

Bertaraf edilme, ulusal ve olası yerel kanunlara uygun olarak atık idaresi konusunda yetki sahibi bir şirkete teslim edilerek gerçekleştirilmelidir.

Atıkların taşınması ADR 'ye tabi olabilir.

KONTAMİNE AMBALAJLAR

Kontamine olmuş ambalajlar, atık idaresine ilişkin ulusal kanunlara uygun olarak geri kazanım veya imha edilmek üzere gönderilmelidir.

**BÖLÜM 14. Taşımacılık bilgileri****14.1. UN numarası**

ADR / RID, IMDG, IATA: 3266



## Bielschowsky Reagent B

**Güvenlik Bilgi Formu** Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G: Tarih: 13.12.2014 ve No: 29204) ve ekleri hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

**BÖLÜM 14. Taşımacılık bilgileri ... / >>****14.2. Uygun UN taşımacılık adı**

ADR / RID: CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S. (AMMONIA , SILVER NITRATE SOLUTION)  
IMDG: CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S. (AMMONIA , SILVER NITRATE SOLUTION)  
IATA: CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S. (AMMONIA , SILVER NITRATE SOLUTION)

**14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı**

ADR / RID: Sınıf: 8 Etiket: 8



IMDG: Sınıf: 8 Etiket: 8



IATA: Sınıf: 8 Etiket: 8

**14.4. Ambalajlama grubu**

ADR / RID, IMDG, IATA: II

**14.5. Çevresel zararlar**

ADR / RID: Environmentally Hazardous



IMDG: Marine Pollutant



IATA: NO

Havayolu taşımacılığı için çevreye zararlı işareti, sadece UN No. 3077 ve 3082 için zorunludur.

**14.6. Kullanıcı için özel önlemler**

|            |                                      |   |  |
|------------|--------------------------------------|---|--|
| ADR / RID: | HIN - Kemler: 80<br>Özel Hüküm: -    | Limited Quantities: 1 L                                   | Tünellerde sınırlama kodu: (E)                       |
| IMDG:      | EMS: F-A, S-B                        | Limited Quantities: 1 L                                   |  |
| IATA:      | Kargo:<br>Pass.:<br>Özel talimatlar: | Maksimum miktar: 30 L<br>Maksimum miktar: 1 L<br>A3, A803 | Ambalaj talimatları: 855<br>Ambalaj talimatları: 851 |

**14.7. MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık**

İlgili olmayan bilgiler

**BÖLÜM 15. Mevzuat bilgileri****15.1. Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı**

30/12/2013 tarih ve 28867 sayılı Resmî Gazete Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik:

23/06/2017 tarih ve 30105 sayılı Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik EK-17 Belirli Zararlı Maddelerin, Karışımların ve Eşyaların İmalatı, Piyasaya Arzı ve Kullanımı Hakkında Kısıtlamalar

Ürün  
Nokta 3

Yüksek Önem Arz Eden Maddeler (SVHC) Aday Liste  
Hâlihazırda mevcut bilgilere göre, ürün %0,1 'den daha yüksek yüzdede SVHC maddeleri içermez.

23/06/2017 tarih ve 30105 sayılı Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik EK-14 İzne Tabi

## Bielschowsky Reagent B

**Güvenlik Bilgi Formu** Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G: Tarih: 13.12.2014 ve No: 29204) ve ekleri hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

**BÖLÜM 15. Mevzuat bilgileri** ... / >>Maddeler Listesi

Hiçbiri

İhracat ve İthalat Tüzüğü

Hiçbiri

Rotterdam Anlaşmasına tabi maddeler:

Hiçbiri

Stockholm Anlaşmasına tabi maddeler:

Hiçbiri

Sağlık Kontrolleri

12/08/2013 tarih ve 28733 sayılı Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.

**15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi**

Müstahzar ve kapsadığı maddelere ilişkin olarak bir kimyevi güvenlik değerlendirilmesi hazırlanmamıştır.

**BÖLÜM 16. Diğer bilgiler**

Form'un 2-3 bölümlerinde belirtile (H) tehlike bilgilerinin metni:

|                        |   |
|------------------------|---|
| <b>Oksit. Katı 2</b>   | Oksitleyici Katılar, Zararlılık Kategorisi 2                              |
| <b>Cilt Aşınd. 1B</b>  | Ciltte Aşınma, Zararlılık Kategorisi 1B                                   |
| <b>Göz Hsr. 1</b>      | Ciddi Göz Hasarı, Zararlılık Kategorisi 1                                 |
| <b>BHOT Tek Mrz. 3</b> | Belirli Hedef Organ Toksikitesi, Tek maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 3 |
| <b>Sucul Akut 1</b>    | Sucul Ortama Zararlı-Akut, Zararlılık Kategorisi 1                        |
| <b>Sucul Kronik 1</b>  | Sucul Ortama Zararlı-Kronik zararlılık, Kategorisi 1                      |
| <b>H272</b>            | Yangın güçlendirebilir; oksitleyici.                                      |
| <b>H314</b>            | Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.                          |
| <b>H318</b>            | Ciddi göz hasarına yol açar.  |
| <b>H335</b>            | Solum yolu tahrişine yol açabilir.  |
| <b>H400</b>            | Sucul ortamda çok toksiktir.  |
| <b>H410</b>            | Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.                          |

**AÇIKLAMALAR:**

- ADR: Tehlikeli Maddelerin Karayolunda Uluslararası Taşınması ile ilgili Avrupa Anlaşması
- CAS NUMBER: Chemical Abstract Service kayıt Numarası
- CE50: Teste tabi tutulan popülasyonun %50'sinde etki gösteren konsantrasyon
- CE NUMBER: ESIS'deki belirleme numarası (mevcut maddelerin Avrupa arşivi)
- CLP: EC1272/2008 Yönetmeliği
- DNEL: Üretilmiş etki gözlemlenmeyen seviye
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Kimyasal maddelerin sınıflandırılması ve etiketlenmesi için dünya genelinde harmonize edilmiş sistem
- IATA DGR: Uluslararası hava taşımacılığı Birliği'nin tehlikeli maddelerin taşınması Yönetmeliği
- IC50: Teste tabi tutulan popülasyonun %50'sinde immobilizasyon konsantrasyonu
- IMDG: Tehlikeli Maddelerin taşınması için Uluslararası Denizcilik Kodu
- IMO: Uluslararası Denizcilik Örgütü
- INDEX NUMBER: CLP'nin VI EK'teki belirleme numarası
- LC50: Ölümcül konsantrasyon %50
- LD50: Ölümcül konsantrasyon %50
- OEL: Mesleki maruziyet seviyesi
- PBT: REACH'e göre kalıcı, biyobirikimli ve zehirli
- PEC: Öngörülen Çevresel Konsantrasyonu
- PEL: Öngörülen Maruziyet Seviyesi
- PNEC: Öngörülen etkisiz konsantrasyon
- REACH: EC 1907/2006 Yönetmeliği
- RID: Tren ile tehlikeli maddeleri uluslar arası taşıma Yönetmeliği
- TLV: Eşik sınır değer
- ESD TAVAN DEĞERİ: mesleki maruziyet süresinin her anı esnasında aşılmaması gereken konsantrasyon.
- TWA STEL: Kısa süreli maruziyet sınırı
- TWA: Zaman ağırlıklı ortalama maruziyet sınırı
- VOC: Uçucu organik bileşik
- vPvB: REACH'e göre çok kalıcı ve çok biyobirikimli
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

**Güvenlik Bilgi Formu** Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G: Tarih: 13.12.2014 ve No: 29204) ve ekleri hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

**BÖLÜM 16. Diğer bilgiler** ... / >>

GENEL BİBLİYOGRAFİSİ:1. KIDIK: KİMYASALLARIN KAYDI, DEĞERLENDİRİLMESİ, İZİNİ VE KISITLANMASI YÖNETMELİK  
2. MADDELERİN VE KARIŞIMLARIN SINIFLANDIRILMASI, ETİKETLENMESİ VE AMBALAJLANMASI HAKKINDA YÖNETMELİK  
3. Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkındaki Yönetmelik (13/12/2014 tarihli ve 29204 sayılı Resmi Gazete)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- IFA GESTIS Web sitesi
- ECHA (Avrupa Kimyasallar Ajansı) Web sitesi
- Kimyasallar için SDS modellerinin yer aldığı veritabanı - Sağlık Bakanlığı ve ISS [Istituto Superiore di Sanità (Ulusal Sağlık Enstitüsü)] - İtalya

**Genel Yasal Şartlar:**

Zararlı Maddeler ve karışımlarına ilişkin güvenlik bilgi formları hakkındaki yönetmelik.  
Maddelerin ve karışımların sınıflandırılması, etiketlenmesi ve ambalajlanması hakkında yönetmelik.  
Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.  
Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik.  
6331 sayılı, İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu.  
Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği.  
Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.  
Elle Taşıma İşleri Yönetmeliği.  
Atık Yönetimi Yönetmeliği.  
Tehlikeli Kimyasalların karayolu ile taşınma yönetmeliği.  
Kimyasalların kaydı, değerlendirilmesi, izni ve kısıtlaması hakkında yönetmelik.

**Kullanıcılar için bilgi:**

Bu güvenlik formunda sunulan bilgiler, son revizyon tarihindeki bilimsel ve teknik bilgiler esas alınarak hazırlanmıştır. Ürünün özel kullanım alanlarına göre kullanıcılar, bilginin uygunluğunu ve eksiksiz olduğunu doğrulamalıdır.  
Bu belge herhangi bir ürün özelliği için garanti olarak kabul edilmemelidir.  
Bu ürünün kullanımı bizim direk kontrolümüz dışındadır, bu nedenle kullanıcılar kendi sorumlulukları altında geçerli tüzüğe, sağlık ve emniyet kurallarına uymalıdır. Üretici yanlış kullanımdan doğacak hiçbir sorumluluğu kabul etmemektedir.  
Kimyasal ürünlerin kullanılması ile görevli personel uygun eğitimden geçirilmelidir.

**Önceki revizyona göre değişiklikler:**

Belirtilen kısımlarda değişiklik yapıldı:  
01.

## Güvenlik Bilgi Formu

Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G: Tarih: 13.12.2014 ve No: 29204) ve ekleri hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

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

#### 1.1. Madde/Karışım kimliği

Kod: 04-040805.C  
Unvanı: Bielschowsky Reagent C  
İNDEKS numarası: 007-001-01-2  
AT numarası: 215-647-6  
CAS Numarası: 1336-21-6

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

Tanımlama/Kullanım: In vitro medical-diagnostic disposable. Reagent for microscopy.

#### 1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Şirket Unvanı: BIO-OPTICA MILANO SPA  
Adres: via San Faustino, 58  
Mevki ve Ülke: 20134 Milano (MI)  
Italia  
tel. 0039 02 2127131  
faks 0039 02 2153000

yetkili kişinin e-posta adresi,  
Güvenlik bilgileri formu sorumlusu

sds@bio-optica.it

Piyasaya çıkarma sorumlusu:

Bio-Optica Milano S.p.a.

#### 1.4. Acil durum telefon numarası

Acil bilgiler için danışınız

+39 02.66101029 Centro Antiveleni Niguarda Cà Granda - Milano

### BÖLÜM 2. Zararlılık tanımlanması

#### 2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması

Ürün, (AT) Yönetmeliği 1272/2008 (CLP) hükümleri (ve sonraki değişiklikler ve uyarlamalar) uyarınca tehlikeli olarak sınıflandırılmıştır. Bu doğrultuda ürün, 2015/830 (AB) Yönetmeliği hükümleri uygun bir güvenlik bilgi formu düzenlenmesini gerektirir. Sağlık ve/veya çevreye yönelik olarak taşıdığı risklere ilişkin olası ilave bilgiler, işbu formun 11 ve 12. bölümlerinde bulunur.

Sınıflandırma ve tehlikelerin tanıtımı:

|   |      |  |
|---|------|--|
| Ciltte Aşınma, Zararlılık Kategorisi 1B                                   | H314 | Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar. |
| Ciddi Göz Hasarı, Zararlılık Kategorisi 1                                 | H318 | Ciddi göz hasarına yol açar.                     |
| Belirli Hedef Organ Toksikitesi, Tek maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 3 | H335 | Solumun yolu tahrişine yol açabilir.             |
| Sucul Ortama Zararlı-Akut, Zararlılık Kategorisi 1                        | H400 | Sucul ortamda çok toksiktir.                     |

CLP Yönetmeliği kapsamındaki Ek VI uyarınca sınıflandırma notu: B

#### 2.2. Etiket unsurları

1272/2008 (AT) Yönetmeliği (CLP) ve sonraki değişiklikler ve uyarlamaları uyarınca tehlike etiketleri.

GHS İşareti:



Uyarı Kelimesi: Tehlike

Zararlılık İfadesi:

## Bielschowsky Reagent C

**Güvenlik Bilgi Formu** Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G: Tarih: 13.12.2014 ve No: 29204) ve ekleri hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

**BÖLÜM 2. Zararlılık tanımlanması ... / >>**

**H314** Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.  
**H335** Solunum yolu tahrişine yol açabilir.  
**H400** Sucul ortamda çok toksiktir.

## Önlem ifadeleri:

**P260** Tozunu / dumanını / gazını / sisini / buharını / spreyini solumayın.  
**P305+P351+P338** GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.  
**P303+P361+P353** CİLDİN (veya saçın) ÜZERİNDE OLMASI HÂLİNDE: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen çıkarın. Cildinizi su [veya duş] ile durulayın.  
**P280** Koruyucu eldiven / kıyafet ve göz / yüz koruyucu kullanın.

**İNDEKS** 007-001-01-2

**2.3. Diğer zararlar**

Hâlihazırda mevcut bilgilere göre, ürün %0,1 'den daha yüksek yüzdede PBT veya vPvB maddeleri içermez.

**BÖLÜM 3. Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi****3.2. Karışımlar**

Kapsadıkları:

| Tanıtımı                 | x = Kons. %           | Sınıflandırma 1272/2008 (CLP)   |
|--------------------------|-----------------------|---|
| <b>AMONYAK</b><br>C.A.S. | 1336-21-6 25 ≤ x < 40 | Cilt Aşnd. 1B H314, Göz Hsr. 1 H318, BHOT Tek Mrz. 3 H335, Sucul Akut 1 H400 M=1, CLP Yönetmeliği kapsamındaki Ek VI uyarınca sınıflandırma notu: B |
| AT                       | 215-647-6             |   |
| İNDEKS                   | 007-001-01-2          |   |

Tehlike açıklamalarının komple metinleri bilgi formunun 16. bölümünde bulunur.

**BÖLÜM 4. İlk yardım önlemleri****4.1. İlk yardım tedbirlerinin tanımı**

**GÖZLER:** Olası lensleri çıkarın. Göz kapaklarını iyice açarak, derhal ve bol su ile en az 30/60 dakika yıkayınız. Derhal bir doktora danışınız.  
**DERİ:** Kirlenmiş giysileri üzerinizden çıkarınız. Derhal bir duş alınız. Derhal bir doktora danışınız.  
**YUTMA:** Mümkün olduğu kadar çok miktarda su içiniz. Derhal bir doktora danışınız. Doktor tarafından net şekilde izin verilmemiş ise, kusturmaya çalışmayınız.  
**SOLUNUM:** Derhal bir doktor çağırınız. Maruz kalmış olan kişiyi kaza yerinden uzakta açık havaya çıkarınız. Solunum kesilirse, suni solunum uygulayınız. Yardım eden kişi için uygun tedbirleri alınız.

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

Ürünün neden olduğu belirtiler ve etkilere yönelik kesin bilgiler bulunmamaktadır.

**4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler**

Bulunmayan bilgiler

**BÖLÜM 5. Yangınla mücadele önlemleri****5.1. Yangın söndürücüler**

**UYGUN YANGIN SÖNDÜRME TEÇHİZATLARI**  
Yangın söndürme teçhizatları geleneksel araçlardır: karbonik anhidrit, köpük, toz ve su buharı.  
**UYGUN OLMAYAN YANGIN SÖNDÜRME TEÇHİZATLARI**  
Özellikle uygun olmayan teçhizat yoktur.

**5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar**

YANGIN HALİNDE MARUZİYETTEN KAYNAKLANAN TEHLİKELER

**Güvenlik Bilgi Formu** Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G: Tarih: 13.12.2014 ve No: 29204) ve ekleri hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

## BÖLÜM 5. Yangınla mücadele önlemleri ... / >>

Yanma ürünlerini teneffüs etmekten kaçınınız.

### 5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

#### GENEL BİLGİLER

Ürünün ayrışmasını ve sağlık açısından potansiyel olarak tehlikeli maddelerin meydana gelmesini önlemek üzere kapları su jetleri ile soğutunuz. Daima yangına karşı koruma ile komple ekipmanlar kullanınız. Kanalizasyona boşaltılmamaları gereken yangın söndürme sularını toplayınız. Yangın söndürme için kullanılmış kontamine su ve yangın artıkları yürürlükteki kanunlara uygun şekilde bertaraf edilmelidir.

#### EKİPMAN

Kendi kendine yeterli açık devreli sıkıştırılmış hava solunum cihazı (EN 137), yangınla mücadelede kullanılan koruyucu giyecekler (EN469), itfaiyeciler için koruyucu eldivenler (EN 659) ve itfaiyeci çizmeleri (HO A 29 veya A30) gibi yangınla mücadele için normal donanımlar.

## BÖLÜM 6. Kaza sonucu yayılma karşı önlemler

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

Tehlike olmadığı takdirde, kaçışın yayılmasını önleyiniz.

Deri, gözler ve kişisel gıysilerin kontamine olmasının önlenmesi için uygun koruyucu donanımları (güvenlik bilgi formunun 8'inci bölümünde yer alan kişisel koruyucu donanımlar dâhil) giyin. Bu bilgiler gerek çalışan görevliler gerekse acil durum müdahaleleri için geçerlidir.

