



**Bölüm 1**  
**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**  
**SEQuoia Complete Reagent A Fragmentation Buffer**

29204 sayılı 13 Aralık 2014 tarihli "Türkiye Cumhuriyeti Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik"

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

**1.1. Madde/Karışım kimliği**

**Ürün Adı** SEQuoia Complete Reagent A Fragmentation Buffer  
**Katalog Numarası (Numaraları)** 12011302, 12011943  
**Saf madde/karışım** Karışım

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

**Tavsiye edilen kullanım** Laboratuvar kimyasalları  
**Tavsiye edilmeyen kullanımlar** Bilgi mevcut değil

**1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri**

<b>Şirket Genel Merkezi</b> Bio-Rad Hungary Ltd. Futó utca 47-53 1082 Budapest Macaristan	<b>İmalatçı</b> Bio-Rad Laboratories, Life Science Group 2000 Alfred Nobel Drive Hercules, California 94547 USA	<b>Legal Entity / Contact Address</b> Bio-Rad Hungary Ltd. Futó utca 47-53 1082 Budapest Macaristan
<b>Teknik Hizmet</b>	8-800-700-30-78 lsg_techsupport_eemea@bio-rad.com	

**1.4. Acil durum telefon numarası**

**24 Saat Acil Durum Telefon Numarası** CHEMTREC Türkiye: 90-212-7055340

**BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması**

**2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması**

**Sınıflandırma T.C. 28848**  
Küresel Uyumlaştırılmış Sistem (GHS) gereğince zararlı bir madde değildir

**2.2. Etiket unsurları**

Küresel Uyumlaştırılmış Sistem (GHS) gereğince zararlı bir madde değildir

**Zararlılık ifadeleri**  
Küresel Uyumlaştırılmış Sistem (GHS) gereğince zararlı bir madde değildir

29204 sayılı 13 Aralık 2014 tarihli "Türkiye Cumhuriyeti Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik"

### 2.3. Diğer zararlar

Uygulanamaz

## **BÖLÜM 3: Bileşim/içindekiler hakkında bilgi**

### 3.1 Maddeler

Uygulanamaz

### 3.2 Karışımlar

Ürün belirlenen konsantrasyonda sağlığa zararlı olduğu kabul edilen hiçbir madde içermez.

Kimyasal ismi	CAS No	Ağırlık-%	EC No (AB İndeks No)	GHS Sınıflandırması
Su	7732-18-5	50 - 100	231-791-2	-
Ticari sır	-	5 - 10	Listelenmiştir	-
Ticari sır	-	0.3 - 0.99	Listelenmiştir	-
Ticari sır	-	0.3 - 0.99	Listelenmiştir	-

**H- ve EUH-ifadelerinin tam metni: bakınız bölüm 16**

## **BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri**

### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Genel tavsiye	Özel ilk yardım önlemlerini gerektiren hiçbir zararlılık yoktur.
Solunum	Açık havaya çıkarın.
Göz teması	Alt ve üst göz kapaklarını kaldırarak, en az 15 dakika bol su ile durulayın. Bir doktora danışın.
Cilt teması	Cildi sabun ve suyla yıkayın. Cilt tahrişi ya da alerjik reaksiyon durumunda bir doktora başvurun.
Yutma	Ağzınızı su ile iyice çalkalayın.

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

Belirtiler	Bilgi mevcut değil.
------------	---------------------

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

Doktorlar için not	Semptomatik olarak tedavi edin.
--------------------	---------------------------------

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

### 5.1. Yangın söndürücüler

29204 sayılı 13 Aralık 2014 tarihli "Türkiye Cumhuriyeti Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik"

**Uygun Yangın Söndürücü Madde** Yerel şartlara ve çevredeki ortama uygun söndürme yöntemleri kullanın.

**Uygun olmayan yangın söndürücü maddeler** Bilgi mevcut değil.

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

**Kimyasaldan doğan spesifik zararlar** Hiçbiri bilinmiyor.

#### **5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler**

**Yangınla mücadele edenler için özel koruyucu donanım ve önlemler** İtfaiyeciler kendi kendine yeterli kapalı devre solunum aparatı kullanmalı ve tam teçhizatlı üniforma giymelidir. Kişisel koruyucu ekipman kullanın.

