

**KISIM I : GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

1907/2006 No'lu Yönetmeliğe (AB) (Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G. 13.12.2014-29204)) göre

Hazırlama Tarihi: 01.01.2016 Yeni düzenleme tarihi 30.08.2018 Kaçınıcı düzenleme olduğu 3.8  
Katalog/GBF No. 114394  
Ürün ismi Sülfite Hücre Testi Metod: fotometrik 1.0 - 20.0 mg/l SO<sub>3</sub><sup>2-</sup> Spectroquant®

**BÖLÜM 1. Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği****1.1 Madde/Karışımın kimliği**

Katalog/GBF No. 114394  
Ürün ismi Sülfite Hücre Testi Metod: fotometrik 1.0 - 20.0 mg/l SO<sub>3</sub><sup>2-</sup> Spectroquant®  
CAS-No. SO<sub>3</sub>-1K 6381-92-6

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

Belirlenmiş kullanımları Analiz reaktifi  
Kullanımlara ilişkin ek bilgi için lütfen Merck Chemicals portalına bakın (www.merckgroup.com).

**1.3 Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri**

Firma Adı Merck KGaA \* 64271 Darmstadt \* Almanya \* Tel: +49 6151 72-0  
GBF Yetkili Kişi LS-QHC \* e-mail: prodsafe@merckgroup.com  
Adres, Telefon Merck İlaç Eczacı ve Kimyacı Tic.A.Ş. Ruzgarlibahçe Mah. Kavak Sok. No:16/18 Kavacık Tic.Merkezi Kat:6 İstanbul \* Turkey \* Phone + 90 216 578 66 00 \* Fax + 90 216 578 66 73 \* www.merckgroup.com

**1.4 Acil durum telefon numarası** Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM): 114  
CHEMTREC Turkey (İstanbul): +(90)-212-7055340

**BÖLÜM 2. Zararlılık tanımlanması****2.1 Madde veya karışımın sınıflandırılması**

Sınıflandırma (1272/2008/EC yönetmeliği) (R.G. 11.12.2013-28848)

Akut toksisite, Kategori 4, Solunması halinde, H332

Belirli Hedef Organ Toksikitesi – Tekrarlı maruz kalma, Kategori 2, Solunması halinde, Solunum Borusu, H373

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

# KISIM I : GÜVENLİK BİLGİ FORMU

1907/2006 No'lu Yönetmeliğe (AB) (Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G. 13.12.2014-29204)) göre

Hazırlama Tarihi: 01.01.2016

Yeni düzenleme tarihi 30.08.2018

Kaçıncı düzenleme olduğu 3.8

Katalog/GBF No.

114394

Ürün ismi

Sülfid Hücre Testi Metod: fotometrik 1.0 - 20.0 mg/l SO<sub>3</sub><sup>2-</sup> Spectroquant®  
SO<sub>3</sub>-1K

## 2.2 Etiket unsurları

Etiketleme.(1272/2008/EC yönetmeliği) (R.G. 11.12.2013-28848)

*Zararlılık İşaretleri*



*Uyarı Kelimesi*

Dikkat

*Zararlılık ifadeleri*

H332 Solunması halinde zararlıdır.

H373 Solunması halinde uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir (Solunum Borusu).

*Önlem ifadeleri*

Müdahele

P314 Kendinizi iyi hissetmezseniz, tıbbi tavsiye/müdahale alınız.

**İndirgenmiş sınıflandıma (≤125 ml)**

*Zararlılık İşaretleri*



*Uyarı Kelimesi*

Dikkat

İçerik: Disodium dihydrogen ethylenediaminetetraacetate dihydrate

CAS-No. 6381-92-6

## 2.3 Diğer zararlar

# KISIM I : GÜVENLİK BİLGİ FORMU

1907/2006 No'lu Yönetmeliğe (AB) (Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G. 13.12.2014-29204)) göre

Hazırlama Tarihi: 01.01.2016 Yeni düzenleme tarihi 30.08.2018 Kaçınıcı düzenleme olduğu 3.8  
Katalog/GBF No. 114394  
Ürün ismi Sülfid Hücre Testi Metod: fotometrik 1.0 - 20.0 mg/l SO<sub>3</sub><sup>2-</sup> Spectroquant®  
SO<sub>3</sub>-1K

Bilinmiyor.

## BÖLÜM 3. Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

### 3.1 Maddeler

Formül	C <sub>10</sub> H <sub>14</sub> N <sub>2</sub> O <sub>8</sub> *2Na*2H <sub>2</sub> O	C <sub>10</sub> H <sub>14</sub> N <sub>2</sub> Na <sub>2</sub> O <sub>8</sub> *2H <sub>2</sub> O (Hill)
EC-No.	205-358-3	
Molar kütle	372,24 g/mol	

### Zararlı bileşenler (1272/2008/EC yönetmeliği) (R.G. 11.12.2013-28848)

*Kimyasal İsmi (Konsantrasyon)*

CAS-No. Kayıt numarası Sınıflandırma

Disodium dihydrogen ethylenediaminetetraacetate dihydrate (<= 100 % )

*Madde, 1907/2006 Sayılı Yönetmeliğin (AT) XIII. Eki doğrultusunda PBT ve ya vPvB kriterlerini karşılamaz.*

6381-92-6 01-2119486775-20-

XXXX

Akut toksisite, Kategori 4, H332

Belirli Hedef Organ Toksikitesi – Tekrarlı maruz kalma, Kategori 2, H373

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

### 3.2 Karışım

Uygulanmaz

## BÖLÜM 4. İlk Yardım önlemleri

### 4.1 İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Solunum sonrası: temiz hava. Doktor çağırın.

Eğer solunum durursa: hemen mekanik solunum uygulayın, gerekliyse oksijen de uygulayın.

Deriyle teması halinde: Hemen tüm bulaşmış giyisileri çıkarınız. Deriyi suyla yıkayınız.

Göz temasından sonra: bol su ile yıkayın. Kontakt lensleri çıkarınız.

Yuttuktan sonra hemen 2 bardak su için. Doktora danışınız.

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

Herhangi bir toksik semptom tanımımız yoktur.

# KISIM I : GÜVENLİK BİLGİ FORMU

1907/2006 No'lu Yönetmeliğe (AB) (Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G. 13.12.2014-29204)) göre

Hazırlama Tarihi: 01.01.2016	Yeni düzenleme tarihi 30.08.2018	Kaçıncı düzenleme olduğu 3.8
Katalog/GBF No.	114394	
Ürün ismi	Sülfite Hücre Testi Metod: fotometrik 1.0 - 20.0 mg/l SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> Spectroquant®	
	SO <sub>3</sub> -1K	

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

Bilgi bulunmamaktadır.