### 6.2. Çevresel önlemler

Ürünün kanalizasyonlara, yüzeysel sulara, yeraltı sularına sızmasını önleyiniz.

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

Sızan/akan ürünü uygun bir kap içerisine toplayınız. Bölüm 10'u kontrol ederek, ürün ile kullanılacak kabın uygunluğunu değerlendiriniz.

Geri kalanı, atıl emici malzeme ile emdiriniz.

Kaçığın meydana gelmiş olduğu yerin yeterli derecede havalandırılmasını sağlayınız. Kontamine olmuş materyalin bertaraf edilmesi, madde 13 bağlamında bulunan hükümlere uygun olarak gerçekleştirilmelidir.

### 6.4. Diğer bölümlere atıflar

Kişisel koruma ve bertaraf konularına ilişkin olası bilgiler 8 ve 13 numaralı bölümlerde belirtilmiştir.

## BÖLÜM 7. Elleçleme ve depolama

### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Ürünü, bu güvenlik bilgi formunun bütün diğer bölümlerini okuduktan sonra elleçleyiniz. Ürünün çevreye yayılmasını önleyin. Kullanım sırasında bir şey yemeyiniz, içmeyiniz, sigara içmeyiniz. Yemek yenilen bölgelere girmeden önce kontamine olmuş gıysileri ve koruyucu donanımları çıkarın.

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

Sadece orijinal kabında muhafaza ediniz. Kapları kapalı, iyi havalandırılan yerlerde ve direkt güneş ışıklarından koruyarak muhafaza ediniz.

Bölüm 10'da belirtilenleri kontrol ederek, kapları olası uygunsuz malzemelerden uzakta muhafaza edin.

### 7.3. Belirli son kullanımlar

Bulunmayan bilgiler

## BÖLÜM 8. Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

### 8.1. Kontrol parametreleri

Referans Standartlar:

|     |           |   |
|-----|-----------|---|
| ITA | Italia    | Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81   |
| EU  | OEL EU    | Yönetmeliği (AB) 2017/2398; Yönetmeliği (AB) 2017/164; Yönetmeliği 2009/161/AB; Yönetmeliği 2006/15/AT; Yönetmeliği 2004/37/AT; Yönetmeliği 2000/39/AT; Yönetmeliği 91/322/AAT. |
|     | TLV-ACGIH | ACGIH 2018  |

**Güvenlik Bilgi Formu** Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G: Tarih: 13.12.2014 ve No: 29204) ve ekleri hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

**BÖLÜM 8. Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma ... / >>****AMONYAK****Eşik sınır değeri**

| Tip       | Ülke | ZAO/8saat |     | STEL/15dak |     |
|-----------|------|-----------|-----|------------|-----|
|           |      | mg/m3     | ppm | mg/m3      | ppm |
| VLEP      | ITA  | 14        | 20  | 36         | 50  |
| OEL       | EU   | 14        | 20  | 36         | 50  |
| TLV-ACGIH |      | 17        | 25  | 24         | 35  |

Açıklamalar:

(C) = CEILING ; SOLUN = Solunabilir Fraksiyon ; TENEF = Teneffüs Edilebilir Fraksiyon ; GÖĞÜS = Göğüsel Fraksiyon.

Solvent karışımları TLV: 17 mg/m3

**8.2. Maruz kalma kontrolleri**

Uygun teknik önlemlerin alınmasının, kişisel koruma ekipmanlarına nispet ile daima öncelikli olması gerektiği ışığında, etkin bir yerel emme aracılığı ile çalışma mekanının iyi havalandırılması garanti edilmelidir.

Kişisel koruyucu ekipmanların seçimi için, gerekmesi halinde kendi kimyasal madde tedarikçilerinize fikir danışınız.

Kişisel koruyucu donanımlar, bunların yürürlükteki standartlara uygunluğunu kanıtlayan CE işaretini taşımalıdır.

Göz yüz yıkama haznesi ile acil duşu öngörünüz.

**EL KORUMA**

Elleri, kategori III iş eldivenleri ile koruyunuz (ref. EN 374 standardı).

İş eldivenleri malzemesinin kati seçimi için aşağıdaki hususlar dikkate alınmalıdır: uyumluluk, degradasyon, kırılma süresi ve içine işleme.

Müstahzarlar halinde, iş eldivenlerinin kimyasal maddelere dayanıklılığı, önceden tahmin edilebilir olmadığından, kullanmadan önce kontrol edilmelidir. Eldivenler, kullanım süresi ve şekline bağlı olan bir aşınma süresine tabidirler.

**CİLT KORUMA**

Kategori II profesyonel kullanım amaçlı uzun kollu iş giysileri ve güvenlik ayakkabıları giyiniz (ref. 89/686/EEC Direktifi ve EN ISO 20344 standardı). Koruyucu giysileri çıkardıktan sonra su ve sabun ile yıkayınız.

**GÖZ KORUMA**

Hava geçirmez koruyucu gözlük takılması tavsiye edilir (ref. EN 166 standardı).

**SOLUNUM KORUMA**

Maddenin veya üründe bulunan bir veya daha fazla maddenin eşik değerinin (ör. TLV-TWA) aşılması halinde, sınıfı (1, 2 veya 3) kullanım limiti konsantrasyonuna göre seçilecek olan B tip filtreli bir maskenin takılması tavsiye edilir. (ref. EN 14387 standardı). Farklı doğal gaz veya buharların ve/veya partiküllü gaz veya buharların (aerosol, duman, sis, vb.) bulunması halinde kombine tip filtreler öngörmek gerekir. Uygulanan teknik önlemlerin, işçinin dikkate alınmış eşik değerlerine maruziyetini sınırlandırmak için yeterli olmamaları halinde, solunum yollarını koruma araçlarının kullanılması gerekir. Her halükarda maske ile sağlanan koruma sınırlıdır.

Dikkate alınan maddenin kokusuz veya bunun koku eşığının ilgili TLV-TWA değerinden daha fazla olması halinde ve acil durumda, kendi kendine yeterli açık devreli basınçlı hava solunum cihazı (ref. EN 137 standardı) veya dış hava alımlı solunum cihazı (ref. EN 138 standardı) takınız. Solunum yolları koruma donanımının doğru seçilmesi için, EN 529 standardını referans olarak alınız.

**ÇEVRESEL MARUZİYET KONTROLLERİ**

Havalandırma cihazlarından emisyonlar da dahil olmak üzere, üretim süreçlerinin emisyonları çevreyi koruma normatiflerine uygunluk açısından kontrol edilmelidir.

Ürün kalıntıları, kontrolsüz olarak atık sulara veya su yollarına boşaltılmamalıdır.

**BÖLÜM 9. Fiziksel ve kimyasal özellikler****9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi**

| Özellikler                  | Değer         | Bilgiler |
|-----------------------------|---------------|----------|
| Fiziksel Durumu             | SIVI          |          |
| Renk                        | renksiz       |          |
| Koku                        | karakteristik |          |
| Koku eşığı                  | Mevcut değil  |          |
| pH                          | Mevcut değil  |          |
| Erime noktası/donma noktası | Mevcut değil  |          |
| Başlangıç kaynama noktası   | Mevcut değil  |          |
| Kaynama aralığı             | Mevcut değil  |          |
| Parlama noktası             | > 60 °C       |          |
| Buharlaşma hızı             | Mevcut değil  |          |
| Alevlenirlik katı ve gaz    | Mevcut değil  |          |
| Alt alevlenirlik limitleri  | Mevcut değil  |          |
| Üst alevlenirlik limitleri  | Mevcut değil  |          |
| Alt patlayıcı limitleri     | Mevcut değil  |          |
| Üst patlayıcı limitleri     | Mevcut değil  |          |
| Buhar basıncı               | Mevcut değil  |          |

## Bielschowsky Reagent C

**Güvenlik Bilgi Formu** Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G: Tarih: 13.12.2014 ve No: 29204) ve ekleri hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

**BÖLÜM 9. Fiziksel ve kimyasal özellikler** ... / >>

|                                 |              |
|---------------------------------|--------------|
| Buhar yoğunluğu                 | Mevcut değil |
| Bağıl yoğunluk                  | Mevcut değil |
| Çözünürlük                      | çözülebilir  |
| Dağılım katsayısı: n-oktanol/su | Mevcut değil |
| Kendiliğinden alevlenme ısısı   | Mevcut değil |
| Bozunma sıcaklığı               | Mevcut değil |
| Akışkanlık                      | Mevcut değil |
| Patlayıcı özellikler            | Mevcut değil |
| Oksitleyici özellikler          | Mevcut değil |

**9.2. Diğer bilgiler**

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| VOC (2010/75/AT Yönetmeliği) : | 0 |
| VOC (uçucu karbon) :           | 0 |

**BÖLÜM 10. Kararlılık ve tepkime****10.1. Tepkime**

Normal kullanım şartlarında diğer maddeler ile özel reaksiyon tehlikesi yoktur.

**AMONYAK**

Şunları aşındırır: alüminyum, demir, çinko, bakır, bakır alaşımları.

**10.2. Kimyasal kararlılık**

Ürün, normal kullanım ve depolama şartlarında kararlıdır.

**10.3. Zararlı tepkime olasılığı**

Normal kullanım ve depolama şartlarında tehlikeli reaksiyonlar öngörülmez.

**AMONYAK**

Şunlarla teması halinde patlama riski bulunmaktadır: kuvvetli asitler, iyot. Şunlarla tehlikeli bir şekilde tepkimeye girebilir: kuvvetli bazlar.

**10.4. Kaçınılması gereken durumlar**

Kaçınılması gereken herhangi bir özel durum yok. Her halükarda genelde kimyevi ürünlere ilişkin alışagelmış tedbirleri uygulayınız.

**10.5. Kaçınılması gereken maddeler****AMONYAK**

Şunlarla uyumsuzdur: gümüş, gümüş tuzları, kurşun, kurşun tuzları, çinko, çinko tuzları, hidroklorik asit, nitrik asit, oleum, halojenler, akrolein, nitrometan, akrilik asit.

**10.6. Zararlı bozunma ürünleri****AMONYAK**

Şunları oluşturabilir: nitrik oksitler.

**BÖLÜM 11. Toksikolojik bilgiler**

Ürün ile ilgili deneysel toksikolojik verilerin bulunmaması halinde, ürünün sağlık açısından olası tehlikeleri kapsanan madde özellikleri bazında sınıflandırma için referans alınan normatif bağlamında öngörülen kriterlere göre değerlendirilmiştir.

Bundan dolayı, ürüne maruziyetten kaynaklanan toksikolojik etkileri değerlendirmek için, olası olarak 3. bölümde belirtilmiş tek maddelerin konsantrasyonlarını dikkate alınız.

**11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi**

Metabolizma, toksikokinetik, eylem mekanizması ve diğer bilgiler

Bulunmayan bilgiler

Muhtemel maruz kalma yolları üzerine bilgiler

Bulunmayan bilgiler



## Bielschowsky Reagent C

**Güvenlik Bilgi Formu** Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G: Tarih: 13.12.2014 ve No: 29204) ve ekleri hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

**BÖLÜM 11. Toksikolojik bilgiler** ... / >>

Kısa ve uzun süre boyunca maruz kalınması nedeniyle gelişen gecikmiş, ani ve kronik etkiler

Bulunmayan bilgiler

İnteraktif etkiler

Bulunmayan bilgiler

AKUT TOKSISİTE

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| LC50 (Soluma) karışımın içeriği: | Sınıflandırılmamıştır (önemli bileşen yok) |
| LD50 (Oral) karışımın içeriği:   | Sınıflandırılmamıştır (önemli bileşen yok) |
| LD50 (Deri) karışımın içeriği:   | Sınıflandırılmamıştır (önemli bileşen yok) |

AMONYAK  
LD50 (Oral)

350 mg/kg Rat

CILTE AŞINMA / CILTE TAHRİŞ

Cildi tahriş edicidir

CİDDİ GÖZ HASARI / GÖZ TAHRİŞİ

Ciddi göz hasarına yol açar

HASSASİYET

Bu tehlike kategorisi açısından sınıflandırma kriterlerini karşılamıyor

MUTAJENİTE

Bu tehlike kategorisi açısından sınıflandırma kriterlerini karşılamıyor

KANSEROJEN

Bu tehlike kategorisi açısından sınıflandırma kriterlerini karşılamıyor

ÜREME SİSTEMİ TOKSİSİTESİ

Bu tehlike kategorisi açısından sınıflandırma kriterlerini karşılamıyor

BELİRLİ HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ - TEK MARUZ KALMA

Solunum yolu tahrişine yol açabilir

BELİRLİ HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ - TEKRARLI MARUZ KALMA

Bu tehlike kategorisi açısından sınıflandırma kriterlerini karşılamıyor

ASPIRASYON ZARARI

Bu tehlike kategorisi açısından sınıflandırma kriterlerini karşılamıyor

**BÖLÜM 12. Ekolojik bilgiler**

Ürün çevre ortamı için tehlikeli kabul edilmelidir ve su organizmaları için yüksek derecede zehirlilik gösterir.

**12.1. Toksikite**

|                     |                             |
|---------------------|-----------------------------|
| AMONYAK             |                             |
| LC50 - Balık        | 47 mg/l/96h Channa punctata |
| EC50 - Yumuşakçalar | 20 mg/l/48h Daphnia magna   |

**12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik**

## Bielschowsky Reagent C

**Güvenlik Bilgi Formu** Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G: Tarih: 13.12.2014 ve No: 29204) ve ekleri hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

**BÖLÜM 12. Ekolojik bilgiler** ... / >>

AMONYAK

Ayrışabilirlik: veri mevcut değil

**12.3. Biyobirikim potansiyeli**

Bulunmayan bilgiler

**12.4. Toprakta hareketlilik**

Bulunmayan bilgiler

**12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları**

Hâlihazırda mevcut bilgilere göre, ürün %0,1 'den daha yüksek yüzdede PBT veya vPvB maddeleri içermez.

**12.6. Diğer olumsuz etkiler**

Bulunmayan bilgiler

**BÖLÜM 13. Bertaraf etme bilgileri****13.1. Atık işleme yöntemleri**

Mümkün ise, tekrar kullanınız. Ürünün kalıntıları, tehlikeli özel atık olarak kabul edilmelidir. Bu ürünü kısmen içeren atıkların tehlikeliliği, yürürlükteki kanun hükümlerine göre değerlendirilmelidir.

Bertaraf edilme, ulusal ve olası yerel kanunlara uygun olarak atık idaresi konusunda yetki sahibi bir şirkete teslim edilerek gerçekleştirilmelidir.

Atıkların taşınması ADR 'ye tabi olabilir.

KONTAMİNE AMBALAJLAR

Kontamine olmuş ambalajlar, atık idaresine ilişkin ulusal kanunlara uygun olarak geri kazanım veya imha edilmek üzere gönderilmelidir.

**BÖLÜM 14. Taşımacılık bilgileri****14.1. UN numarası**

ADR / RID, IMDG, IATA: 2672

**14.2. Uygun UN taşımacılık adı**

ADR / RID: AMMONIA SOLUTION

IMDG: AMMONIA SOLUTION

IATA: AMMONIA SOLUTION

**14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı**

ADR / RID: Sınıf: 8 Etiket: 8



IMDG: Sınıf: 8 Etiket: 8



IATA: Sınıf: 8 Etiket: 8

**14.4. Ambalajlama grubu**

ADR / RID, IMDG, IATA: III

**Güvenlik Bilgi Formu** Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G: Tarih: 13.12.2014 ve No: 29204) ve ekleri hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

#### BÖLÜM 14. Taşımacılık bilgileri ... / >>

##### 14.5. Çevresel zararlar

ADR / RID: Environmentally Hazardous



IMDG: Marine Pollutant



IATA: NO

Havayolu taşımacılığı için çevreye zararlı işareti, sadece UN No. 3077 ve 3082 için zorunludur.

##### 14.6. Kullanıcı için özel önlemler

|            |                                      |  |  |
|------------|--------------------------------------|--|--|
| ADR / RID: | HIN - Kemler: 80<br>Özel Hüküm: -    | Limited Quantities: 5 L                                    | Tünellerde sınırlama kodu: (E)                       |
| IMDG:      | EMS: F-A, S-B                        | Limited Quantities: 5 L                                    |  |
| IATA:      | Kargo:<br>Pass.:<br>Özel talimatlar: | Maksimum miktar: 60 L<br>Maksimum miktar: 5 L<br>A64, A803 | Ambalaj talimatları: 856<br>Ambalaj talimatları: 852 |

##### 14.7. MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık

İlgili olmayan bilgiler

#### BÖLÜM 15. Mevzuat bilgileri

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

30/12/2013 tarih ve 28867 sayılı Resmî Gazete Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik:

23/06/2017 tarih ve 30105 sayılı Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik EK-17 Belirli Zararlı Maddelerin, Karışımların ve Eşyaların İmalatı, Piyasaya Arzı ve Kullanımı Hakkında Kısıtlamalar

Ürün  
Nokta 3

Yüksek Önem Arz Eden Maddeler (SVHC) Aday Liste

Hâlihazırda mevcut bilgilere göre, ürün %0,1 'den daha yüksek yüzdede SVHC maddeleri içermez.

23/06/2017 tarih ve 30105 sayılı Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik EK-14 İzne Tabi Maddeler Listesi

Hiçbiri

İhracat ve İthalat Tüzüğü

Hiçbiri

Rotterdam Anlaşmasına tabi maddeler:

Hiçbiri

Stockholm Anlaşmasına tabi maddeler:

Hiçbiri

Sağlık Kontrolleri

12/08/2013 tarih ve 28733 sayılı Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.