### **BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler**

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

**Kişisel önlemler** Daha fazla bilgi için Bölüm 8 'e bakınız.

**Acil durum personeli için** Bölüm 8'de tavsiye edilen kişisel koruyucu kullanın.

#### **6.2. Çevresel önlemler**

**Çevresel önlemler** Ekolojik Bilgiler ile ilgili daha fazla bilgi için Bölüm 12 'ye bakınız.

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

**Kapsama yöntemleri** Eğer yapılması güvenli ise daha fazla sızıntıya veya döküntüye engel olun.

**Temizleme yöntemleri** Bertaraf etmek üzere, uygun kaplara koymak için mekanik olarak toplayın.

**İkincil zararlılığın önlenmesi** Kirlenmiş nesneleri ve alanları çevresel yönetmeliklere uygun şekilde iyice temizleyin.

#### **6.4. Diğer bölümlere atıflar**

**Diğer bölümlere atıflar** Daha fazla bilgi için Bölüm 8 'e bakınız. Daha fazla bilgi için Bölüm 13 'e bakınız.

### **BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama**

#### **7.1. Güvenli elleçleme için önlemler**

**Güvenli elleçleme için tavsiye** Yeterli havalandırma sağlandığından emin olun.

**Genel hijyen hususları** İyi endüstriyel hijyen ve güvenlik uygulamalarına göre elleçleyin.

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

**Depolama Koşulları** Kabı kuru ve iyi havalandırılan bir yerde sıkıca kapalı tutun.

#### **7.3. Belirli son kullanım(lar)**

**Risk Yönetim Yöntemleri (RMM)** Gerekli bilgiler bu Madde Güvenlik Bilgi Formunda yer almaktadır.

29204 sayılı 13 Aralık 2014 tarihli "Türkiye Cumhuriyeti Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik"

## BÖLÜM 8: Maruz Kalma Kontrolleri/kişisel korunma

### 8.1. Kontrol parametreleri

Türemiş etki yok seviyesi (DNEL) Bilgi mevcut değil.

Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon (PNEC)

### 8.2. Maruz kalma kontrolleri

Kişisel koruyucu ekipman

Göz/yüz koruması Yandan korumalı emniyet gözlüğü kullanın.

Ellerin korunması Uygun eldiven giyin.

Cildin ve vücudun korunması Uygun koruyucu giysi giyin.

Solunum koruması Normal kullanma koşulları altında koruyucu ekipmana gerek yoktur. Maruz kalma limitleri aşılmışsa ya da bir tahriş meydana gelmişse, havalandırma ve boşaltma gerekebilir.

Genel hijyen hususları İyi endüstriyel hijyen ve güvenlik uygulamalarına göre elleçleyin.

Çevresel maruziyet kontrolleri Bilgi mevcut değil.

## BÖLÜM 9: Fiziksel ve Kimyasal Özellikler

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

Fiziksel hal	Sıvı
Görünüm	sulu solüsyon
Renk	renksiz
Koku	Kükürtlü.
Koku eşiği	Bilgi mevcut değil

Özellik	Değerler	Notlar • Yöntem
pH	7 - 7	
Erime noktası / donma noktası	Mevcut veri yok	Hiçbiri bilinmiyor
Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı	100 °C	
Parlama noktası	Mevcut veri yok	Hiçbiri bilinmiyor
Buharlaşma oranı	Mevcut veri yok	Hiçbiri bilinmiyor
Alevlenebilirlik	Mevcut veri yok	Hiçbiri bilinmiyor
Havadaki Alevlenebilirlik Limiti		Hiçbiri bilinmiyor
Üst alevlenebilirlik veya patlama limitleri	Mevcut veri yok	

29204 sayılı 13 Aralık 2014 tarihli "Türkiye Cumhuriyeti Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik"