## BÖLÜM 5. Yangınla mücadele önlemleri

### 5.1 Yangın söndürücüler

*Uygun yangın söndürücüler*

Su, Köpük, Karbon dioksit (CO<sub>2</sub>), Kuru toz

*Uygun olmayan söndürme aracı*

Bu madde/karışım için söndürme maddelerine yönelik bir sınırlama yoktur.

### 5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Yanıcı.

Yangın durumunda tehlikeli yanıcı gazlar veya buharlar gelişebilir.

Yangın şu maddelerin açığa çıkmasına neden olabilir:  
azot oksitler

### 5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

*Yangın söndürme ekibi için özel koruyucu ekipmanlar*

Yangın durumunda, oksijen tüplü komple maske kullanınız.

*Ek bilgi*

Gaz/buhar/tozu, su fışkırtarak hapsediniz (kontrol altına alınız). Yangın söndürme sularının yeryüzü veya yeraltı sularına karışmasını önleyiniz.

## BÖLÜM 6. Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

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

#### 6.1.1 Acil Durum Personeli Olmayanlar İçin

Acil durum personeli olmayan personeli uyarın Tozları teneffüs ettikten sonra. Madde temasını engelleyin. İyi bir havalandırma olduğundan emin olunuz. Tehlike bölgesini boşaltın, acil durum prosedürlerini uygulayın, bir uzmanla danışın.

Acil durum müdahalesinde bulunanlar için öneriler:

Koruyucu ekipmanlar için 8. bölüme bakın.

### 6.2 Çevresel önlemler

Kanalizasyona karışmamasına dikkat ediniz.

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

# KISIM I : GÜVENLİK BİLGİ FORMU

1907/2006 No'lu Yönetmeliğe (AB) (Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G. 13.12.2014-29204)) göre

Hazırlama Tarihi: 01.01.2016	Yeni düzenleme tarihi 30.08.2018	Kaçıncı düzenleme olduğu 3.8
Katalog/GBF No.	114394	
Ürün ismi	Sülfite Hücre Testi Metod: fotometrik 1.0 - 20.0 mg/l SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> Spectroquant®	SO <sub>3</sub> -1K

Drenaj kanallarını kapatın. Dökülmeleri toplayın, sarın ve pompalayarak uzaklaştırın. Olası malzeme kısıtlamalarına uyun (bkz. Bölüm 7 ve 10). Kuru alın. Atılması için gönderin. Etkilenmiş bölgeyi temizleyin. Tozların çoğalmasını engelleyin.

## 6.4 Diğer bölümlere atıflar

Atık işlemeye ilişkin endikasyonlar için 13. Bölüme bakın.

## BÖLÜM 7. Elleçleme ve depolama

### 7.1 Güvenli elleçleme için önlemler

#### 7.1.1 Güvenli elleçleme önerileri

Başlık ile çalışın. Maddeyi teneffüs etmeyin.

Etiketdeki önlemleri dikkate alınız.

#### 7.1.2 Hijyen önlemleri

Kirlenen giysiyi değiştirin. Cilt koruyucu krem uygulanması tavsiye edilir. Madde ile çalıştıktan sonra ellerinizi yıkayın.

### 7.2 Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

#### Depolama alanı ve kaplarında aranan nitelikler

Aluminyum, teneke ya da çinko kap kullanılmamalıdır.

#### Saklama koşulları

Sıkıca kapatılmış.

Önerilen saklama sıcaklığı, ürün etiketine bakın.

Bilgiler tüm paketi kapsar.

### 7.3 Belirli son kullanımlar

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

## BÖLÜM 8. Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

### 8.1 Kontrol parametreleri

Maruz kalma limiti bulunan hiçbir madde içermez.

### 8.2 Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

#### 8.2.1 Uygun Mühendislik Kontrolleri

Teknik önlemlere ve uygun iş operasyonlarına, kişisel koruyucu ekipman kullanımı karşısında öncelik verilmelidir.

Bkz. Bölüm 7.1.

#### 8.2.2 Bireysel Koruyucu Önlemler

Koruyucu giysi, kullanılan tehlikeli madde konsantrasyonu ve miktarına bağlı olarak, işyerine özgü olarak seçilmelidir. Kimyasallardan korunmak için, koruyucu giysilerde bulunan resistanslar her bir tedarikçi tarafından saptanmalıdır.

# KISIM I : GÜVENLİK BİLGİ FORMU

1907/2006 No'lu Yönetmeliğe (AB) (Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G. 13.12.2014-29204)) göre

Hazırlama Tarihi: 01.01.2016 Yeni düzenleme tarihi 30.08.2018 Kaçınıcı düzenleme olduğu 3.8  
Katalog/GBF No. 114394  
Ürün ismi Sülfid Hücre Testi Metod: fotometrik 1.0 - 20.0 mg/l SO<sub>3</sub><sup>2-</sup> Spectroquant®  
SO<sub>3</sub>-1K

*Göz/yüz koruması*  
Güvenlik gözlükleri

*Ellerin korunması*

tam temas:

Eldiven malzemesi: Nitril kauçuk  
Eldiven kalınlığı: 0,11 mm  
Delinme süresi: > 480 dakika

sıçrama ile temas:

Eldiven malzemesi: Nitril kauçuk  
Eldiven kalınlığı: 0,11 mm  
Delinme süresi: > 480 dakika

Kullanılacak eldivenler EC talimatı 89/686/EEC spesifikasyonlarına ve sonuç standard EN374'e uymalıdır, örneğin KCL 741 Dermatril® L (tam temas), KCL 741 Dermatril® L (sıçrama ile temas). Yukarıda belirtilen etkilene zamanı, tavsiye edilen eldiven çeşidi örneği ile EN374'e uygun olarak laboratuvarında KCL ile belirlenmiştir.

Bu öneri güvenlik bilgi formunda ve tarafımızdan tedarik edilen ve tarafımızdan belirlenen amaçta kullanılan ürünlere uygulanır. Diğer maddelerle çözme ve karıştırma ve EN374'de belirtilen koşullardan sapma durumunda CE-onaylı eldiven üreticisi ile temasa geçin. (örneğin KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

*Diğer koruyucu ekipmanlar*  
koruyucu giysi

*Solunum sisteminin korunması*

tozlar oluştuğunda gerekir.

Tavsiye edilen Filtre tipi: Zararlı elementlerin katı ve sıvı tanecikleri için P 2 Filtresi (DIN 3181'e uygun)

Girişimci, solunum koruma cihazlarının, cihaz üreticisinin talimatlarıncı bakım yapıldığı, temizlendiği ve test edildiğini temin etmelidir. Bu önlemler açık bir şekilde belgelenmelidir.

