

# Güvenlik verileri föyü

## 1907/2006/AB + 2015/830/AB sayılı REACh Direktifi uyarınca

REF: 985008	NANOCOLOR Ammonium 100	Sayfa: 1/8
Baskı tarihi: 01.10.2019	İşleme alma tarihi: 28.08.2018	

### BÖLÜM 1: Madde/müstahzar ve şirket/iş sahibinin tanıtımı

#### 1.1 Ürün tanımlayıcı

REF	985008
Ticari adı	NANOCOLOR Ammonium 100
REACH kayıt numaraları:	bkz bölüm 3.1/3.2 veya Yıllık tonaj kayıt gerektirmez ya da olmadığından bu maddeler için bir kayıt numarası yoktur madde veya kullanımı kayıttan muafdir.
	1 x 20 x 18 mg NANOFIX Ammonium (R2) 20 x 8 mL Ammonium 10-200 (R0) 1 x 5 mL Blank (NULL)

#### 1.2 Madde ve karışımın tanımlanan ilgili kullanımları ve kullanılmaması gereken alanları

<b>İlgili tespit edilen kullanımları</b>
Analitik amaçlar için ürün. REACH Direktifi'ne göre ekspozisyon senaryolarına atama, RIP 3.2 kodları: SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0 Maruziyet senaryosu bölüm 1-16 entegre edilmiştir.
<b>Kullanılmaması gereken alanları</b>
açıklanmayan

#### 1.3 Güvenlik Bilgi Formu Tedarikçisinin Bilgileri

Üretici MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG Neumann-Neander-Str. 6-8, 52355 Düren, Almanya Tel. +49 (0)2421 969 0	E-Posta: sds@mn-net.com (msds@mn-net.com)
İsviçre ithalatçısı MACHEREY-NAGEL AG Hirsackerstr. 7, CH-4702 Oensingen, Tel. 062 388 55 00	E-Posta: sales-ch@mn-net.com

#### 1.4 Acil Durum Telefonu

DE: Ortak Zehir Bilgi Merkezi (GGIZ)	99089 Erfurt, Tel. +49 (0)361 730 730
CH: İsviçre Toksikolojik Bilgi Merkezi (STIZ)	8032 Zürih, Tel. 145/ Uluslararası +41 44 251 51 51.
Almanya (DE) / İsviçre (CH) dışında: Bölgesel Zehir Bilgi Servisi'ni arayın ya da yerel Yaşam Tasarrufu Hizmeti'ni arayın.	

Metnin ilgili dilde mevcut olmadığı hallerde İngilizce metin kullanılır.

Güvenlik verileri föylerimizin güncel versiyonlarını internet ortamında bulabilirsiniz (22 dilde): <http://www.mn-net.com/SDS>

### BÖLÜM 2: Tehlikelerin tanıtımı

#### 2.0 Ürünün sınıflandırılması



GHS07

İbare	WARNING (UYARI)
<b>Tehlike uyarısı</b>	<b>Tehlike sınıfları / kategorileri</b>
H302	Acute Tox. 4 oral
H315	Skin Irrit. 2
H319	Eye Irrit. 2

#### 2.1 Madde yada karışım ile ilgili sınıflandırma

20 x 18 mg NANOFIX Ammonium (R2)

## Güvenlik verileri föyü

### 1907/2006/AB + 2015/830/AB sayılı REACh Direktifi uyarınca

REF: 985008	NANOCOLOR Ammonium 100	Sayfa: 2/8
Baskı tarihi: 01.10.2019	İşleme alma tarihi: 28.08.2018	



GHS07

İbare

WARNING (UYARI)

#### Tehlike uyarısı

H302  
H315  
H319

#### Tehlike sınıfları / kategorileri

Acute Tox. 4 oral  
Skin Irrit. 2  
Eye Irrit. 2

#### 8 mL Ammonium 10-200 (R0)

İbare

İşaretlenmeye tabi değil

Hiçbir tehlike sınıfı

#### 5 mL Blank (NULL)

İbare

İşaretlenmeye tabi değil

Hiçbir tehlike sınıfı

## 2.2 Etiket elemanları

CLP sistemine göre iç ambalajlar sadece GHS sembolle ve ürün tanımlayıcıyla işaretlenmelidir (EU 1272/2008 Ek I - 1.5.1.2). 10 mL'ye göre iç ambalajlar maksimuma ihtiyaç duyar. 2 sembol (Ek I - 1.5.2.4.1 / 2).

