

**1. Bölüm: Madde/Karışım ve Şirketin Tanıtımı****1.1. Madde/Müstahzarın tanıtılması**

- **Ürün Adı:** Matriks Klorür Test Kiti TR®-Cl- / 20 - 300 mg/l Cl<sup>-</sup>
- **Ürün Kodu:** 1.154.003

2. Cl-1 Plastik ambalajda sıvı reaktif

**1.2. Madde/karışımın kullanım amacı**

- Su analiz reaktifi

**1.3. Güvenlik Bilgi Formu tedarikçisinin bilgileri**

**Üretici Firma Adresi:** Matriks Kimya Ltd. Kuzeykent Mah, Karayılan Sokak No: 1A D:24-25, 37150  
Kastamonu Merkez/Kastamonu

**İnternet:** [www.matrikskimya.com](http://www.matrikskimya.com) – **email:** info@matrikskimya.com - **Tel:** +90 366 215 26 00

**1.4. Acil durum telefonu:** Tel: +90 366 215 26 00

**2. Bölüm: Tehlike Tanımları****2.1. Maddenin veya karışımın sınıflandırması**

|                            |                                                                                                                         |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H290                       | Metalleri aşındırabilir (kategori 1).                                                                                   |
| H302                       | Yutulması halinde zararlıdır (kategori 4).                                                                              |
| H311                       | Cilt ile teması halinde toksiktir (kategori 3).                                                                         |
| H314                       | Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar (kategori 1).                                                           |
| H373                       | Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir (kategori 2).                               |
| H410                       | Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki (H410).                                                                 |
| Önlem ifadeleri            |                                                                                                                         |
| P273                       | Çevreye verilmesinden kaçının.                                                                                          |
| P280                       | Koruyucu eldiven/ koruyucu giysi/ göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.                                                   |
| P303 + P361 + P353         | CİLT [veya saç]ÜZERİNDE İSE: Bütün kirlenmiş giysileri hemen çıkarın. Cildi su ile durulayın.                           |
| P305 + P351 + P338         | GÖZLERDE İSE: birkaç dakika su ile dikkatlice durulayın. Kontakt lens varsa ve kolaysa çıkartın. Durulamaya devam edin. |
| İlave tehlike açıklamaları | yok                                                                                                                     |

**2.2. Etiket unsurları****Piktogram**

GHS06



GHS08



GHS05



GHS09

**Uyarı Kelimesi****Tehlike**

### 3. Bölüm: İçerik bilgisi

#### 3.1 Maddesi

CI-1 : Boric asit, etilendinitrilotetraasetik asit

### 4. Bölüm: İlk Yardım Önlemleri

#### 4.1 İlk yardım önlemlerinin açıklaması

**Deriye teması halinde:**

Bol miktarda su ile yıkayınız. Bulaşmış elbiseleri hemen çıkarınız. İyi hissetmezseniz doktor çağırınız.

**Göze teması halinde:**

Göz kapakları açık vaziyette bol miktarda su ile 10 dk. kadar yıkayınız ve göz doktoruna danışınız.

**Solunması halinde:**

Temiz havaya çıkartınız.

**Yutulması halinde:**

Ağzınızı su ile yıkayınız ve arkasından bol su içiriniz. Kusmasını sağlayınız. Tıbbi yardım talep ediniz.

#### 4.2. En önemli akut ve gecikmeli semptomlar/etkiler

İlave bilgi ve tavsiye yoktur.

### 5. Bölüm: Yangınla Mücadele Önlemleri

#### 5.1. Söndürme malzemesi

Çevre için uygun yangın söndürme yöntemleri kullanınız. Tüm yangın söndürücü tipleri ( köpük, su, kuru toz, karbon dioksit) kullanılabilir.

**Uygun olmayan söndürme yöntemleri**

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

#### 5.2. Madde veya karışımdan çıkan özel tehlikeler

Yanıcı madde değildir.

#### 5.3. İtfaiye için tavsiyeler

Tam donanımlı solunum aparatı ile yangına müdahale edilmesi, yangın buhar ve tozlarının solunmamalıdır.

### 6. Bölüm: Kazara salınımına karşı önlemler

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

Kişisel koruyucu eldiven kullanınız. Gazları solumayınız. Madde ile temastan kaçınınız. Yeterli havalandırma sağlayınız.