<b>Alt alevlenebilirlik veya patlama limitleri</b>	Mevcut veri yok	
<b>Buhar basıncı</b>	Mevcut veri yok	Hiçbiri bilinmiyor
<b>Bağıl buhar yoğunluğu</b>	Mevcut veri yok	Hiçbiri bilinmiyor
<b>Bağıl yoğunluk</b>	Mevcut veri yok	Hiçbiri bilinmiyor
<b>Suda çözünürlük</b>	Su ile karışabilir	
<b>Çözünürlük(ler)</b>	Mevcut veri yok	Hiçbiri bilinmiyor
<b>Bölüntü katsayısı</b>	Mevcut veri yok	Hiçbiri bilinmiyor
<b>Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı</b>	Mevcut veri yok	Hiçbiri bilinmiyor
<b>Bozunma sıcaklığı</b>		Hiçbiri bilinmiyor
<b>Kinematik viskozite</b>	Mevcut veri yok	Hiçbiri bilinmiyor
<b>Dinamik viskozite</b>	Mevcut veri yok	Hiçbiri bilinmiyor
<b>9.2. Diğer bilgiler</b>		
<b>Yumuşama noktası</b>	Uygulanamaz	
<b>VOC (Uçucu madde oranı) Miktarı</b>	Uygulanamaz	

## BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

### 10.1. Tepkime

Tepkime Bilgi mevcut değil.

### 10.2. Kimyasal kararlılık

Kararlılık Normal şartlarda kararlıdır.

#### Patlama verileri

Mekanik darbeye hassasiyet Yoktur.  
Statik boşalmaya hassasiyet Yoktur.

### 10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Zararlı reaksiyon olasılığı Normal proses altında hiçbiri.

### 10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Kaçınılması gereken durumlar Edinilen bilgilere göre bilinen yok.

### 10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Kaçınılması gereken maddeler Edinilen bilgilere göre bilinen yok.

### 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Zararlı bozunma ürünleri Edinilen bilgilere göre bilinen yok.

## BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

### 11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

#### Olası maruz kalma yollarına ilişkin bilgiler

Ürün Bilgisi .

29204 sayılı 13 Aralık 2014 tarihli "Türkiye Cumhuriyeti Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik"

**Fiziksel, kimyasal ve toksikolojik özellikler ile ilgili belirtiler**

**Belirtiler** Bilgi mevcut değil.

**Toksistenin sayısal ölçümleri**

Bilgi mevcut değil

**Akut toksisite**

Aşağıdaki değerler GHS belgesinin 3.1 bölümüne dayalı olarak hesaplanmıştır

ATEkarışım (oral)	99,999.00 mg/kg
ATEkarışım (dermal)	99,999.00 mg/kg
ATEmix (soluma-gaz)	99,999.00 ppm
ATEmix (soluma-toz/sis)	99,999.00 mg/l
ATEmix (soluma-buhar)	99,999.00 mg/l

Kimyasal ismi	Oral LD50	Dermal LD50	Soluma LC50
Su	> 90 mL/kg ( Rat )		
Ticari sır	= 2800 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg ( Rat )	

**Kısa ve uzun süreli maruz kalınmasından kaynaklanan kronik etkilerin yanı sıra gecikmeli ve anlık etkiler**

**Cilt aşınması/tahrişi** Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.

**Ciddi göz hasarı/göz tahrişi** Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.

**Solunum sistemi veya cilt hassasiyeti** Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.

**Eşey hücre mutajenitesi** Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.

**Kanserojenite** Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.

**Üreme toksisitesi** Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.

**BHOT - tek maruz kalma** Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.

**BHOT - tekrarlı maruz kalma** Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.

**Aspirasyon zararlılığı** Bilgi mevcut değil.

**BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler****12.1. Toksisite**

**Ekotoksisite** Bu maddenin çevreye yaptığı etki henüz tam anlamıyla araştırılmamıştır.

**Bilinmeyen sucul toksisite** Sucul ortam için bilinmeyen zararlılıklara sahip % 8.103 bileşenleri içerir.

29204 sayılı 13 Aralık 2014 tarihli "Türkiye Cumhuriyeti Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik"

Kimyasal ismi	Alg/sucul bitkiler	Balık	Mikroorganizmalar için toksisite	Eklembacaklı kabuklular
Ticari sır	EC50: >82.7mg/L (72h, Pseudokirchneriella subcapitata)	LC50: 1970 - 3880mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	EC50: =140mg/L (48h, Daphnia magna)

#### 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Kalıcılık ve bozunabilirlik Bilgi mevcut değil.

#### 12.3. Biyobirikim potansiyeli

Biyobirikim Bilgi mevcut değil.