Az tehlikeli maddeler/karışımlar **WARNING (DİKKAT)** ibaresini taşımaları halinde **125 mL'ye kadar değil** H (tehlike) ve P (güvenlik) cümlecikleriyle işaretlenmelidir (EU 1272/2008 Ek I - 1.5.2).

#### 20 x 18 mg NANOFIX Ammonium (R2)



GHS07

İbare: WARNING (UYARI)

#### 8 mL Ammonium 10-200 (R0)

İşaretlenmeye tabi değil  
İbare: -

#### 5 mL Blank (NULL)

İşaretlenmeye tabi değil  
İbare: -

## 2.3 Diğer tehlikeler

#### Olası zararlı fiziksel ve kimyasal etkiler

Olarak pH değerleri < 5 veya > 9 olduğunda daima tahriş edici etkiden yola çıkmak gerekir. ---

#### İnsan üzerinde olası zararlı etkileri ve olası semptomlar

Madde, yutulması, az miktarlarda dahi ciddi sağlık sorunlarına sebep olur. ---

#### Çevre üzerinde olası zararlı etkileri

---

#### Diğer tehlikeler

## Güvenlik verileri föyü

1907/2006/AB + 2015/830/AB sayılı REACh Direktifi uyarınca

REF: 985008

NANOCOLOR Ammonium 100

Sayfa: 3/8

Baskı tarihi: 01.10.2019

İşleme alma tarihi: 28.08.2018

---

### BÖLÜM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

#### 3.1 Madde / 3.2 Preparat

##### 20 x 18 mg NANOFIX Ammonium (R2)

Maddenin adı: *Sodyum nitroprussid* CAS-Nr.: 13755-38-9  
 Sınıflandırma: H301, Acute Tox. 3 oral  
 Formula:  $\text{Na}_2 [\text{Fe}(\text{CN})_5 \text{NO}]_2 \cdot 2 \text{H}_2 \text{O}$   
 AB No.: 238-373-9  
 Konsantrasyon: 15 - <33 %  
 GHS'ye göre: H302, Acute Tox. 4 oral

Maddenin adı: *Dichlorisocyanur asit, sodyum tuzu* CAS-Nr.: 2893-78-9  
 Sınıflandırma: H272, Ox. Liq. 2, H302, Acute Tox. 4 oral, H319, Eye Irrit. 2, H335, STOT SE 3, H410, Aquatic  
 Chronic 1, EUH031, 031 not defined  
 Formula:  $\text{C}_3 \text{Cl}_2 \text{N}_3 \text{NaO}_3$   
 REACH Reg. No.: 01-2119489371-33-xxxx  
 AB No.: 220-767-7 İndeks No. (AB): 613-030-01-7  
 Konsantrasyon: 10 - <20 %  
 GHS'ye göre: H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2

##### 8 mL Ammonium 10-200 (R0)

Maddenin adı: *Sodyum Hidroksit (< 2 % derişik)* CAS-Nr.: 1310-73-2d  
 Sınıflandırma: H314, Skin Corr. 1B  
 Formula:  $\text{NaOH} \cdot \text{H}_2 \text{O}$   
 REACH Reg. No.: 01-2119457892-27-xxxx İndeks No. (AB): 011-002-00-6  
 AB No.: 215-185-5  
 Konsantrasyon: 0,1 - <0,5 %  
 GHS'ye göre: Sınıflandırma kriterleri karsılanmadı.