## 8.2.3 Çevresel Maruz Kalma Kontrolleri

Kanalizasyona karışmamasına dikkat ediniz.

## BÖLÜM 9. Fiziksel ve kimyasal özellikler

### 9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Fiziksel hali	kristaller
Renk	beyaz
Koku	kokusuz
Koku Eşiği	Uygulanmaz

# KISIM I : GÜVENLİK BİLGİ FORMU

1907/2006 No'lu Yönetmeliğe (AB) (Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G. 13.12.2014-29204)) göre

Hazırlama Tarihi: 01.01.2016 Yeni düzenleme tarihi 30.08.2018 Kaçınıcı düzenleme olduğu 3.8  
Katalog/GBF No. 114394  
Ürün ismi Sülfid Hücre Testi Metod: fotometrik 1.0 - 20.0 mg/l SO<sub>3</sub><sup>2-</sup> Spectroquant®  
SO<sub>3</sub>-1K

pH	4 - 5 nin 50 g/l 20 °C
Erime noktası	110 °C Kristalizasyon suyunun elenmesi
Başlangıç Kaynama noktası/kaynama aralığı	Uygulanmaz, (ayırışma)
Parlama noktası	Bilgi bulunmamaktadır.
Hızı	Bilgi bulunmamaktadır.
Alevlenirlik (katı, gaz)	Bilgi bulunmamaktadır.
Alt patlama limiti	Bilgi bulunmamaktadır.
Üst patlama limiti	Bilgi bulunmamaktadır.
Buhar basıncı	Bilgi bulunmamaktadır.
Nispi buhar yoğunluğu	Bilgi bulunmamaktadır.
Yoğunluk	Bilgi bulunmamaktadır.
Nispi yoğunluk	Bilgi bulunmamaktadır.
Su içinde çözünürlüğü	100 g/l nin 20 °C
Dağılım katsayısı ( n-oktanol/su)	Bilgi bulunmamaktadır.
Alev Alma Sıcaklığı	Bilgi bulunmamaktadır.
Bozunma sıcaklığı	255 °C
Akışkanlık (viskozite, dinamik)	Bilgi bulunmamaktadır.
Patlayıcılık özellikleri	Patlayıcı olarak sınıflandırılmamıştır.
Oksitleyici özellikler	hiç

## 9.2 Diğer veriler

Kütle yoğunluğu yaklaşık 700 kg/m<sup>3</sup>

# KISIM I : GÜVENLİK BİLGİ FORMU

1907/2006 No'lu Yönetmeliğe (AB) (Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G. 13.12.2014-29204)) göre

Hazırlama Tarihi: 01.01.2016	Yeni düzenleme tarihi 30.08.2018	Kaçıncı düzenleme olduğu 3.8
Katalog/GBF No.	114394	
Ürün ismi	Sülfite Hücre Testi Metod: fotometrik 1.0 - 20.0 mg/l SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> Spectroquant® SO <sub>3</sub> -1K	

## BÖLÜM 10. Kararlılık ve tepkime

### 10.1 Tepkime

Aşağıdakiler genelde yanıcı organik maddelere ve preparatlar için geçerli dir: uygun ince bir dağılımda, ve havaya kaldırıldığında bir toz patlaması riski genelde beklenebilir.

### 10.2 Kimyasal kararlılık

Isıtıldığında kristalleşme suyu serbest kalır.  
Ürün, standart ortam koşulları (oda sıcaklığı) altında kimyasal olarak s tabildir.

### 10.3 Zararlı tepkime olasılığı

... ile şiddetli reaksiyonlar olabilir:  
Kuvvetli oksitleyici maddeler

### 10.4 Kaçınılması gereken durumlar

Güçlü ısıtma.

### 10.5 Kaçınılması gereken maddeler

Alüminyum, Bakır, Bakır alaşımları, Nikel, Çinko

### 10.6 Zararlı bozunma ürünleri

yangın durumunda: Bölüm 5'e bakınız.

## BÖLÜM 11. Toksikolojik bilgiler

### 11.1 Toksik etkiler hakkında bilgi

*Akut oral toksisite*

LD50 Sıçan: 2.800 mg/kg  
OECD Test Talimatı 401(susuz madde)

*Akut solunum(inhalasyon) toksisitesi*  
Akut zehirlilik tahmini: 1,6 mg/l; toz/buğu  
Uzman kararı

*Akut dermal toksisite*  
Bu bilgi mevcut değildir.

*Cilt tahrişi*  
Tavşan  
Sonuç: Tahriş yok.  
OECD Test Talimatı 404  
(susuz madde)



# KISIM I : GÜVENLİK BİLGİ FORMU

1907/2006 No'lu Yönetmeliğe (AB) (Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G. 13.12.2014-29204)) göre

Hazırlama Tarihi: 01.01.2016

Yeni düzenleme tarihi 30.08.2018

Kaçıncı düzenleme olduğu 3.8

Katalog/GBF No.

114394

Ürün ismi

Sülfid Hücre Testi Metod: fotometrik 1.0 - 20.0 mg/l SO<sub>3</sub><sup>2-</sup> Spectroquant®  
SO<sub>3</sub>-1K

## *Göz tahrişi*

Tavşan

Sonuç: Göz tahrişi gözlenmez  
(ECHA) (susuz madde)

## *Duyarlılık*

Bu bilgi mevcut değildir.

## *Eşey hücre mutajenitesi*

*In vitro genotoksinite*

Ames testi

Salmonella typhimurium

Sonuç: negatif

(susuz madde) (Kaynak)

Mouse lymphoma test

Sonuç: negatif

(ECHA) (susuz madde)

## *Kanserojenite*

Bu bilgi mevcut değildir.

## *Üreme sistemi toksisitesi*

Bu bilgi mevcut değildir.

## *Teratojenisite (gelişimsel sakatlıklara neden olabilirlilik)*

Bu bilgi mevcut değildir.

## *Belirli Hedef Organ Toksisitesi – Tek maruz kalma*

Bu bilgi mevcut değildir.

## *Belirli Hedef Organ Toksisitesi – Tekrarlı maruz kalma*

Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.

