

Hazırlanma Tarihi 09-May-2012

Revizyon Tarihi 21-Ağu-2023

Revizyon Numarası 1

**BÖLÜM 1. KİMYASAL MADDENİN/PREPARATIN VE ŞİRKETİN/ÜSTLENENİN KİMLİKLERİ****1.1. Madde/Karışım kimliği**

Ürün Açıklaması: **Bromothymol blue solution 0.04% contains methylated spirit**  
Cat No. : **TS/0331/08**

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

Tavsiye Edilen Kullanım Laboratuvar kimyasalları.  
Tavsiye edilmeyen kullanımlar Bilgi bulunmamaktadır

**1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri****Şirket**

**AB kuruluşu / işletme adı**  
Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticaaan 3a  
2440 Geel, Belgium

**İngiltere varlığı / işletme adı**  
Fisher Scientific UK  
Bishop Meadow Road, Loughborough,  
Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

**E-posta adresi** begel.sdsdesk@thermofisher.com

**1.4. Acil durum telefon numarası**

Tel: +44 (0)1509 231166  
Chemtrec US: (800) 424-9300  
Chemtrec EU: 001-703-527-3887

**BÖLÜM 2. TEHLİKE TANIMLAMA****2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması****CLP Sınıflandırması - 1272/2008 SAYILI TÜZÜĞÜ (AT)****Fiziksel zararlılıklar**

Alevlenir sıvılar

Kategori 2 (H225)

**Sağlığa zararlılığı**

Spesifik hedef organ sistemik zehirlilik - (tek maruz kalma)

Kategori 2 (H371)

**Çevresel zararlar**

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Bromothymol blue solution 0.04% contains methylated spirit

Revizyon Tarihi 21-Ağu-2023

Tehlike İfadeleri yönelik tam metin: bkz. bölüm 16

## 2.2. Etiket unsurları

Şunları içerir ETHANOL Metanol Aseton



Uyarı Kelimesi

Tehlike

## Zararlılık İfadeleri

H225 - Kolay alevlenir sıvı ve buhar

H371 - Organlarda hasara yol açabilir

EUH066 - Tekrarlı maruz kalmalarda ciltte kuruluğa ve çatlaklara neden olabilir

## Önlem İfadeleri

P210 - Isıdan, kıvılcımdan, alevden, sıcak yüzeylerden uzak tutun. Sigara içilmez

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

P303 + P361 + P353 - DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen çıkartın. Cildinizi su veya duş ile durulayın

P308 + P311 - Maruz kalınma veya etkileşme HALİNDE: ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru arayın

P403 + P233 - İyi havalandırılmış bir alanda depolayınız. Kabı sıkıca kapalı tutun

## 2.3. Diğer zararlar

Bu ürün bilinen ya da şüpheli hiç bir endokrin parçalayıcı madde içermez

## BÖLÜM 3. İÇERİĞE İLİŞKİN YAPI/BİLGİLER

## 3.2. Karışımlar

Bileşen	CAS No	EC No	Ağırlık yüzdesi	CLP Sınıflandırması - 1272/2008 SAYILI TÜZÜĞÜ (AT)
Etanol	64-17-5	200-578-6	10 - 20	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319)
Aseton	67-64-1	200-662-2	1 - 2.5	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336) EUH066
Metanol	67-56-1	200-659-6	1 - 2.5	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) STOT SE 1 (H370)
Dibromothymolsulfonphthalein	76-59-5	EEC No. 200-971-2	< 0.1	-
Su	7732-18-5	231-791-2	>75	-

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Bromothymol blue solution 0.04% contains methylated spirit

Revizyon Tarihi 21-Ağu-2023

Bileşen	Spesifik konsantrasyon limitleri (SCL'ler)	M-Faktör	Bileşen notları
Etanol	Eye Irrit. 2 :: C>=50%	-	-
Metanol	STOT Single Exp. 1 :: >= 10 STOT Single Exp. 2 :: 3 - < 10	-	-

Bileşenler	REACH No.	
Etanol	01-2119457610-43	
Metanol	01-2119433307-44	
Aseton	01-2119471330-49	

Tehlike İfadeleri yönelik tam metin: bkz. bölüm 16

## BÖLÜM 4. İLK YARDIM TEDBİRLERİ

### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Genel Tavsiye	Eğer belirtiler devam ederse, bir doktoru arayın.
Göz Teması	Göz kapaklarının altı da dahil olmak üzere, derhal en az 15 dakika bol su ile durulayın. Tıbbi yardım alın.
Cilt Teması	Derhal en az 15 dakika bol su ile yıkayarak çıkartın. Cilt tahrişi devam ederse bir doktor çağırın.
Yutma	Suyla ağzınızı temizleyin ve sonra bolca su için.
Soluma	Açık havaya çıkarın. Nefes almıyorsa, suni solunum yapın. Belirtiler ortaya çıkarsa tıbbi yardım alın.
İlk Yardım Görevlisinin Kendini Koruması	Tıbbi personelin maddenin(lerin) farkında olduğundan, kendilerini korumak için gerekli tedbirleri aldıklarından ve kirlenmenin yayılmasına mani olduklarından emin olun.

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

Nefes almakta zorluk. Yüksek buhar konsantrasyonlarının solunması, baş ağrısı, baş dönmesi, yorgunluk, bulantı ve kusma gibi semptomlara neden olabilir

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

Hekime Notlar	Semptomatik olarak tedavi edin.
---------------	---------------------------------

## BÖLÜM 5. YANGIN SÖNDÜRME TEDBİRLERİ

### 5.1. Yangın söndürücüler

#### Uygun Yangın Söndürücü Madde

Alkole dirençli köpük. Kapalı kapları soğutmak için su sisi kullanılabilir.

#### Güvenlik amacıyla kullanılmaması gereken yangın söndürücü maddeler

Jet akışlı su kullanmayın.