#### 6.2. Çevresel önlemler

Yüzey sularına karışmamasına dikkat ediniz.

#### 6.3. Bulaşma kontrolü ve temizlik için yöntem ve malzemeler.

Küçük miktarların dökülmesi halinde sıvı absorbe edici bir materyalle toplanıp, atık sistemine verilebilir.

#### 6.4. Diğer bölümlere atıflar

Atık yönetimi için 13.bölüme bakınız.

### 7. Bölüm: Kullanım ve Muhafaza koşulları

#### 7.1. Güvenli kullanım için önlemler

##### 7.1. Bazı Bilgiler

Etiket uyarılarına dikkat ediniz. Madde ile çalışıldığında el ve yüz yıkaması, bulaşma durumunda elbisenin hemen değiştirilmesi önerilir. Çekerocek altında çalışınız. Çıplak alevden, sıcak yüzeylerden ve tutuşmaya neden olabilecek herseyden uzak tutunuz.Statik boşalmaya karşı önleyici tedbirler alın.

##### 7.2. Güvenli muhafaza koşulları ve uyumsuzluklar

Sıkıca kapatılmış kendi ambalajında +15 ile 25 °C de havalandırılmalı şartlarda muhafaza ediniz.

##### Depolama sınıfı

Alman saklama sınıfı (TRGS 510): 6.1C: Yanıcı, akut zehirlilik Kategorisi 3 / zehirli bileşikler veya kronik etkilere neden olan bileşikler

##### 7.3. Son kullanım alanları

Analiz kiti.

### 8. Bölüm: Maruziyet Kontrolleri / Kişisel Korunma

#### 8.1 Maruziyet Limit değerleri

Bileşim, maruziyet limit değerine konu olabilecek bir madde içermemektedir.

#### 8.2 Maruziyet kontrolleri

Teknik önlemlere, kişisel koruyucu ekipman kullanımına ve çalışma ortamının uygunluğuna öncelik verilmelidir. Çalışma sonunda ellerinizi yıkayınız.

##### 8.2.1 Solunum sisteminin korunması

Buhar/toz oluşumunda gereklidir.

##### 8.2.2 Göz/yüz koruması

Yan siperleri olan güvenlik gözlükleri

##### 8.2.3 Ellerin korunması

**Tam temas durumu için eldiven:** *Nitril*, kalınlık: 0.11 mm, kimyasal geçişi engelleme süresi : >480 dk.

**Sıçramalara karşı eldiven:** *Nitril*, kalınlık 0,11 mm, kimyasal geçişi engelleme süresi: > 480 dk.

Koruyucu eldivenler EN 374 standardına uygun olmalıdır.

#### 8.3. Çevresel maruziyet kontrolü

Yüzey sularına karışmamasına dikkat ediniz.

## 9. Bölüm: Fiziksel Ve Kimyasal Özellikler

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

|                              |         |
|------------------------------|---------|
| Fiziksel hali                | sıvı    |
| Koku:                        | kokusuz |
| PH-değeri ( 20 °C de):       | 6-8     |
| Suda çözünürlüğü ( 20 °C de) | Çözünür |

## 10. Bölüm: Kararlılık Ve Reaktiflik

### 10.1. Tehlikeli reaksiyon ihtimali

Normal kullanım şartlarında, bilinen tehlikeli bir reaksiyon ihtimali yoktur.

### 10.2. Kaçınılması gereken durumlar

Yüksek ısı

### 10.3. Uyumsuz maddeler

Bilgi yok.

### 10.4. Tehlikeli bozunma ürünleri

Bilgi yok.

## 11. Bölüm: Toksikoloji bilgileri

### 11.1. Toksikolojik etkileri hakkında bilgi

Cilt ile teması halinde toksiktir ve sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etkiye sahiptir.

#### Tekrarlanan ve uzun süreli maruziyette şiddetli etkiler

Kit içeriği, tekrarlanan maruziyete dayalı apesifik hedef organ Toksisitesine yola açan sınıfta yer aldığı bilinen madde veya karışım içerdiği bilinmektedir.

#### Kanserojenik/mutajenik / üreme sistemine toksik etkiler

Bilgi yok.

#### Aspirasyon tehlikesi

Bilgi yok.