Maruz kalma yolları: Solunması halinde

Hedef Organlar: Solunum Borusu

## *Tekrarlanan doz toksisitesi*

Sıçan

erkek

Solunması halinde

aerosol

5 g

Günlük

LOAEL: 0,03 mg/l

OECD Test Talimatı 412

Hedef Organlar: Akciğerler, ses borusu

Sıçan

erkek ve dişi

Solunması halinde

toz/buğu

90 g

# KISIM I : GÜVENLİK BİLGİ FORMU

1907/2006 No'lu Yönetmeliğe (AB) (Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G. 13.12.2014-29204)) göre

Hazırlama Tarihi: 01.01.2016	Yeni düzenleme tarihi 30.08.2018	Kaçıncı düzenleme olduğu 3.8
Katalog/GBF No.	114394	
Ürün ismi	Sülfid Hücre Testi Metod: fotometrik 1.0 - 20.0 mg/l SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> Spectroquant® SO <sub>3</sub> -1K	

Günlük  
NOAEL: 0,003 mg/l  
OECD Yönergesi 413  
Hedef Organlar: ses borusu

Sıçan  
erkek  
Oral  
13 Hft.  
Günlük  
NOAEL: >= 500 mg/kg  
(ECHA)

*Aspirasyon toksisitesi*  
Bu bilgi mevcut değildir.

## 11.2 Ek bilgi

Emiliminden sonra:  
bozulmuş elektrolit denge  
Çok miktarda alındıktan sonra:  
...'nın zararı:  
Böbrek  
Diğer tehlikeli özellikler gözardı edilemez.  
Endüstriyel hijyen ve güvenlik kurallarına uygun olarak taşıyınız.

## BÖLÜM 12. Ekolojik bilgiler

### 12.1 Toksikite

*Balıklar üzerinde toksisite*  
LC50 Poecilia reticulata (Lepistes): yaklaşık 320 mg/l; 96 sa (susuz madde) (IUCLID)  
*Bakteriler üzerinde toksisite*  
EC50 aktif atık: 403 mg/l; 3 sa  
OECD Test Klavuzu OECD 209  
EC50 Pseudomonas putida: 56 mg/l; 8 sa (susuz madde) (IUCLID)

### 12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik

Bilgi bulunmamaktadır.

### 12.3 Biyobirikim potansiyeli

Bilgi bulunmamaktadır.

### 12.4 Toprakta hareketlilik

Bilgi bulunmamaktadır.

### 12.5 PBT ve vPvB değerlendirilmesinin sonuçları

Madde, 1907/2006 Sayılı Yönetmeliğin (AT) XIII. Eki doğrultusunda PBT ve ya vPvB kriterlerini karşılamaz.

### 12.6 Diğer olumsuz etkiler

Çevreye atılması önlenmelidir.

# KISIM I : GÜVENLİK BİLGİ FORMU

1907/2006 No'lu Yönetmeliğe (AB) (Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G. 13.12.2014-29204)) göre

Hazırlama Tarihi: 01.01.2016 Yeni düzenleme tarihi 30.08.2018 Kaçınıcı düzenleme olduğu 3.8  
Katalog/GBF No. 114394  
Ürün ismi Sülfite Hücre Testi Metod: fotometrik 1.0 - 20.0 mg/l SO<sub>3</sub><sup>2-</sup> Spectroquant®  
SO<sub>3</sub>-1K

## BÖLÜM 13. Bertaraf etme bilgileri

### *Atık işleme yöntemleri*

Atık maddeler, 2008/98/AT Sayılı Yönerge ve diğer ulusal ve yerel yönetmelikler doğrultusunda (Atık Yönetimi Genel Esaslarına İlişkin Yönetmelik, 02.04.2015, R.G 29314) bertaraf edilmelidir. Kimyasalları orijinal kaplarında bırakın. Başka atıklarla karıştırmayın. Temizlenmemiş kaplara ürünün kendisi gibi işlem yapın.

Atık maddeler, ulusal ve yerel yönetmelikler doğrultusunda bertaraf edil melidir. Kimyasalları orijinal kaplarında bırakın. Başka atıklarla karış tırmayın. Temizlenmemiş kaplara ürünün kendisi gibi işlem yapın.

## BÖLÜM 14. Taşımacılık bilgileri

### Kara taşımacılığı (ADR/RID)

14.1 - 14.6 Taşımacılık kurallarına göre tehlikeli maddeler sınıfına girmez.

### İç sularda taşımacılık (ADN)

İlgili değil

### Hava taşımacılığı (IATA)

14.1 - 14.6 Taşımacılık kurallarına göre tehlikeli maddeler sınıfına girmez.

### Deniz taşımacılığı (IMDG)

14.1 - 14.6 Taşımacılık kurallarına göre tehlikeli maddeler sınıfına girmez.

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

İlgili değil

BU NAKLİYE BİLGİLERİ PAKETİN TAMAMINA UYGULANIR!

## BÖLÜM 15. Mevzuat bilgileri

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

#### *Ulusal kanunlar*

Depolama sınıfı 10 - 13

Bilgiler tüm paketi kapsar.

### 15.2 Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi

Bu ürün için 1907/2006 numaralı EU REACH Mevzuatı'na uygun olarak bir ki myasal güvenlik değerlendirme gerçekleştirilmemiştir.

# KISIM I : GÜVENLİK BİLGİ FORMU

1907/2006 No'lu Yönetmeliğe (AB) (Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G. 13.12.2014-29204)) göre

Hazırlama Tarihi: 01.01.2016

Yeni düzenleme tarihi 30.08.2018

Kaçıncı düzenleme olduğu 3.8

Katalog/GBF No.

114394

Ürün ismi

Sülfite Hücre Testi Metod: fotometrik 1.0 - 20.0 mg/l SO<sub>3</sub><sup>2-</sup> Spectroquant®  
SO<sub>3</sub>-1K

## BÖLÜM 16. Diğer bilgiler

**2 ve 3.bölmelere dayalı H-Bildirimleri tüm metni.**

H332

Solunması halinde zararlıdır.

H373

Solunması halinde uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.

### Eğitim tavsiyesi

İşletmeciler için uygun bilgi, talimat ve eğitim sağlayınız.

### Etiketleme

*Zararlılık İşaretleri*



*Uyarı Kelimesi*

Dikkat

*Zararlılık ifadeleri*

H332 Solunması halinde zararlıdır.

H373 Solunması halinde uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir (Solunum Borusu).

*Önlem ifadeleri*

Müdahele

P314 Kendinizi iyi hissetmezseniz, tıbbi tavsiye/müdahele alınız.