##### 15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi

Müstahzar ve kapsadığı maddelere ilişkin olarak bir kimyevi güvenlik değerlendirilmesi hazırlanmamıştır.

**Güvenlik Bilgi Formu** Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G: Tarih: 13.12.2014 ve No: 29204) ve ekleri hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

## BÖLÜM 16. Diğer bilgiler

Form'un 2-3 bölümlerinde belirtile (H) tehlike bilgilerinin metni:

|                        |   |
|------------------------|---|
| <b>Cilt Aşnd. 1B</b>   | Ciltte Aşınma, Zararlılık Kategorisi 1B                                   |
| <b>Göz Hsr. 1</b>      | Ciddi Göz Hasarı, Zararlılık Kategorisi 1                                 |
| <b>BHOT Tek Mrz. 3</b> | Belirli Hedef Organ Toksisitesi, Tek maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 3 |
| <b>Sucul Akut 1</b>    | Sucul Ortama Zararlı-Akut, Zararlılık Kategorisi 1                        |
| <b>H314</b>            | Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.                          |
| <b>H318</b>            | Ciddi göz hasarına yol açar.  |
| <b>H335</b>            | Solunum yolu tahrişine yol açabilir.                                      |
| <b>H400</b>            | Sucul ortamda çok toksiktir.  |

### AÇIKLAMALAR:

- ADR: Tehlikeli Maddelerin Karayolunda Uluslararası Taşınması ile ilgili Avrupa Anlaşması
- CAS NUMBER: Chemical Abstract Service kayıt Numarası
- CE50: Teste tabi tutulan popülasyonun %50'sinde etki gösteren konsantrasyon
- CE NUMBER: ESIS'deki belirleme numarası (mevcut maddelerin Avrupa arşivi)
- CLP: EC1272/2008 Yönetmeliği
- DNEL: Üretilmiş etki gözlemlenmeyen seviye
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Kimyasal maddelerin sınıflandırılması ve etiketlenmesi için dünya genelinde harmonize edilmiş sistem
- IATA DGR: Uluslararası hava taşımacılığı Birliği'nin tehlikeli maddelerin taşınması Yönetmeliği
- IC50: Teste tabi tutulan popülasyonun %50'sinde immobilizasyon konsantrasyonu
- IMDG: Tehlikeli Maddelerin taşınması için Uluslararası Denizcilik Kodu
- IMO: Uluslararası Denizcilik Örgütü
- INDEX NUMBER: CLP'nin VI EK'teki belirleme numarası
- LC50: Ölümcül konsantrasyon %50
- LD50: Ölümcül konsantrasyon %50
- OEL: Mesleki maruziyet seviyesi
- PBT: REACH'e göre kalıcı, biyobirikimli ve zehirli
- PEC: Öngörülen Çevresel Konsantrasyonu
- PEL: Öngörülen Maruziyet Seviyesi
- PNEC: Öngörülen etkisiz konsantrasyon
- REACH: EC 1907/2006 Yönetmeliği
- RID: Tren ile tehlikeli maddeleri uluslar arası taşıma Yönetmeliği
- TLV: Eşik sınır değer
- ESD TAVAN DEĞERİ: mesleki maruziyet süresinin her anı esnasında aşılmaması gereken konsantrasyon.
- TWA STEL: Kısa süreli maruziyet sınırı
- TWA: Zaman ağırlıklı ortalama maruziyet sınırı
- VOC: Uçucu organik bileşik
- vPvB: REACH'e göre çok kalıcı ve çok biyobirikimli
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

### GENEL BİBLİYOGRAFİSİ:

1. KIDIK: KİMYASALLARIN KAYDI, DEĞERLENDİRİLMESİ, İZİNİ VE KISITLANMASI YÖNETMELİK
2. MADDELERİN VE KARIŞIMLARIN SINIFLANDIRILMASI, ETİKETLENMESİ VE AMBALAJLANMASI HAKKINDA YÖNETMELİK
3. Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkındaki Yönetmelik (13/12/2014 tarihli ve 29204 sayılı Resmi Gazete)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- IFA GESTIS Web sitesi
- ECHA (Avrupa Kimyasallar Ajansı) Web sitesi
- Kimyasallar için SDS modellerinin yer aldığı veritabanı - Sağlık Bakanlığı ve ISS [Istituto Superiore di Sanità (Ulusal Sağlık Enstitüsü)] - İtalya

### Genel Yasal Şartlar:

- Zararlı Maddeler ve karışımlarına ilişkin güvenlik bilgi formları hakkındaki yönetmelik.  
Maddelerin ve karışımların sınıflandırılması, etiketlenmesi ve ambalajlanması hakkında yönetmelik.  
Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.

**Bielschowsky Reagent C**

**Güvenlik Bilgi Formu** Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G: Tarih: 13.12.2014 ve No: 29204) ve ekleri hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

**BÖLÜM 16. Diğer bilgiler** ... / >>

Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik.6331 sayılı, İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu.  
Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği.  
Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.  
Elle Taşıma İşleri Yönetmeliği.  
Atık Yönetimi Yönetmeliği.  
Tehlikeli Kimyasalların karayolu ile taşınma yönetmeliği.  
Kimyasalların kaydı, değerlendirilmesi, izni ve kısıtlaması hakkında yönetmelik.

**Kullanıcılar için bilgi:**

Bu güvenlik formunda sunulan bilgiler, son revizyon tarihindeki bilimsel ve teknik bilgiler esas alınarak hazırlanmıştır. Ürünün özel kullanım alanlarına göre kullanıcılar, bilginin uygunluğunu ve eksiksiz olduğunu doğrulamalıdır.  
Bu belge herhangi bir ürün özelliği için garanti olarak kabul edilmemelidir.  
Bu ürünün kullanımı bizim direk kontrolümüz dışındadır, bu nedenle kullanıcılar kendi sorumlulukları altında geçerli tüzüğe, sağlık ve emniyet kurallarına uymalıdır. Üretici yanlış kullanımdan doğacak hiçbir sorumluluğu kabul etmemektedir.  
Kimyasal ürünlerin kullanılması ile görevli personel uygun eğitimden geçirilmelidir.

**Önceki revizyona göre değişiklikler:**

Belirtilen kısımlarda değişiklik yapıldı:

01 / 03 / 08 / 15.

Aşağıdaki ülkeler için bölüm 8.1 bağlamında değiştirilmiş TLV'ler (eşik sınır değerler):

ITA,

## Güvenlik Bilgi Formu

Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G: Tarih: 13.12.2014 ve No: 29204) ve ekleri hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

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

#### 1.1. Madde/Karışım kimliği

Kod: 04-040805.D  
Unvanı: Bielschowsky Reagent D

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

Tanımlama/Kullanım: In vitro medical-diagnostic disposable. Reagent for microscopy.

#### 1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Şirket Unvanı: BIO-OPTICA MILANO SPA  
Adres: via San Faustino, 58  
Mevki ve Ülke: 20134 Milano (MI)  
Italia  
tel. 0039 02 2127131  
faks 0039 02 2153000

yetkili kişinin e-posta adresi,  
Güvenlik bilgileri formu sorumlusu

sds@bio-optica.it

Piyasaya çıkarma sorumlusu:

Bio-Optica Milano S.p.a.

#### 1.4. Acil durum telefon numarası

Acil bilgiler için danışınız +39 02.66101029 Centro Antiveleni Niguarda Cà Granda - Milano

### BÖLÜM 2. Zararlılık tanımlanması

#### 2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması

Ürün, (AT) Yönetmeliği 1272/2008 (CLP) hükümleri (ve sonraki değişiklikler ve uyarlamalar) uyarınca tehlikeli olarak sınıflandırılmıştır. Bu doğrultuda ürün, 2015/830 (AB) Yönetmeliği hükümleri uygun bir güvenlik bilgi formu düzenlenmesini gerektirir. Sağlık ve/veya çevreye yönelik olarak taşıdığı risklere ilişkin olası ilave bilgiler, işbu formun 11 ve 12. bölümlerinde bulunur.

Sınıflandırma ve tehlikelerin tanıtımı:

|   |      |  |
|---|------|--|
| Kanserojen, Zararlılık Kategorisi 1B                                      | H350 | Kansere yol açabilir.                  |
| Eşey Hücre Mutajenitesi, Zararlılık Kategorisi 2                          | H341 | Genetik hasara yol açma şüphesi var.   |
| Akut Toksikite, Zararlılık Kategorisi 4                                   | H302 | Yutulması halinde zararlıdır.          |
| Göz Tahrişi, Zararlılık Kategorisi 2                                      | H319 | Ciddi göz tahrişine yol açar.          |
| Ciltte Tahriş, Zararlılık Kategorisi 2                                    | H315 | Cilt tahrişine yol açar.               |
| Belirli Hedef Organ Toksikitesi, Tek maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 3 | H335 | Solumun yolu tahrişine yol açabilir.   |
| Hassasiyet-Cilt, Zararlılık Kategorisi 1                                  | H317 | Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar. |

#### 2.2. Etiket unsurları

1272/2008 (AT) Yönetmeliği (CLP) ve sonraki değişiklikler ve uyarlamaları uyarınca tehlike etiketleri.

GHS İşareti:



Uyarı Kelimesi: Tehlike

Zararlılık İfadesi: H350 Kansere yol açabilir.

**Güvenlik Bilgi Formu** Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G: Tarih: 13.12.2014 ve No: 29204) ve ekleri hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

## BÖLÜM 2. Zararlılık tanımlanması ... / >>

|             |   |
|-------------|---|
| <b>H341</b> | Genetik hasara yol açma şüphesi var.  |
| <b>H302</b> | Yutulması halinde zararlıdır.   |
| <b>H319</b> | Ciddi göz tahrişine yol açar.   |
| <b>H315</b> | Cilt tahrişine yol açar.  |
| <b>H335</b> | Solunum yolu tahrişine yol açabilir.  |
| <b>H317</b> | Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.<br>Sadece profesyonel kullanıcılar tarafından kullanım için. |

### Önem ifadeleri:

|                  |   |
|------------------|---|
| <b>P201</b>      | Kullanmadan önce özel talimatları okuyun.                                     |
| <b>P280</b>      | Koruyucu eldiven / kıyafet ve göz / yüz koruyucu kullanın.                    |
| <b>P308+P313</b> | Maruz kalınma veya etkileşme halinde İSE: Tıbbi yardım / bakım alın.          |
| <b>P261</b>      | Tozunu / dumanını / gazını / sisini / buharını / spreyini solumaktan kaçının. |

|                |                        |
|----------------|------------------------|
| <b>İçerir:</b> | FORMALDEHİT<br>METANOL |
|----------------|------------------------|

## 2.3. Diğer zararlar

Hâlihazırda mevcut bilgilere göre, ürün %0,1 'den daha yüksek yüzdede PBT veya vPvB maddeleri içermez.

## BÖLÜM 3. Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

### 3.2. Karışımlar

#### Kapsadıkları:

| Tanıtımı  | x = Kons. % | Sınıflandırma 1272/2008 (CLP)   |
|---|-------------|---|
| <b>FORMALDEHİT</b><br>C.A.S. 50-00-0                                    | 5 ≤ x < 10  | <b>Kans. 1B H350, Muta. 2 H341, Akut Tok. 3 H301, Akut Tok. 3 H311, Akut Tok. 3 H331, Cilt Aşnd. 1B H314, Göz Hsr. 1 H318, BHOT Tek Mrz. 3 H335, Cilt Hassas. 1 H317, CLP Yönetmeliği kapsamındaki Ek VI uyarınca sınıflandırma notu: B D</b> |
| AT 200-001-8<br>İNDEKS 605-001-00-5<br><b>METANOL</b><br>C.A.S. 67-56-1 | 0 ≤ x < 0,5 | <b>Alev. Sıvı 2 H225, Akut Tok. 3 H301, Akut Tok. 3 H311, Akut Tok. 3 H331, BHOT Tek Mrz. 1 H370</b>  |
| AT 200-659-6<br>İNDEKS 603-001-00-X                                     |             |   |

Tehlike açıklamalarının komple metinleri bilgi formunun 16. bölümünde bulunur.

## BÖLÜM 4. İlk yardım önlemleri

### 4.1. İlk yardım tedbirlerinin tanımı

**GÖZLER:** Olası lensleri çıkarın. Göz kapaklarını iyice açarak, derhal ve bol su ile en az 30/60 dakika yıkayınız. Derhal bir doktora danışınız.  
**DERİ:** Kirlenmiş giysileri üzerinizden çıkarınız. Derhal bir duş alınız. Derhal bir doktora danışınız.  
**YUTMA:** Mümkün olduğu kadar çok miktarda su içeriniz. Derhal bir doktora danışınız. Doktor tarafından net şekilde izin verilmemiş ise, kusturmaya çalışmayınız.  
**SOLUNUM:** Derhal bir doktor çağırınız. Maruz kalmış olan kişiyi kaza yerinden uzakta açık havaya çıkarınız. Solunum kesilirse, suni solunum uygulayınız. Yardım eden kişi için uygun tedbirleri alınız.

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

Ürünün neden olduğu belirtiler ve etkilere yönelik kesin bilgiler bulunmamaktadır.

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

Bulunmayan bilgiler

**Güvenlik Bilgi Formu** Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G: Tarih: 13.12.2014 ve No: 29204) ve ekleri hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

## BÖLÜM 5. Yangınla mücadele önlemleri

### 5.1. Yangın söndürücüler

#### UYGUN YANGIN SÖNDÜRME TEÇHİZATLARI

Yangın söndürme teçhizatları geleneksel araçlardır: karbonik anhidrit, köpük, toz ve su buharı.

#### UYGUN OLMAYAN YANGIN SÖNDÜRME TEÇHİZATLARI

Özellikle uygun olmayan teçhizat yoktur.

### 5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

#### YANGIN HALİNDE MARUZİYETTEN KAYNAKLANAN TEHLİKELER

Yanma ürünlerini teneffüs etmekten kaçınınız.

### 5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

#### GENEL BİLGİLER

Ürünün ayrışmasını ve sağlık açısından potansiyel olarak tehlikeli maddelerin meydana gelmesini önlemek üzere kapları su jetleri ile soğutunuz. Daima yangına karşı koruma ile komple ekipmanlar kullanınız. Kanalizasyona boşaltılmamaları gereken yangın söndürme sularını toplayınız. Yangın söndürme için kullanılmış kontamine su ve yangın artıkları yürürlükteki kanunlara uygun şekilde bertaraf edilmelidir.

#### EKİPMAN

Kendi kendine yeterli açık devreli sıkıştırılmış hava solunum cihazı (EN 137), yangınla mücadelede kullanılan koruyucu giyecekler (EN469), itfaiyeciler için koruyucu eldivenler (EN 659) ve itfaiyeci çizmeleri (HO A 29 veya A30) gibi yangınla mücadele için normal donanımlar.

## BÖLÜM 6. Kaza sonucu yayılma karşı önlemler

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

Tehlike olmadığı takdirde, kaçağın yayılmasını önleyiniz.

Deri, gözler ve kişisel giysilerin kontamine olmasının önlenmesi için uygun koruyucu donanımları (güvenlik bilgi formunun 8'inci bölümünde yer alan kişisel koruyucu donanımlar dâhil) giyin. Bu bilgiler gerek çalışan görevliler gerekse acil durum müdahaleleri için geçerlidir.

### 6.2. Çevresel önlemler

Ürünün kanalizasyonlara, yüzeysel sulara, yeraltı sularına sızmasını önleyiniz.

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

Sızan/akan ürünü uygun bir kap içerisine toplayınız. Bölüm 10'u kontrol ederek, ürün ile kullanılacak kabın uygunluğunu değerlendiriniz.

Geri kalanı, atıl emici malzeme ile emdiriniz.

Kaçağın meydana gelmiş olduğu yerin yeterli derecede havalandırılmasını sağlayınız. Kontamine olmuş materyalin bertaraf edilmesi, madde 13 bağlamında bulunan hükümlere uygun olarak gerçekleştirilmelidir.

### 6.4. Diğer bölümlere atıflar

Kişisel koruma ve bertaraf konularına ilişkin olası bilgiler 8 ve 13 numaralı bölümlerde belirtilmiştir.

## BÖLÜM 7. Elleçleme ve depolama

### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Isı kaynaklarından, kıvılcımlardan ve çıplak ateşten uzak tutunuz, sigara içmeyiniz, kibrit ve çakmak kullanmayınız. Buharlar patlama ile yangın çıkarabilirler, pencereler ve kapılar açık tutularak ve çapraz bir havalandırma garanti edilerek birikim önlenmesi gerekir. Uygun bir havalandırma olmadığı takdirde, buharlar zeminin hemen üstünde birikim yapabilir ve tetiklendikleri takdirde, alev alma tehlikesi ile daha sonra da tutuşabilirler. Elektrostatik yük birikimlerinden kaçınınız. Sıvı aktarma işlemleri esnasında, büyük boyutlu ambalajlar halinde toprak hatlı bir elektrik prizine bağlayın ve anti statik ayakkabılar giyin. Sıvının borularda ve cihazlarda kuvvetli çalkalanması ve hızlı akması elektrostatik yüklerin oluşumuna ve birikimlerine sebep olabilir. Yangın ve patlama tehlikesini önlemek üzere hareket ettirme esnasında asla basınçlı hava kullanmayınız. Kapları, basınç altında olabileceklerinden, dikkat ile açınız. Kullanım sırasında bir şey yemeyiniz, içmeyiniz, sigara içmeyiniz. Ürünün çevreye yayılmasını önleyin.

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

Sadece orijinal kabında muhafaza ediniz. Kapları kapalı, iyi havalandırılan yerlerde ve direkt güneş ışıklarından koruyarak muhafaza ediniz. Serin ve iyi havalandırılan yerlerde, ısı kaynaklarından, çıplak ateş, kıvılcım ve diğer tutuşma kaynaklarından uzakta muhafaza ediniz.



