

## 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.

Kaçınıcı düzenleme olduğu 8.8  
Yeni düzenleme tarihi 12.05.2023  
Hazırlama Tarihi 12.05.2023

Katalog/GBF No:1.00086

Klor reaktifi Cl<sub>2</sub>-1 (sıvı) klor testi için (DPD) 0.010 - 6.00 mg/l Cl<sub>2</sub> serbest klor: Cl<sub>2</sub>-1 ve Cl<sub>2</sub>-2 toplam klor: Cl<sub>2</sub>-1, Cl<sub>2</sub>-2, ve Cl<sub>2</sub>-3 Spectroquant®

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

#### 1.1 Madde/karışım kimliği

Ürün ismi : Klor reaktifi Cl<sub>2</sub>-1 (sıvı) klor testi için (DPD) 0.010 - 6.00 mg/l Cl<sub>2</sub> serbest klor: Cl<sub>2</sub>-1 ve Cl<sub>2</sub>-2 toplam klor: Cl<sub>2</sub>-1, Cl<sub>2</sub>-2, ve Cl<sub>2</sub>-3 Spectroquant®

Ürün Numarası /GBF No. : 1.00086

Katalog/GBF No. : 100086

Marka : Millipore

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

Belirlenmiş kullanımları : Analiz reaktifi

#### 1.3 Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Şirket : Merck İlaç Ecza ve Kimya Tic.A.Ş.  
Ruzgarlibahçe Mah. Kavak Sok no 16/18  
TR- KAVACIK TIC.MERKEZİ KAT:6 İSTANBUL

Telefon Numarası : +90 216 578 66 00

Faks : +90 216 578 66 73  
Temsilci: Merck İlaç Ecza ve Kimya Tic. A.Ş. Atatürk Mah.  
Ertuğrul Gazi Sok. Metropol İstanbul Sitesi  
No:2A C2 Blok K:19-20 34758 Ataşehir, İstanbul, Turkey  
\* Phone: +90 216 578 66 00  
\* Fax: +90 216 578 66 73

\* www.merckgroup.com

#### 1.4 Acil durum telefon numarası

Acil telefon : Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM):  
114 CHEMTREC Turkey (Istanbul): +(90)-  
212-7055340

### BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması

#### 2.1 Madde veya karışımın sınıflandırılması

#### 2.2 Etiket unsurları

#### 2.3 Diğer zararlar

Bu madde/karışım %0,1 veya daha yüksek seviyelerde ya kalıcı, biyobirikimli ve toksik (PBT) ya da çok kalıcı ve çok biyobirikimli (vPvB) olarak kabul edilen bileşenler içermez.

### BÖLÜM 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi

#### 3.2 Karışımlar

Kimyasal yapısı : Tampon çözelti

: Ürün sudan daha yoğundur.

#### Bileşenleri

Kimyasal İsmi	CAS-No. EC-No. İndeks No. KKDİK Kayıt No.	SEA Sınıflandırma	Konsantrasyon (% w/w)
Disodyumdihidrojenetilenamintetraasetat	139-33-3 205-358-3	Akut Tok. 4; H332 BHOT Tekrar. Mrz. 2; H373 (Solunum Borusu)	>= 1 - < 10

Millipore- 1.00086

Sayfa 2 nin 23

Klor reaktifi Cl<sub>2</sub>-1 (sıvı) klor testi için (DPD) 0.010 - 6.00 mg/l Cl<sub>2</sub> serbest klor: Cl<sub>2</sub>-1 ve Cl<sub>2</sub>-2 toplam klor: Cl<sub>2</sub>-1, Cl<sub>2</sub>-2, ve Cl<sub>2</sub>-3 Spectroquant®

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

**MERCK**

Kısaltmaların açıklamaları için 16.bölüme bakınız.