Maddenin adı: *tri-sodyum sitrat* CAS-Nr.: 6132-04-3  
 Sınıflandırma: Sınıflandırma kriterleri veya madde sınıflandırması gerekli değildir.  
 Formula:  $\text{C}_6 \text{H}_5 \text{Na}_3 \text{O}_7 \cdot 2 \text{H}_2 \text{O}$   
 REACH Reg. No.: 01-2119457027-40-xxxx  
 AB No.: 200-675-3  
 Konsantrasyon: < 1,00 %  
 GHS'ye göre: Sınıflandırma kriterleri karsılanmadı.

##### 5 mL Blank (NULL)

Maddenin adı: *Su* CAS-Nr.: 7732-18-5  
 Sınıflandırma: Sınıflandırma kriterleri veya madde sınıflandırması gerekli değildir.  
 Formula:  $\text{H}_2 \text{O}$   
 REACH Reg. No.: exempt, Annex IV  
 AB No.: 231-791-2  
 Konsantrasyon: 90 - <100 %  
 GHS'ye göre: Sınıflandırma kriterleri karsılanmadı.

#### 3.3 Açıklama

Listelenmediğinde, karışımlar su ile [CAS-Nr. 7732-18-5] % 100 eklenir mi.

H (tehlike) ve P cümleciklerinin metni: bkz. Bölüm 16.1

### BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

#### 4.1 İlk yardım önlemlerin tanımı

Yaralıyı tehlike bölgesinden temiz havaya çıkarın. İstirahat etmesini sağlayın, ısı kaybına karşı koruyun. Doktor tedavisi sağlayın.

##### 4.1.1 Cilitle temastan sonra

Kontamine kıyafeti çıkarın. Etki altında kalan cildi/mukoza zararını iyice akan su altında yıkayın. Mümkün oldukça sabun kullanın.

##### 4.1.2 Gözlerle temastan sonra

Gözle temas halinde, ilgili gözün göz kapağını iyice açarak ve yaralanmayan gözü koruyarak akan su altında göz yıkama şişesi, göz duşu veya akan su altında yıkayın.

## Güvenlik verileri föyü

### 1907/2006/AB + 2015/830/AB sayılı REACh Direktifi uyarınca

REF: 985008	NANOCOLOR Ammonium 100	Sayfa: 4/8
Baskı tarihi: 01.10.2019	İşleme alma tarihi: 28.08.2018	

- 4.1.3 İnhalasyondan sonra**  
Sis veya buharlar teneffüs edildikten sonra temiz hava girişi sağlayın; solunum yollarını açık tutun.
- 4.1.4 Yutulduktan sonra**  
Yutulduktan sonra derhal bol su içirin.
- 4.2 Hem akut hem de gecikmiş, en önemli bulgular ve etkileri**  
---
- 4.3 Herhangi bir acil tıbbi yardım endikasyonu ve gerekli olan tıbbi tedavi**  
Başka öneriler yoktur. ---

## BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

- 5.1 Yangın söndürme malzemesi**  
Yangın söndürücüleri çevrenin yangın sınıfına uygun olarak kullanın, gerekirse yangın söndürme örtüsü kullanın. KÖPÜK, PÜSKÜRTME SU, KURU TOZ, KARBONİK ASİT gibi tüm söndürme araçları kullanılabilir.
- 5.2 Maddeden ya da karışımdan kaynaklanan özel tehlikeler**  
Tahriş edici veya sağlığa zararlı buhar-hava karışımlarının oluşmasını önleyin. ---
- 5.3 İtfaiyeciler için tavsiye**  
Ürün için söz konusu değildir. Ambalajlar kâğıt veya plastik gibi yanar.
- 5.4 Ek uyarılar**  
---

## BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılma önlemleri

- 6.1 Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil durum prosedürleri**  
Buharını solumayın. Tehlikeler ve koruyucu önlemler hakkında personelin düzenli aralıklarla bilgilendirilmesi.
- 6.2 Çevresel önlemler**  
Gerekli değil
- 6.3 Sınırlama ve temizleme ile ilgili yöntemler ve maddeler**  
Sızan sıvıların derhal üniversal bağlayıcı maddeyle emilmesini sağlayın. Küçük miktarları toplayın ve suyla birlikte atık su arıtma tesislerine aktarın.
- 6.4 Diğer bölümlere referans**  
---

## BÖLÜM 7: Kullanım ve depolama

- 7.1 Güvenli kullanım ile ilgili koşullar**  
Teslimat kapsamındaki kullanım kılavuzuna göre. Yuvarlak tüp uçları için emniyet kabı kullanın.
- 7.2 Uyumsuzluklar dahil, güvenli depolama ile ilgili koşullar**  
Güvenli depolama orijinal MACHEREY-NAGEL ambalajının içinde sağlanabilir.  
Depolama sınıfı (VCI): 6.1B  
Su için risk sınıfı WGK (DE): 3
- 7.2.1 Depolama yerleri ve kaplara yönelik beklentiler**  
Depolama ve saklama esnasında orijinal ambalajı sıkı kapalı tutun.
- 7.3 Spesifik son kullanıcı(lar)**  
Analitik amaçlar için ürün.

## BÖLÜM 8: Maruziyet kontrolleri/kişisel korunma

### 8.1 Kontrol parametreleri

**20 x 18 mg NANOFIX Ammonium (R2)**  
Maddenin adı: *Sodyum nitroprussid*

CAS No: 13755-38-9

Maddenin adı: *Dichlorisocyanur asit, sodyum tuzu*

CAS No: 2893-78-9

## Güvenlik verileri föyü

### 1907/2006/AB + 2015/830/AB sayılı REACh Direktifi uyarınca

REF: 985008	NANOCOLOR Ammonium 100	Sayfa: 5/8
Baskı tarihi: 01.10.2019	İşleme alma tarihi: 28.08.2018	

#### 8 mL Ammonium 10-200 (R0)

Maddenin adı: *Sodyum Hidroksit*

CAS No: 1310-73-2d

Maddenin adı: *tri-sodyum sitrat*

CAS No: 6132-04-3

#### 5 mL Blank (NULL)

Maddenin adı: *Su*

CAS No: 7732-18-5

## 8.2 Maruziyet kontrolleri

Mekâna hava giriş ve çıkışının iyi olmasını, tabanda çıkışa sahip kimyasallara dayanıklı zeminin ve yıkanma olanağının bulunmasını sağlayın. Çalışma yerinin çok temiz olmasına dikkat edin.

### 8.2.1 Solunumun korunması

Ek öneri yok.

### 8.2.2 Ellerin korunması

Evet, EN 374'e (Ölçülen dayanıklılık süresi > 30 dakika - sınıf 2), göre eldiven doğal PVC, veya doğal lateks, Neopren, veya nitrilden (örneğin Ansell veya KCL). Kimyasal olarak dayanıklı lateks eldiven işareti EN 374-3 sınıf 1 ile Kısa kez kullanılır.

### 8.2.3 Gözlerin korunması

Evet, entegre yan kalkanları veya saran koruma EN 166 için koruyucu gözlük.

### 8.2.4 Vücudun korunması

Gerekli değil.

### 8.2.5 Korunma ve hijyen önlemleri

Çalışma yerinde yeme, içme, sigara içme, burundan enfiye çekme ve gıda maddelerinin saklanması yasaktır. Cilde koruyucu bakım uygulanması gerekir. Cilt, göz ve kıyafetlerle temasından kaçınınız. Islanan kıyafetleri derhal suyla yıkadıktan sonra çıkarın ve suya koyun. Ancak temizledikten sonra tekrar kullanın. Çalışma sona erdiğinde veya yemeklerden önce elleri su ve sabunla iyice yıkayın, ardından cildi koruyucu krem sürün.

## BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

### 9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özelliklerle ilgili bilgi

#### 20 x 18 mg NANOFIX Ammonium (R2)

Maddenin hali: tozumsu (katı)

pH değeri (sulu çözelti): 5-7

Renk: pembe, kırmızımsı

Koku: klorumsu

#### 8 mL Ammonium 10-200 (R0)

Maddenin hali: sıvı

pH değeri (sulu çözelti): 12-13

Su içinde çözünürlüğü: 0-100 %

Renk: renksiz

Koku: kokusuz

#### 5 mL Blank (NULL)

Maddenin hali: sıvı

pH değeri (sulu çözelti): 6-8

Nispi yoğunluk: 1,00 g/cm<sup>3</sup>

Renk: renksiz

Koku: kokusuz

### 9.2 Diğer bilgiler

Hiçbir kayıt ve hiçbir kimyasal güvenlik raporu gerekli olduğundan karışımların diğer parametreler için veri mevcut değildir.

**Madde grubu için önemli özellikler**

---

## BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

### 10.1 Tepkime

Başka bilgi mevcut değildir.

### 10.2 Kimyasal Kararlılık

Bilinen bir instabilite.

### 10.3 Zararlı Tepkime Olasılığı

Başka bilgi yok.

## Güvenlik verileri föyü

### 1907/2006/AB + 2015/830/AB sayılı REACh Direktifi uyarınca

REF: 985008	NANOCOLOR Ammonium 100	Sayfa: 6/8
Baskı tarihi: 01.10.2019	İşleme alma tarihi: 28.08.2018	

#### 10.4 Kaçınılması Gereken Durumlar

Etiketli saklama sıcaklıklarına dikkat edin. ---

#### 10.5 Kaçınılması Gereken Malzemeler

Gerekli değil. Sert asitlerle/bazlarla temas.

#### 10.6 Zararlı Bozunma Ürünleri

Orijinal ambalajda parçalar/reaktif maddeler güvenli şekilde birbirinden ayrılarak ambalaj edilmiştir. Bunun dışında belirtilen dayanıklılık süresi dahilinde bilinen tehlikeli ayrışmalar yoktur.

## BÖLÜM 11: Toksikoloji bilgisi

### 11.1 Toksikolojik etkileriyle ilgili bilgi

Asağıdaki veriler sadece saf maddeler için geçerlidir. Ürün hakkında niceliksel bilgiler mevcut değildir.

#### 20 x 18 mg NANOFIX Ammonium (R2)

Maddenin adı:	<i>Sodyum nitroprussid</i>	CAS No: 13755-38-9
LD50 <sub>orl rat</sub> :	99 mg/kg	
LC <sub>LoWorl rat</sub> :	20 mg/kg	
Akut Etkiler:	Madde, yutulması, az miktarlarda dahi ciddi sağlık sorunlarına sebep olur.	

Maddenin adı:	<i>Dichlorisocyanur asit, sodyum tuzu</i>	CAS No: 2893-78-9
LD50 <sub>orl rat</sub> :	550-1600 mg/kg	
LC <sub>LoWorl hmn</sub> :	3570 mg/kg	
LD50 <sub>drm rbt</sub> :	>5000 mg/kg	

#### 8 mL Ammonium 10-200 (R0)

Maddenin adı:	<i>Sodyum Hidroksit</i>	CAS No: 1310-73-2d
LD50 <sub>orl rat</sub> :	[< 1%] > 50 g/kg	
LD50 <sub>orl mus</sub> :	[< 1%] > 4 g/kg	

Maddenin adı:	<i>tri-sodyum sitrat</i>	CAS No: 6132-04-3
LD50 <sub>orl rat</sub> :	>8000 mg/kg	

#### 5 mL Blank (NULL)

Maddenin adı:	<i>Su</i>	CAS No: 7732-18-5
---------------	-----------	-------------------

## BÖLÜM 12: Ekolojik bilgi

### 12.1 Toksikite

Asağıdaki veriler sadece saf maddeler için geçerlidir.