#### Diğer bilgiler

Güvenlik kuralları çerçevesinde kullanınız. Diğer tehlikeli özellikler gözardı edilemez.

**Güvenlik Bilgi Formu**

Sayfa 5 / 7

| Kimyasal Adı /CAS No. (Reaktif ambalajı) | Maruziyet yolları/ Metod / doz                                                                                                           | Tür                                |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Boric asit                               | Ağız / LD <sub>50</sub> / 3.450 - 4.080 mg/kg<br>Solunum / LD <sub>50</sub> / 2,03 mg/l; 4 sa<br>Deri / LD <sub>50</sub> / > 2.000 mg/kg | Fare (rat)<br>Fare (rat)<br>Tavşan |
| Etilendinitrilotetraasetik asit          | Ağız / LD <sub>50</sub> / 3,43 mg/kg<br>Deri / LD <sub>50</sub> / >5.000 mg/kg                                                           | Fare (rat)<br>Fare (rat)           |

**12. Bölüm: Ekolojik bilgiler****12.1. Toksikite**

| Bileşen | Kimyasal Adı                    | Toksikite                | Metod/Doz /saat           |
|---------|---------------------------------|--------------------------|---------------------------|
| CI-1    | Boric asit                      | Akut Balık Toksikitesi   | LC50/ 79 mg/l/ 96 sa      |
|         |                                 | Akut Kabuklu Toksikitesi | LC50/ 133 mg/l/ 48 sa     |
|         |                                 | Akut Alg Toksikitesi     | LC50/ 52,4 mg/l / 74,5 sa |
|         | Etilendinitrilotetraasetik asit | Akut Balık Toksikitesi   | LC50/ 121 mg/l / 96 sa    |
|         |                                 | Akut Kabuklu Toksikitesi | LC50 /625 mg/l/ 24 sa     |

**13. Bölüm: Bertaraf bilgileri****13.1. Atık bertaraf yöntemleri**

- Atık / kullanılmamış ürün atık kodu **160506**
- Lütfen kanuni yükümlülükler uyunuz ve laboratuvar atıklarının bertarafı amaçlı gönderimi için, Çevre Bakanlığınca yetkilendirilmiş lisanslı bir atık toplama/depoloma firması ile irtibata geçiniz. Lisanslı Atık
- Taşıma Firmaları ve Araçları bilgisine Çevre Bakanlığının resmî web sitesinden ulaşabilirsiniz.

**14. Bölüm: Taşımacılık bilgileri**

|                              | Karayolu nakliyatı<br>(ADR/RID) | Air transport (IATA) | Marine transport<br>(IMDG) |
|------------------------------|---------------------------------|----------------------|----------------------------|
| 14.1 UN Numarası             | UN 3316                         | UN 3316              | UN 3316                    |
| 14.2 Uygun nakliyat ismi     | CHEMICAL KIT                    | CHEMICAL KIT         | CHEMICAL KIT               |
| 14.3 Nakliyat tehlike sınıfı | 9                               | 9                    | 9                          |
| 14.4 Ambalajlama grubu       | III                             | III                  | III                        |

**Güvenlik Bilgi Formu**

Sayfa 6 / 7

|                                       |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Tehlike etiketi                       |  |  |  |
| 14.5 Çevre tehlikeleri                | --                                                                                | --                                                                                 | --                                                                                  |
| 14.6. Kullanıcılar için özel önlemler | Tünel kısıtlama kodu: E                                                           | No                                                                                 | EmS: F-A, S-P                                                                       |

**14.7 MARPOL 73/78'in 2.Ekine ve IBC Koduna göre büyük miktarlarda nakliyatı**  
İlgili değil

**Ek bilgi**

Bu taşıma bilgisi bütün paket için uygulanabilir.

**15. Bölüm: Mevzuat bilgileri****15.1. Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevresel düzenlemeler / kanunlar****Yüksek Önem Arz eden Maddeler (SVHC)**

Bu ürün, (EC) No 1907/2006 (REACH), Article 57 ye göre limit değer olan (>0.1 % (m/m) üzerinde Yüksek Önem Arz eden Madde içermez.

**15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi**

Bu ürün için kimyasal güvenlik değerlendirmesi gerçekleştirilmemiştir.