---

## **BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri**

### **4.1 İlk yardım önlemlerinin açıklaması**

- Solunması halinde : Teneffüs ettikten sonra: temiz hava.
- Deriyle teması halinde : Deriyle teması halinde: Hemen tüm bulaşmış giyisileri çıkarınız. Deriyi suyla yıkayınız.
- Gözle teması halinde : Göz temasından sonra: bol su ile yıkayın.  
Kontakt lensleri çıkarınız.
- Yutulması halinde : Yuttuktan sonra hemen 2 bardak su için. Kötü hissediliyorsa doktora başvurun.

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

Bilinen semptomlar ve etkileri etiket üzerinde belirtilmiştir(bak bölüm 2.2ve /veya bölüm11)

### **4.3 Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için işaretler**

Uygun veri yoktur

---

## **BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri**

### **5.1 Yangın söndürücüler**

- Uygun söndürücü maddeler : Yerel şartlar ve çevre için uygun yangın söndürme yöntemleri kullanınız.
- Uygun olmayan söndürücü maddeler : Bu madde/karışım için söndürme maddelerine yönelik bir sınırlama yoktur.

Millipore- 1.00086

Sayfa 3 nin 23

Klor reaktifi Cl<sub>2</sub>-1 (sıvı) klor testi için (DPD) 0.010 - 6.00 mg/l Cl<sub>2</sub> serbest klor: Cl<sub>2</sub>-1 ve Cl<sub>2</sub>-2 toplam klor: Cl<sub>2</sub>-1, Cl<sub>2</sub>-2, ve Cl<sub>2</sub>-3 Spectroquant®

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

**MERCK**

## 5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Yangın söndürme sırasında oluşabilecek özel zararlar : Yanıcı değildir.

Yangın şu maddelerin açığa çıkmasına neden olabilir:

Fosfor oksitleri  
azot oksitler

Çepeçevre ateş tehlikeli buharları serbest bırakabilir.

Zararlı yanma ürünleri : Karbon oksitler

Azot oksitler (NOx)

Fosfor oksitleri

Sodyum oksit

## 5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangın söndürme ekibi için özel koruyucu ekipmanlar : Yangın durumunda, oksijen tüplü komple maske kullanınız.

Diğer bilgiler : Gaz/buhar/tozu, su fişkırtarak hapsediniz (kontrol altına alınız).

Yangın söndürme sularının yeryüzü veya yeraltı sularına karışmasını önleyiniz.

---

## BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılmaya önlemleri

### 6.1 Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil durum perosedürleri

Kişisel önlemler : Acil durum personeli olmayan personeli uyarın

Buhar, aerosolünü solumayın.

Tehlike bölgesini boşaltın, acil durum prosedürlerini uygulayın, bir uzm ana danışın.

Kişisel korunma için 8. bölüme bakınız.

## 6.2 Çevresel önlemler

Çevresel önlemler : Kanalizasyona karışmamasına dikkat ediniz.

## 6.3 Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Temizleme yöntemleri : Drenaj kanallarını kapatın. Dökülmeleri toplayın, sarın ve pompalayarak uzaklaştırın.

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

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

## 6.4 Diğer bölümlere atıflar

Bertaraf etme hususları için bkz. Bölüm 13.

---

## BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

### 7.1 Güvenli elleçleme için önlemler

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

Önlemler için bakınız: bölüm 2.2.

### 7.2 Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Saklama koşulları : Sıkıca kapatılmış.

Millipore- 1.00086

Sayfa 5 nin 23

Klor reaktifi Cl<sub>2</sub>-1 (sıvı) klor testi için (DPD) 0.010 - 6.00 mg/l Cl<sub>2</sub> serbest klor: Cl<sub>2</sub>-1 ve Cl<sub>2</sub>-2 toplam klor: Cl<sub>2</sub>-1, Cl<sub>2</sub>-2, ve Cl<sub>2</sub>-3 Spectroquant®

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

**MERCK**

hakkında ek bilgiler

Alman saklama sınıfı : 12, Yanmayan sıvılar  
(TRGS 510)

### 7.3 Belirli son kullanımlar

Bölüm 1.2'de tanımlanan kullanım haricinde hiçbir kullanım öngörülmemiştir.

## BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

### 8.1 Kontrol parametreleri

Maruz kalma limiti bulunan hiçbir madde içermez.