Kimyasal ismi	Bölüntü katsayısı
Ticari sır	-3.6

#### 12.4. Toprakta hareketlilik

Toprakta hareketlilik Bilgi mevcut değil.

#### 12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

PBT ve vPvB değerlendirmesi Ürün, PBT veya vPvB olarak sınıflandırılmış madde(ler) içermez

Kimyasal ismi	PBT ve vPvB değerlendirmesi
Ticari sır	Madde PBT / vPvB değildir
Ticari sır	Madde PBT / vPvB değildir

#### 12.6. Diğer olumsuz etkiler

Diğer olumsuz etkiler Bilgi mevcut değil.

### BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri

#### 13.1. Atık işleme yöntemleri

Kalıntılardan/kullanılmayan ürünlerden ortaya çıkan atık Yerel kurallara uygun olarak bertaraf ediniz. Çevreyle ilgili mevzuata göre atığı bertaraf edin.

Kirlenmiş ambalaj Boş kapları tekrar kullanmayın.

### BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri

#### IMDG

- 14.1 UN numarası veya kimlik numarası Düzenlenmemiştir
- 14.2 Uygun UN taşımacılık adı Düzenlenmemiştir
- 14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı Düzenlenmemiştir
- 14.4 Ambalajlama grubu Düzenlenmemiştir

29204 sayılı 13 Aralık 2014 tarihli "Türkiye Cumhuriyeti Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik"

**14.5****14.6 Özel Hükümler**

Yoktur

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

Bilgi mevcut değil

**RID****14.1 UN numarası**

Düzenlenmemiştir

**14.2 Uygun UN taşımacılık adı**

Düzenlenmemiştir

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

Düzenlenmemiştir

**14.4 Ambalajlama grubu**

Düzenlenmemiştir

**14.5 Çevresel zararlar**

Uygulanamaz

**14.6 Özel Hükümler**

Yoktur

**ADR****14.1 UN numarası veya kimlik numarası**

Düzenlenmemiştir

**14.2 Uygun UN taşımacılık adı**

Düzenlenmemiştir

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

Düzenlenmemiştir

**14.4 Ambalajlama grubu**

Düzenlenmemiştir

**14.5 Çevresel zararlar**

Uygulanamaz

**14.6 Özel Hükümler**

Yoktur

**IATA****14.1 UN numarası veya kimlik numarası**

Düzenlenmemiştir

**14.2 Uygun UN taşımacılık adı**

Düzenlenmemiştir

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

Düzenlenmemiştir

**14.4 Ambalajlama grubu**

Düzenlenmemiştir

**14.5 Çevresel zararlar**

Uygulanamaz

**14.6 Özel Hükümler**

Yoktur

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

Bu Güvenlik Bilgi Formu, 29204 sayılı 13 Aralık 2014 tarihli "Türkiye Cumhuriyeti Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" uyarınca düzenlenmiştir.

This product is classified in accordance with 28848 dated 11 December 2013 "The Ministry of Environment and Urbanization of the Republic of Turkey Regulation on Classification, labelling and Packaging (CLP) of Dangerous Substances and Preparations".

Lütfen aşağıdaki yönetmeliklere veya ilgili diğer ulusal önlemlere bakınız.