**Güvenlik Bilgi Formu** Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G: Tarih: 13.12.2014 ve No: 29204) ve ekleri hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

### BÖLÜM 7. Elleçleme ve depolama ... / >>

Bölüm 10'da belirtilenleri kontrol ederek, kapları olası uygunsuz malzemelerden uzakta muhafaza edin.

#### 7.3. Belirli son kullanımlar

Bulunmayan bilgiler

### BÖLÜM 8. Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

#### 8.1. Kontrol parametreleri

Referans Standartlar:

|     |                |  |
|-----|----------------|--|
| DEU | Deutschland    | TRGS 900 (Fassung 31.1.2018 ber.) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte   |
| DNK | Danmark        | Graensevaerdier per stoffer og materialer  |
| ESP | España         | INSHT - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2017   |
| FIN | Suomi          | HTP-arvot 2012. Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet - Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskus julkaisu 2012:5  |
| FRA | France         | JORF n°0109 du 10 mai 2012 page 8773 texte n° 102  |
| GBR | United Kingdom | EH40/2005 Workplace exposure limits  |
| GRC | Ελλάδα         | ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ - ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ Αρ. Φύλλου 19 - 9 Φεβρουαρίου 2012   |
| HUN | Magyarország   | 50/2011. (XII. 22.) NGM rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról  |
| ITA | Italia         | Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81  |
| NLD | Nederland      | Databank of the social and Economic Council of Netherlands (SER) Values, AF 2011:18  |
| NOR | Norge          | Veiledning om Administrative normer for forurensning i arbeidsatmosfære  |
| POL | Polska         | ROZPORZĄDZENIE MINISTRA RODZIN Y, PRAC Y I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 12 czerwca 2018 r  |
| PRT | Portugal       | Ministério da Economia e do Emprego Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho - Diaro da Republica I 26; 2012-02-06 |
| ROU | România        | Monitorul Oficial al României 44; 2012-01-19   |
| SWE | Sverige        | Occupational Exposure Limit Values, AF 2011:18   |
| EU  | OEL EU         | Yönetmeliği (AB) 2017/2398; Yönetmeliği (AB) 2017/164; Yönetmeliği 2009/161/AB; Yönetmeliği 2006/15/AT; Yönetmeliği 2004/37/AT; Yönetmeliği 2000/39/AT; Yönetmeliği 91/322/AAT.  |
|     | TLV-ACGIH      | ACGIH 2018   |

#### FORMALDEHİT

#### Eşik sınır değer

| Tip       | Ülke | ZAO/8saat |     | STEL/15dak |         |      |
|-----------|------|-----------|-----|------------|---------|------|
|           |      | mg/m3     | ppm | mg/m3      | ppm     |      |
| AGW       | DEU  | 0,37      | 0,3 | 0,74 (C)   | 0,6 (C) |      |
| TLV       | DNK  | 0,4       | 0,3 |            |         |      |
| VLA       | ESP  |           |     | 0,7        | 0,3     |      |
| HTP       | FIN  | 0,37      | 0,3 | 1,2 (C)    | 1 (C)   |      |
| VLEP      | FRA  |           | 0,5 |            | 1       |      |
| WEL       | GBR  | 2,5       | 2   | 2,5        | 2       |      |
| TLV       | GRC  | 2,5       | 2   | 2,5        | 2       |      |
| AK        | HUN  | 0,6       |     | 0,6        |         |      |
| OEL       | NLD  | 0,15      |     | 0,5        |         |      |
| TLV       | NOR  | 0,6       | 0,5 | 1,2 (C)    | 1 (C)   |      |
| NDS       | POL  | 0,5       |     | 1          |         |      |
| TLV       | ROU  | 1,2       | 1   | 3          | 2       |      |
| MAK       | SWE  | 0,37      | 0,3 | 0,74 (C)   | 0,6 (C) | DERİ |
| TLV-ACGIH |      |           | 0,1 |            | 0,3 (C) |      |

**Güvenlik Bilgi Formu** Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G: Tarih: 13.12.2014 ve No: 29204) ve ekleri hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

**BÖLÜM 8. Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma ... / >>****METANOL****Eşik sınır değer**

| Tip       | Ülke | ZAO/8saat |     | STEL/15dak |      |      |
|-----------|------|-----------|-----|------------|------|------|
|           |      | mg/m3     | ppm | mg/m3      | ppm  |      |
| AGW       | DEU  | 270       | 200 | 1080       | 800  | DERİ |
| MAK       | DEU  | 270       | 200 | 1080       | 800  | DERİ |
| TLV       | DNK  | 260       | 200 |            |      |      |
| VLA       | ESP  | 266       | 200 |            |      | DERİ |
| HTP       | FIN  | 270       | 200 | 330        | 250  | DERİ |
| VLEP      | FRA  | 260       | 200 | 1300       | 1000 | DERİ |
| WEL       | GBR  | 266       | 200 | 333        | 250  | DERİ |
| TLV       | GRC  | 260       | 200 | 325        | 250  |      |
| AK        | HUN  | 260       |     | 1040       |      |      |
| VLEP      | ITA  | 260       | 200 |            |      | DERİ |
| OEL       | NLD  | 133       | 100 |            |      | DERİ |
| TLV       | NOR  | 130       | 100 |            |      | DERİ |
| NDS       | POL  | 100       |     | 300        |      |      |
| VLE       | PRT  | 260       | 200 |            |      | DERİ |
| TLV       | ROU  | 260       | 200 |            | 5    | DERİ |
| MAK       | SWE  | 250       | 200 | 350        | 250  | DERİ |
| OEL       | EU   | 260       | 200 |            |      | DERİ |
| TLV-ACGIH |      | 262       | 200 | 328        | 250  |      |

**Açıklamalar:**

(C) = CEILING ; SOLUN = Solunabilir Fraksiyon ; TENEF = Teneffüs Edilebilir Fraksiyon ; GÖĞÜS = Göğüsel Fraksiyon.

**8.2. Maruz kalma kontrolleri**

Uygun teknik önlemlerin alınmasının, kişisel koruma ekipmanlarına nispet ile daima öncelikli olması gerektiği ışığında, etkin bir yerel emme aracılığı ile çalışma mekanının iyi havalandırılması garanti edilmelidir.

Kişisel koruyucu ekipmanların seçimi için, gerekmesi halinde kendi kimyasal madde tedarikçilerinize fikir danışınız.

Kişisel koruyucu donanımlar, bunların yürürlükteki standartlara uygunluğunu kanıtlayan CE işaretini taşımalıdır.

Göz yüz yıkama haznesi ile acil duşu öngörünüz.

Ürün, güçlü yerel emme mevcudiyetinde ve güçlü şekilde havalandırılan ortamlarda kapalı devrede kullanılmalıdır.

**EL KORUMA**

Elleri, kategori III iş eldivenleri ile koruyunuz (ref. EN 374 standardı).

İş eldivenleri malzemesinin kati seçimi için aşağıdaki hususlar dikkate alınmalıdır: uyumluluk, degradasyon, kırılma süresi ve içine işleme.

Müstahzarlar halinde, iş eldivenlerinin kimyasal maddelere dayanıklılığı, önceden tahmin edilebilir olmadığından, kullanmadan önce kontrol edilmelidir. Eldivenler, kullanım süresi ve şekline bağlı olan bir aşınma süresine tabidirler.

**CİLT KORUMA**

Kategori II profesyonel kullanım amaçlı uzun kollu iş giysileri ve güvenlik ayakkabıları giyiniz (ref. 89/686/EEC Direktifi ve EN ISO 20344 standardı). Koruyucu giysileri çıkardıktan sonra su ve sabun ile yıkayınız.

**GÖZ KORUMA**

Hava geçirmez koruyucu gözlük takılması tavsiye edilir (ref. EN 166 standardı).

Gerçekleştirilen işlemlere göre sıçrama veya püskürmelere maruz kalma riskinin bulunması halinde, kazara emmeleri önlemek için mukozaların (ağız, burun, gözler) uygun şekilde korunmasını öngörmek gerekir.

**SOLUNUM KORUMA**

Maddenin veya üründe bulunan bir veya daha fazla maddenin eşik değerinin (ör. TLV-TWA) aşılması halinde, sınıfı (1, 2 veya 3) kullanım limiti konsantrasyonuna göre seçilecek olan A tip filtreli bir maskenin takılması tavsiye edilir. (ref. EN 14387 standardı). Farklı doğal gaz veya buharların ve/veya partiküllü gaz veya buharların (aerosol, duman, sis, vb.) bulunması halinde kombine tip filtreler öngörmek gerekir.

Uygulanan teknik önlemlerin, işçinin dikkate alınmış eşik değerlerine maruziyetini sınırlandırmak için yeterli olmamaları halinde, solunum yollarını koruma araçlarının kullanılması gerekir. Her halükarda maske ile sağlanan koruma sınırlıdır.

Dikkate alınan maddenin kokusuz veya bunun koku eşığının ilgili TLV-TWA değerinden daha fazla olması halinde ve acil durumda, kendi kendine yeterli açık devreli basınçlı hava solunum cihazı (ref. EN 137 standardı) veya dış hava alımlı solunum cihazı (ref. EN 138 standardı) takınız. Solunum yolları koruma donanımının doğru seçilmesi için, EN 529 standardını referans olarak alınız.

**ÇEVRESEL MARUZİYET KONTROLLERİ**

Havalandırma cihazlarından emisyonlar da dahil olmak üzere, üretim süreçlerinin emisyonları çevreyi koruma normatiflerine uygunluk açısından kontrol edilmelidir.

**BÖLÜM 9. Fiziksel ve kimyasal özellikler****9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi****Özellikler**

Fiziksel Durumu

**Değer**

SIVI

**Bilgiler**

## Bielschowsky Reagent D

**Güvenlik Bilgi Formu** Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G: Tarih: 13.12.2014 ve No: 29204) ve ekleri hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

**BÖLÜM 9. Fiziksel ve kimyasal özellikler** ... / >>

|                                 |              |
|---------------------------------|--------------|
| Renk                            | şeffaf       |
| Koku                            | çarpıcı      |
| Koku eşiği                      | Mevcut değil |
| pH                              | Mevcut değil |
| Erime noktası/donma noktası     | Mevcut değil |
| Başlangıç kaynama noktası       | Mevcut değil |
| Kaynama aralığı                 | Mevcut değil |
| Parlama noktası                 | > 60 °C      |
| Buharlaşma hızı                 | Mevcut değil |
| Alevlenirlik katı ve gaz        | Mevcut değil |
| Alt alevlenirlik limitleri      | Mevcut değil |
| Üst alevlenirlik limitleri      | Mevcut değil |
| Alt patlayıcı limitleri         | Mevcut değil |
| Üst patlayıcı limitleri         | Mevcut değil |
| Buhar basıncı                   | Mevcut değil |
| Buhar yoğunluğu                 | Mevcut değil |
| Bağıl yoğunluk                  | Mevcut değil |
| Çözünürlük                      | çözülebilir  |
| Dağılım katsayısı: n-oktanol/su | Mevcut değil |
| Kendiliğinden alevlenme ısısı   | Mevcut değil |
| Bozunma sıcaklığı               | Mevcut değil |
| Akışkanlık                      | Mevcut değil |
| Patlayıcı özellikler            | Mevcut değil |
| Oksitleyici özellikler          | Mevcut değil |

**9.2. Diğer bilgiler**

|                                |        |
|--------------------------------|--------|
| VOC (2010/75/AT Yönetmeliği) : | 6,13 % |
| VOC (uçucu karbon) :           | 2,45 % |

**BÖLÜM 10. Kararlılık ve tepkime****10.1. Tepkime**

Normal kullanım şartlarında diğer maddeler ile özel reaksiyon tehlikesi yoktur.

**FORMALDEHİT**

Isı etkisi altında çözünür.

Sulu çözeltiler metanol ile stabilize edilir ancak zamanla polimerleşme eğilimi gösterir. > %25 'ten büyük çözeltiler de aşındırıcıdır.

**10.2. Kimyasal kararlılık**

Ürün, normal kullanım ve depolama şartlarında kararlıdır.

**10.3. Zararlı tepkime olasılığı**

Normal kullanım ve depolama şartlarında tehlikeli reaksiyonlar öngörülmez.

**FORMALDEHİT**

Şunlarla teması halinde patlama riski bulunmaktadır: nitrometan, nitrojen dioksit, hidrojen peroksit, fenoller, performik asit, nitrik asit. Şunlarla teması halinde polimerleşebilir: kuvvetli oksitleyici maddeler, alkaliler. Şunlarla tehlikeli bir şekilde tepkimeye girebilir: hidroklorik asit, magnezyum karbonat, sodyum hidroksit, perklorik asit, anilin. Şunlarla birlikte patlayıcı karışımlar oluşturur: hava.

**10.4. Kaçınılması gereken durumlar**

Kaçınılması gereken herhangi bir özel durum yok. Her halükarda genelde kimyevi ürünlere ilişkin alışagelmış tedbirleri uygulayınız.

**FORMALDEHİT**

Şunlarla temas ettirmekten kaçının: ışık, ısı kaynakları, kontrolsüz alev.

**10.5. Kaçınılması gereken maddeler****FORMALDEHİT**

Şunlarla uyumsuzdur: asitler, alkaliler, amonyak, tanen, kuvvetli oksidanlar, fenoller, bakır tuzları, gümüş, demir.

**Güvenlik Bilgi Formu** Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G: Tarih: 13.12.2014 ve No: 29204) ve ekleri hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

**BÖLÜM 10. Kararlılık ve tepkime ... / >>****10.6. Zararlı bozunma ürünleri**

FORMALDEHİT

Şunları oluşturabilir: karbon oksitler.

**BÖLÜM 11. Toksikolojik bilgiler**

Ürün ile ilgili deneysel toksikolojik verilerin bulunmaması halinde, ürünün sağlık açısından olası tehlikeleri kapsanan madde özellikleri bazında sınıflandırma için referans alınan normatif bağlamında öngörülen kriterlere göre değerlendirilmiştir. Bundan dolayı, ürüne maruziyetten kaynaklanan toksikolojik etkileri değerlendirmek için, olası olarak 3. bölümde belirtilmiş tek maddelerin konsantrasyonlarını dikkate alınız.

**11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi**Metabolizma, toksikokinetik, eylem mekanizması ve diğer bilgiler

Bulunmayan bilgiler

Muhtemel maruz kalma yolları üzerine bilgiler

METANOL

İŞÇİLER: solunum; ciltle temas.

HALK: kontamine gıda veya suyun tüketilmesi; maddeyi içeren ürünlerle temas.

Kısa ve uzun süre boyunca maruz kalınması nedeniyle gelişen gecikmiş, ani ve kronik etkiler

METANOL

İnsanların sindirim yoluyla alabilecekleri minimum ölümcül dozun 300-1000 mg/kg arasında olduğu düşünülmektedir. 4-10 ml'nin sindirilmesi hâlinde yetişkinlerde kalıcı körlük oluşabilmektedir (IPCS).

İnteraktif etkiler

Bulunmayan bilgiler

AKUT TOKSISİTE

|                                  |              |
|----------------------------------|--------------|
| LC50 (Soluma) karışımın içeriği: | > 20 mg/l    |
| LD50 (Oral) karışımın içeriği:   | 952,38 mg/kg |
| LD50 (Deri) karışımın içeriği:   | >2000 mg/kg  |

FORMALDEHİT

LD50 (Oral)

LD50 (Deri)

LC50 (Soluma)

100 mg/kg Rat

270 mg/kg Rabbit

0,588 mg/l/4h Rat

CILTTE AŞINMA / CILTTE TAHRİŞ

Cilt tahrişine yol açar

CİDDİ GÖZ HASARI / GÖZ TAHRİŞİ

Ciddi göz tahrişine yol açar

HASSASİYET

Ciltte hassasiyet oluşturur

MUTAJENİTE

Genetik hasara yol açma şüphesi var

KANSEROJEN

Kansere yol açabilir

ÜREME SİSTEMİ TOKSİSİTESİ

**Güvenlik Bilgi Formu** Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G: Tarih: 13.12.2014 ve No: 29204) ve ekleri hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

### BÖLÜM 11. Toksikolojik bilgiler ... / >>

Bu tehlike kategorisi açısından sınıflandırma kriterlerini karşılamıyor

BELİRLİ HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ - TEK MARUZ KALMA

Solunum yolu tahrişine yol açabilir

BELİRLİ HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ - TEKRARLI MARUZ KALMA

Bu tehlike kategorisi açısından sınıflandırma kriterlerini karşılamıyor

ASPIRASYON ZARARI

Bu tehlike kategorisi açısından sınıflandırma kriterlerini karşılamıyor

### BÖLÜM 12. Ekolojik bilgiler

Ürünü çevreye atmadan iyi çalışma pratiklerini uygulayınız. Ürün su yollarına veya ulaşmış veya toprak veya bitkileri kirletmiş ise yetkili makamlara haber veriniz.

#### 12.1. Toksikite

Bulunmayan bilgiler

#### 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

METANOL  
Suda çözülebilir 1000 - 10000 mg/l  
Olarak hızlı ayrışabilir

FORMALDEHİT  
Suda çözülebilir 55000 mg/l  
Olarak hızlı ayrışabilir

#### 12.3. Biyobirikim potansiyeli

METANOL  
Ayrırma katsayısı: n-oktanol/su -0,77  
BCF 0,2

FORMALDEHİT  
Ayrırma katsayısı: n-oktanol/su 0,35  
BCF < 1

#### 12.4. Toprakta hareketlilik

FORMALDEHİT  
Ayrırma katsayısı: Toprak/su 1,202

#### 12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

Hâlihazırda mevcut bilgilere göre, ürün %0,1 'den daha yüksek yüzdede PBT veya vPvB maddeleri içermez.