# KISIM I : GÜVENLİK BİLGİ FORMU

1907/2006 No'lu Yönetmeliğe (AB) (Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G. 13.12.2014-29204)) göre

Hazırlama Tarihi: 01.01.2016	Yeni düzenleme tarihi 30.08.2018	Kaçıncı düzenleme olduğu 3.8
Katalog/GBF No.	114394	
Ürün ismi	Sülfid Hücre Testi Metod: fotometrik 1.0 - 20.0 mg/l SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> Spectroquant®	
	SO <sub>3</sub> -1K	

İçerik: Disodium dihydrogen ethylenediaminetetraacetate dihydrate

## Güvenlik bilgi formunda kullanılan kısaltma ve akronimlere ait anahtar ve açıklamalar

Kullanılan kısaltmaların anlamları için <http://www.wikipedia.org> adresine bakılabilir.

GBF Hazırlayıcısının Adı: Sibel Cesur

İletişim Bilgileri: [Sibel.cesur@merckgroup.com](mailto:Sibel.cesur@merckgroup.com)

Yeterlilik Belge Tarihi ve Numarası: 17.08.2015 GBF-2049

---

*Buradaki bilgi şu andaki bilgilerimizin durumuna dayanmaktadır. Ürün için uygun güvenlik önlemlerini karakterize etmektedir. Ürünün özellikleriyle ilgili bir garanti vermez.*

**KISIM I : GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

1907/2006 No'lu Yönetmeliğe (AB) (Zararlı Maddeler ve

Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik  
(R.G. 13.12.2014-29204)) göre

Hazırlama Tarihi: 01.01.2016

Yeni düzenleme tarihi 30.08.2018

Kaçıncı düzenleme olduğu 3.8

Katalog/GBF No.

114394

Ürün ismi

Sülfid Hücre Testi Metod: fotometrik 1.0 - 20.0 mg/l SO<sub>3</sub><sup>2-</sup> Spectroquant®

**BÖLÜM 1. Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği****1.1 Madde/Karışımın kimliği**

Katalog/GBF No.

114394

Ürün ismi

Sülfid Hücre Testi Metod: fotometrik 1.0 - 20.0 mg/l SO<sub>3</sub><sup>2-</sup>  
Spectroquant®

SO<sub>3</sub><sup>2-</sup>

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

Belirlenmiş kullanımları

Analiz reaktifi

Kullanımlara ilişkin ek bilgi için lütfen Merck Chemicals portalına bakın  
(www.merckgroup.com).

**1.3 Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri**

Firma Adı

Merck KGaA \* 64271 Darmstadt \* Almanya \* Tel: +49 6151 72-0

GBF Yetkili Kişi

LS-QHC \* e-mail: prodsafe@merckgroup.com

Adres, Telefon

Merck İlaç Ecza ve Kimya Tic.A.Ş. Ruzgarlibahce Mah. Kavak Sok.  
No:16/18 Kavacik Tic.Merkezi Kat:6 İstanbul \* Turkey \* Phone + 90  
216 578 66 00 \* Fax + 90 216 578 66 73 \* www.merckgroup.com

**1.4 Acil durum telefon numarası**

Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM): 114

CHEMTREC Turkey (İstanbul): +(90)-212-7055340

**BÖLÜM 2. Zararlılık tanımlanması****2.1 Madde veya karışımın sınıflandırılması**

Bu preparat, Avrupa Birliği yönetmeliklerine göre tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır.

**2.2 Etiket unsurları**

**Etiketleme.(1272/2008/EC yönetmeliği) (R.G. 11.12.2013-28848)**

(EC) No 1272/2008 Yönetmeliğine göre tehlikeli madde ya da karışım değildir.

Talep halinde güvenlik bilgi formu sağlanabilir.

# KISIM I : GÜVENLİK BİLGİ FORMU

1907/2006 No'lu Yönetmeliğe (AB) (Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G. 13.12.2014-29204)) göre

Hazırlama Tarihi: 01.01.2016 Yeni düzenleme tarihi 30.08.2018 Kaçınıcı düzenleme olduğu 3.8  
Katalog/GBF No. 114394  
Ürün ismi Sülfid Hücre Testi Metod: fotometrik 1.0 - 20.0 mg/l SO<sub>3</sub><sup>2-</sup> Spectroquant®  
SO<sub>3</sub><sup>2-</sup>

## 2.3 Diğer zararlar

Bilinmiyor.

## BÖLÜM 3. Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

Kimyasal yapısı İnorganik ve organik bileşiklerin sulu çözeltisi.

### 3.1 Maddeler

Uygulanmaz

### 3.2 Karışım

#### Zararlı bileşenler (1272/2008/EC yönetmeliği) (R.G. 11.12.2013-28848)

*Kimyasal İsmi (Konsantrasyon)*

CAS-No. Kayıt numarası Sınıflandırma

Etanol (>= 3 % - < 10 % )

*Madde, 1907/2006 Sayılı Yönetmeliğin (AT) XIII. Eki doğrultusunda PBT ve ya vPvB kriterlerini karşılamaz.*

64-17-5 \*)

Alev alabilir sıvı, Kategori 2, H225

Göz tahrişi, Kategori 2, H319

\*) Bu madde için bir kayıt numarası yoktur; çünkü bu madde veya kullanımı, 1907/2006 Sayılı REACH Tüzüğü'ne (AT) göre kayıttan muafır, yıllık tona j bir kayıt yapılmasını gerektirmemektedir veya kaydın daha ilerideki bi r kayıt son tarihinde yapılması öngörülmektedir.

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

## BÖLÜM 4. İlk Yardım önlemleri

### 4.1 İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Teneffüs ettikten sonra: temiz hava.

Deriyle teması halinde: Hemen tüm bulaşmış giyisileri çıkarınız. Deriyi suyla yıkayınız.

Göz temasından sonra: bol su ile yıkayın. Kontakt lensleri çıkarınız.

Yuttuktan sonra hemen 2 bardak su için. Kötü hissediliyorsa doktora başvurun.

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

Herhangi bir toksik semptom tanımımız yoktur.

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

Bilgi bulunmamaktadır.

# KISIM I : GÜVENLİK BİLGİ FORMU

1907/2006 No'lu Yönetmeliğe (AB) (Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G. 13.12.2014-29204)) göre

Hazırlama Tarihi: 01.01.2016	Yeni düzenleme tarihi 30.08.2018	Kaçıncı düzenleme olduğu 3.8
Katalog/GBF No.	114394	
Ürün ismi	Sülfid Hücre Testi Metod: fotometrik 1.0 - 20.0 mg/l SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> Spectroquant® SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	

## BÖLÜM 5. Yangınla mücadele önlemleri

### 5.1 Yangın söndürücüler

*Uygun yangın söndürücüler*

Yerel şartlar ve çevre için uygun yangın söndürme yöntemleri kullanınız.