### 5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Alevlenir. Isıtıldıklarında kaplar patlayabilir. Buharları havayla karıştığında patlayıcı karışımlar meydana getirebilir. Buharlar tutuşturma kaynağına doğru ilerleyebilir ve parlayarak geriye dönebilir. Isı, kıvılcımlar ya da alevler yoluyla tutuşabilir.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Bromothymol blue solution 0.04% contains methylated spirit

Revizyon Tarihi 21-Ağu-2023

## Zararlı Yanma Ürünleri

Hidrojen halidler, Kükürt oksitler.

### 5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Her yangında olduğu gibi, basınç gerektiren kendi kendine yeterli kapalı devre solunum aparatı takın, MSHA/NIOSH (onaylı veya eşdeğerde) ve tam korumalı donanım kullanın.

## BÖLÜM 6. KAZA SONUCU SALINIMLARA YÖNELİK TEDBİRLER

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

Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Yeterli havalandırma sağlandığından emin olun. Tüm tutuşturma kaynaklarını uzaklaştırın. Statik boşalmalarına karşı önleyici tedbirler alın.

### 6.2. Çevresel önlemler

Yüzey sularına veya sıhhi kanalizasyon sistemine boşaltmayın.

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

İnert emici madde ile çekin. Bertaraf etmek için uygun, kapalı kaplarda muhafaza edin. Tüm tutuşturma kaynaklarını uzaklaştırın. Kıvılcım çıkarmayan aletler ve patlamaya karşı dayanıklı ekipman kullanın.

### 6.4. Diğer bölümlere atıflar

8 ve 13. bölümlerde bulunan korunma önlemlerine başvurunuz.

## BÖLÜM 7. TAŞIMA VE DEPOLAMA

### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Kişisel koruyucu ekipman/yüz koruyucu kullanın. Sindirilmesine ve solunmasına mani olun. Yeterli havalandırma sağlandığından emin olun. Gözle, ciltle veya kıyafetle temas ettirmeyin. Açık alevlerden, sıcak yüzeylerden ve tutuşturma kaynaklarından uzak tutun. Sadece ateş almayan aletler kullanın. Statik elektriğin boşalması nedeniyle oluşabilecek gaz tutuşmasını önlemek için tüm metal aksamlar topraklanmalıdır. Statik boşalmalarına karşı önleyici tedbirler alın.

### Hijyen Tedbirleri

İyi endüstriyel hijyen ve güvenlik uygulamalarına göre elleçleyin. Yiyeceklerden, içeceklerden ve hayvan yemlerinden uzak tutun. Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyin veya sigara içmeyin. Tekrar kullanmaya başlamadan önce, kirlenmiş giysileri ve eldivenleri, içi dahil, çıkartın ve yıkayın. Çalışma aralarından önce ve çalışma sonrasında ellerinizi yıkayın.

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

Kapları kuru, serin ve iyi havalandırılan bir yerde ağzı sıkıca kapalı olarak muhafaza edin. Tutuşabilir maddelerin alanı. Isıdan, kıvılcımdan ve alevden uzak tutun.

Sınıf 3

### 7.3. Belirli son kullanım(lar)

Laboratuvarlarda kullanım

## BÖLÜM 8. MARUZİYET KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUMA

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Bromothymol blue solution 0.04% contains methylated spirit

Revizyon Tarihi 21-Ağu-2023

## 8.1. Kontrol parametreleri

### Maruz kalma limitleri

Liste kaynağı **EU** - Commission Directive (EU) 2019/1831 of 24 October 2019 establishing a fifth list of indicative occupational exposure limit values pursuant to Council Directive 98/24/EC and amending Commission Directive 2000/39/EC

**Türkiye** - Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda. 26 Aralık 2003 tarih ve 25328 sayılı Resmi Gazetede yayımlanmıştır. T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı. Bu Yönetmelik, 22/5/2003 tarihli ve 4857 sayılı İş Kanunu kapsamına giren tüm işyerlerini kapsar. Son değişiklikler 12 Ağustos 2013 ve 6 Ağustos 2013

Bileşen	Avrupa Birliği	Birleşik krallık	Fransa	Belçika	İspanya
Etanol		TWA: 1000 ppm TWA; 1920 mg/m <sup>3</sup> TWA WEL - STEL: 3000 ppm STEL: 5760 mg/m <sup>3</sup> STEL	TWA / VME: 1000 ppm (8 heures). TWA / VME: 1900 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). STEL / VLCT: 5000 ppm. STEL / VLCT: 9500 mg/m <sup>3</sup> .	TWA: 1000 ppm 8 üren TWA: 1907 mg/m <sup>3</sup> 8 üren	STEL / VLA-EC: 1000 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 1910 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos).
Aseton	TWA: 500 ppm (8h) TWA: 1210 mg/m <sup>3</sup> (8h)	TWA: 500 ppm TWA: 1210 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1500 ppm STEL: 3620 mg/m <sup>3</sup>	TWA / VME: 500 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 1210 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 1000 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 2420 mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit	TWA: 246 ppm 8 üren TWA: 594 mg/m <sup>3</sup> 8 üren STEL: 492 ppm 15 minuten STEL: 1187 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten	TWA / VLA-ED: 500 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 1210 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)
Metanol	TWA: 200 ppm 8 hr TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 hr Skin	WEL - TWA: 200 ppm TWA: 266 mg/m <sup>3</sup> TWA WEL - STEL: 250 ppm STEL: 333 mg/m <sup>3</sup> STEL	TWA / VME: 200 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 260 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 1000 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 1300 mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit Peau	TWA: 200 ppm 8 üren TWA: 266 mg/m <sup>3</sup> 8 üren STEL: 250 ppm 15 minuten STEL: 333 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten Huid	TWA / VLA-ED: 200 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 266 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) Piel