#### Türetilmiş Etki Gözlemlenmeyen Seviye (DNEL) :

Madde adı	Son kullanıcı	Maruz kalma yolları	Olası sağlık etkileri	Değer
Dipotassium hydrogenorthophosphate	İşçiler İçin DNEL (Türetilmiş Etki Gözlemlenmeyen Düzey), uzun vadeli	Solunması halinde	Sistemik etkiler	4,07 mg/m <sup>3</sup>
	Tüketici DNEL, uzun vadeli	Solunması halinde	Sistemik etkiler	3,04 mg/m <sup>3</sup>
Disodyumdihidrojenetilenamintetraasetat	İşçiler için DNEL (Türetilmiş Etki Gözlemlenmeyen Düzey),	Solunması halinde	Lokal etkiler	3 mg/m <sup>3</sup>

Millipore- 1.00086

Sayfa 6 nin 23

Klor reaktifi Cl<sub>2</sub>-1 (sıvı) klor testi için (DPD) 0.010 - 6.00 mg/l Cl<sub>2</sub> serbest klor: Cl<sub>2</sub>-1 ve Cl<sub>2</sub>-2 toplam klor: Cl<sub>2</sub>-1, Cl<sub>2</sub>-2, ve Cl<sub>2</sub>-3 Spectroquant®

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

**MERCK**

	akut			
	İşçiler İçin DNEL (Türetilmiş Etki Gözlemlenmeyen Düzey), uzun vadeli	Solunması halinde	Lokal etkiler	1,5 mg/m <sup>3</sup>
	Tüketici DNEL, ani	Solunması halinde	Lokal etkiler	1,2 mg/m <sup>3</sup>
	Tüketici DNEL, uzun vadeli	Solunması halinde	Lokal etkiler	0,6 mg/m <sup>3</sup>
	Tüketici DNEL, uzun vadeli	Oral	Sistemik etkiler	25 mg/kg

#### Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon(lar) (PNEC) :

Madde adı	Çevre Kompartımanı	Değer
Dipotassium hydrogenorthophosphate	Tatlı su	0,05 mg/l
	Deniz suyu	0,005 mg/l
	Su ortamına aralıklı salınım	0,5 mg/l
	Atık su arıtma tesisi	100 mg/l
Disodyumdihydrojenetilendia mintetraasetat	Tatlı su	2,2 mg/l
	Deniz suyu	0,22 mg/l
	Su ortamına aralıklı salınım	1,2 mg/l
	Atık su arıtma tesisi	43 mg/l
	Toprak	0,72 mg/kg

Millipore- 1.00086

Sayfa 7 nin 23

Klor reaktifi Cl<sub>2</sub>-1 (sıvı) klor testi için (DPD) 0.010 - 6.00 mg/l Cl<sub>2</sub> serbest klor: Cl<sub>2</sub>-1 ve Cl<sub>2</sub>-2 toplam klor: Cl<sub>2</sub>-1, Cl<sub>2</sub>-2, ve Cl<sub>2</sub>-3 Spectroquant®

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

**MERCK**

## 8.2 Maruz kalma kontrolleri

### Kişisel koruyucu ekipman

Göz/ yüz korunması : NIOSH (US) veya EN 166 (EU) gibi standartlara uygun olarak test edilmiş ve onaylanmış göz koruma ekipmanı kullanınız.

Koruyucu gözlük

Ellerin korunması

Notlar : gerekli değildir

Solunum sisteminin korunması : Aerosol oluşumu hariç gerekli değildir.

### Çevresel maruz kalma kontrolleri

Tavsiye : Kanalizasyona karışmamasına dikkat ediniz.