*Uygun olmayan söndürme aracı*

Bu madde/karışım için söndürme maddelerine yönelik bir sınırlama yoktur.

### 5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Yanıcı değildir.

Çepeçevre ateş tehlikeli buharları serbest bırakabilir.

### 5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

*Yangın söndürme ekibi için özel koruyucu ekipmanlar*

Yangın durumunda, oksijen tüplü komple maske kullanınız.

*Ek bilgi*

Yangın söndürme sularının yeryüzü veya yeraltı sularına karışmasını önleyiniz.

## BÖLÜM 6. Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

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

#### 6.1.1 Acil Durum Personeli Olmayanlar İçin

Acil durum personeli olmayan personeli uyarın Buhar, aerosolünü solumayın. Tehlike bölgesini boşaltın, acil durum prosedürlerini uygulayın, bir uzm ana danışın.

Acil durum müdahalesinde bulunanlar için öneriler: Koruyucu ekipmanlar için 8. bölüme bakın.

### 6.2 Çevresel önlemler

Kanalizasyona boşaltmayın.

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

Drenaj kanallarını kapatın. Dökülmeleri toplayın, sarın ve pompalayarak uzaklaştırın.

Olası malzeme kısıtlamalarına uyun (bkz. Bölüm 7 ve 10).

Sıvı emici materyal ile alın (ör: Chemisorb®). İmha için gönderin. Etkilenmiş bölgeyi temizleyin.

### 6.4 Diğer bölümlere atıflar

Atık işlemeyle ilişkin endikasyonlar için 13. Bölüme bakın.

## BÖLÜM 7. Elleçleme ve depolama

### 7.1 Güvenli elleçleme için önlemler



# KISIM I : GÜVENLİK BİLGİ FORMU

1907/2006 No'lu Yönetmeliğe (AB) (Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G. 13.12.2014-29204)) göre

Hazırlama Tarihi: 01.01.2016 Yeni düzenleme tarihi 30.08.2018 Kaçınıcı düzenleme olduğu 3.8  
Katalog/GBF No. 114394  
Ürün ismi Sülfite Hücre Testi Metod: fotometrik 1.0 - 20.0 mg/l SO<sub>3</sub><sup>2-</sup> Spectroquant®  
SO<sub>3</sub><sup>2-</sup>

**7.1.1 Güvenli elleçleme önerileri**  
Etiketeki önlemleri dikkate alınız.

**7.1.2 Hijyen önlemleri**  
Kirlenen giysiyi değiştirin. Madde ile çalıştıktan sonra ellerinizi yıkayın.

## 7.2 Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

**Saklama koşulları**  
Sıkıca kapatılmış.

Önerilen saklama sıcaklığı, ürün etiketine bakın.  
Bilgiler tüm paketi kapsar.

## 7.3 Belirli son kullanımlar

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

## BÖLÜM 8. Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

### 8.1 Kontrol parametreleri

**Çalışma alanı kontrol parametreleri ile bileşenler**

**Bileşenleri**

Esaslar	Değer	Eşik sınırları	Notlar
<b>Etanol (64-17-5)</b>			
TR MAK	Kabul edilebilir maksimum konsantrasyon (MAK)	1.000 mbp 1.900 mg/m <sup>3</sup>	

### Önerilen gözlemlene usülleri

İşyeri atmosferine ilişkin ölçüm yöntemlerinin DIN EN 482 ve DIN EN 689 normlarının şartlarını karşılaması gerekir.

### 8.2 Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

#### 8.2.1 Uygun Mühendislik Kontrolleri

Teknik önlemlere ve uygun iş operasyonlarına, kişisel koruyucu ekipman kullanımı karşısında öncelik verilmelidir.  
Bkz. Bölüm 7.1.

#### 8.2.2 Bireysel Koruyucu Önlemler

Koruyucu giysi, kullanılan tehlikeli madde konsantrasyonu ve miktarına bağlı olarak, işyerine özgül olarak seçilmelidir. Kimyasallardan korunmak için, koruyucu giysilerde bulunan resistanslar her bir tedarikçi tarafından saptanmalıdır.

**Göz/yüz koruması**  
Güvenlik gözlükleri

**Ellerin korunması**  
tam temas:

Eldiven malzemesi: Nitril kauçuk

# KISIM I : GÜVENLİK BİLGİ FORMU

1907/2006 No'lu Yönetmeliğe (AB) (Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G. 13.12.2014-29204)) göre

Hazırlama Tarihi: 01.01.2016 Yeni düzenleme tarihi 30.08.2018 Kaçınıcı düzenleme olduğu 3.8  
Katalog/GBF No. 114394  
Ürün ismi Sülfid Hücre Testi Metod: fotometrik 1.0 - 20.0 mg/l SO<sub>3</sub><sup>2-</sup> Spectroquant®  
SO<sub>3</sub><sup>2-</sup>

Eldiven kalınlığı: 0,11 mm  
Delinme süresi: > 480 dakika  
sıçrama ile temas:  
Eldiven malzemesi: Nitril kauçuk  
Eldiven kalınlığı: 0,11 mm  
Delinme süresi: > 480 dakika

Kullanılacak eldivenler EC talimatı 89/686/EEC spesifikasyonlarına ve sonuç standard EN374'e uymalıdır, örneğin KCL 741 Dermatril® L (tam temas), KCL 741 Dermatril® L (sıçrama ile temas). Bu öneri güvenlik bilgi formunda ve tarafımızdan tedarik edilen ve tarafımızdan belirlenen amaçta kullanılan ürünlere uygulanır. Diğer maddelerle çözme ve karıştırma ve EN374'de belirtilen koşullardan sapma durumunda CE-onaylı eldiven üreticisi ile temasa geçin. (örneğin KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

*Solunum sisteminin korunması*  
Aerosol oluşumu hariç gerekli değildir.

**8.2.3 Çevresel Maruz Kalma Kontrolleri**  
Kanalizasyona boşaltmayın.

## BÖLÜM 9. Fiziksel ve kimyasal özellikler

### 9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Fiziksel hali	sıvı
Renk	açık sarı
Koku	etanolik
Koku Eşiği	Bilgi bulunmamaktadır.
pH	7,0 nin 25 °C
Erime noktası	Bilgi bulunmamaktadır.
Kaynama noktası	Bilgi bulunmamaktadır.
Parlama noktası	Uygulanmaz
Hızı	Bilgi bulunmamaktadır.
Alevlenirlik (katı, gaz)	Bilgi bulunmamaktadır.
Alt patlama limiti	Bilgi bulunmamaktadır.