Bileşen	İtalya	Almanya	Portekiz	Hollanda	Finlandiya
Etanol		200 ppm TWA MAK; 380 mg/m <sup>3</sup> TWA MAK	STEL: 1000 ppm 15 minutos	huid STEL: 1900 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 üren	TWA: 1000 ppm 8 tunteina TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 1300 ppm 15 minuutteina STEL: 2500 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina
Aseton	TWA: 500 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 1210 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Time Weighted Average	TWA: 500 ppm TWA: 1200 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 750 ppm 15 minutos TWA: 500 ppm 8 horas TWA: 1210 mg/m <sup>3</sup> 8 horas	STEL: 2420 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten TWA: 1210 mg/m <sup>3</sup> 8 üren	TWA: 500 ppm 8 tunteina TWA: 1200 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 630 ppm 15 minuutteina STEL: 1500 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina
Metanol	TWA: 200 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Time Weighted Average Pelle	100 ppm TWA MAK; 130 mg/m <sup>3</sup> TWA MAKSkin absorber	STEL: 250 ppm 15 minutos TWA: 200 ppm 8 horas TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 horas Pele	huid TWA: 133 mg/m <sup>3</sup> 8 üren	TWA: 200 ppm 8 tunteina TWA: 270 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 250 ppm 15 minuutteina STEL: 330 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina Iho

Bileşen	Avusturya	Danimarka	İsviçre	Polonya	Norveç
Etanol	MAK-KZGW: 2000 ppm	TWA: 1000 ppm 8 timer	STEL: 1000 ppm 15	TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 500 ppm 8 timer

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Bromothymol blue solution 0.04% contains methylated spirit

Revizyon Tarihi 21-Ağu-2023

	15 Minuten MAK-KZGW: 3800 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 1000 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 2000 ppm 15 minutter STEL: 3800 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	Minuten STEL: 1920 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 500 ppm 8 Stunden TWA: 960 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	godzinach	TWA: 950 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 625 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 1187.5 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated
Aseton	MAK-KZGW: 2000 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 4800 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 500 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 1200 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 250 ppm 8 timer TWA: 600 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 500 ppm 15 minutter STEL: 1200 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	STEL: 1000 ppm 15 Minuten STEL: 2400 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 500 ppm 8 Stunden TWA: 1200 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 1800 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 600 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 125 ppm 8 timer TWA: 295 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 156.25 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 368.75 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated
Metanol	Haut MAK-KZGW: 800 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 1040 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 200 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 200 ppm 8 timer TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 400 ppm 15 minutter STEL: 520 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter Hud	Haut/Peau STEL: 400 ppm 15 Minuten STEL: 520 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 200 ppm 8 Stunden TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 100 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 100 ppm 8 timer TWA: 130 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 150 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 162.5 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated Hud

Bileşen	Bulgaristan	Hırvatistan	İrlanda	Kıbrıs	Çek Cumhuriyeti
Etanol	TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 1000 ppm 8 satima. TWA-GVI: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 satima.	STEL: 1000 ppm 15 min		TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Ceiling: 3000 mg/m <sup>3</sup>
Aseton	TWA: 600 mg/m <sup>3</sup> STEL : 1400 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 500 ppm 8 satima. TWA-GVI: 1210 mg/m <sup>3</sup> 8 satima.	TWA: 500 ppm 8 hr. TWA: 1210 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 1500 ppm 15 min STEL: 3630 mg/m <sup>3</sup> 15 min	Skin-potential for cutaneous absorption TWA: 500 ppm TWA: 1210 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 800 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Ceiling: 1500 mg/m <sup>3</sup>
Metanol	TWA: 200 ppm TWA: 260.0 mg/m <sup>3</sup> Skin notation	kože TWA-GVI: 200 ppm 8 satima. TWA-GVI: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 satima.	TWA: 200 ppm 8 hr. TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 600 ppm 15 min STEL: 780 mg/m <sup>3</sup> 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 250 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 1000 mg/m <sup>3</sup>

Bileşen	Estonya	Gibraltar	Yunanistan	Macaristan	İzlanda
Etanol	TWA: 500 ppm 8 tundes. TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup> 8 tundes. STEL: 1000 ppm 15 minutites. STEL: 1900 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.		TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 3800 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK	TWA: 1000 ppm 8 klukkustundum. TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Ceiling: 2000 ppm Ceiling: 3800 mg/m <sup>3</sup>
Aseton	TWA: 500 ppm 8 tundes. TWA: 1210 mg/m <sup>3</sup> 8 tundes.	TWA: 500 ppm 8 hr TWA: 1210 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	STEL: 3560 mg/m <sup>3</sup> TWA: 1780 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1210 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK	TWA: 250 ppm 8 klukkustundum. TWA: 600 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Ceiling: 500 ppm Ceiling: 1200 mg/m <sup>3</sup>
Metanol	Nahk TWA: 200 ppm 8 tundes. TWA: 250 mg/m <sup>3</sup> 8 tundes. STEL: 250 ppm 15 minutites. STEL: 350 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.	Skin notation TWA: 200 ppm 8 hr TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	skin - potential for cutaneous absorption STEL: 250 ppm STEL: 325 mg/m <sup>3</sup> TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK lehetséges bőrön keresztüli felszívódás	TWA: 200 ppm 8 klukkustundum. TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 400 ppm Ceiling: 520 mg/m <sup>3</sup>

Bileşen	Letonya	Litvanya	Lüksemburg	Malta	Romanya
Etanol	TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 500 ppm IPRD			TWA: 1000 ppm 8 ore

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Bromothymol blue solution 0.04% contains methylated spirit

Revizyon Tarihi 21-Ağu-2023

		TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup> IPRD STEL: 1000 ppm STEL: 1900 mg/m <sup>3</sup>			TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 5000 ppm 15 minute STEL: 9500 mg/m <sup>3</sup> 15 minute
Aseton	TWA: 500 ppm TWA: 1210 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 500 ppm IPRD TWA: 1210 mg/m <sup>3</sup> IPRD STEL: 1000 ppm STEL: 2420 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 500 ppm 8 Stunden TWA: 1210 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 500 ppm TWA: 1210 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 500 ppm 8 ore TWA: 1210 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
Metanol	skin - potential for cutaneous exposure TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm IPRD TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> IPRD Oda	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 200 ppm 8 Stunden TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	possibility of significant uptake through the skin TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup>	Skin notation TWA: 200 ppm 8 ore TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 ore