---

## BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

### 9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Görünüm : SIVI

Renk : renksiz

Koku : kokusuz

Koku Eşiği : Uygulanmaz



pH : Uygun veri yoktur

Donma noktası : Uygun veri yoktur

Kaynama noktası : Uygun veri yoktur

Parlama noktası : Uygulanmaz

Buharlařma hızı : Uygun veri yoktur

Alevlenirlik (katı, gaz) : Uygun veri yoktur

Yanma hızı : Uygun veri yoktur

Üst patlayıcı limiti / Üst alevlenirlik limiti : Uygulanmaz

Alt patlayıcı limiti / Alt alevlenirlik limiti : Uygulanmaz

Buhar basıncı : Uygun veri yoktur

Nispi buhar yoğunluęu : Uygun veri yoktur

Bağıl yoğunluk	: Uygun veri yoktur
Yoğunluk	: yaklaşık 1,25 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Çözünürlük(ler) Su içinde çözünürlüğü	: çözünür (20 °C)
Dağılım katsayısı ( n- oktanol/su)	: Uygun veri yoktur
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	: Uygulanmaz
Bozunma sıcaklığı	: Uygun veri yoktur
Akışkanlık (viskozite, dinamik)	: Uygun veri yoktur
Kinematik viskozite	: Uygun veri yoktur
Akış zamanı	: Uygun veri yoktur
Patlayıcı özellikler	: Patlayıcı olarak sınıflandırılmamıştır.
Oksitleyici özellikler	: hiç

## 9.2 Diğer bilgiler

Alevlenirlik (sıvılar) : Bu ürün yanıcı değildir.

Kendi kendine tutuşan : Uygulanmaz

---

## BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

### 10.1 Tepkime

Uygun veri yoktur

### 10.2 Kimyasal kararlılık

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

### 10.3 Zararlı reaksiyon olasılığı

Zararlı tepkimeler : hiçbir bilgi yok

### 10.4 Kaçınılması gereken durumlar

Kaçınılması gereken durumlar : hiçbir bilgi yok

### 10.5 Kaçınılması gereken maddeler

Uygun veri yoktur

### 10.6 Zararlı bozunma ürünleri

Yangın sırasında bakınız: Bölüm 5

---

## **BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler**

### **11.1 Toksik etkiler hakkında bilgi**

#### **Karışım**

#### **Akut toksisite**

Oral: Uygun veri yoktur  
Solunması halinde: Uygun veri yoktur  
Dermal: Uygun veri yoktur

#### **Cilt aşınması/tahrişi**

Uygun veri yoktur

#### **Ciddi göz hasarları/tahrişi**

Uygun veri yoktur

#### **Solunum yolları veya cilt hassaslaşması**

Uygun veri yoktur

#### **Eşey hücre mutajenitesi**

Uygun veri yoktur

#### **Kanserojenite**

Uygun veri yoktur

#### **Üreme toksisitesi**

Uygun veri yoktur

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

Uygun veri yoktur

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

Uygun veri yoktur

#### **Aspirasyon toksisitesi**

Uygun veri yoktur

### **11.2 Ek Bilgi**

Zararlı özellikler göz ardı edilemez ama ürün uygun kullanıldığı zaman olası değildir.

#### **Bileşenleri**

#### **Disodyumdihidrojenetilendiamintetraasetat**

#### **Akut toksisite**

LD50 Oral - Sıçan - erkek ve dişi - 2.800 mg/kg  
(OECD Test Rehberi 401)  
Akut toksisite tahmini Solunması halinde - 1,6 mg/l - toz/buğu  
(Uzman kararı)  
Dermal: Uygun veri yoktur

**Cilt aşınması/tahrişi**

Cilt - Tavşan

Sonuçlar: Deri tahrişi gözlenmez  
(OECD Test Rehberi 404)

**Ciddi göz hasarları/tahrişi**

Gözler - Tavşan

Sonuçlar: Göz tahrişi gözlenmez

Notlar: (ECHA)

**Solunum yolları veya cilt hassaslaşması**

Uygun veri yoktur

**Eşey hücre mutajenitesi**

Test Tipi: In vitro memeli hücresi gen mutasyon testi

Test sistemi: Mouse lymphoma test

Sonuçlar: negatif

(ECHA)