#### 12.6. Diğer olumsuz etkiler

Bulunmayan bilgiler

### BÖLÜM 13. Bertaraf etme bilgileri

#### 13.1. Atık işleme yöntemleri

Mümkün ise, tekrar kullanınız. Ürünün kalıntıları, tehlikeli özel atık olarak kabul edilmelidir. Bu ürünü kısmen içeren atıkların tehlikeliliği, yürürlükteki kanun hükümlerine göre değerlendirilmelidir.

**Güvenlik Bilgi Formu** Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G: Tarih: 13.12.2014 ve No: 29204) ve ekleri hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

### BÖLÜM 13. Bertaraf etme bilgileri ... / >>

Bertaraf edilme, ulusal ve olası yerel kanunlara uygun olarak atık idaresi konusunda yetki sahibi bir şirkete teslim edilerek gerçekleştirilmelidir.  
KONTAMİNE AMBALAJLAR  
Kontamine olmuş ambalajlar, atık idaresine ilişkin ulusal kanunlara uygun olarak geri kazanım veya imha edilmek üzere gönderilmelidir.

### BÖLÜM 14. Taşımacılık bilgileri

Ürün, karayolu (A.D.R.), demiryolu (RID), denizyolu (IMDG kodu) ve havayolu (IATA) tehlikeli mal taşımacılığı yürürlükteki hükümler uyarınca tehlikeli olarak kabul edilmemelidir.

#### 14.1. UN numarası

Uygulanmaz

#### 14.2. Uygun UN taşımacılık adı

Uygulanmaz

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

Uygulanmaz

#### 14.4. Ambalajlama grubu

Uygulanmaz

#### 14.5. Çevresel zararlar

Uygulanmaz

#### 14.6. Kullanıcı için özel önlemler

Uygulanmaz

#### 14.7. MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık

İlgili olmayan bilgiler

### BÖLÜM 15. Mevzuat bilgileri

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

30/12/2013 tarih ve 28867 sayılı Resmî Gazete Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik:

23/06/2017 tarih ve 30105 sayılı Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik EK-17 Belirli Zararlı Maddelerin, Karışımların ve Eşyaların İmalatı, Piyasaya Arzı ve Kullanımı Hakkında Kısıtlamalar

| Ürün              | Nokta | 3 - 40 |             |
|-------------------|-------|--------|-------------|
| Kapsanan maddeler | Nokta | 28     | FORMALDEHİT |
|                   | Nokta | 69     | METANOL     |

Yüksek Önem Arz Eden Maddeler (SVHC) Aday Liste

Hâlihazırda mevcut bilgilere göre, ürün %0,1 'den daha yüksek yüzdede SVHC maddeleri içermez.

23/06/2017 tarih ve 30105 sayılı Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik EK-14 İzne Tabi Maddeler Listesi

Hiçbiri

İhracat ve İthalat Tüzüğü

Hiçbiri

Rotterdam Anlaşmasına tabi maddeler:

Hiçbiri

**Güvenlik Bilgi Formu** Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G: Tarih: 13.12.2014 ve No: 29204) ve ekleri hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

## BÖLÜM 15. Mevzuat bilgileri ... / >>

Stockholm Anlaşmasına tabi maddeler:  
Hiçbiri

Sağlık Kontrolleri  
12/08/2013 tarih ve 28733 sayılı Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.

### 15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi

Müstahzar ve kapsadığı maddelere ilişkin olarak bir kimyevi güvenlik değerlendirilmesi hazırlanmamıştır.

## BÖLÜM 16. Diğer bilgiler

Form'un 2-3 bölümlerinde belirtile (H) tehlike bilgilerinin metni:

|                        |   |
|------------------------|---|
| <b>Alev. Sıvı 2</b>    | Alevlenir sıvılar, Zararlılık Kategorisi 2                                |
| <b>Kans. 1B</b>        | Kanserojen, Zararlılık Kategorisi 1B                                      |
| <b>Muta. 2</b>         | Eşey Hücre Mutajenitesi, Zararlılık Kategorisi 2                          |
| <b>Akut Tok. 3</b>     | Akut Toksikite, Zararlılık Kategorisi 3                                   |
| <b>BHOT Tek Mrz. 1</b> | Belirli Hedef Organ Toksikitesi, Tek maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 1 |
| <b>Akut Tok. 4</b>     | Akut Toksikite, Zararlılık Kategorisi 4                                   |
| <b>Cilt Aşnd. 1B</b>   | Ciltte Aşınma, Zararlılık Kategorisi 1B                                   |
| <b>Göz Tah. 2</b>      | Göz Tahrişi, Zararlılık Kategorisi 2                                      |
| <b>Cilt Tah. 2</b>     | Ciltte Tahriş, Zararlılık Kategorisi 2                                    |
| <b>BHOT Tek Mrz. 3</b> | Belirli Hedef Organ Toksikitesi, Tek maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 3 |
| <b>Cilt Hassas. 1</b>  | Hassasiyet-Cilt, Zararlılık Kategorisi 1                                  |
| <b>H225</b>            | Kolay alevlenir sıvı ve buhar.  |
| <b>H350</b>            | Kansere yol açabilir.   |
| <b>H341</b>            | Genetik hasara yol açma şüphesi var.                                      |
| <b>H301</b>            | Yutulması halinde toksiktir.  |
| <b>H311</b>            | Cilt ile teması halinde toksiktir.  |
| <b>H331</b>            | Solunması halinde toksiktir.  |
| <b>H370</b>            | Organlarda hasara yol açar.   |
| <b>H302</b>            | Yutulması halinde zararlıdır.   |
| <b>H314</b>            | Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.                          |
| <b>H319</b>            | Ciddi göz tahrişine yol açar.   |
| <b>H315</b>            | Cilt tahrişine yol açar.  |
| <b>H335</b>            | Solunum yolu tahrişine yol açabilir.                                      |
| <b>H317</b>            | Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.                                    |

### AÇIKLAMALAR:

- ADR: Tehlikeli Maddelerin Karayolunda Uluslararası Taşınması ile ilgili Avrupa Anlaşması
- CAS NUMBER: Chemical Abstract Service kayıt Numarası
- CE50: Teste tabi tutulan popülasyonun %50'sinde etki gösteren konsantrasyon
- CE NUMBER: ESIS'deki belirleme numarası (mevcut maddelerin Avrupa arşivi)
- CLP: EC1272/2008 Yönetmeliği
- DNEL: Üretilmiş etki gözlemlenmeyen seviye
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Kimyasal maddelerin sınıflandırılması ve etiketlenmesi için dünya genelinde harmonize edilmiş sistem
- IATA DGR: Uluslararası hava taşımacılığı Birliği'nin tehlikeli maddelerin taşınması Yönetmeliği
- IC50: Teste tabi tutulan popülasyonun %50'sinde immobilizasyon konsantrasyonu
- IMDG: Tehlikeli Maddelerin taşınması için Uluslararası Denizcilik Kodu
- IMO: Uluslararası Denizcilik Örgütü
- INDEX NUMBER: CLP'nin VI Ek'teki belirleme numarası
- LC50: Ölümcül konsantrasyon %50
- LD50: Ölümcül konsantrasyon %50
- OEL: Mesleki maruziyet seviyesi
- PBT: REACH'e göre kalıcı, biyobirikimli ve zehirli
- PEC: Öngörülen Çevresel Konsantrasyonu
- PEL: Öngörülen Maruziyet Seviyesi
- PNEC: Öngörülen etkisiz konsantrasyon
- REACH: EC 1907/2006 Yönetmeliği
- RID: Tren ile tehlikeli maddeleri uluslar arası taşıma Yönetmeliği
- TLV: Eşik sınır değer
- ESD TAVAN DEĞERİ: mesleki maruziyet süresinin her anı esnasında aşılmaması gereken konsantrasyon.
- TWA STEL: Kısa süreli maruziyet sınırı
- TWA: Zaman ağırlıklı ortalama maruziyet sınırı

**Bielschowsky Reagent D**

**Güvenlik Bilgi Formu** Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G: Tarih: 13.12.2014 ve No: 29204) ve ekleri hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

**BÖLÜM 16. Diğer bilgiler ... / >>**

- VOC: Uçucu organik bileşik- vPvB: REACH'e göre çok kalıcı ve çok biyobirikimli
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

**GENEL BİBLİYOGRAFİSİ:**

1. KIDIK: KİMYASALLARIN KAYDI, DEĞERLENDİRİLMESİ, İZİN VE KISITLANMASI YÖNETMELİK
2. MADDELERİN VE KARIŞIMLARIN SINIFLANDIRILMASI, ETİKETLENMESİ VE AMBALAJLANMASI HAKKINDA YÖNETMELİK
3. Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkındaki Yönetmelik (13/12/2014 tarihli ve 29204 sayılı Resmi Gazete)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- IFA GESTIS Web sitesi
- ECHA (Avrupa Kimyasallar Ajansı) Web sitesi
- Kimyasallar için SDS modellerinin yer aldığı veritabanı - Sağlık Bakanlığı ve ISS [Istituto Superiore di Sanità (Ulusal Sağlık Enstitüsü)] - İtalya

**Genel Yasal Şartlar:**

- Zararlı Maddeler ve karışımlarına ilişkin güvenlik bilgi formları hakkındaki yönetmelik.  
Maddelerin ve karışımların sınıflandırılması, etiketlenmesi ve ambalajlanması hakkında yönetmelik.  
Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.  
Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik.  
6331 sayılı, İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu.  
Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği.  
Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.  
Elle Taşıma İşleri Yönetmeliği.  
Atık Yönetimi Yönetmeliği.  
Tehlikeli Kimyasalların karayolu ile taşınma yönetmeliği.  
Kimyasalların kaydı, değerlendirilmesi, izni ve kısıtlaması hakkında yönetmelik.

**Kullanıcılar için bilgi:**

- Bu güvenlik formunda sunulan bilgiler, son revizyon tarihindeki bilimsel ve teknik bilgiler esas alınarak hazırlanmıştır. Ürünün özel kullanım alanlarına göre kullanıcılar, bilginin uygunluğunu ve eksiksiz olduğunu doğrulamalıdır.  
Bu belge herhangi bir ürün özelliği için garanti olarak kabul edilmemelidir.  
Bu ürünün kullanımı bizim direk kontrolümüz dışındadır, bu nedenle kullanıcılar kendi sorumlulukları altında geçerli tüzüğe, sağlık ve emniyet kurallarına uymalıdır. Üretici yanlış kullanımdan doğacak hiçbir sorumluluğu kabul etmemektedir.  
Kimyasal ürünlerin kullanılması ile görevli personel uygun eğitimden geçirilmelidir.

**Önceki revizyona göre değişiklikler:**

Belirtilen kısımlarda değişiklik yapıldı:

01 / 03 / 05 / 08 / 11 / 15.

Aşağıdaki ülkeler için bölüm 8.1 bağlamında değiştirilmiş TLV'ler (eşik sınır değerler):

ROU,



## Bilgi Formu

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

## 1.1. Madde/Karışım kimliği

|                 |                        |
|-----------------|------------------------|
| Kod:            | 04-040805.E            |
| Unvanı          | Bielschowsky Reagent E |
| İNDEKS numarası | 007-004-00-1           |
| AT numarası     | 231-714-2              |
| CAS Numarası    | 7697-37-2              |

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

|                    |   |
|--------------------|---|
| Tanımlama/Kullanım | In vitro medical-diagnostic disposable. Reagent for microscopy. |
|--------------------|---|

## 1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

|               |                             |
|---------------|-----------------------------|
| Şirket Unvanı | BIO-OPTICA MILANO SPA       |
| Adres         | via San Faustino, 58        |
| Mevki ve Ülke | 20134 Milano (MI)<br>Italia |
| tel.          | 0039 02 2127131             |
| faks          | 0039 02 2153000             |

yetkili kişinin e-posta adresi,  
Güvenlik bilgileri formu sorumlusu

sds@bio-optica.it

Piyasaya çıkarma sorumlusu:

Bio-Optica Milano S.p.a.

## 1.4. Acil durum telefon numarası

|                              |   |
|------------------------------|---|
| Acil bilgiler için danışınız | +39 02.66101029 Centro Antiveleni Niguarda Cà Granda - Milano |
|------------------------------|---|

## BÖLÜM 2. Zararlılık tanımlanması

## 2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması

Ürün, 1272/2008 (AT) Yönetmeliği (CLP) hükümleri (ve sonraki değişiklikler ve uyarlamalar) uyarınca tehlikeli olarak sınıflandırılmış değildir.

Sınıflandırma ve tehlikelerin tanıtımı: --

## 2.2. Etiket unsurları

|                     |    |
|---------------------|----|
| GHS İşareti:        | -- |
| Uyarı Kelimesi:     | -- |
| Zararlılık İfadesi: | -- |
| Önlem ifadeleri:    | -- |

Ürün, 1272/2008 (AT) Yönetmeliği (CLP) ve sonraki değişiklikler ve uyarlamaları uyarınca tehlike etiketlendirmesini gerektirmemektedir.

## 2.3. Diğer zararlar

Hâlihazırda mevcut bilgilere göre, ürün %0,1 'den daha yüksek yüzdede PBT veya vPvB maddeleri içermez.

## BÖLÜM 3. Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

## 3.2. Karışımlar

Ürün, (AB) Yönetmeliği 1272/2008 (CLP) hükümleri (ve sonraki değişiklikler ve uyarlamalar) uyarınca sağlık veya çevre açısından tehlikeli olarak sınıflandırılan miktarda ve dolayısıyla beyanda bulunulmasını gerektiren maddeler içermez deyimi gerektirecek gibi miktarlarda.

## BÖLÜM 4. İlk yardım önlemleri

### 4.1. İlk yardım tedbirlerinin tanımı

Özel olarak gerekli değildir. Her halükarda iyi sanayi hijyen kurallarına uyulması önemle tavsiye edilir.

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

Ürünün neden olduğu belirtiler ve etkilere yönelik kesin bilgiler bulunmamaktadır.

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

Bulunmayan bilgiler

## BÖLÜM 5. Yangınla mücadele önlemleri

### 5.1. Yangın söndürücüler

UYGUN YANGIN SÖNDÜRME TEÇHİZATLARI

Yangın söndürme teçhizatları geleneksel araçlardır: karbonik anhidrit, köpük, toz ve su buharı.

UYGUN OLMAYAN YANGIN SÖNDÜRME TEÇHİZATLARI

Özellikle uygun olmayan teçhizat yoktur.

### 5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

YANGIN HALİNDE MARUZİYETTEN KAYNAKLANAN TEHLİKELER

Yanma ürünlerini teneffüs etmekten kaçınınız.

### 5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

GENEL BİLGİLER

Ürünün ayrışmasını ve sağlık açısından potansiyel olarak tehlikeli maddelerin meydana gelmesini önlemek üzere kapları su jetleri ile soğutunuz. Daima yangına karşı koruma ile komple ekipmanlar kullanınız. Kanalizasyona boşaltılmamaları gereken yangın söndürme sularını toplayınız. Yangın söndürme için kullanılmış kontamine su ve yangın artıkları yürürlükteki kanunlara uygun şekilde bertaraf edilmelidir.

EKİPMAN

Kendi kendine yeterli açık devreli sıkıştırılmış hava solunum cihazı (EN 137), yangınla mücadelede kullanılan koruyucu giyecekler (EN469), itfaiyeciler için koruyucu eldivenler (EN 659) ve itfaiyeci çizmeleri (HO A 29 veya A30) gibi yangınla mücadele için normal donanımlar.

## BÖLÜM 6. Kaza sonucu yayılma karşı önlemler

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

Havaya yayılmış buhar veya tozlar halinde, solunum yolları için uygun bir koruma kullanınız. Bu bilgiler gerek çalışan görevliler gerekse acil durum müdahaleleri için geçerlidir.

### 6.2. Çevresel önlemler

Ürünün kanalizasyonlara, yüzeysel sulara, yeraltı sularına sızmasını önleyiniz.

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

Toprak veya atıl madde ile etrafını sınırlandırınız. Maddenin büyük bir kısmını toplayınız ve kalıntıyı su jetleri ile gideriniz. Kontamine olmuş materyalin bertaraf edilmesi, madde 13 bağlamında bulunan hükümlere uygun olarak gerçekleştirilmelidir.

### 6.4. Diğer bölümlere atıflar

Kişisel koruma ve bertaraf konularına ilişkin olası bilgiler 8 ve 13 numaralı bölümlerde belirtilmiştir.

## BÖLÜM 7. Elleçleme ve depolama

### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Ürünü, bu güvenlik bilgi formunun bütün diğer bölümlerini okuduktan sonra elleçleyiniz. Ürünün çevreye yayılmasını önleyin. Kullanım sırasında bir şey yemeyiniz, içmeyiniz, sigara içmeyiniz.

**BÖLÜM 7. Elleçleme ve depolama ... / >>****7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar**

Ürünü açık şekilde etiketlenmiş kaplarda muhafaza ediniz. Bölüm 10'da belirtilenleri kontrol ederek, kapları olası uygunsuz malzemelerden uzakta muhafaza edin.

**7.3. Belirli son kullanımlar**

Bulunmayan bilgiler

**BÖLÜM 8. Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma****8.1. Kontrol parametreleri**

Bulunmayan bilgiler

**8.2. Maruz kalma kontrolleri**

Kimyasal maddeler ile çalışıldığında alışagelmış güvenlik önlemlerine uyunuz.

EL KORUMA

Gerekli değil.

CİLT KORUMA

Gerekli değil.

GÖZ KORUMA

Gerekli değil.

SOLUNUM KORUMA

Gerekli değil, kimyasal risk değerlendirmesinde farklı şekilde belirtilmediği takdirde.