Bileşen	Rusya	Slovak Cumhuriyeti	Slovenya	İsveç	Türkiye
Etanol	TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup> 2391 MAC: 2000 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 1920 mg/m <sup>3</sup> TWA: 500 ppm TWA: 960 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 960 mg/m <sup>3</sup> 8 urah TWA: 500 ppm 8 urah STEL: 1000 ppm 15 minutah STEL: 1920 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah	Indicative STEL: 1000 ppm 15 minuter Indicative STEL: 1900 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 500 ppm 8 timmar. NGV TLV: 1000 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	
Aseton	TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> 1763 MAC: 800 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 500 ppm TWA: 1210 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 500 ppm 8 urah TWA: 1210 mg/m <sup>3</sup> 8 urah STEL: 2420 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah STEL: 1000 ppm 15 minutah	Indicative STEL: 500 ppm 15 minuter Indicative STEL: 1200 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 250 ppm 8 timmar. NGV TLV: 600 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	TWA: 500 ppm 8 saat TWA: 1210 mg/m <sup>3</sup> 8 saat
Metanol	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 1250 Skin notation MAC: 15 mg/m <sup>3</sup>	Potential for cutaneous absorption TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm 8 urah TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 urah Koza STEL: 800 ppm 15 minutah STEL: 1040 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah	Indicative STEL: 250 ppm 15 minuter Indicative STEL: 350 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 200 ppm 8 timmar. NGV TLV: 250 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV Hud	Deri TWA: 200 ppm 8 saat TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 saat

## Biyolojik sinir degerler

Liste kaynağı

Bileşen	Avrupa Birliği	Birleşik Krallık	Fransa	İspanya	Almanya
Aseton			Acetone: 100 mg/L urine end of shift	Acetone: 50 mg/L urine end of shift	Acetone: 80 mg/L urine (end of shift )
Metanol			Methanol: 15 mg/L urine end of shift	Methanol: 15 mg/L urine end of shift	Methanol: 15 mg/L urine (end of shift ) Methanol: 15 mg/L urine (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts )

Bileşen	İtalya	Finlandiya	Danimarka	Bulgaristan	Romanya
Aseton				Acetone: 80 mg/L urine at the end of exposure or end of work shift	Acetone: 50 mg/L urine end of shift
Metanol					Methanol: 6 mg/L urine end of shift

Bileşen	Gibraltar	Letonya	Slovak Cumhuriyeti	Lüksemburg	Türkiye
Aseton			Acetone: 80 mg/L urine end of exposure or work		

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Bromothymol blue solution 0.04% contains methylated spirit

Revizyon Tarihi 21-Ağu-2023

			shift		
Metanol			Methanol: 30 mg/L urine end of exposure or work shift Methanol: 30 mg/L urine after all work shifts for long-term exposure		

## İzleme yöntemleri

EN 14042:2003 Başlık Tanımlayıcı: İşyeri atmosferleri. Kimyasal ve biyolojik maddelere maruz kalınmasına ilişkin prosedürlerin uygulanması ve kullanılması.

## Türetilmiş Sıfır Etki Düzeyi (DNEL) / Türetilmiş Minimum Etki Seviyesi (DMEL)

Değerleri için tabloya bakın

Component	Akut etkisi yerel (Oral)	Akut etkisi sistemik (Oral)	Kronik etkileri yerel (Oral)	Kronik etkileri sistemik (Oral)
Etanol 64-17-5 ( 10 - 20 )		DNEL = 87 mg/kg bw/d		

Component	Akut etkisi yerel (Dermal)	Akut etkisi sistemik (Dermal)	Kronik etkileri yerel (Dermal)	Kronik etkileri sistemik (Dermal)
Etanol 64-17-5 ( 10 - 20 )				DNEL = 343mg/kg bw/day
Aseton 67-64-1 ( 1 - 2.5 )				DNEL = 186mg/kg bw/day
Metanol 67-56-1 ( 1 - 2.5 )		DNEL = 20mg/kg bw/day		DNEL = 20mg/kg bw/day

Component	Akut etkisi yerel (Solunum)	Akut etkisi sistemik (Solunum)	Kronik etkileri yerel (Solunum)	Kronik etkileri sistemik (Solunum)
Etanol 64-17-5 ( 10 - 20 )	DNEL = 1900mg/m <sup>3</sup>			DNEL = 950mg/m <sup>3</sup>
Aseton 67-64-1 ( 1 - 2.5 )	DNEL = 2420mg/m <sup>3</sup>			DNEL = 1210mg/m <sup>3</sup>
Metanol 67-56-1 ( 1 - 2.5 )	DNEL = 130mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 130mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 130mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 130mg/m <sup>3</sup>

## Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon (PNEC)

Değerleri aşağıya bakınız.

Component	Tatlısu	Tatlı su sediment	Su aralıklı	Kanalizasyon arıtmasında mikroorganizmalar	Toprak (Tarım)
Aseton 67-64-1 ( 1 - 2.5 )	PNEC = 10.6mg/L	PNEC = 30.4mg/kg sediment dw	PNEC = 21mg/L	PNEC = 100mg/L	PNEC = 29.5mg/kg soil dw
Metanol 67-56-1 ( 1 - 2.5 )	PNEC = 20.8mg/L	PNEC = 77mg/kg sediment dw	PNEC = 1540mg/L	PNEC = 100mg/L	PNEC = 100mg/kg soil dw

Component	Deniz suyu	Deniz suyu sediment	Deniz suyu aralıklı	Gıda zinciri	Hava
Aseton 67-64-1 ( 1 - 2.5 )	PNEC = 1.06mg/L	PNEC = 3.04mg/kg sediment dw			
Metanol 67-56-1 ( 1 - 2.5 )	PNEC = 2.08mg/L	PNEC = 7.7mg/kg sediment dw			

## 8.2. Maruz kalma kontrolleri



# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Bromothymol blue solution 0.04% contains methylated spirit

Revizyon Tarihi 21-Ağu-2023

## Mühendislik Önlemleri

Göz yıkama istasyonlarının ve emniyet duşlarının işyeri istasyonun bulunduğu yere yakın olduğundan emin olun. Özellikle kapalı alanlarda yeterli havalandırma sağlandığından emin olun. Patlamaya dayanıklı elektrik/havalandırma/aydınlatma cihazları kullanınız.