**16. Bölüm: Diğer Bilgiler**

Bu Güvenlik Bilgi Formunun hazırlanmasında 1272/2008 (EC) Sayılı Yönetmeliği ve GHS sistemi esas alınmıştır.

**Bu Güvenlik formundaki bilgiler mevcut bilgi seviyemize tekabül etmektedir.** Bu yüzden tüm muhtemel emniyet tedbirlerinin karşılanması garanti edilemez ve hukuki bağlayıcılık oluşturmaz.

**Eğitim tavsiyesi: Uygulayıcılar için, ürün kullanımı ile ilgili gerekli bilgi ve eğitimi verilmelidir.**

**Kısaltma ve terminoloji:**

Kısaltmalar ve H ve P sembolleri hakkındaki bilgilere [www.wikipedia.org.tr](http://www.wikipedia.org.tr) den ulaşabilirsiniz.

**Akut toksisite** kısa süreli ( genellikle 24 saatten az) maruziyete dayalı toksisite olup, zararlı etkiler 14 gün içinde kendini gösterir

**ATE Akut Toksisite Tahmini (Acute Toxicity Estimate)**

**(IBC Code)** International Bulk Chemical Code

**Güvenlik Bilgi Formu**

Sayfa 7 / 7

**ADR** Karayolu ile Tehlikeli Malların Uluslararası Taşımacılığına ilişkin Avrupa Anlaşması ( **Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road** )

**CLP** Sınıflandırma, Etiketleme Ambalajlama Tüzüğü; 1272/2008 (EC) Sayılı Tüzük ( **Classification, Labelling and Packaging** )

**CAS #** Kimyasal Kuramlar Servis numarası ( **Chemical Abstracts Service** )

**EC** Avrupa Komisyonu ( **European Commission** )

**ECB** Avrupa Kimyasallar Bürosu ( **European Chemicals Bureau** )

**EN** Avrupa Standardı ( **European Norm** )

**GHS** Küresel Uyumlaştırılmış Sistem ( **The Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals** )

**IATA** Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği ( **International Air Transport Association** )

**IMDG** Uluslararası Denizcilik Tehlikeli Mallar ( **International Maritime Dangerous Goods Code** )

**IMSBC** Uluslararası Denizcilik Katı Dökme Yükler ( **International Maritime Solid Bulk Cargoes** )

**Kronik toksite** tekrarlanan maruziyete dayalı genellikle düşük seviyelerde bir maddeye uzun zaman ( aylar/yıllar boyunca) periyodunda maruz kalmaya dayalı zararlı sağlık etkileri

**LC<sub>50</sub>** Bir test popülasyonunun %50'ine Ölümcül Konsantrasyon ( **Lethal Concentration, 50%** )

**LD<sub>50</sub>** Bir Test popülasyonunun %50'sine Ölümcül Doz ( **Medyan Ölümcül Doz** ) ( **Lethal Dose, 50%** )

**MARPOL 73/78** International Convention for the Prevention of Pollution From Ships ("Marpol" is short for marine pollution )

**RID** International Carriage of Dangerous Goods by Rail

**STOT** Spesifik Hedef Organ Toksisitesi ( **Specific Target Organ Toxicity** )

**SVHC** Yüksek Önem Arz eden Maddeler ( **Substances of Very High Concern** )

**STEL** Kısa zaman periyodu için maruziyet limiti ( **Short-Term Exposure Limit** ) [çalışanların belli bir maddeye 15 dk. Müddetince izin verilen max. maruziyet konsantrasyon limitinin tanımlanmasında kullanılan bir ölçü]

**TWA** Zaman bazlı ortalama ( **Time-Weighted Average** ) [çalışanların belli bir maddeye, 8 saat gibi bir mesai süresince izin verilen maruziyet konsantrasyon limitinin tanımlanmasında kullanılan bir ölçü]

**UN** Birleşmiş Milletler

**WEL** İşyeri maruziyet limiti ( **Workplace Exposure Limit** )

- **Güncellemeler**
- Güvenlik Bilgi Formu; 26.12.2008 Tarih/ 27092 sayılı Resmî Gazete, EC/1272/2008 sayılı AB tüzüğü temel alınarak GHS uyumlu olarak hazırlanmıştır.
- Son güncelleme: 06.10.2022