Test Tipi: İn vitro kromozal aberasyon testi

Test sistemi: Çin hamsteri yumurtalık hücreleri

Sonuçlar: negatif

Notlar: Değer sağdaki maddelere analogi olarak verilmiştir: Etilendinitrilotetraasetik asit trisodyum tuzu

Test Tipi: Ames testi

Sonuçlar: negatif

Notlar: Değer sağdaki maddelere analogi olarak verilmiştir: Etilendinitrilotetraasetik asit trisodyum tuzu

(ECHA)

Yöntem: OECD Test Rehberi 474

Türler: Fare - erkek - Kemik iliği

Sonuçlar: negatif

**Kanserojenite**

Uygun veri yoktur

**Üreme toksisitesi**

Uygun veri yoktur

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

Uygun veri yoktur

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

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

- Solunum Borusu

Solunması halinde - Akciğerler, larenks

Solunması halinde - larenks

**Aspirasyon toksisitesi**

Uygun veri yoktur

## BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

### 12.1 Toksikite

#### Bileşenleri:

#### **Disodyumdihidrojenetilendiamintetraasetat:**

Balıklar üzerinde toksisite : LC100 (Oncorhynchus mykiss (Gökkuşığı alabalığı)):  
860 mg/l

Maruz Kalma Süresi: 24 h

Test Tipi: statik test

Notlar: (ECHA)

LC50 (Oncorhynchus mykiss (Gökkuşığı alabalığı)): >  
100 mg/l

Bitiş noktası: ölümlülük

Maruz Kalma Süresi: 96 h

Test Tipi: semi-statik test

Yöntem: OECD Test Rehberi 203

GLP: evet

Notlar: (ECHA)

Değer şğıdaki maddelere analogi olarak verilmiştir:

Değer şğıdaki maddelere analogi olarak verilmiştir:  
Sodium ferredetate

Daphnia ve diğer suda : EC50 (Daphnia magna (Supiresi)): 140 mg/l  
yaşayan omurgasızlar  
üzerinde toksisite

Maruz Kalma Süresi: 48 h

Test Tipi: statik test

Yöntem: DIN 38412

Notlar: (ECHA)

NOEC (Daphnia magna (Supiresi)): 25 mg/l

Maruz Kalma Süresi: 21 d

Notlar: (ECHA)

Su bitkileri/algler : (Pseudokirchneriella subcapitata (yeşil yosun)): > 60  
üzerinde toksiste mg/l

Bitiş noktası: Büyüme önleme

Maruz Kalma Süresi: 72 h

Test Tipi: statik test

Analitik gözlem: evet

Yöntem: OECD Test Rehberi 201

GLP: evet

Notlar: (ECHA)

Değer sağıdaki maddelere analogi olarak verilmiştir:

Değer sağıdaki maddelere analogi olarak verilmiştir:

Sodium ferredatate

Mikroorganizmalara : NOEC (aktif çamur): > 640 mg/l  
toksisitesi

Maruz Kalma Süresi: 3 h

Yöntem: OECD Test Rehberi 209

GLP: evet

Notlar: (ECHA)

Değer sağıdaki maddelere analogi olarak verilmiştir:

Değer sağıdaki maddelere analogi olarak verilmiştir:  
Sodium ferredetate

Balıklar üzerinde toksisite : NOEC:  $\geq 25,7$  mg/l  
(Kronik toksisite)

Maruz Kalma Süresi: 35 d

Türler: Danio rerio (zebra balığı)

Test Tipi: flow-through testi

Analitik gözlem: evet

Yöntem: OECD Test Rehberi 210

GLP: evet

Notlar: (benzer ürünlerle analog)

## 12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik

### **Bileşenleri:**

#### **Disodyumdihidrojenetilendiamintetraasetat:**

Biyolojik bozunabilirlik : Sonuçlar: Kolay bozunmaz.