ÇEVRESEL MARUZİYET KONTROLLERİ

Havalandırma cihazlarından emisyonlar da dahil olmak üzere, üretim süreçlerinin emisyonları çevreyi koruma normatiflerine uygunluk açısından kontrol edilmelidir.

**BÖLÜM 9. Fiziksel ve kimyasal özellikler****9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi**

| Özellikler                      | Değer            | Bilgiler |
|---------------------------------|------------------|----------|
| Fiziksel Durumu                 | SIVI             |          |
| Renk                            | renksiz          |          |
| Koku                            | Mevcut değil     |          |
| Koku eşiği                      | Mevcut değil     |          |
| pH                              | Mevcut değil     |          |
| Erime noktası/donma noktası     | Mevcut değil     |          |
| Başlangıç kaynama noktası       | Mevcut değil     |          |
| Kaynama aralığı                 | Mevcut değil     |          |
| Parlama noktası                 | > 60 °C          |          |
| Buharlaştırma hızı              | Mevcut değil     |          |
| Alevlenirlik katı ve gaz        | Mevcut değil     |          |
| Alt alevlenirlik limitleri      | Mevcut değil     |          |
| Üst alevlenirlik limitleri      | Mevcut değil     |          |
| Alt patlayıcı limitleri         | Mevcut değil     |          |
| Üst patlayıcı limitleri         | Mevcut değil     |          |
| Buhar basıncı                   | Mevcut değil     |          |
| Buhar yoğunluğu                 | Mevcut değil     |          |
| Bağıl yoğunluk                  | Mevcut değil     |          |
| Çözünürlük                      | suda çözülebilir |          |
| Dağılım katsayısı: n-oktanol/su | Mevcut değil     |          |
| Kendiliğinden alevlenme ısısı   | Mevcut değil     |          |
| Bozunma sıcaklığı               | Mevcut değil     |          |
| Akışkanlık                      | Mevcut değil     |          |
| Patlayıcı özellikler            | Mevcut değil     |          |
| Oksitleyici özellikler          | Mevcut değil     |          |

**9.2. Diğer bilgiler**

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| VOC (2010/75/AT Yönetmeliği) : | 0 |
| VOC (uçucu karbon) :           | 0 |

**BÖLÜM 10. Kararlılık ve tepkime****10.1. Tepkime**

Normal kullanım şartlarında diğer maddeler ile özel reaksiyon tehlikesi yoktur.

**10.2. Kimyasal kararlılık**

Ürün, normal kullanım ve depolama şartlarında kararlıdır.

**10.3. Zararlı tepkime olasılığı**

Normal kullanım ve depolama şartlarında tehlikeli reaksiyonlar öngörülmez.

**10.4. Kaçınılması gereken durumlar**

Kaçınılması gereken herhangi bir özel durum yok. Her halükarda genelde kimyevi ürünlere ilişkin alışagelmış tedbirleri uygulayınız.

**10.5. Kaçınılması gereken maddeler**

Bulunmayan bilgiler

**10.6. Zararlı bozunma ürünleri**

Bulunmayan bilgiler

**BÖLÜM 11. Toksikolojik bilgiler**

Ürüne maruz kalmaktan kaynaklanan sağlığa zarar olayları bilinmemektedir. Her halükarda iyi sanayi hijyen kurallarına uygun olarak çalışılması tavsiye olunur.

**11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi**

Metabolizma, toksikokinetik, eylem mekanizması ve diğer bilgiler

Bulunmayan bilgiler

Muhtemel maruz kalma yolları üzerine bilgiler

Bulunmayan bilgiler

Kısa ve uzun süre boyunca maruz kalınması nedeniyle gelişen gecikmiş, ani ve kronik etkiler

Bulunmayan bilgiler

İnteraktif etkiler

Bulunmayan bilgiler

AKUT TOKSISITE

LC50 (Solunma) karışımın içeriği:

Sınıflandırılmamıştır (önemli bileşen yok)

LD50 (Oral) karışımın içeriği:

Sınıflandırılmamıştır (önemli bileşen yok)

LD50 (Deri) karışımın içeriği:

Sınıflandırılmamıştır (önemli bileşen yok)

CILTTE AŞINMA / CILTTE TAHRİŞ

Bu tehlike kategorisi açısından sınıflandırma kriterlerini karşılamıyor

CİDDİ GÖZ HASARI / GÖZ TAHRİŞİ

Bu tehlike kategorisi açısından sınıflandırma kriterlerini karşılamıyor

HASSASİYET

Bu tehlike kategorisi açısından sınıflandırma kriterlerini karşılamıyor

**Bielschowsky Reagent E****BÖLÜM 11. Toksikolojik bilgiler ... / >>**MUTAJENİTE

Bu tehlike kategorisi açısından sınıflandırma kriterlerini karşılamıyor

KANSEROJEN

Bu tehlike kategorisi açısından sınıflandırma kriterlerini karşılamıyor

ÜREME SİSTEMİ TOKSİSİTESİ

Bu tehlike kategorisi açısından sınıflandırma kriterlerini karşılamıyor

BELİRLİ HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ - TEK MARUZ KALMA

Bu tehlike kategorisi açısından sınıflandırma kriterlerini karşılamıyor

BELİRLİ HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ - TEKRARLI MARUZ KALMA

Bu tehlike kategorisi açısından sınıflandırma kriterlerini karşılamıyor

ASPIRASYON ZARARI

Bu tehlike kategorisi açısından sınıflandırma kriterlerini karşılamıyor

**BÖLÜM 12. Ekolojik bilgiler**

Ürünü çevreye atmadan iyi çalışma pratiklerini uygulayınız. Ürün su yollarına veya ulaşılmış veya toprak veya bitkileri kirletmiş ise yetkili makamlara haber veriniz.

**12.1. Toksikite**

Bulunmayan bilgiler

**12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik**

Bulunmayan bilgiler

**12.3. Biyobirikim potansiyeli**

Bulunmayan bilgiler

**12.4. Toprakta hareketlilik**

Bulunmayan bilgiler

**12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları**

Hâlihazırda mevcut bilgilere göre, ürün %0,1 'den daha yüksek yüzdede PBT veya vPvB maddeleri içermez.

**12.6. Diğer olumsuz etkiler**

Bulunmayan bilgiler

**BÖLÜM 13. Bertaraf etme bilgileri****13.1. Atık işleme yöntemleri**

Mümkün ise, tekrar kullanınız. Ürünün aynısı olan kalıntılar, tehlikeli olmayan özel atık olarak kabul edilmelidir. Bertaraf edilme, ulusal ve olası yerel kanunlara uygun olarak atık idaresi konusunda yetki sahibi bir şirkete teslim edilerek gerçekleştirilmelidir.

**KONTAMİNE AMBALAJLAR**

Kontamine olmuş ambalajlar, atık idaresine ilişkin ulusal kanunlara uygun olarak geri kazanım veya imha edilmek üzere gönderilmelidir.

**BÖLÜM 14. Taşımacılık bilgileri**

Ürün, karayolu (A.D.R.), demiryolu (RID), denizyolu (IMDG kodu) ve havayolu (IATA) tehlikeli mal taşımacılığı yürürlükteki hükümler uyarınca tehlikeli olarak kabul edilmemelidir.

**14.1. UN numarası**

Uygulanmaz

**14.2. Uygun UN taşımacılık adı**

Uygulanmaz

**14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı**

Uygulanmaz

**14.4. Ambalajlama grubu**

Uygulanmaz

**14.5. Çevresel zararlar**

Uygulanmaz

**14.6. Kullanıcı için özel önlemler**

Uygulanmaz

**14.7. MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık**

İlgili olmayan bilgiler

**BÖLÜM 15. Mevzuat bilgileri****15.1. Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı**

30/12/2013 tarih ve 28867 sayılı Resmî Gazete Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik:

23/06/2017 tarih ve 30105 sayılı Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik EK-17 Belirli Zararlı Maddelerin, Karışımların ve Eşyaların İmalatı, Piyasaya Arzı ve Kullanımı Hakkında Kısıtlamalar  
Hiçbiri

Yüksek Önem Arz Eden Maddeler (SVHC) Aday Liste  
Hâlihazırda mevcut bilgilere göre, ürün %0,1 'den daha yüksek yüzdede SVHC maddeleri içermez.

23/06/2017 tarih ve 30105 sayılı Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik EK-14 İzne Tabi Maddeler Listesi  
Hiçbiri

İhracat ve İthalat Tüzüğü  
Hiçbiri

Rotterdam Anlaşmasına tabi maddeler:  
Hiçbiri

Stockholm Anlaşmasına tabi maddeler:  
Hiçbiri

Sağlık Kontrolleri  
Bulunmayan bilgiler

**15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi**

Müstahzar ve kapsadığı maddelere ilişkin olarak bir kimyevi güvenlik değerlendirilmesi hazırlanmamıştır.

**BÖLÜM 16. Diğer bilgiler****AÇIKLAMALAR:**

- ADR: Tehlikeli Maddelerin Karayolunda Uluslararası Taşınması ile ilgili Avrupa Anlaşması
- CAS NUMBER: Chemical Abstract Service kayıt Numarası
- CE50: Teste tabi tutulan popülasyonun %50'sinde etki gösteren konsantrasyon
- CE NUMBER: ESIS'deki belirleme numarası (mevcut maddelerin Avrupa arşivi)
- CLP: EC1272/2008 Yönetmeliği
- DNEL: Üretilmiş etki gözlemlenmeyen seviye
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Kimyasal maddelerin sınıflandırılması ve etiketlenmesi için dünya genelinde harmonize edilmiş sistem
- IATA DGR: Uluslararası hava taşımacılığı Birliği'nin tehlikeli maddelerin taşınması Yönetmeliği
- IC50: Teste tabi tutulan popülasyonun %50'sinde immobilizasyon konsantrasyonu
- IMDG: Tehlikeli Maddelerin taşınması için Uluslararası Denizcilik Kodu
- IMO: Uluslararası Denizcilik Örgütü
- INDEX NUMBER: CLP'nin VI Ek'teki belirleme numarası
- LC50: Ölümcül konsantrasyon %50
- LD50: Ölümcül konsantrasyon %50
- OEL: Mesleki maruziyet seviyesi
- PBT: REACH'e göre kalıcı, biyobirikimli ve zehirli
- PEC: Öngörülen Çevresel Konsantrasyonu
- PEL: Öngörülen Maruziyet Seviyesi
- PNEC: Öngörülen etkisiz konsantrasyon
- REACH: EC 1907/2006 Yönetmeliği
- RID: Tren ile tehlikeli maddeleri uluslar arası taşıma Yönetmeliği
- TLV: Eşik sınır değer
- ESD TAVAN DEĞERİ: mesleki maruziyet süresinin her anı esnasında aşılmaması gereken konsantrasyon.
- TWA STEL: Kısa süreli maruziyet sınırı
- TWA: Zaman ağırlıklı ortalama maruziyet sınırı
- VOC: Uçucu organik bileşik
- vPvB: REACH'e göre çok kalıcı ve çok biyobirikimli
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

**GENEL BİBLİYOGRAFİSİ:**

1. KIDIK: KİMYASALLARIN KAYDI, DEĞERLENDİRİLMESİ, İZİN VE KISITLANMASI YÖNETMELİK
2. MADDELERİN VE KARIŞIMLARIN SINIFLANDIRILMASI, ETİKETLENMESİ VE AMBALAJLANMASI HAKKINDA YÖNETMELİK
3. Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkındaki Yönetmelik (13/12/2014 tarihli ve 29204 sayılı Resmi Gazete)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- IFA GESTIS Web sitesi
- ECHA (Avrupa Kimyasallar Ajansı) Web sitesi
- Kimyasallar için SDS modellerinin yer aldığı veritabanı - Sağlık Bakanlığı ve ISS [Istituto Superiore di Sanità (Ulusal Sağlık Enstitüsü)] - İtalya

**Genel Yasal Şartlar:**

- Zararlı Maddeler ve karışımlarına ilişkin güvenlik bilgi formları hakkındaki yönetmelik.  
Maddelerin ve karışımların sınıflandırılması, etiketlenmesi ve ambalajlanması hakkında yönetmelik.  
Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.  
Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik.  
6331 sayılı, İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu.  
Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği.  
Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.  
Elle Taşıma İşleri Yönetmeliği.  
Atık Yönetimi Yönetmeliği.  
Tehlikeli Kimyasalların karayolu ile taşınma yönetmeliği.  
Kimyasalların kaydı, değerlendirilmesi, izni ve kısıtlanması hakkında yönetmelik.

**Kullanıcılar için bilgi:**

Bu güvenlik formunda sunulan bilgiler, son revizyon tarihindeki bilimsel ve teknik bilgiler esas alınarak hazırlanmıştır. Ürünün özel kullanım alanlarına göre kullanıcılar, bilginin uygunluğunu ve eksiksiz olduğunu doğrulamalıdır.

**Bielschowsky Reagent E****BÖLÜM 16. Diğer bilgiler** ... / >>

Bu belge herhangi bir ürün özelliği için garanti olarak kabul edilmemelidir. Bu ürünün kullanımı bizim direk kontrolümüz dışındadır, bu nedenle kullanıcılar kendi sorumlulukları altında geçerli tüzüğe, sağlık ve emniyet kurallarına uymalıdır. Üretici yanlış kullanımdan doğacak hiçbir sorumluluğu kabul etmemektedir.

Kimyasal ürünlerin kullanılması ile görevli personel uygun eğitimden geçirilmelidir.

Önceki revizyona göre değişiklikler:

Belirtilen kısımlarda değişiklik yapıldı:

01 / 03 / 04 / 05 / 06 / 07 / 10 / 15.



## Bilgi Formu

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

## 1.1. Madde/Karışım kimliği

Kod: 04-040805.F  
Unvanı: Bielschowsky Reagent F  
AT numarası: 201-069-1  
CAS Numarası: 77-92-9

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

Tanımlama/Kullanım: In vitro medical-diagnostic disposable. Reagent for microscopy.

## 1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Şirket Unvanı: BIO-OPTICA MILANO SPA  
Adres: via San Faustino, 58  
Mevki ve Ülke: 20134 Milano (MI)  
Italia  
tel. 0039 02 2127131  
faks 0039 02 2153000

yetkili kişinin e-posta adresi,  
Güvenlik bilgileri formu sorumlusu

sds@bio-optica.it

Piyasaya çıkarma sorumlusu:

Bio-Optica Milano S.p.a.

## 1.4. Acil durum telefon numarası

Acil bilgiler için danışınız

+39 02.66101029 Centro Antiveloni Niguarda Cà Granda - Milano

## BÖLÜM 2. Zararlılık tanımlanması

## 2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması

Ürün, 1272/2008 (AT) Yönetmeliği (CLP) hükümleri (ve sonraki değişiklikler ve uyarlamalar) uyarınca tehlikeli olarak sınıflandırılmış değildir.

Sınıflandırma ve tehlikelerin tanıtımı: --

## 2.2. Etiket unsurları

GHS İşareti: --

Uyarı Kelimesi: --

Zararlılık İfadesi: --

Önlem ifadeleri: --

Ürün, 1272/2008 (AT) Yönetmeliği (CLP) ve sonraki değişiklikler ve uyarlamaları uyarınca tehlike etiketlendirmesini gerektirmemektedir.

## 2.3. Diğer zararlar

Hâlihazırda mevcut bilgilere göre, ürün %0,1 'den daha yüksek yüzdede PBT veya vPvB maddeleri içermez.

## BÖLÜM 3. Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

## 3.2. Karışımlar

Ürün, (AB) Yönetmeliği 1272/2008 (CLP) hükümleri (ve sonraki değişiklikler ve uyarlamalar) uyarınca sağlık veya çevre açısından tehlikeli olarak sınıflandırılan miktarda ve dolayısıyla beyanda bulunulmasını gerektiren maddeler içermez deyimi gerektirecek gibi miktarlarda.

## BÖLÜM 4. İlk yardım önlemleri

### 4.1. İlk yardım tedbirlerinin tanımı

Özel olarak gerekli değildir. Her halükarda iyi sanayi hijyen kurallarına uyulması önemle tavsiye edilir.

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

Ürünün neden olduğu belirtiler ve etkilere yönelik kesin bilgiler bulunmamaktadır.

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

Bulunmayan bilgiler

## BÖLÜM 5. Yangınla mücadele önlemleri

### 5.1. Yangın söndürücüler

UYGUN YANGIN SÖNDÜRME TEÇHİZATLARI

Yangın söndürme teçhizatları geleneksel araçlardır: karbonik anhidrit, köpük, toz ve su buharı.

UYGUN OLMAYAN YANGIN SÖNDÜRME TEÇHİZATLARI

Özellikle uygun olmayan teçhizat yoktur.

### 5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

YANGIN HALİNDE MARUZİYETTEN KAYNAKLANAN TEHLİKELER

Yanma ürünlerini teneffüs etmekten kaçınınız.

### 5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

GENEL BİLGİLER

Ürünün ayrışmasını ve sağlık açısından potansiyel olarak tehlikeli maddelerin meydana gelmesini önlemek üzere kapları su jetleri ile soğutunuz. Daima yangına karşı koruma ile komple ekipmanlar kullanınız. Kanalizasyona boşaltılmamaları gereken yangın söndürme sularını toplayınız. Yangın söndürme için kullanılmış kontamine su ve yangın artıkları yürürlükteki kanunlara uygun şekilde bertaraf edilmelidir.

EKİPMAN

Kendi kendine yeterli açık devreli sıkıştırılmış hava solunum cihazı (EN 137), yangınla mücadelede kullanılan koruyucu giyecekler (EN469), itfaiyeciler için koruyucu eldivenler (EN 659) ve itfaiyeci çizmeleri (HO A 29 veya A30) gibi yangınla mücadele için normal donanımlar.

