

# Güvenlik verileri föyü

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

REF: 985009	NANOCOLOR Lead 5	Sayfa: 1/11
Baskı tarihi: 01.10.2019	İşleme alma tarihi: 20.05.2019	

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

#### 1.1 Ürün tanımlayıcı

REF	985009
Ticari adı	NANOCOLOR Lead 5
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.	
	20 x 0.5 mL Lead 5 (R0)
	1 x 5 mL Lead 5 R2
	1 x 20x 11 mg NANOFIX Lead 5 R3

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

##### İlgili tespit edilen kullanımları

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.

##### Kullanılmaması gereken alanları

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 Zürich, 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



GHS06 GHS07 GHS08 GHS09

İbare

DANGER (TEHLİKE)

##### Tehlike uyarısı

##### Tehlike sınıfları / kategorileri

EUH032	not defined
H290	Met. Corr. 1
H301	Acute Tox. 3 oral
H302	Acute Tox. 4 oral
H311	Acute Tox. 3 derm.
H312	Acute Tox. 4 derm.
H317	Skin Sens. 1
H331	Acute Tox. 3 inh.
H351	Carc. 2
H373	STOT RE 2
H411	Aquatic Chronic 2

[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

## Güvenlik verileri föyü

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

REF: 985009

NANOCOLOR Lead 5

Sayfa: 2/11

Baskı tarihi: 01.10.2019

İşleme alma tarihi: 20.05.2019

## 2.1 Madde yada karışım ile ilgili sınıflandırma

0.5 mL Lead 5 (R0)



GHS06 GHS09

İbare

DANGER (TEHLİKE)

**Tehlike uyarısı**

EUH032  
H301  
H311  
H331  
H411

**Tehlike sınıfları / kategorileri**

not defined  
Acute Tox. 3 oral  
Acute Tox. 3 derm.  
Acute Tox. 3 inh.  
Aquatic Chronic 2

5 mL Lead 5 R2



GHS07 GHS08

İbare

WARNING (UYARI)

**Tehlike uyarısı**

H290  
H302  
H312  
H317  
H351  
H373

**Tehlike sınıfları / kategorileri**

Met. Corr. 1  
Acute Tox. 4 oral  
Acute Tox. 4 derm.  
Skin Sens. 1  
Carc. 2  
STOT RE 2

20x 11 mg NANOFIX Lead 5 R3



GHS09

İbare

WARNING (UYARI)

**Tehlike uyarısı**

H411

**Tehlike sınıfları / kategorileri**

Aquatic Chronic 2

## 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). Bu işaretleme kolaylığı hassasiyete yol açan maddeler için geçerli DEĞİLDİR.

Metal korozif solüsyonlar GHS sembolü, işaret sözcükleri, H ve P cümleleri **125 mL'ye kadar** ile işaretlenmelidir (EU 1272/2008 Ek I - 1.5.2.1.3).

0.5 mL Lead 5 (R0)



GHS06 GHS09

www.mn-net.com

## Güvenlik verileri föyü

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

REF: 985009	NANOCOLOR Lead 5	Sayfa: 3/11
Baskı tarihi: 01.10.2019	İşleme alma tarihi: 20.05.2019	

İbare: DANGER (TEHLİKE)

H301, H311, H331

Yutulması halinde toksiktir. Cilt ile teması halinde toksiktir. Solunması halinde toksiktir.

P261sh, P280sh, P301+310, P302+352, P405

Tozunu/buharını solumayın (inhalasyonundan kaçınınız). Koruyucu eldiven/ göz koruyucu kullanın. YUTULDUĞUNDA: ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın. DERİ İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol sabun ve su ile yıkayın. (CİLT İLE TEMASTA: Bol su ve sabun ile yıkayın.) Kilit altında saklayın (muhafaza edin).

#### 5 mL Lead 5 R2



GHS07 GHS08

İbare: WARNING (UYARI)

H317, H351

Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar. Kansere yol açma şüphesi var.

P261sh, P280sh

Tozunu/buharını solumayın (inhalasyonundan kaçınınız). Koruyucu eldiven/ göz koruyucu kullanın.

#### 20x 11 mg NANOFIX Lead 5 R3



GHS09

İbare: WARNING (UYARI)

### 2.3 Diğer tehlikeler

#### Olası zararlı fiziksel ve kimyasal etkiler

H314 özelliği "Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar." pH >3-4 karışım tamponlu, çünkü doğru değildir (GHS Direktifi 1272/2008/EC sayılı Ek I, Bölüm 3.2.3.1.2. bakın). ---

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

Madde, yutulması, buharların teneffüs edilmesi, doğrudan ciltle temas halinde az miktarlarda dahi ciddi sağlık sorunlarına sebep olur veya ölüme yol açabilir. Madde, yutulması, buharların teneffüs edilmesi, doğrudan ciltle temas halinde az miktarlarda dahi ciddi sağlık sorunlarına sebep olur. Mükerrer temas az miktarlarda dahi hassasiyete yol açabilir. Kansere yol açma şüphesi var. -

#### Çevre üzerinde olası zararlı etkileri

Çevreye karışmasına engel olun.