Her ne zaman mümkün olduğunda, sürecin izole edilmesi veya kapatılması, serbest kalmayı veya teması en aza indirmek veya ekipmanda yapılacak değişikliklerle ilgili sürecin tanıtılması ve uygun bir şekilde tasarlanmış havalandırma sistemlerin kullanılması gibi mühendislik kontrol önlemleri tehlikeli maddelerin kaynaқта kontrol edilmesi için uyarlanmalıdır

## Kişisel koruyucu ekipman

### Göz Koruması

Yandan korumalı emniyet gözlüğü kullanın (AB standardı - EN 166)

### Ellerin Korunması

Koruyucu eldivenler

Eldiven malzemesi	Etkileme zamanı	Eldiven kalınlığı	AB standardı	Eldiven yorum
Doğal Kauçuk Nitril kauçuk Neopren PVC	Üreticileri öneriler bak	-	EN 374	(minimum gereksinim)

### Cildin ve vücudun korunması

Derinin maruz kalmasına mani olmak için uygun koruyucu eldivenler ve giysiler kullanın.

Kullanmadan önce eldiven kontrol

Eldiven üreticisi tarafından verilen geçirgenlik özellikleri ve delinme süresiyle ilgili talimatlara uyunuz.

Bilgi için üretici / tedarikçiye başvurun

Emin olun eldiven görev için uygundur; Kimyasal uyumluluk, maharet, operasyonel koşulları, Kullanıcı duyarlılık, örneğin sensitizasyon etkileri

Kesik tehlikesi, aşınma ve temas süresi gibi özel kullanım şartlarını da göze alınız

Bakım cilt kontaminasyonu kaçınarak ile eldiven Kaldır

### Solunum Koruması

Hiçbir koruyucu ekipmanlar, normal kullanım şartlarında gerekli.

### Büyük ölçekli / acil durumlarda kullanmak

Eğer maruz kalma sınırları aşıldıysa, ya da tahris ya da baska bulgular ortaya çıktıysa, bir NIOSH/MSHA ya da Avrupa Standardı EN 136 onaylı respiratör cihazı kullanın

### Küçük ölçekli / Laboratuvar kullanımı

Yeterli havalandırma sağlayın

### Çevresel maruziyet kontrolleri

Ürünün kanallara gitmesini önleyin. Malzemenin yeraltı sularını kirlletmesine izin veremeyiniz.

## BÖLÜM 9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

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

#### Fiziksel Hal

Sıvı

#### Görünüm

Mavi

#### Koku

Alkole benzer

#### Koku Eşiği

Mevcut veri yok

#### Erime noktası/aralığı

Mevcut veri yok

#### Yumuşama Noktası

Mevcut veri yok

#### Kaynama noktası/aralığı

63.9 °C / 147 °F

#### Yanıcılık (Sıvı)

Kolay alevlenir

Test verilerine dayanarak

#### Yanıcılık (katı, gaz)

Uygulanamaz

Sıvı

#### Patlama limitleri

Mevcut veri yok

#### Parlama Noktası

11.1 °C / 52 °F

Metod - Bilgi mevcut değil

#### Kendiliğinden Tutuşma Sıcaklığı

Mevcut veri yok

#### Bozunma Sıcaklığı

7

#### pH

Mevcut veri yok

#### Viskozite

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Bromothymol blue solution 0.04% contains methylated spirit

Revizyon Tarihi 21-Ağu-2023

<b>Suda Çözünürlük</b>	Bilgi mevcut değil	
<b>Diğer çözücülerde çözünürlük</b>	Bilgi mevcut değil	
<b>Bölüntü Katsayısı (n-oktanol/su)</b>		
<b>Bileşen</b>	<b>Düşük Pow</b>	
Etanol	-0.32	
Aseton	-0.24	
Metanol	-0.74	
<b>Buhar Basıncı</b>	Mevcut veri yok	
<b>Yoğunluk / Özgül Ağırlık</b>	Mevcut veri yok	
<b>Yığın Yoğunluğu</b>	Uygulanamaz	Sıvı
<b>Buhar Yoğunluğu</b>	Mevcut veri yok	(Hava=1.0)
<b>Partikül özellikleri</b>	Uygulanamaz (sıvı)	

## 9.2. Diğer bilgiler

**Patlayıcı Özellikleri** patlayıcı hava / buhar karışımları mümkün Buharları havayla karıştığında patlayıcı karışımlar meydana getirebilir

## BÖLÜM 10. KARARLILIK VE TEPKENLİK

### 10.1. Tepkime

Verilen bilgi kapsamında hiç biri tanınmamaktadır

### 10.2. Kimyasal kararlılık

Normal şartlarda kararlıdır.

### 10.3. Zararlı tepkime olasılığı

**Zararlı Polimerizasyon**  
**Zararlı Reaksiyonlar**

Zararlı polimerizasyon meydana gelmez.  
Normal proses altında hiçbir.

### 10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Geçimsiz Ürünler. Asiri isi. Açık alevlerden, sıcak yüzeylerden ve tutuşturma kaynaklarından uzak tutun.