## BÖLÜM 6. Kaza sonucu yayılma karşı önlemler

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

Havaya yayılmış buhar veya tozlar halinde, solunum yolları için uygun bir koruma kullanınız. Bu bilgiler gerek çalışan görevliler gerekse acil durum müdahaleleri için geçerlidir.

### 6.2. Çevresel önlemler

Ürünün kanalizasyonlara, yüzeysel sulara, yeraltı sularına sızmasını önleyiniz.

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

Toprak veya atıl madde ile etrafını sınırlandırınız. Maddenin büyük bir kısmını toplayınız ve kalıntıyı su jetleri ile gideriniz. Kontamine olmuş materyalin bertaraf edilmesi, madde 13 bağlamında bulunan hükümlere uygun olarak gerçekleştirilmelidir.

### 6.4. Diğer bölümlere atıflar

Kişisel koruma ve bertaraf konularına ilişkin olası bilgiler 8 ve 13 numaralı bölümlerde belirtilmiştir.

## BÖLÜM 7. Elleçleme ve depolama

### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Ürünü, bu güvenlik bilgi formunun bütün diğer bölümlerini okuduktan sonra elleçleyiniz. Ürünün çevreye yayılmasını önleyin. Kullanım sırasında bir şey yemeyiniz, içmeyiniz, sigara içmeyiniz.

**BÖLÜM 7. Elleçleme ve depolama ... / >>****7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar**

Ürünü açık şekilde etiketlenmiş kaplarda muhafaza ediniz. Bölüm 10'da belirtilenleri kontrol ederek, kapları olası uygunsuz malzemelerden uzakta muhafaza edin.

**7.3. Belirli son kullanımlar**

Bulunmayan bilgiler

**BÖLÜM 8. Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma****8.1. Kontrol parametreleri**

Bulunmayan bilgiler

**8.2. Maruz kalma kontrolleri**

Kimyasal maddeler ile çalışıldığında alışagelmış güvenlik önlemlerine uyunuz.

EL KORUMA

Gerekli değil.

CİLT KORUMA

Gerekli değil.

GÖZ KORUMA

Gerekli değil.

SOLUNUM KORUMA

Gerekli değil, kimyasal risk değerlendirmesinde farklı şekilde belirtilmediği takdirde.

ÇEVRESEL MARUZİYET KONTROLLERİ

Havalandırma cihazlarından emisyonlar da dahil olmak üzere, üretim süreçlerinin emisyonları çevreyi koruma normatiflerine uygunluk açısından kontrol edilmelidir.

**BÖLÜM 9. Fiziksel ve kimyasal özellikler****9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi**

| Özellikler                      | Değer            | Bilgiler |
|---------------------------------|------------------|----------|
| Fiziksel Durumu                 | SIVI             |          |
| Renk                            | şeffaf           |          |
| Koku                            | kokusuz          |          |
| Koku eşiği                      | Mevcut değil     |          |
| pH                              | Mevcut değil     |          |
| Erime noktası/donma noktası     | Mevcut değil     |          |
| Başlangıç kaynama noktası       | Mevcut değil     |          |
| Kaynama aralığı                 | Mevcut değil     |          |
| Parlama noktası                 | > 60 °C          |          |
| Buharlaşma hızı                 | Mevcut değil     |          |
| Alevlenirlik katı ve gaz        | Mevcut değil     |          |
| Alt alevlenirlik limitleri      | Mevcut değil     |          |
| Üst alevlenirlik limitleri      | Mevcut değil     |          |
| Alt patlayıcı limitleri         | Mevcut değil     |          |
| Üst patlayıcı limitleri         | Mevcut değil     |          |
| Buhar basıncı                   | Mevcut değil     |          |
| Buhar yoğunluğu                 | Mevcut değil     |          |
| Bağıl yoğunluk                  | Mevcut değil     |          |
| Çözünürlük                      | suda çözülebilir |          |
| Dağılım katsayısı: n-oktanol/su | Mevcut değil     |          |
| Kendiliğinden alevlenme ısısı   | Mevcut değil     |          |
| Bozunma sıcaklığı               | Mevcut değil     |          |
| Akışkanlık                      | Mevcut değil     |          |
| Patlayıcı özellikler            | Mevcut değil     |          |
| Oksitleyici özellikler          | Mevcut değil     |          |

**9.2. Diğer bilgiler**

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| VOC (2010/75/AT Yönetmeliği) : | 0 |
| VOC (uçucu karbon) :           | 0 |

**BÖLÜM 10. Kararlılık ve tepkime****10.1. Tepkime**

Normal kullanım şartlarında diğer maddeler ile özel reaksiyon tehlikesi yoktur.

**10.2. Kimyasal kararlılık**

Ürün, normal kullanım ve depolama şartlarında kararlıdır.

**10.3. Zararlı tepkime olasılığı**

Normal kullanım ve depolama şartlarında tehlikeli reaksiyonlar öngörülmez.

**10.4. Kaçınılması gereken durumlar**

Kaçınılması gereken herhangi bir özel durum yok. Her halükarda genelde kimyevi ürünlere ilişkin alışagelmış tedbirleri uygulayınız.

**10.5. Kaçınılması gereken maddeler**

Bulunmayan bilgiler

**10.6. Zararlı bozunma ürünleri**

Bulunmayan bilgiler

**BÖLÜM 11. Toksikolojik bilgiler**

Ürüne maruz kalmaktan kaynaklanan sağlığa zarar olayları bilinmemektedir. Her halükarda iyi sanayi hijyen kurallarına uygun olarak çalışılması tavsiye olunur.

**11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi**

Metabolizma, toksikokinetik, eylem mekanizması ve diğer bilgiler

Bulunmayan bilgiler

Muhtemel maruz kalma yolları üzerine bilgiler

Bulunmayan bilgiler

Kısa ve uzun süre boyunca maruz kalınması nedeniyle gelişen gecikmiş, ani ve kronik etkiler

Bulunmayan bilgiler

İnteraktif etkiler

Bulunmayan bilgiler

AKUT TOKSISITE

LC50 (Solunma) karışımın içeriği:

Sınıflandırılmamıştır (önemli bileşen yok)

LD50 (Oral) karışımın içeriği:

Sınıflandırılmamıştır (önemli bileşen yok)

LD50 (Deri) karışımın içeriği:

Sınıflandırılmamıştır (önemli bileşen yok)

CILTTE AŞINMA / CILTTE TAHRİŞ

Bu tehlike kategorisi açısından sınıflandırma kriterlerini karşılamıyor

CİDDİ GÖZ HASARI / GÖZ TAHRİŞİ

Bu tehlike kategorisi açısından sınıflandırma kriterlerini karşılamıyor

HASSASİYET

Bu tehlike kategorisi açısından sınıflandırma kriterlerini karşılamıyor

**Bielschowsky Reagent F****BÖLÜM 11. Toksikolojik bilgiler ... / >>**MUTAJENİTE

Bu tehlike kategorisi açısından sınıflandırma kriterlerini karşılamıyor

KANSEROJEN

Bu tehlike kategorisi açısından sınıflandırma kriterlerini karşılamıyor

ÜREME SİSTEMİ TOKSİSİTESİ

Bu tehlike kategorisi açısından sınıflandırma kriterlerini karşılamıyor

BELİRLİ HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ - TEK MARUZ KALMA

Bu tehlike kategorisi açısından sınıflandırma kriterlerini karşılamıyor

BELİRLİ HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ - TEKRARLI MARUZ KALMA

Bu tehlike kategorisi açısından sınıflandırma kriterlerini karşılamıyor

ASPIRASYON ZARARI

Bu tehlike kategorisi açısından sınıflandırma kriterlerini karşılamıyor

**BÖLÜM 12. Ekolojik bilgiler**

Ürünü çevreye atmadan iyi çalışma pratiklerini uygulayınız. Ürün su yollarına veya ulaşılmış veya toprak veya bitkileri kirletmiş ise yetkili makamlara haber veriniz.

**12.1. Toksikite**

Bulunmayan bilgiler

**12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik**

Bulunmayan bilgiler

**12.3. Biyobirikim potansiyeli**

Bulunmayan bilgiler

**12.4. Toprakta hareketlilik**

Bulunmayan bilgiler

**12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları**

Hâlihazırda mevcut bilgilere göre, ürün %0,1 'den daha yüksek yüzdede PBT veya vPvB maddeleri içermez.

**12.6. Diğer olumsuz etkiler**

Bulunmayan bilgiler

**BÖLÜM 13. Bertaraf etme bilgileri****13.1. Atık işleme yöntemleri**

Mümkün ise, tekrar kullanınız. Ürünün aynısı olan kalıntılar, tehlikeli olmayan özel atık olarak kabul edilmelidir. Bertaraf edilme, ulusal ve olası yerel kanunlara uygun olarak atık idaresi konusunda yetki sahibi bir şirkete teslim edilerek gerçekleştirilmelidir.

**KONTAMİNE AMBALAJLAR**

Kontamine olmuş ambalajlar, atık idaresine ilişkin ulusal kanunlara uygun olarak geri kazanım veya imha edilmek üzere gönderilmelidir.

**BÖLÜM 14. Taşımacılık bilgileri**

Ürün, karayolu (A.D.R.), demiryolu (RID), denizyolu (IMDG kodu) ve havayolu (IATA) tehlikeli mal taşımacılığı yürürlükteki hükümler uyarınca tehlikeli olarak kabul edilmemelidir.

**14.1. UN numarası**

Uygulanmaz

**14.2. Uygun UN taşımacılık adı**

Uygulanmaz

**14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı**

Uygulanmaz

**14.4. Ambalajlama grubu**

Uygulanmaz

**14.5. Çevresel zararlar**

Uygulanmaz

**14.6. Kullanıcı için özel önlemler**

Uygulanmaz

**14.7. MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık**

İlgili olmayan bilgiler

**BÖLÜM 15. Mevzuat bilgileri****15.1. Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı**

30/12/2013 tarih ve 28867 sayılı Resmî Gazete Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik:

23/06/2017 tarih ve 30105 sayılı Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik EK-17 Belirli Zararlı Maddelerin, Karışımların ve Eşyaların İmalatı, Piyasaya Arzı ve Kullanımı Hakkında Kısıtlamalar  
Hiçbiri

Yüksek Önem Arz Eden Maddeler (SVHC) Aday Liste  
Hâlihazırda mevcut bilgilere göre, ürün %0,1 'den daha yüksek yüzdede SVHC maddeleri içermez.

23/06/2017 tarih ve 30105 sayılı Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik EK-14 İzne Tabi Maddeler Listesi  
Hiçbiri

İhracat ve İthalat Tüzüğü  
Hiçbiri

Rotterdam Anlaşmasına tabi maddeler:  
Hiçbiri

Stockholm Anlaşmasına tabi maddeler:  
Hiçbiri

Sağlık Kontrolleri  
Bulunmayan bilgiler

**15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi**

Müstahzar ve kapsadığı maddelere ilişkin olarak bir kimyevi güvenlik değerlendirilmesi hazırlanmamıştır.

**BÖLÜM 16. Diğer bilgiler****AÇIKLAMALAR:**

- ADR: Tehlikeli Maddelerin Karayolunda Uluslararası Taşınması ile ilgili Avrupa Anlaşması
- CAS NUMBER: Chemical Abstract Service kayıt Numarası
- CE50: Teste tabi tutulan popülasyonun %50'sinde etki gösteren konsantrasyon
- CE NUMBER: ESIS'deki belirleme numarası (mevcut maddelerin Avrupa arşivi)
- CLP: EC1272/2008 Yönetmeliği
- DNEL: Üretilmiş etki gözlemlenmeyen seviye
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Kimyasal maddelerin sınıflandırılması ve etiketlenmesi için dünya genelinde harmonize edilmiş sistem
- IATA DGR: Uluslararası hava taşımacılığı Birliği'nin tehlikeli maddelerin taşınması Yönetmeliği
- IC50: Teste tabi tutulan popülasyonun %50'sinde immobilizasyon konsantrasyonu
- IMDG: Tehlikeli Maddelerin taşınması için Uluslararası Denizcilik Kodu
- IMO: Uluslararası Denizcilik Örgütü
- INDEX NUMBER: CLP'nin VI Ek'teki belirleme numarası
- LC50: Ölümcül konsantrasyon %50
- LD50: Ölümcül konsantrasyon %50
- OEL: Mesleki maruziyet seviyesi
- PBT: REACH'e göre kalıcı, biyobirikimli ve zehirli
- PEC: Öngörülen Çevresel Konsantrasyonu
- PEL: Öngörülen Maruziyet Seviyesi
- PNEC: Öngörülen etkisiz konsantrasyon
- REACH: EC 1907/2006 Yönetmeliği
- RID: Tren ile tehlikeli maddeleri uluslar arası taşıma Yönetmeliği
- TLV: Eşik sınır değer
- ESD TAVAN DEĞERİ: mesleki maruziyet süresinin her anı esnasında aşılmaması gereken konsantrasyon.
- TWA STEL: Kısa süreli maruziyet sınırı
- TWA: Zaman ağırlıklı ortalama maruziyet sınırı
- VOC: Uçucu organik bileşik
- vPvB: REACH'e göre çok kalıcı ve çok biyobirikimli
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

**GENEL BİBLİYOGRAFİSİ:**

1. KIDIK: KİMYASALLARIN KAYDI, DEĞERLENDİRİLMESİ, İZİN VE KISITLANMASI YÖNETMELİK
2. MADDELERİN VE KARIŞIMLARIN SINIFLANDIRILMASI, ETİKETLENMESİ VE AMBALAJLANMASI HAKKINDA YÖNETMELİK
3. Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkındaki Yönetmelik (13/12/2014 tarihli ve 29204 sayılı Resmi Gazete)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- IFA GESTIS Web sitesi
- ECHA (Avrupa Kimyasallar Ajansı) Web sitesi
- Kimyasallar için SDS modellerinin yer aldığı veritabanı - Sağlık Bakanlığı ve ISS [Istituto Superiore di Sanità (Ulusal Sağlık Enstitüsü)] - İtalya

**Genel Yasal Şartlar:**

- Zararlı Maddeler ve karışımlarına ilişkin güvenlik bilgi formları hakkındaki yönetmelik.
- Maddelerin ve karışımların sınıflandırılması, etiketlenmesi ve ambalajlanması hakkında yönetmelik.
- Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.
- Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik.
- 6331 sayılı, İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu.
- Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği.
- Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.
- Elle Taşıma İşleri Yönetmeliği.
- Atık Yönetimi Yönetmeliği.
- Tehlikeli Kimyasalların karayolu ile taşınma yönetmeliği.
- Kimyasalların kaydı, değerlendirilmesi, izni ve kısıtlanması hakkında yönetmelik.

**Kullanıcılar için bilgi:**

Bu güvenlik formunda sunulan bilgiler, son revizyon tarihindeki bilimsel ve teknik bilgiler esas alınarak hazırlanmıştır. Ürünün özel kullanım alanlarına göre kullanıcılar, bilginin uygunluğunu ve eksiksiz olduğunu doğrulamalıdır.

**Bielschowsky Reagent F****BÖLÜM 16. Diğer bilgiler** ... / >>

Bu belge herhangi bir ürün özelliği için garanti olarak kabul edilmemelidir. Bu ürünün kullanımı bizim direk kontrolümüz dışındadır, bu nedenle kullanıcılar kendi sorumlulukları altında geçerli tüzüğe, sağlık ve emniyet kurallarına uymalıdır. Üretici yanlış kullanımdan doğacak hiçbir sorumluluğu kabul etmemektedir.

Kimyasal ürünlerin kullanılması ile görevli personel uygun eğitimden geçirilmelidir.

Önceki revizyona göre değişiklikler:

Belirtilen kısımlarda değişiklik yapıldı:

01 / 03 / 04 / 06 / 07 / 15.



## Bilgi Formu

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

## 1.1. Madde/Karışım kimliği

Kod: 04-040805.G  
Unvanı: Bielschowsky Reagent G

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

Tanımlama/Kullanım: In vitro medical-diagnostic disposable. Reagent for microscopy.

## 1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Şirket Unvanı: BIO-OPTICA MILANO SPA  
Adres: via San Faustino, 58  
Mevki ve Ülke: 20134 Milano (MI)  
Italia  
tel. 0039 02 2127131  
faks 0039 02 2153000

yetkili kişinin e-posta adresi,  
Güvenlik bilgileri formu sorumlusu: sds@bio-optica.it

Piyasaya çıkarma sorumlusu: Bio-Optica Milano S.p.a.

## 1.4. Acil durum telefon numarası

Acil bilgiler için danışınız: +39 02.66101029 Centro Antiveleni Niguarda Cà Granda - Milano

## BÖLÜM 2. Zararlılık tanımlanması

## 2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması

Ürün, 1272/2008 (AT) Yönetmeliği (CLP) hükümleri (ve sonraki değişiklikler ve uyarlamalar) uyarınca tehlikeli olarak sınıflandırılmış değildir.

Sınıflandırma ve tehlikelerin tanıtımı: --

## 2.2. Etiket unsurları

GHS İşareti: --  
Uyarı Kelimesi: --  
Zararlılık İfadesi: --  
Önlem ifadeleri: --

Ürün, 1272/2008 (AT) Yönetmeliği (CLP) ve sonraki değişiklikler ve uyarlamaları uyarınca tehlike etiketlendirmesini gerektirmemektedir.

## 2.3. Diğer zararlar

Hâlihazırda mevcut bilgilere göre, ürün %0,1 'den daha yüksek yüzdede PBT veya vPvB maddeleri içermez.

## BÖLÜM 3. Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

## 3.2. Karışımlar

Ürün, (AB) Yönetmeliği 1272/2008 (CLP) hükümleri (ve sonraki değişiklikler ve uyarlamalar) uyarınca sağlık veya çevre açısından tehlikeli olarak sınıflandırılan miktarda ve dolayısıyla beyanda bulunulmasını gerektiren maddeler içermez deyim gerektirecek gibi miktarlarda.