#### 20 x 18 mg NANOFIX Ammonium (R2)

Maddenin adı:	<i>Sodyum nitroprussid</i>	CAS No: 13755-38-9
Su için risk sınıfı WGK (DE):	3	
Depolama sınıfı (VCI):	6.1 B	

Maddenin adı:	<i>Dichlorisocyanur asit, sodyum tuzu</i>	CAS No: 2893-78-9
Su için risk sınıfı WGK (DE):	3	
Depolama sınıfı (VCI):	13	

#### 8 mL Ammonium 10-200 (R0)

Maddenin adı:	<i>Sodyum Hidroksit</i>	CAS No: 1310-73-2d
LC50 <sub>leuciscus idus/96h</sub> :	35-189 mg/L	
LC50 <sub>fish/96h</sub> :	45.4 mg/L	
EC50 <sub>daphnia/48h</sub> :	>100 mg/L	
Su için risk sınıfı WGK (DE):	nwg WGK No.: 0142	
Depolama sınıfı (VCI):	12-13	

## Güvenlik verileri föyü

### 1907/2006/AB + 2015/830/AB sayılı REACh Direktifi uyarınca

REF: 985008	NANOCOLOR Ammonium 100	Sayfa: 7/8
Baskı tarihi: 01.10.2019	İşleme alma tarihi: 28.08.2018	

Maddenin adı:	<i>tri-sodyum sitrat</i>	CAS No: 6132-04-3
LC50 <sub>fish/96h</sub> :	18-32 g/L	
EC50 <sub>daphnia/48h</sub> :	5.6-10 g/L	
EC50 <sub>chlorella vulgaris/5d</sub> :	>18-32 g/L	
EC10 <sub>pseudomonas putida/16h</sub> :	EC50 <sub>ps. fluorescens/8h</sub> : >1.8-3.2 g/L	
Su için risk sınıfı WGK (DE):	1	
Depolama sınıfı (VC):	12-13	

#### 5 mL Blank (NULL)

Maddenin adı:	<i>Su</i>	CAS No: 7732-18-5
---------------	-----------	-------------------

#### 12.2 Kalıcılık ve Bozunabilirlik

Netice/Özet : Veri yok.

#### 12.3 Biyobirikim Potansiyeli

Veri yok.

#### 12.4 Toprakta Hareketlilik

Toprak/Su Dağılımı (KOC) : Veri yok.  
Hareketlilik (Mobilite) : Veri yok.

#### 12.5 PBT ve vPvB Değerlendirmesinin Sonuçları

PBT : Uygulanamaz.  
vPvB : Uygulanamaz

#### 12.6 Diğer Olumsuz Etkiler

Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir tehlikesi yoktur.

### BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri

Laboratuvar atıklarının (atık kodu 16 05 06) toplanması ve imhasına ilişkin ulusal direktifleri lütfen dikkate alın.

#### 13.1 Atık İşleme Yöntemleri

### BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgisi

14.1 - 14.4: Nakliye direktiflerine göre tehlikeli madde değil

#### 14.5 Çevresel Tehlikeler

Gerekli değil, sadece tehlikeli maddelerin küçük miktarlarda içerdiklerinden.

#### 14.6 Kullanıcı İÇİN ÖZEL ÖNLEMLER

Veri yok.

#### 14.7 MARPOL, Ek II ve IBC Koduna Göre Toplu Taşımacılık

Veri yok.