### 10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Kuvvetli oksitleyici maddeler. Kuvvetli asitler.

### 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Hidrojen halidler. Kükürt oksitler.

## BÖLÜM 11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

### 11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

#### Ürün Bilgisi

#### (a) akut toksisite;

Oral

Dermal

Soluma

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

#### İçerikler için toksikoloji verileri

Bileşen	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Inhalasyon
Etanol	LD50 = 10470 mg/kg OECD 401 (Rat)	-	LC50 = 117-125 mg/l (4h) OECD 403 (rat)

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Bromothymol blue solution 0.04% contains methylated spirit

Revizyon Tarihi 21-Ağu-2023

	3450 mg/kg ( Mouse )		20000 ppm/10H (rat)
Aseton	5800 mg/kg ( Rat )	> 15800 mg/kg (rabbit) > 7400 mg/kg (rat)	76 mg/l, 4 h, (rat)
Metanol	LD50 = 1187 – 2769 mg/kg (Rat)	LD50 = 17100 mg/kg ( Rabbit )	LC50 = 128.2 mg/L ( Rat ) 4 h
Su	-	-	-

(b) Deri korozyonu / tahrişi; Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

(c) Ciddi göz hasarı / tahrişi; Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

(d) Solunum veya cilt hassaslaşması;

Solunumla ilgili  
Cilt

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır  
Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

Component	Test yöntemi	Test türleri	Sonuç Eğitim
Etanol 64-17-5 ( 10 - 20 )	Mouse Ear Swelling Test (MEST)	fare	non-sensitising
	OECD Test Klavuzu 429 Yerel lenf nodu denemesi	fare	non-sensitising
Aseton 67-64-1 ( 1 - 2.5 )	Guinea Pig Maximisation Test (GPMT)	kobay faresi	non-sensitising
Metanol 67-56-1 ( 1 - 2.5 )	OECD Test Klavuzu 406 Guinea Pig Maximisation Test (GPMT)	kobay faresi	non-sensitising

(e) germ hücreli mutajenite; Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

Component	Test yöntemi	Test türleri	Sonuç Eğitim
Etanol 64-17-5 ( 10 - 20 )	AMES testi OECD Test Klavuzu 471	in vitro Bakteriler	negatif
	Geni hücre mutasyonu OECD Test Klavuzu 476	in vitro memeli	negatif
Aseton 67-64-1 ( 1 - 2.5 )	OECD Test Klavuzu 471 AMES testi	in vivo	negatif
	OECD Test Klavuzu 476 memeli Geni hücre mutasyonu	in vitro	negatif

(f) karsinojenisite; Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

Bu üründe bilinen hiçbir kanserojen kimyasal madde yoktur

(g) Üreme toksisitesi;

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

Component	Test yöntemi	Test türleri / süre	Sonuç Eğitim
Etanol 64-17-5 ( 10 - 20 )	OECD Test Klavuzu 416	Oral / fare 2 Nesil	NOAEL = 13.8 g/kg/day
	OECD Test Klavuzu 414	Soluma / Sıçan	NOAEC = 16000 ppm
Metanol 67-56-1 ( 1 - 2.5 )	OECD Test Klavuzu 416	Sıçan / Soluma 2 Nesil	NOAEC = 1.3 mg/l (air)

(h) STOT-tek maruz kalma; Kategori 2

Sonuçlar / Hedef Organlar

Optik sinir.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Bromothymol blue solution 0.04% contains methylated spirit

Revizyon Tarihi 21-Ağu-2023

(i) STOT tekrarlanan maruziyet; Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

Hedef Organlar

Bilgi mevcut değil.

(j) Aspirasyon tehlikesi; Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

Belirtiler / akut,  
hem gecikmeli etkileri,

Yüksek buhar konsantrasyonlarının solunması, baş ağrısı, baş dönmesi, yorgunluk, bulantı ve kusma gibi semptomlara neden olabilir.

## 11.2. Diğer tehlikelere ilişkin bilgiler

Endokrin bozucu özellikler

İnsan sağlığı için endokrin bozucu özellikleri değerlendirin. Bu ürün bilinen ya da şüpheli hiç bir endokrin parçalayıcı madde içermez.

## BÖLÜM 12. EKOLOJİK BİLGİLER

### 12.1. Toksisite

Ekotoksisite etkileri

Çevreye zararlı veya atık su işleme tesislerinde bozunmayan maddeler içermez.

Bileşen	Tatlı Su Balığı	Su Piresi	Tatlı Su Yosunu
Etanol	Fathead minnow (Pimephales promelas) LC50 = 14200 mg/l/96h	EC50 = 9268 mg/L/48h EC50 = 10800 mg/L/24h	EC50 (72h) = 275 mg/l (Chlorella vulgaris)
Aseton	Oncorhynchus mykiss: LC50 = 5540 mg/l 96h Alburnus alburnus: LC50 = 11000 mg/l 96h Leuciscus idus: LC50 = 11300 mg/L/48h Salmo gairdneri: LC50 = 6100 mg/L/24h	EC50 = 8800 mg/L/48h EC50 = 12700 mg/L/48h EC50 = 12600 mg/L/48h	NOEC = 430 mg/l (algae; 96 h)
Metanol	Pimephales promelas: LC50 > 10000 mg/L 96h	EC50 > 10000 mg/L 24h	

Bileşen	Mikrotoks	M-Faktör
Etanol	Photobacterium phosphoreum: EC50 = 34634 mg/L/30 min Photobacterium phosphoreum: EC50 = 35470 mg/L/5 min	
Aseton	EC50 = 14500 mg/L/15 min	
Metanol	EC50 = 39000 mg/L 25 min EC50 = 40000 mg/L 15 min EC50 = 43000 mg/L 5 min	

### 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Kalıcılık

Kalıcılık yapması olası değildir, sağlanan bilgiye dayanarak.

Component	Nitelik kaybı
Etanol 64-17-5 ( 10 - 20 )	OECD 301E = 94%
Aseton 67-64-1 ( 1 - 2.5 )	91 % (28 d) (OECD 301 B)
Metanol 67-56-1 ( 1 - 2.5 )	DT50 ~ 17.2d >94% after 20d

### 12.3. Biyobirikim potansiyeli

Biyolojik birikim yapması olası değildir

Bileşen	Düşük Pow	Biyoyöğünlaşma faktörü (BFC)
Etanol	-0.32	Mevcut veri yok

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Bromothymol blue solution 0.04% contains methylated spirit

Revizyon Tarihi 21-Ağu-2023

Aseton	-0.24	0.69 dimensionless
Metanol	-0.74	<10 dimensionless

## 12.4. Toprakta hareketlilik

Ürün yüzeyden kolayca buharlaşır uçucu organik bileşikler (VOC) içeren Uçuculuğundan dolayı muhtemelen çevrede hareketli olacaktır. Havaya hemen yayılır

## 12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

Değerlendirmesi için veri yok.