## BÖLÜM 4. İlk yardım önlemleri

### 4.1. İlk yardım tedbirlerinin tanımı

Özel olarak gerekli değildir. Her halükarda iyi sanayi hijyen kurallarına uyulması önemle tavsiye edilir.

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

Ürünün neden olduğu belirtiler ve etkilere yönelik kesin bilgiler bulunmamaktadır.

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

Bulunmayan bilgiler

## BÖLÜM 5. Yangınla mücadele önlemleri

### 5.1. Yangın söndürücüler

UYGUN YANGIN SÖNDÜRME TEÇHİZATLARI

Yangın söndürme teçhizatları geleneksel araçlardır: karbonik anhidrit, köpük, toz ve su buharı.

UYGUN OLMAYAN YANGIN SÖNDÜRME TEÇHİZATLARI

Özellikle uygun olmayan teçhizat yoktur.

### 5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

YANGIN HALİNDE MARUZİYETTEN KAYNAKLANAN TEHLİKELER

Yanma ürünlerini teneffüs etmekten kaçınınız.

### 5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

GENEL BİLGİLER

Ürünün ayrışmasını ve sağlık açısından potansiyel olarak tehlikeli maddelerin meydana gelmesini önlemek üzere kapları su jetleri ile soğutunuz. Daima yangına karşı koruma ile komple ekipmanlar kullanınız. Kanalizasyona boşaltılmamaları gereken yangın söndürme sularını toplayınız. Yangın söndürme için kullanılmış kontamine su ve yangın artıkları yürürlükteki kanunlara uygun şekilde bertaraf edilmelidir.

EKİPMAN

Kendi kendine yeterli açık devreli sıkıştırılmış hava solunum cihazı (EN 137), yangınla mücadelede kullanılan koruyucu giyecekler (EN469), itfaiyeciler için koruyucu eldivenler (EN 659) ve itfaiyeci çizmeleri (HO A 29 veya A30) gibi yangınla mücadele için normal donanımlar.

## BÖLÜM 6. Kaza sonucu yayılma karşı önlemler

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

Havaya yayılmış buhar veya tozlar halinde, solunum yolları için uygun bir koruma kullanınız. Bu bilgiler gerek çalışan görevliler gerekse acil durum müdahaleleri için geçerlidir.

### 6.2. Çevresel önlemler

Ürünün kanalizasyonlara, yüzeysel sulara, yeraltı sularına sızmasını önleyiniz.

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

Toprak veya atıl madde ile etrafını sınırlandırınız. Maddenin büyük bir kısmını toplayınız ve kalıntıyı su jetleri ile gideriniz. Kontamine olmuş materyalin bertaraf edilmesi, madde 13 bağlamında bulunan hükümlere uygun olarak gerçekleştirilmelidir.

### 6.4. Diğer bölümlere atıflar

Kişisel koruma ve bertaraf konularına ilişkin olası bilgiler 8 ve 13 numaralı bölümlerde belirtilmiştir.

## BÖLÜM 7. Elleçleme ve depolama

### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Ürünü, bu güvenlik bilgi formunun bütün diğer bölümlerini okuduktan sonra elleçleyiniz. Ürünün çevreye yayılmasını önleyin. Kullanım sırasında bir şey yemeyiniz, içmeyiniz, sigara içmeyiniz.

**BÖLÜM 7. Elleçleme ve depolama ... / >>****7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar**

Ürünü açık şekilde etiketlenmiş kaplarda muhafaza ediniz. Bölüm 10'da belirtilenleri kontrol ederek, kapları olası uygunsuz malzemelerden uzakta muhafaza edin.

**7.3. Belirli son kullanımlar**

Bulunmayan bilgiler

**BÖLÜM 8. Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma****8.1. Kontrol parametreleri**

Bulunmayan bilgiler

**8.2. Maruz kalma kontrolleri**

Kimyasal maddeler ile çalışıldığında alışagelmış güvenlik önlemlerine uyunuz.

EL KORUMA

Gerekli değil.

CİLT KORUMA

Gerekli değil.

GÖZ KORUMA

Gerekli değil.

SOLUNUM KORUMA

Gerekli değil, kimyasal risk değerlendirmesinde farklı şekilde belirtilmediği takdirde.

ÇEVRESEL MARUZİYET KONTROLLERİ

Havalandırma cihazlarından emisyonlar da dahil olmak üzere, üretim süreçlerinin emisyonları çevreyi koruma normatiflerine uygunluk açısından kontrol edilmelidir.

**BÖLÜM 9. Fiziksel ve kimyasal özellikler****9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi**

| Özellikler                      | Değer        | Bilgiler |
|---------------------------------|--------------|----------|
| Fiziksel Durumu                 | SIVI         |          |
| Renk                            | şeffaf       |          |
| Koku                            | koku yok     |          |
| Koku eşiği                      | Mevcut değil |          |
| pH                              | Mevcut değil |          |
| Erime noktası/donma noktası     | Mevcut değil |          |
| Başlangıç kaynama noktası       | Mevcut değil |          |
| Kaynama aralığı                 | Mevcut değil |          |
| Parlama noktası                 | > 60 °C      |          |
| Buharlaşma hızı                 | Mevcut değil |          |
| Alevlenirlik katı ve gaz        | Mevcut değil |          |
| Alt alevlenirlik limitleri      | Mevcut değil |          |
| Üst alevlenirlik limitleri      | Mevcut değil |          |
| Alt patlayıcı limitleri         | Mevcut değil |          |
| Üst patlayıcı limitleri         | Mevcut değil |          |
| Buhar basıncı                   | Mevcut değil |          |
| Buhar yoğunluğu                 | Mevcut değil |          |
| Bağıl yoğunluk                  | Mevcut değil |          |
| Çözünürlük                      | çözülebilir  |          |
| Dağılım katsayısı: n-oktanol/su | Mevcut değil |          |
| Kendiliğinden alevlenme ısısı   | Mevcut değil |          |
| Bozunma sıcaklığı               | Mevcut değil |          |
| Akışkanlık                      | Mevcut değil |          |
| Patlayıcı özellikler            | Mevcut değil |          |
| Oksitleyici özellikler          | Mevcut değil |          |

**9.2. Diğer bilgiler**

VOC (2010/75/AT Yönetmeliği) : 0

VOC (uçucu karbon) : 0

**BÖLÜM 10. Kararlılık ve tepkime****10.1. Tepkime**

Normal kullanım şartlarında diğer maddeler ile özel reaksiyon tehlikesi yoktur.

**10.2. Kimyasal kararlılık**

Ürün, normal kullanım ve depolama şartlarında kararlıdır.

**10.3. Zararlı tepkime olasılığı**

Normal kullanım ve depolama şartlarında tehlikeli reaksiyonlar öngörülmez.

**10.4. Kaçınılması gereken durumlar**

Kaçınılması gereken herhangi bir özel durum yok. Her halükarda genelde kimyevi ürünlere ilişkin alışagelmış tedbirleri uygulayınız.

**10.5. Kaçınılması gereken maddeler**

Bulunmayan bilgiler

**10.6. Zararlı bozunma ürünleri**

Bulunmayan bilgiler

**BÖLÜM 11. Toksikolojik bilgiler**

Ürüne maruz kalmaktan kaynaklanan sağlığa zarar olayları bilinmemektedir. Her halükarda iyi sanayi hijyen kurallarına uygun olarak çalışılması tavsiye olunur.

**11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi**

Metabolizma, toksikokinetik, eylem mekanizması ve diğer bilgiler

Bulunmayan bilgiler

Muhtemel maruz kalma yolları üzerine bilgiler

Bulunmayan bilgiler

Kısa ve uzun süre boyunca maruz kalınması nedeniyle gelişen gecikmiş, ani ve kronik etkiler

Bulunmayan bilgiler

İnteraktif etkiler

Bulunmayan bilgiler

AKUT TOKSISITE

LC50 (Solunma) karışımın içeriği:

Sınıflandırılmamıştır (önemli bileşen yok)

LD50 (Oral) karışımın içeriği:

Sınıflandırılmamıştır (önemli bileşen yok)

LD50 (Deri) karışımın içeriği:

Sınıflandırılmamıştır (önemli bileşen yok)

CILTTE AŞINMA / CILTTE TAHRİŞ

Bu tehlike kategorisi açısından sınıflandırma kriterlerini karşılamıyor

CİDDİ GÖZ HASARI / GÖZ TAHRİŞİ

Bu tehlike kategorisi açısından sınıflandırma kriterlerini karşılamıyor

HASSASİYET

Bu tehlike kategorisi açısından sınıflandırma kriterlerini karşılamıyor

**BÖLÜM 11. Toksikolojik bilgiler ... / >>**MUTAJENİTE

Bu tehlike kategorisi açısından sınıflandırma kriterlerini karşılamıyor

KANSEROJEN

Bu tehlike kategorisi açısından sınıflandırma kriterlerini karşılamıyor

ÜREME SİSTEMİ TOKSİSİTESİ

Bu tehlike kategorisi açısından sınıflandırma kriterlerini karşılamıyor

BELİRLİ HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ - TEK MARUZ KALMA

Bu tehlike kategorisi açısından sınıflandırma kriterlerini karşılamıyor

BELİRLİ HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ - TEKRARLI MARUZ KALMA

Bu tehlike kategorisi açısından sınıflandırma kriterlerini karşılamıyor

ASPIRASYON ZARARI

Bu tehlike kategorisi açısından sınıflandırma kriterlerini karşılamıyor

**BÖLÜM 12. Ekolojik bilgiler**

Ürünü çevreye atmadan iyi çalışma pratiklerini uygulayınız. Ürün su yollarına veya ulaşılmış veya toprak veya bitkileri kirletmiş ise yetkili makamlara haber veriniz.

**12.1. Toksikite**

Bulunmayan bilgiler

**12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik**

Bulunmayan bilgiler

**12.3. Biyobirikim potansiyeli**

Bulunmayan bilgiler

**12.4. Toprakta hareketlilik**

Bulunmayan bilgiler

**12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları**

Hâlihazırda mevcut bilgilere göre, ürün %0,1 'den daha yüksek yüzdede PBT veya vPvB maddeleri içermez.

**12.6. Diğer olumsuz etkiler**

Bulunmayan bilgiler

**BÖLÜM 13. Bertaraf etme bilgileri****13.1. Atık işleme yöntemleri**

Mümkün ise, tekrar kullanınız. Ürünün aynısı olan kalıntılar, tehlikeli olmayan özel atık olarak kabul edilmelidir. Bertaraf edilme, ulusal ve olası yerel kanunlara uygun olarak atık idaresi konusunda yetki sahibi bir şirkete teslim edilerek gerçekleştirilmelidir.

**KONTAMİNE AMBALAJLAR**

Kontamine olmuş ambalajlar, atık idaresine ilişkin ulusal kanunlara uygun olarak geri kazanım veya imha edilmek üzere gönderilmelidir.

**BÖLÜM 14. Taşımacılık bilgileri**

Ürün, karayolu (A.D.R.), demiryolu (RID), denizyolu (IMDG kodu) ve havayolu (IATA) tehlikeli mal taşımacılığı yürürlükteki hükümler uyarınca tehlikeli olarak kabul edilmemelidir.

**14.1. UN numarası**

Uygulanmaz

**14.2. Uygun UN taşımacılık adı**

Uygulanmaz

**14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı**

Uygulanmaz

**14.4. Ambalajlama grubu**

Uygulanmaz

**14.5. Çevresel zararlar**

Uygulanmaz

**14.6. Kullanıcı için özel önlemler**

Uygulanmaz

**14.7. MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık**

İlgili olmayan bilgiler

**BÖLÜM 15. Mevzuat bilgileri****15.1. Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı**

30/12/2013 tarih ve 28867 sayılı Resmî Gazete Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik:

23/06/2017 tarih ve 30105 sayılı Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik EK-17 Belirli Zararlı Maddelerin, Karışımların ve Eşyaların İmalatı, Piyasaya Arzı ve Kullanımı Hakkında Kısıtlamalar  
Hiçbiri

Yüksek Önem Arz Eden Maddeler (SVHC) Aday Liste  
Hâlihazırda mevcut bilgilere göre, ürün %0,1 'den daha yüksek yüzdede SVHC maddeleri içermez.

23/06/2017 tarih ve 30105 sayılı Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik EK-14 İzne Tabi Maddeler Listesi  
Hiçbiri

İhracat ve İthalat Tüzüğü  
Hiçbiri

Rotterdam Anlaşmasına tabi maddeler:  
Hiçbiri

Stockholm Anlaşmasına tabi maddeler:  
Hiçbiri

Sağlık Kontrolleri  
Bulunmayan bilgiler

**15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi**

Müstahzar ve kapsadığı maddelere ilişkin olarak bir kimyevi güvenlik değerlendirilmesi hazırlanmamıştır.

**BÖLÜM 16. Diğer bilgiler****AÇIKLAMALAR:**

- ADR: Tehlikeli Maddelerin Karayolunda Uluslararası Taşınması ile ilgili Avrupa Anlaşması
- CAS NUMBER: Chemical Abstract Service kayıt Numarası
- CE50: Teste tabi tutulan popülasyonun %50'sinde etki gösteren konsantrasyon
- CE NUMBER: ESIS'deki belirleme numarası (mevcut maddelerin Avrupa arşivi)
- CLP: EC1272/2008 Yönetmeliği
- DNEL: Üretilmiş etki gözlemlenmeyen seviye
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Kimyasal maddelerin sınıflandırılması ve etiketlenmesi için dünya genelinde harmonize edilmiş sistem
- IATA DGR: Uluslararası hava taşımacılığı Birliği'nin tehlikeli maddelerin taşınması Yönetmeliği
- IC50: Teste tabi tutulan popülasyonun %50'sinde immobilizasyon konsantrasyonu
- IMDG: Tehlikeli Maddelerin taşınması için Uluslararası Denizcilik Kodu
- IMO: Uluslararası Denizcilik Örgütü
- INDEX NUMBER: CLP'nin VI Ek'teki belirleme numarası
- LC50: Ölümcül konsantrasyon %50
- LD50: Ölümcül konsantrasyon %50
- OEL: Mesleki maruziyet seviyesi
- PBT: REACH'e göre kalıcı, biyobirikimli ve zehirli
- PEC: Öngörülen Çevresel Konsantrasyonu
- PEL: Öngörülen Maruziyet Seviyesi
- PNEC: Öngörülen etkisiz konsantrasyon
- REACH: EC 1907/2006 Yönetmeliği
- RID: Tren ile tehlikeli maddeleri uluslar arası taşıma Yönetmeliği
- TLV: Eşik sınır değer
- ESD TAVAN DEĞERİ: mesleki maruziyet süresinin her anı esnasında aşılmaması gereken konsantrasyon.
- TWA STEL: Kısa süreli maruziyet sınırı
- TWA: Zaman ağırlıklı ortalama maruziyet sınırı
- VOC: Uçucu organik bileşik
- vPvB: REACH'e göre çok kalıcı ve çok biyobirikimli
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

**GENEL BİBLİYOGRAFİSİ:**

1. KIDIK: KİMYASALLARIN KAYDI, DEĞERLENDİRİLMESİ, İZİN VE KISITLANMASI YÖNETMELİK
2. MADDELERİN VE KARIŞIMLARIN SINIFLANDIRILMASI, ETİKETLENMESİ VE AMBALAJLANMASI HAKKINDA YÖNETMELİK
3. Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkındaki Yönetmelik (13/12/2014 tarihli ve 29204 sayılı Resmi Gazete)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- IFA GESTIS Web sitesi
- ECHA (Avrupa Kimyasallar Ajansı) Web sitesi
- Kimyasallar için SDS modellerinin yer aldığı veritabanı - Sağlık Bakanlığı ve ISS [Istituto Superiore di Sanità (Ulusal Sağlık Enstitüsü)] - İtalya

**Genel Yasal Şartlar:**

- Zararlı Maddeler ve karışımlarına ilişkin güvenlik bilgi formları hakkındaki yönetmelik.  
Maddelerin ve karışımların sınıflandırılması, etiketlenmesi ve ambalajlanması hakkında yönetmelik.  
Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.  
Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik.  
6331 sayılı, İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu.  
Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği.  
Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.  
Elle Taşıma İşleri Yönetmeliği.  
Atık Yönetimi Yönetmeliği.  
Tehlikeli Kimyasalların karayolu ile taşınma yönetmeliği.  
Kimyasalların kaydı, değerlendirilmesi, izni ve kısıtlanması hakkında yönetmelik.

**Kullanıcılar için bilgi:**

Bu güvenlik formunda sunulan bilgiler, son revizyon tarihindeki bilimsel ve teknik bilgiler esas alınarak hazırlanmıştır. Ürünün özel kullanım alanlarına göre kullanıcılar, bilginin uygunluğunu ve eksiksiz olduğunu doğrulamalıdır.

**Bielschowsky Reagent G****BÖLÜM 16. Diğer bilgiler** ... / >>

Bu belge herhangi bir ürün özelliği için garanti olarak kabul edilmemelidir. Bu ürünün kullanımı bizim direk kontrolümüz dışındadır, bu nedenle kullanıcılar kendi sorumlulukları altında geçerli tüzüğe, sağlık ve emniyet kurallarına uymalıdır. Üretici yanlış kullanımdan doğacak hiçbir sorumluluğu kabul etmemektedir.

Kimyasal ürünlerin kullanılması ile görevli personel uygun eğitimden geçirilmelidir.

Önceki revizyona göre değişiklikler:

Belirtilen kısımlarda değişiklik yapıldı:

01 / 03 / 06 / 15.