# KISIM I : GÜVENLİK BİLGİ FORMU

1907/2006 No'lu Yönetmeliğe (AB) (Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G. 13.12.2014-29204)) göre

Hazırlama Tarihi: 01.01.2016 Yeni düzenleme tarihi 30.08.2018 Kaçınıcı düzenleme olduğu 3.8  
Katalog/GBF No. 114394  
Ürün ismi Sülfid Hücre Testi Metod: fotometrik 1.0 - 20.0 mg/l SO<sub>3</sub><sup>2-</sup> Spectroquant®  
SO<sub>3</sub><sup>2-</sup>

Üst patlama limiti	Bilgi bulunmamaktadır.
Buhar basıncı	Bilgi bulunmamaktadır.
Nispi buhar yoğunluğu	Bilgi bulunmamaktadır.
Yoğunluk	Bilgi bulunmamaktadır.
Nispi yoğunluk	Bilgi bulunmamaktadır.
Su içinde çözünürlüğü	Bilgi bulunmamaktadır.
Dağılım katsayısı ( n-oktanol/su)	Bilgi bulunmamaktadır.
Alev Alma Sıcaklığı	Bilgi bulunmamaktadır.
Bozunma sıcaklığı	Bilgi bulunmamaktadır.
Akışkanlık (viskozite, dinamik)	Bilgi bulunmamaktadır.
Patlayıcılık özellikleri	Patlayıcı olarak sınıflandırılmamıştır.
Oksitleyici özellikler	hiç

## 9.2 Diğer veriler

hiç

## BÖLÜM 10. Kararlılık ve tepkime

### 10.1 Tepkime

Bkz. Bölüm 10.3.

### 10.2 Kimyasal kararlılık

Ürün, standart ortam koşulları (oda sıcaklığı) altında kimyasal olarak s tabildir.

### 10.3 Zararlı tepkime olasılığı

... ile şiddetli reaksiyonlar olabilir:

Suyun genellikle bilinen reaksiyon ortakları.

### 10.4 Kaçınılması gereken durumlar

hiçbir bilgi yok

### 10.5 Kaçınılması gereken maddeler

hiçbir bilgi yok

### 10.6 Zararlı bozunma ürünleri

# KISIM I : GÜVENLİK BİLGİ FORMU

1907/2006 No'lu Yönetmeliğe (AB) (Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G. 13.12.2014-29204)) göre

Hazırlama Tarihi: 01.01.2016	Yeni düzenleme tarihi 30.08.2018	Kaçıncı düzenleme olduğu 3.8
Katalog/GBF No.	114394	
Ürün ismi	Sülfite Hücre Testi Metod: fotometrik 1.0 - 20.0 mg/l SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> Spectroquant® SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	

hiçbir bilgi yok

## BÖLÜM 11. Toksikolojik bilgiler

### 11.1 Toksik etkiler hakkında bilgi

#### Karışım

##### *Akut oral toksisite*

Bu bilgi mevcut değildir.

##### *Akut solunum(inhalasyon) toksisitesi*

Bu bilgi mevcut değildir.

##### *Akut dermal toksisite*

Bu bilgi mevcut değildir.

##### *Cilt tahrişi*

Bu bilgi mevcut değildir.

##### *Göz tahrişi*

Bu bilgi mevcut değildir.

##### *Duyarlılık*

Bu bilgi mevcut değildir.

##### *Eşey hücre mutajenitesi*

Bu bilgi mevcut değildir.

##### *Kanserojenite*

Bu bilgi mevcut değildir.

##### *Üreme sistemi toksisitesi*

Bu bilgi mevcut değildir.

##### *Teratojenisite (gelişimsel sakatlıklara neden olabilirlilik)*

Bu bilgi mevcut değildir.

##### *Belirli Hedef Organ Toksisitesi – Tek maruz kalma*

Bu bilgi mevcut değildir.

##### *Belirli Hedef Organ Toksisitesi – Tekrarlı maruz kalma*

Bu bilgi mevcut değildir.

##### *Aspirasyon toksisitesi*

Bu bilgi mevcut değildir.

### 11.2 Ek bilgi

Zararlı özellikler göz ardı edilemez ama erimiş madde(ler)in düşük konsantrasyonu nedeniyle nispeten olanaksızdır.

Endüstriyel hijyen ve güvenlik kurallarına uygun olarak taşıyınız.

#### Bileşenleri

*Etanol*

# KISIM I : GÜVENLİK BİLGİ FORMU

1907/2006 No'lu Yönetmeliğe (AB) (Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G. 13.12.2014-29204)) göre

Hazırlama Tarihi: 01.01.2016 Yeni düzenleme tarihi 30.08.2018 Kaçınıcı düzenleme olduğu 3.8  
Katalog/GBF No. 114394  
Ürün ismi Sülfid Hücre Testi Metod: fotometrik 1.0 - 20.0 mg/l SO<sub>3</sub><sup>2-</sup> Spectroquant®  
SO<sub>3</sub><sup>2-</sup>

## *Akut oral toksisite*

LD50 Sıçan: 10.470 mg/kg  
OECD Test Talimatı 401

## *Akut solunum(inhalasyon) toksisitesi*

LC50 Sıçan: 124,7 mg/l; 4 sa ; buhar  
OECD Test Talimatı 403

## *Cilt tahrişi*

Tavşan  
Sonuç: Deri tahrişi gözlenmez  
OECD Test Talimatı 404

## *Göz tahrişi*

Tavşan  
Sonuç: Göz tahrişi  
OECD Test Talimatı 405

## *Duyarlılık*

Local lymph node assay (LLNA) Fare  
Sonuç: negatif  
Metod: OECD Test Klavuzu 429

## *Eşey hücre mutajenitesi*

*İn vitro genotoksisite*  
Ames testi  
Salmonella typhimurium  
Sonuç: negatif  
Metod: OECD Test Talimatı 471

In vitro memeli hücresi gen mutasyon testi  
Mouse lymphoma test  
Sonuç: negatif  
Metod: OECD Test Klavuzu 476

## *Üreme sistemi toksisitesi*

Uygulama Şekli: Oral  
Fare  
Metod: OECD Test Talimatı 416

## **BÖLÜM 12. Ekolojik bilgiler**

### **Karışım**

#### **12.1 Toksikite**

Bilgi bulunmamaktadır.

#### **12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik**

Bilgi bulunmamaktadır.

#### **12.3 Biyobirikim potansiyeli**

Bilgi bulunmamaktadır.

#### **12.4 Toprakta hareketlilik**

Bilgi bulunmamaktadır.