Biyobozunma: 2 %

Maruz Kalma Süresi: 28 d

Yöntem: OECD Test Rehberi 301D

GLP: evet

Notlar: Değer sağıdaki maddelere analogi olarak verilmiştir:



### 12.3 Biyobirikim potansiyeli

#### **Bileşenleri:**

#### **Disodyumdihidrojenetilendiamintetraasetat:**

Biyobirikim : Türler: Lepomis macrochirus

Maruz Kalma Süresi: 28 d

Sıcaklık: 21 °C

Konsantrasyon: yaklaşık 0,08 mg/l

Biyokonsantrasyon faktörü (BCF): 1,8

Notlar: Değer sağdaki maddelere analogi olarak verilmiştir:

Değer sağdaki maddelere analogi olarak verilmiştir:  
Etilendinitrilotetraasetik asit

Dağılım katsayısı ( n-  
oktanol/su) : log Pow: -4,3 (25 °C)

Yöntem: (deneysel)

### 12.4 Toprakta hareketlilik

Uygun veri yoktur

### 12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

#### **Ürün:**

Değerlendirme : Bu madde/karışım %0,1 veya daha yüksek seviyelerde ya kalıcı, biyobirikimli ve toksik (PBT) ya da çok kalıcı ve çok biyobirikimli (vPvB) olarak kabul edilen bileşenler içermez.

**Bileşenleri:****Disodyumdihidrojenetilendiamintetraasetat:**

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

**12.6 Diğer olumsuz etkiler****Ürün:**

Ekolojiyle ilgili ek bilgiler : Çevreye atılması önlenmelidir.

---

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

Ürün : Atık maddeler, 2008/98/AT Sayılı Yönerge ve diğer ulusal ve yerel yönetmelikler doğrultusunda (Atık Yönetimi Yönetmeliği, 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****14.1 UN Numarası**

**ADR** : Tehlikeli madde olarak düzenlenmemiştir

**IMDG** : Tehlikeli madde olarak düzenlenmemiştir

**IATA\_P** : Tehlikeli madde olarak düzenlenmemiştir

**14.2 Uygun UN taşımacılık adı**

Millipore- 1.00086

Sayfa 18 nin 23

Klor reaktifi Cl<sub>2</sub>-1 (sıvı) klor testi için (DPD) 0.010 - 6.00 mg/l Cl<sub>2</sub> serbest klor: Cl<sub>2</sub>-1 ve Cl<sub>2</sub>-2 toplam klor: Cl<sub>2</sub>-1, Cl<sub>2</sub>-2, ve Cl<sub>2</sub>-3 Spectroquant®

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

**ADR** : Tehlikeli madde olarak düzenlenmemiştir

**IMDG** : Tehlikeli madde olarak düzenlenmemiştir

**IATA\_P** : Tehlikeli madde olarak düzenlenmemiştir

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

**ADR** : Tehlikeli madde olarak düzenlenmemiştir

**IMDG** : Tehlikeli madde olarak düzenlenmemiştir

**IATA\_P** : Tehlikeli madde olarak düzenlenmemiştir

#### **14.4 Ambalajlama grubu**

**ADR** : Tehlikeli madde olarak düzenlenmemiştir

**IMDG** : Tehlikeli madde olarak düzenlenmemiştir

**IATA (Kargo)** : Tehlikeli madde olarak düzenlenmemiştir

**IATA\_P (Yolcu)** : Tehlikeli madde olarak düzenlenmemiştir

#### **14.5 Çevresel zararlar**

Tehlikeli madde olarak düzenlenmemiştir

#### **14.6 Kullanıcı için özel önlemler**

Notlar : Taşımacılık kurallarına göre tehlikeli maddeler sınıfına girmez.

#### **14.7 MARPOL 73/78 Ek II ve IBC Koduna göre Toplu Taşımacılık**

Olduğu gibi temin edilmiş ürünler için geçerli değildir.