**Kalıcı Organik Kirleticiler**

Uygulanamaz

**Uluslararası Envanterler**



29204 sayılı 13 Aralık 2014 tarihli "Türkiye Cumhuriyeti Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik"

Envanter uyum durumu için tedarikçi ile iletişime geçin

## 15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi

Kimyasal Güvenlik Raporu

Bilgi mevcut değil

## BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

### Güvenlik bilgi formunda kullanılan kısaltmalar için gösterge veya açıklama

#### Döküm

#### Döküm BÖLÜM 8: MARUZ KALMA KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUNMA

TWA	TWA (zaman ağırlıklı ortalama)	STEL	STEL (Kısa Süreli Maruz Kalma Limiti)
Tavan	Maksimum limit değer	*	Cilt belirleme

Sınıflandırma prosedürü	
(EC) No. 1272/2008 [CLP] Yönergesine uygun sınıflandırma	Kullanılan Yöntem
Akut oral toksisite	Hesaplama yöntemi
Akut dermal toksisite	Hesaplama yöntemi
Akut soluma toksisitesi - gaz	Hesaplama yöntemi
Akut soluma toksisitesi - buhar	Hesaplama yöntemi
Akut soluma toksisitesi - toz/sis	Hesaplama yöntemi
Cilt aşınması/tahrişi	Hesaplama yöntemi
Ciddi göz hasarı/göz tahrişi	Hesaplama yöntemi
Solunum hassaslaştırma	Hesaplama yöntemi
Cilt hassaslaştırma	Hesaplama yöntemi
Mutajenite	Hesaplama yöntemi
Kanserojenite	Hesaplama yöntemi
Üreme toksisitesi	Hesaplama yöntemi
BHOT - tek maruz kalma	Hesaplama yöntemi
BHOT - tekrarlı maruz kalma	Hesaplama yöntemi
Akut sucul toksisite	Hesaplama yöntemi
Kronik sucul toksisite	Hesaplama yöntemi
Aspirasyon zararlılığı	Hesaplama yöntemi
Ozon	Hesaplama yöntemi
Başka bir biçimde sınıflandırılmamış sağlık zararları (HHNOC)	Hesaplama yöntemi

### Güvenlik Bilgi Formu'nu derlemek üzere kullanılan veriler için anahtar literatür referansları ve kaynakları

Toksik Maddeler ve Hastalık Kaydı Kuruluşu (ATSDR)  
A.B.D. Çevre Koruma Örgütü ChemView Veri Tabanı  
Avrupa Gıda Güvenlik Otoritesi (EFSA)  
EPA (Çevresel Koruma Ajansı)  
Akut Maruziyet Kılavuz Seviye(ler)si (AEGL)  
A.B.D. Çevre Koruma Örgütü Federal İnsektisit, Fungisit ve Rodentisit Yasası  
A.B.D. Çevre Koruma Örgütü Yüksek Üretim Hacimli Kimyasallar  
Gıda Araştırma Dergisi (Food Research Journal)  
Zararlı Maddeler Veri Tabanı  
Uluslararası Üniorm Kimyasal Bilgiler Veritabanı (IUCLID)  
Japon GHS Sınıflandırması  
Avustralya Ulusal Endüstriyel Kimyasallar Bilgilendirme ve Değerlendirme Şeması (NICNAS)  
NIOSH (Ulusal İş Güvenliği ve Sağlığı Enstitüsü)

29204 sayılı 13 Aralık 2014 tarihli "Türkiye Cumhuriyeti Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik"

---

Ulusal Tıp Kütüphanesi ChemID Plus (NLM CIP)  
Medicine's PubMed Veri Bankası Ulusal Kütüphanesi (NLM PUBMED)  
Ulusal Toksikoloji Programı (NTP)  
Yeni Zelanda Kimyasal Sınıflandırma ve Bilgi Veri Tabanı (CCID)  
Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü, Çevre, Sağlık ve Güvenlik Yayınları  
Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü, Yüksek Üretim Hacimli Kimyasallar Programı  
Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü, Eleme Bilgileri Veri Kümesi  
RTECS (Kimyasal Maddelere ait Toksik Etkiler Kaydı)  
Dünya Sağlık Örgütü

**Hazırlayan** Bio-Rad Laboratuvarları, Çevre Sağlığı ve Güvenliği  
**Revizyon tarihi** 15-Nis-2024  
**Değişiklik nedeni** Mevcut bilgiler yeniden biçimlendirilmiştir ve güncellenmiştir

**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**