## 12.6. Endokrin bozucu özellikler Endokrin Parçalayıcı Bilgiler

Bu ürün bilinen ya da şüpheli hiç bir endokrin parçalayıcı madde içermez

## 12.7. Diğer olumsuz etkiler Kalıcı Organik Kirleticiler Ozon tabakasını yokedici potansiyeli

Bu ürün bilinen ya da şüpheli duyulan herhangi bir maddeler içermez  
Bu ürün bilinen ya da şüpheli duyulan herhangi bir maddeler içermez

## BÖLÜM 13. ATIK TEDBİRLERİ

### 13.1. Atık işleme yöntemleri

#### Kalıntılardan/Kullanılmayan Ürünlerden Ortaya Çıkan Atık

Atık tehlikeli olarak sınıflandırılmıştır. Atık ve zararlı atıklar Avrupa Direktiflerine göre atınız. Yerel kurallara uygun olarak bertaraf ediniz.

#### Kirlenmiş Ambalaj

Tehlikeli veya özel atık toplama noktasına Container bertaraf edin. Boş kaplar ürün artığı içerir (sıvı ve/veya buhar) ve tehlikeli olabilir. Ürünü ve boş kabını ısıdan ve tutuşurma kaynaklarından uzak tutun.

#### Avrupa Atık Kataloğu

Avrupa Atık Kataloğu'na göre, Atık Kodları ürüne özel değil, uygulamaya özeldir.

#### Diğer Bilgiler

Kanalizasyona boşaltmayın. Ürünün kullanıldığı uygulamaya dayalı olarak kullanıcı tarafından atık kodları tayin edilmelidir. Yerel yönetmeliklere uygun bir şekilde, toprak altına gömülebilir veya yakılabilir.

## BÖLÜM 14. TAŞIMA BİLGİLERİ

### IMDG/IMO

14.1. UN numarası	UN1170
14.2. Uygun UN taşımacılık adı	Etanol çözeltisi
14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı	3
14.4. Ambalajlama grubu	III

### ADR

14.1. UN numarası	UN1170
14.2. Uygun UN taşımacılık adı	Etanol çözeltisi
14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı	3
14.4. Ambalajlama grubu	III

### IATA

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Bromothymol blue solution 0.04% contains methylated spirit

Revizyon Tarihi 21-Ağu-2023

14.1. UN numarası UN1170  
14.2. Uygun UN taşımacılık adı Etanol çözeltisi  
14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı 3  
14.4. Ambalajlama grubu III

14.5. Çevresel zararlar Tespit zararları yoktur

14.6. Kullanıcı için özel önlemler Gerekli özel önlemlerin alınması.

14.7. MARPOL73/78 Ek II ve IBC Kodu gereğince dökme Ulaştırma Uygulanabilir değil, ambalajlı ürünlerin

## BÖLÜM 15. DÜZENLEME BİLGİLERİ

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

#### Uluslararası Envanterler

Avrupa (EINECS/ELINCS/NLP), Çin (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Avustralya (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipinler (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Bileşen	CAS No	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL (Endüstriyel Güvenlik ve Sağlık Kanunu)
Etanol	64-17-5	200-578-6	-	-	X	X	KE-13217	X	X
Aseton	67-64-1	200-662-2	-	-	X	X	KE-29367	X	X
Metanol	67-56-1	200-659-6	-	-	X	X	KE-23193	X	X
Dibromothymolsulfonphthalein	76-59-5	200-971-2	-	-	X	X	KE-02744	-	-
Su	7732-18-5	231-791-2	-	-	X	X	KE-35400	X	-

Bileşen	CAS No	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Etanol	64-17-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Aseton	67-64-1	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Metanol	67-56-1	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Dibromothymolsulfonphthalein	76-59-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Su	7732-18-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Döküm: X - Listelenmiştir '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

### EU REACH'e göre Yetkilendirme/Kısıtlamalar

Bileşen	CAS No	(1907/2006) REACH - Ek XIV - Yetkilendirme Maddeler Konu	(1907/2006) REACH - Ek XVII - Bazı Tehlikeli Maddelerin Kısıtlamalar	REACH-förordningen (EG 1907/2006) artikel 59 - Kandidatlista över ämnen med mycket stor oro (SVHC)
Etanol	64-17-5	-	-	-
Aseton	67-64-1	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Metanol	67-56-1	-	Use restricted. See item 69. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75.	-

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Bromothymol blue solution 0.04% contains methylated spirit

Revizyon Tarihi 21-Ağu-2023

			(see link for restriction details)	
Dibromothymolsulfonphthalein	76-59-5	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Su	7732-18-5	-	-	-

## REACH bağlantıları

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

Bileşen	CAS No	Seveso III Direktifi (2012/18/EU) - Büyük Kaza Bildirim için yeterli Miktarları	Seveso III Direktifi (2012/18/EC) - Güvenlik Raporu Gereksinimleri için yeterli Miktarları
Etanol	64-17-5	Uygulanamaz	Uygulanamaz
Aseton	67-64-1	Uygulanamaz	Uygulanamaz
Metanol	67-56-1	500 tonne	5000 tonne
Dibromothymolsulfonphthalein	76-59-5	Uygulanamaz	Uygulanamaz
Su	7732-18-5	Uygulanamaz	Uygulanamaz

**Tehlikeli kimyasalların ihracatı ve ithalatına ilişkin 4 Temmuz 2012 tarihli 649/2012 sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konseyi Yönetmeliği**  
Uygulanamaz

## Per & poly floroalkil madde (PFAS) 'tanımına' uyan bileşen(ler) içeriyor mu?

Uygulanamaz

İşyerindeki kimyasal maddelerle ilgili risklerden işçilerin sağlığının korunması ve güvenliğine ilişkin Direktif 98/24/EC 'yi dikkate alın  
Direktif 2000/39/EC'de oluşturulan belirleyici mesleki maruz kalma sınır değerlerinin ilk listesini dikkate alın

## Ulusal Yönetmelikler

## WGK Sınıflandırması

Su tehlike sınıfı = 1 (kendi kendine sınıflandırma)