---

### **BÖLÜM 15: Mevzuat bilgileri**

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

Millipore- 1.00086

Sayfa 19 nin 23

Klor reaktifi Cl<sub>2</sub>-1 (sıvı) klor testi için (DPD) 0.010 - 6.00 mg/l Cl<sub>2</sub> serbest klor: Cl<sub>2</sub>-1 ve Cl<sub>2</sub>-2 toplam klor: Cl<sub>2</sub>-1, Cl<sub>2</sub>-2, ve Cl<sub>2</sub>-3 Spectroquant®

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

**MERCK**

REACH - İzin için Yüksek Önem Arz Eden Maddeler Aday Listesi (Makale 59). : Uygulanmaz

Ozon tabakasını tüketen maddeler hakkında (AB) Düzenleme No 1005/2009 : Uygulanmaz

KKDIK (30105 (Mükerrer)): Belirli zararlı maddelerin, karışımların ve eşyaların imalatı, piyasaya arzı ve kullanımı hakkında kısıtlamalar (EK 17) : Uygulanmaz

R.G. 30595 KALICI ORGANİK KİRLETİCİLER HAKKINDA YÖNETMELİK : Uygulanmaz

#### **Diğer kurallar:**

T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığından, 11 Aralık 2013 tarihli, 28848 mükerrer sayılı, Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik ve yayımlanan sonraki değişiklikler

#### **15.2 Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi**

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

## BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

### H-İbareleri tüm metni

- H332 : Solunması halinde zararlıdır.
- H373 : Solunması halinde uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.

### Diğer kısaltmaların tüm metni

- Akut Tok. : Akut toksisite
- BHOT Tekrar. Mrz. : Belirli Hedef Organ Toksikitesi – Tekrarlı maruz kalma

ADN - Tehlikeli Maddelerin İç Su Yollarında Uluslararası Taşımacılığına ilişkin Avrupa Anlaşması; ADR - Tehlikeli Maddelerin karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına ilişkin Anlaşması; AIIC - Avustralya Endüstriyel Kimyasallar Envanteri; ASTM - Amerika Malzeme Test Etme Birliği; bw - Vücut ağırlığı; CMR - Kanserojen, Mutajen veya Üremeye Toksik Madde; DIN - Standartizasyon için Alman Standartları Enstitüsü; DSL - Yertel Maddeler Listesi (Kanada); ECHA - Avrupa Kimyasallar Ajansı; EC-Number - Avrupa Topluluğu numarası; ECx - %x yanıt ile ilişkili konsantrasyon; ELx - %x yanıt ile ilişkili yükleme oranı; EmS - Acil Durum Programı; ENCS - Mevcut ve Yeni Kimyasal Maddeler (Japonya); ErCx - %x büyüme oranı yanıtıyla ilişkili konsantrasyon; GBF - Güvenlik Bilgi Formu; GHS - Global Harmonize Sistem; GLP - İyi Laboratuvar Uygulaması; IARC - Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı; IATA - Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği; IBC - Büyük Miktarlarda Tehlikeli Kimyasal taşıyan Gemilerin İnşası ve Ekipmanları için Uluslararası Yasa; IC50 - Yarı maksimal koruyucu konsantrasyon; ICAO - Uluslararası Sivil havacılık Örgütü; IECSC - Çin'deki Mevcut Kimyasal Maddeler Envanteri; IMDG - Uluslararası Deniz Taşımacılığı Tehlikeli Mallar; IMO - Uluslararası Deniz Taşımacılığı Örgütü; ISHL - Endüstriyel Güvenlik ve Sağlık Yasası (Japonya); ISO - Uluslararası Standartlar Örgütü; KECI - Kore Mevcut Kimyasallar Envanteri; LC50 - Test popülasyonunun %50'sine kadar ölümcül konsantrasyon; LD50 - Test popülasyonunun %50'sine kadar ölümcül doz (Medyan Ölümcül Doz); MARPOL - Gemilerden Kaynaklanan Kirliliğe Karşı Koruma için Uluslararası Konvansiyon; n.o.s. - Aksi Belirtilmedikçe; NO(A)EC - Gözlemlenmemiş (Yan) Etki Konsantrasyonu; NO(A)EL - Gözlemlenmemiş (Yan) Etki Seviyesi; NOELR - Gözlemlenebilir Etki Yok Yükleme Oranı; NZIoC - Yeni Zelanda Kimyasallar Envanteri; OECD - Ekonomik İşbirliği ve Gelişme Organizasyonu; OPPTS - Kimyasal Güvenlik ve Kirlilik Önleme Ofisi; PBT - Kalıcı, Biyobirikimli ve toksik madde; PICCS - Kimyasallar ve Kimyasal Maddeler Envanteri Filipinler; (Q)SAR - (Kantitatif) Yapı Aktivite İlişkisi; REACH - Kimyasalların Tescili, Değerlendirilmesi, Yetkilendirilmesi ve Kısıtlanmasına ilişkin Avrupa Parlamentosu ve Konseyi Yönetmeliği (EC) No 1907/2006; RID - Tehlikeli Malların Demiryolu ile taşınmasına ilişkin yönetmelikler; SADT - Kendi Kendine Hızlanan Dekompozisyon Sıcaklığı; SEA - Sınıflandırma Etiketleme