PBT: uygulanabilir değil

vPvB: uygulanabilir değil

#### Diğer tehlikeler

---

## BÖLÜM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

### 3.1 Madde / 3.2 Preparat

0.5 mL Lead 5 (R0)

## Güvenlik verileri föyü

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

REF: 985009 NANOCOLOR Lead 5 Sayfa: 4/11  
Baskı tarihi: 01.10.2019 İşleme alma tarihi: 20.05.2019

Maddenin adı: *Potasyum Siyanür* CAS-Nr.: 151-50-8  
Sınıflandırma: H300, Acute Tox. 2 oral, H310, Acute Tox. 2 derm., H330, Acute Tox. 2 inh., H410, Aquatic Chronic 1, EUH032, not defined  
Formül: KCN  
REACH Reg. No.: 01-2119486407-29-xxxx  
AB No.: 205-792-3 İndeks No. (AB): 006-007-00-5  
Konsantrasyon: 1 - <7 % Dönüşüm faktörü: x 0.40 (= %CN<sup>-</sup>)  
Sınıflandırma, metalin ağırlık yüzdesini ifade eder (CLP Tüzüğü 2008/1272/AK Ek VI, 1.1.3.2 Not 1'e göre)  
GHS'ye göre: H301, Acute Tox. 3 oral, H311, Acute Tox. 3 derm., H331, Acute Tox. 3 inh., H411, Aquatic Chronic 2, EUH032, not defined

Maddenin adı: *4-(2-pyridyl)-(2-azo)-resorcin, sodium salt monohydrat* CAS-Nr.: 16593-81-0  
Sınıflandırma: Sınıflandırma kriterleri veya madde sınıflandırması gerekli değildir.  
Formül: C<sub>11</sub> H<sub>8</sub> N<sub>3</sub> NaO<sub>2</sub> \*H<sub>2</sub>O  
AB No.: 236-339-8  
Konsantrasyon: < 1,00 %  
GHS'ye göre: Sınıflandırma kriterleri karşılanmadı.

Maddenin adı: *dimethyl sulfoxide* CAS-Nr.: 67-68-5  
Sınıflandırma: Sınıflandırma kriterleri veya madde sınıflandırması gerekli değildir.  
Formül: C<sub>2</sub> H<sub>6</sub> OS  
REACH Reg. No.: 01-2119431362-50-xxxx  
AB No.: 200-664-3  
Konsantrasyon: 40 - <60 %  
GHS'ye göre: Sınıflandırma kriterleri karşılanmadı.

#### 5 mL Lead 5 R2

Maddenin adı: *Hidroksiamonyum Klorür* CAS-Nr.: 5470-11-1  
Sınıflandırma: H290, Met. Corr. 1, H302, Acute Tox. 4 oral, H312, Acute Tox. 4 derm., H315, Skin Irrit. 2, H317, Skin Sens. 1, H319, Eye Irrit. 2, H351, Carc. 2, H373, STOT RE 2, H400, Aquatic Acute 1  
Formül: NH<sub>2</sub> OH•HCl/ H<sub>4</sub> ClNO  
REACH Reg. No.: as intermediate  
AB No.: 226-798-2 İndeks No. (AB): 612-123-00-2  
Konsantrasyon: 5 - <10 %  
GHS'ye göre: H290, Met. Corr. 1, H302, Acute Tox. 4 oral, H312, Acute Tox. 4 derm., H317, Skin Sens. 1, H351, Carc. 2, H373, STOT RE 2

Maddenin adı: *Asetat sulu çözeltisi* CAS-Nr.: -  
Sınıflandırma: Sınıflandırma kriterleri veya madde sınıflandırması gerekli değildir.  
Formül: CH<sub>3</sub> COOH/K/Na•H<sub>2</sub>O  
Konsantrasyon: 5 - <15 %  
GHS'ye göre: Sınıflandırma kriterleri karşılanmadı.

#### 20x 11 mg NANOFIX Lead 5 R3

Maddenin adı: *sodium diethyldithiocarbamate* CAS-Nr.: 148-18-5  
Sınıflandırma: H302, Acute Tox. 4 oral, H400, Aquatic Acute 1  
Formül: C<sub>5</sub> H<sub>10</sub> NNAs<sub>2</sub>  
REACH Reg. No.: 01-2119513340-57-xxxx  
AB No.: 205-710-6  
Konsantrasyon: 2,5 - <25 %  
GHS'ye göre: H411, Aquatic Chronic 2

### 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. Doktora ürün ambalajını, kullanım talimatlarını ve bu güvenlik verileri föyünü gösterin. Nefes darlığı halinde yarı oturur şekilde doktora taşıyın.