Bileşen	Almanya Su Sınıflandırma (AwSV)	Almanya - TA-Luft Sınıfı
Etanol	WGK1	
Aseton	WGK1	
Metanol	WGK 2	Class I : 20 mg/m <sup>3</sup> (Massenkonzentration)

Bileşen	Fransa - INRS (meslek hastalıklarının Tabloları)
Etanol	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84
Aseton	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84
Metanol	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
-----------	--	---	---

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Bromothymol blue solution 0.04% contains methylated spirit

Revizyon Tarihi 21-Ağu-2023

Etanol 64-17-5 ( 10 - 20 )		Group I	
Aseton 67-64-1 ( 1 - 2.5 )		Group I	
Metanol 67-56-1 ( 1 - 2.5 )	Prohibited and Restricted Substances	Group I	
Dibromothymolsulfonphthalein 76-59-5 ( < 0.1 )	Prohibited and Restricted Substances		

## 15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi

Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi / Raporlar (CSA / CSR) karışımları için gerekli değildir

## BÖLÜM 16. DİĞER BİLGİLER

### Bölüm 2 ve 3'te bahsedilen H-İfadelerinin tam metni

H225 - Kolay alevlenir sıvı ve buhar

H301 - Yutulması halinde toksiktir

H311 - Cilt ile teması halinde toksiktir

H319 - Ciddi göz tahrişine yol açar

H331 - Solunması halinde toksiktir

H336 - Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir

H370 - Organlarda hasara yol açar

EUH066 - Tekrarlı maruz kalmalarda ciltte kuruluğa ve çatlaklara neden olabilir

### Döküm

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Avrupa Mevcut Ticari Kimyasal Maddeler

Envanteri/AB Tebliğ Edilen Kimyasal Maddeler Listesi

**ICCS** - Filipinler Kimyasallar ve Kimyasal Maddeler Envanteri

**IECSC** - Çin Mevcut Kimyasal Maddeler Envanteri

**KECL** - Kore Mevcut ve Değerlendirilmiş Kimyasal Maddeler

**TSCA** - Amerika Birleşik Devletleri Toksik Maddeler Kontrol Yasası  
Bölüm 8(b) Envanteri

**DSL/NDL** - Kanada Yerli Maddeler Listesi/Yerli Olmayan Maddeler  
Listesi

**ENCS** - Japon Mevcut ve Yeni Kimyasal Maddeler

**AICS** - Avustralya Kimyasal Maddeler Envanteri

**NZIoC** - Yeni Zelanda Kimyasallar Envanteri

**WEL** - İşyeri maruz kalma sınırı

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists  
(Amerikan Devlet Endüstriyel Hijyen Uzmanları Konferansı)

**DNEL** - Ortaya çıkan Etki Etmeyen Seviye

**RPE** - Solunum Koruyucu Donanım

**LC50** - Öldürücü Konsantrasyon 50%

**NOEC** - Gözlemlenmemiş Etki Konsantrasyonu

**PBT** - , Kalıcı Biyobirikimli, Toksik

**TWA** - Zaman Ağırlıklı Ortalama

**IARC** - Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı

Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon (PNEC)

**LD50** - Öldürücü Doz% 50

**EC50** - Etkili Konsantrasyon 50%

**POW** - Ayrılma katsayısı octanolün: Su

**vPvB** - çok Biyobirikimli, çok Kalıcı

**ADR** - Tehlikeli Maddelerin Karayoluyla Uluslararası Taşınmasına İlişkin  
Avrupa Anlaşması

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime  
Dangerous Goods Code

**OECD** - Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü

**BCF** - Biyokonsantrasyon faktörü (BCF)

**Başlıca literatür referansları ve veri kaynakları**

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Tedarikçiler güvenlik bilgi formu, Chemadviser - LOLI Merck indeksi, RTECS

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air  
Transport Association

**MARPOL** - Gemilerden Kaynaklanan Kirliliğin Önlenmesi Uluslararası  
Sözleşmesi

**ATE** - Akut zehirlilik tahmini

**VOC** - (uçucu organik bileşik)

**Yönetmeliğe göre karışımlar için sınıflandırma türetmek için kullanılan Sınıflandırma ve prosedürü (EC) No 1272/2008**

**[CLP]:**

**Fiziksel zararlılıklar**

Test verilerine dayanarak

**Sağlığa Zararlılığı**

Hesaplama yöntemi

**Çevresel zararlar**

Hesaplama yöntemi

### Eğitim Tavsiyesi

Kimyasal tehlike farkındalık eğitimi, etiketlemenin kapsanması, güvenlik veri sayfaları, kişisel koruyucu ekipman ve hijyen.



# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Bromothymol blue solution 0.04% contains methylated spirit

Revizyon Tarihi 21-Ağu-2023

Kişisel koruyucu ekipmanın kullanılması, uygun seçimin kapsanması, uyumluluk, önemli eşikler, özen, bakım, uygunluk ve EN standartları.

Gözlerin yıkanması ve emniyet duşların kullanılması dahil, kimyasal maddeye maruz kalmakla ilgili ilk yardım.

Hazırlanma Tarihi

09-May-2012

Revizyon Tarihi

21-Ağu-2023

Revizyon Özeti

Güncellenen GBF bölümleri, 2, 3, 4, 11, 12, 16.

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

## Çekince

Bu Güvenlik Bilgi Formunda yer alan bilgiler, yayınlandığı tarihte bilgimiz dahilindeki en iyi bildiğimiz bilgilere, kanaate ve inanca göre doğrudur. Verilen bilgiler yalnızca güvenli elleçleme, kullanma, işleme, depolama, nakliye, bertaraf etme ve serbest bırakmak için yalnızca bir kılavuz olması için verilmiştir ve kesinlikle bir garanti veya kalite spesifikasyonu olarak nitelendirilmemelidir. Söz konusu bilgiler yalnızca tanımlanan spesifik madde içindir ve metin içinde aksi beyan edilmedikçe, bu maddenin başka maddelerle birlikte kullanılması ve muameleye tabi tutulması halinde geçerli olmayabilir.

## Güvenlik Bilgi Formunun Sonu