Ambalajlama Yönetmeliği; Yönetmelik (TR) No 28848/2013; SVHC - çok fazla kaygı yaratan madde; TCSI - Tayvan Kimyasal Madde Evanteri; TECI - Tayland Mevcut Kimyasallar Evanteri; TSCA - Toksik Maddeler Kontrol Yasası (Birleşik Devletler); UN - Birleşmiş Milletler; UNRTDG - Tehlikeli malların Taşınmasıyla ilgili Birleşmiş Milletler Tavsiyeleri; vPvB - Çok Kalıcı ve Çok Biyobirikimli

## **Diğer bilgiler**

Diğer bilgiler : Yukarıdaki bilgilerin doğru olduğuna inanılmakla birlikte her hususu kapsadığı iddia edilmemekte olup sadece yol gösterici olarak kullanılmaları gerekmektedir. Bu dokümanda verilen bilgiler mevcut bilgi birikimimiz ve kayıtlarımıza istinaden verilmiş olup gerekli ve uygun önlemlerin alınması kaydıyla ilgili ürün için bu bilgilerden yararlanılabilir. Burada verilen bilgiler ilgili ürünün özellikleri konusunda herhangi bir garanti verildiği şeklinde yorumlanamaz. Sigma-Aldrich Inc. ve bağlı şirketleri , ilgili ürünün taşınması, işlenmesi veya ürünle temastan kaynaklanabilecek zarar ve ziyandan sorumlu tutulamaz. Ek satış şart ve hükümlerini [www.sigma-aldrich.com](http://www.sigma-aldrich.com) ve / veya faturanın ve ordinonun arkasında bulabilirsiniz. 2020. Her hakkı saklıdır. Sigma-Aldrich Co. LLC. Şirketi, sadece kurum içi amaçlarla kullanılmak kaydıyla sınırsız sayıda baskılı çıktı şeklinde çoğaltılmasına izin vermektedir.

## **Güvenlik Bilgi Formu Hazırlayıcısı**

GBF hazırlayıcısının adı: Sibel Tekiner

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

Yeterlilik Belge Tarihi ve Numarası: 06.08.2018 KDU-A-0-0018

Markalamamızı değiştirdiğimizden dolayı, bu dokümanın üstbilgi ve/veya altbilgisindeki markalama geçici bir süre için, satın alınan ürünle görsel olarak uyuşmayabilir. Bununla birlikte, dokümanda yer alan ürünle ilgili bilgilerin tümü aynı kalmakta ve sipariş edilen ürünle uyuşmaktadır. Daha fazla bilgi almak için lütfen řu adresten iletişime geçiniz: [mlsbranding@sial.com](mailto:mlsbranding@sial.com).

TR / TR

Millipore- 1.00086

Sayfa 23 nin 23

Klor reaktifi Cl<sub>2</sub>-1 (sıvı) klor testi için (DPD) 0.010 - 6.00 mg/l Cl<sub>2</sub> serbest klor: Cl<sub>2</sub>-1 ve Cl<sub>2</sub>-2 toplam klor: Cl<sub>2</sub>-1, Cl<sub>2</sub>-2, ve Cl<sub>2</sub>-3 Spectroquant®

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

**MERCK**