### BÖLÜM 15: Mevzuat bilgisi

#### 15.1 Madde ya da karışım için özel olan güvenlik, sağlık ve çevreyle ilgili tüzükler/mevzuat

Tehlikeli Maddelere Karşı Koruma Yasası (Kimyasallar Yasası - ChemG), son güncelleme 08/2013  
Tehlikeli Maddelere Karşı Koruma Yönetmeliği (Tehlikeli Madde Yönetmeliği / GefStoffV), 26 Kasım 2010 tarihli yeni metniyle TRGS 200, Maddelerin, Karışımların ve Ürünlerin Sınıflandırılması ve İşaretlenmesi, Ekim 2011  
MN broşürü / kullanma talimatları (de/en), ayrıca www.mn-net.com adresinde  
Ülkeye özel yönetmeliklerinizi arayın.

#### 15.2 Kimyasal Güvenlik

Gerekli değil.



## Güvenlik verileri föyü

### 1907/2006/AB + 2015/830/AB sayılı REACH Direktifi uyarınca

REF: 985008

NANOCOLOR Ammonium 100

Sayfa: 8/8

Baskı tarihi: 01.10.2019

İşleme alma tarihi: 28.08.2018

## BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

### 16.1 H (tehlike) ve P cümleciklerinin metni

#### 16.1.1 H (hazard) = tehlike cümleciklerinin metni

H302	Yutulması halinde zararlıdır.
H315	Cilt tahrişine yol açar.
H319	Ciddi göz tahrişine yol açar.

#### 16.1.2 P (precaution) = güvenlik bilgisi metni

P264W	Elleçlemeden sonra, su ile iyice yıkayın.
P280sh	Koruyucu eldiven/ göz koruyucu kullanın.
P301+312	YUTULDUĞUNDA: kendinizi iyi hissetmiyorsanız ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın.
P330	Ağzınızı çalkalayın.

### 16.2 Eğitim uyarıları

Güvenlik konusunda genel bilgilendirme.

### 16.3 Kullanımda önerilen kısıtlamalar

Sadece profesyonel kullanıcı için.

Usulüne aykırı kullanıldığında tek bir ürünün veya tek bir testin tehlike potansiyeli düşüktür.

### 16.4 Diğer bilgiler

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG şirketi, yukarıda verilen bilgileri iyi niyetle ve revizyon sırasında sahip olduğu bilgiler doğrultusunda kullanıma sunmaktadır. Sadece yeterli derecede eğitilmiş personel için ürünün tehlikelerden kaçınarak kullanımına yönelik güvenlik gereksinimleri tarif edilmektedir. Bilgileri alan her bir kişi, bundan bağımsız olarak eğitiminin ve tecrübesinin ürünle doğru ve sorumluluk bilincinde çalışmak için yeterli olup olmadığı konusunda her defaya mahsus emin olmalıdır. Bu bilgilerle yasal garanti yönetmelikleri kapsamında ürün özelliklerinin teminatı ya da herhangi bir garanti verilmez. Bu bilgilerle ayrıca, sözleşmeye dayanan veya sözleşme dışı hukuki bir münasebet de oluşmaz. MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG şirketi, kullanımdan veya yukarıda yer alan bilgilere güvenilmesinden ötürü meydana gelen hasarlar için sorumluluk üstlenmez. Bütünleyici bilgiler için satış ve teslim koşullarımıza gönderme yapılır.

### 16.5 Veri kaynakları

453/2010/AB REACH - tarihli güvenlik verileri föyü

Yönetmelik 487/2013/AB, teknik ve bilimsel ilerleme için CLP yönetmeliğin 4. adaptasyonu

TRGS 900, Çalışma yerindeki havanın limit değerleri "Hava limit değerleri", Ocak 2006, son güncelleme 12/2017

SUVA .CH, Çalışma yerinde limit değerler, 2016, son güncelleme 11.2017

KÜHN, BIRETT Tehlikeli iş maddeleri broşürleri

#### Revizyon Nedeni

tehlikesi 2016/03 Mümkünse ilavesi, 1221/2015/AB CLP yönetmeliğin 7. adaptasyonu