# KISIM I : GÜVENLİK BİLGİ FORMU

1907/2006 No'lu Yönetmeliğe (AB) (Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G. 13.12.2014-29204)) göre

Hazırlama Tarihi: 01.01.2016 Yeni düzenleme tarihi 30.08.2018 Kaçınıcı düzenleme olduğu 3.8  
Katalog/GBF No. 114394  
Ürün ismi Sülfid Hücre Testi Metod: fotometrik 1.0 - 20.0 mg/l SO<sub>3</sub><sup>2-</sup> Spectroquant®  
SO<sub>3</sub><sup>2-</sup>

## 12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

Kimyasal güvenlik değerlendirmesi gerekmediği/yapılmadığı için, PBT/vPvB değerlendirmesi yapılmamıştır.

## 12.6 Diğer olumsuz etkiler

Çevreye atılması önlenmelidir.

## Bileşenleri

### Etanol

#### Balıklar üzerinde toksisite

flow-through testi EC50 Pimephales promelas (Sazan yavrusu): 15.300 mg/l; 96 sa  
Analitik gözlem: evet  
US-EPA

#### Daphnia ve diğer suda yaşayan omurgasızlar üzerinde toksisite

EC50 Daphnia magna (Defne): 9.268 - 14.221 mg/l; 48 sa (IUCLID)

#### Su yosunları (algler) üzerinde toksisite

IC5 Scenedesmus quadricauda (yeşil yosun): 5.000 mg/l; 7 g (Kaynak)

#### Bakteriler üzerinde toksisite

EC5 Pseudomonas putida: 6.500 mg/l; 16 sa (IUCLID)

#### Daphnia ve diğer suda yaşayan omurgasızlar üzerinde toksisite (Kronik toksisite)

semi-statik test NOEC Daphnia magna (Defne): 9,6 mg/l; 9 g  
(ECHA)

#### Biyolojik bozunma

94 %  
OECD Test Klavuzu 301E  
Kendiliğinden doğada kolaylıkla çözünebilir.

#### Biyokimyasal Oksijen İhtiyacı (BOD)

930 - 1.670 mg/g (5 g)  
(Kaynak)

#### Teorik oksijen ihtiyacı (ThOD)

2.100 mg/g  
(Kaynak)

#### Ratio COD/ThBOD

90 %  
(Kaynak)

#### Dağılım katsayısı (n-oktanol/su)

log Pow: -0,31  
(deneysel)  
(Kaynak) Biyoakümüülasyon beklenemez.

Madde, 1907/2006 Sayılı Yönetmeliğin (AT) XIII. Eki doğrultusunda PBT ve ya vPvB kriterlerini karşılamaz.

# KISIM I : GÜVENLİK BİLGİ FORMU

1907/2006 No'lu Yönetmeliğe (AB) (Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G. 13.12.2014-29204)) göre

Hazırlama Tarihi: 01.01.2016 Yeni düzenleme tarihi 30.08.2018 Kaçınıcı düzenleme olduğu 3.8  
Katalog/GBF No. 114394  
Ürün ismi Sülfite Hücre Testi Metod: fotometrik 1.0 - 20.0 mg/l SO<sub>3</sub><sup>2-</sup> Spectroquant®  
SO<sub>3</sub><sup>2-</sup>

## BÖLÜM 13. Bertaraf etme bilgileri

### *Atık işleme yöntemleri*

Atık maddeler, ulusal ve yerel yönetmelikler doğrultusunda bertaraf edil melidir. Kimyasalları orijinal kaplarında bırakın. Başka atıklarla karış tırmayın. Temizlenmemiş kaplara ürünün kendisi gibi işlem yapın.

Atık maddeler, 2008/98/AT Sayılı Yönerge ve diğer ulusal ve yerel yönetmelikler doğrultusunda (Atık Yönetimi Genel Esaslarına İlişkin Yönetmelik, 02.04.2015, R.G 29314) bertaraf edilmelidir. Kimyasalları orijinal kaplarında bırakın. Başka atıklarla karıştırmayın. Temizlenmemiş kaplara ürünün kendisi gibi işlem yapın.

## BÖLÜM 14. Taşımacılık bilgileri

### Kara taşımacılığı (ADR/RID)

14.1 - 14.6 Taşımacılık kurallarına göre tehlikeli maddeler sınıfına girmez.

### İç sularda taşımacılık (ADN)

İlgili değil

### Hava taşımacılığı (IATA)

14.1 - 14.6 Taşımacılık kurallarına göre tehlikeli maddeler sınıfına girmez.

### Deniz taşımacılığı (IMDG)

14.1 - 14.6 Taşımacılık kurallarına göre tehlikeli maddeler sınıfına girmez.

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

İlgili değil

BU NAKLİYE BİLGİLERİ PAKETİN TAMAMINA UYGULANIR!

## BÖLÜM 15. Mevzuat bilgileri

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

#### *Ulusal kanunlar*

Depolama sınıfı 10 - 13

Bilgiler tüm paketi kapsar.

### 15.2 Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi

Bu ürün için 1907/2006 numaralı EU REACH Mevzuatı'na uygun olarak bir kimyasal güvenlik değerlendirme gerçekleştirilmemiştir.

# KISIM I : GÜVENLİK BİLGİ FORMU

1907/2006 No'lu Yönetmeliğe (AB) (Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G. 13.12.2014-29204)) göre

Hazırlama Tarihi: 01.01.2016	Yeni düzenleme tarihi 30.08.2018	Kaçınıcı düzenleme olduğu 3.8
Katalog/GBF No.	114394	
Ürün ismi	Sülfite Hücre Testi Metod: fotometrik 1.0 - 20.0 mg/l SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> Spectroquant® SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	

---

## BÖLÜM 16. Diğer bilgiler

2 ve 3.bölmelere dayalı H-Bildirimleri tüm metni.

### Eğitim tavsiyesi

İşletmeciler için uygun bilgi, talimat ve eğitim sağlayınız.

### Güvenlik bilgi formunda kullanılan kısaltma ve akronimlere ait anahtar ve açıklamalar

Kullanılan kısaltmaların anlamları için <http://www.wikipedia.org> adresine bakılabilir.

GBF Hazırlayıcısının Adı: Sibel Cesur

İletişim Bilgileri: [Sibel.cesur@merckgroup.com](mailto:Sibel.cesur@merckgroup.com)

Yeterlilik Belge Tarihi ve Numarası: 17.08.2015 GBF-2049

---

*Buradaki bilgi şu andaki bilgilerimizin durumuna dayanmaktadır. Ürün için uygun güvenlik önlemlerini karakterize etmektedir. Ürünün özellikleriyle ilgili bir garanti vermez.*