## Güvenlik verileri föyü

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

REF: 985009	NANOCOLOR Lead 5	Sayfa: 5/11
Baskı tarihi: 01.10.2019	İşleme alma tarihi: 20.05.2019	

- 4.1.1 Ciltle temastan sonra**  
Kontamine kıyafeti derhal çıkarın. Etki altında kalan cildi/mukoza zarını iyice en az 15 dakika akan su altında yıkayın. Mümkün oldukça sabun kullanın. Nötralizasyon denemelerinde bulunmayın. Gerekirse sıkı olmayan sargı uygulayın.
- 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.
- 4.1.3 İnhalasyondan sonra**  
Sis veya buharlar teneffüs edildikten sonra temiz hava girişi sağlayın; solunum yollarını açık tutun. İstifra ve bayılma halinde kişiyi sağlam bir şekilde yan tarafı üzerine yatırın ve solunum yollarını açık tutun. Mümkün olduğu kadar erken deksamethazon spreyi teneffüs ettirin. Hastayı sakin, sıcak tutun ve gerekirse suni teneffüs uygulayın. Nefes darlığı halinde oksijen teneffüs ettirin. Solunumun ve kan dolaşımının durduğu hallerde kalp-akciğer reanimasyonu uygulayın.
- 4.1.4 Yutulduktan sonra**  
Yutulduktan sonra derhal aktif karbon katkılı bol su içirin.
- 4.2 Hem akut hem de gecikmiş, en önemli bulgular ve etkileri**  
Mükerrer temas az miktarlarda dahi hassasiyete yol açabilir. Kanserojen Etkisi: Kansere yol açma şüphesi var. ---
- 4.3 Herhangi bir acil tıbbi yardım endikasyonu ve gerekli olan tıbbi tedavi**  
CİLTLE TEMAS halinde çabuk ve uzun süre suyla yıkamak gerekir. İltihaplanma reaksiyonlarından sonra glukokortikosteroidler kullanın. Nefes darlığı halinde oksijen teneffüs ettirin. ZEHİRLENME: Semptomatik tedavi. Solunum, kalp ve kan dolaşımı stabilize edilmelidir. Maddeyi hızla vücuttan çıkarın. Mekanik olarak istifraya zorlayın veya karbon tableti yedirtin veya alüminyum hidroksit preparatları verin. Bağırsaktan hızlı geçişini sağlayın (2 yemek kaşığı sodyum sülfat verin). Sancıyı dindirin, gerekirse sedasyon uygulayın. Şok müdahalesi. Kimyasal yakıcı aerosoller alındıktan sonra akciğer ödemeine karşı profilaksi uygulayın. Hastayı gerekirse başka önlemler ve olası uzun dönem zararları hakkında bilgilendirin. ---

## 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. Serbest kalan sisi püskürtme suyla bastırın. Söndürme suyunu toplayın. Sadece kimyasallara dayanıklı yardımcı aletler kullanın. Gerekirse çevre havasından bağımsız çalışan solunumu koruyucu cihaz (izolasyon aleti) kullanın ve yoğun zararlı madde oluşumu halinde kimyasallara karşı koruyucu sızdırmaz kıyafet (tam koruyucu kıyafet) giyin.
- 5.4 Ek uyarılar**  
Madde veya ayrışım ürünleri nedeniyle çevre için tehlike **ancak büyük miktarla serbest kaldığında** olasıdır. ---

## BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılma önlemleri

- 6.1 Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil durum prosedürleri**  
Buharını solumayın. Çalışırken uygun koruyucu eldiven kullanın (bkz. 8.2.2). Koruyucu gözlük takın. Tehlikeler ve koruyucu önlemler hakkında personelin düzenli aralıklarla bilgilendirilmesi işletme talimatı yoluyla gereklidir. İstihdam kısıtlamalarını dikkate alın.
- 6.2 Çevresel önlemler**  
Gerekli değil, sadece tehlikeli maddelerin küçük miktarlarda içerdiklerinden
- 6.3 Sınırlama ve temizleme ile ilgili yöntemler ve maddeler**  
Sızan sıvıların derhal üniversal bağlayıcı maddeyle emilmesini sağlayın. İmha için yetkili yere teslim edin. Islanan tabanı ve nesnelere derhal bol suyla temizleyin. Küçük miktarları toplayın ve suyla birlikte atık su arıtma tesislerine aktarın.
- 6.4 Diğer bölümlere referans**  
bkz. 5.4 ---

# Güvenlik verileri föyü

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

REF: 985009

NANOCOLOR Lead 5

Sayfa: 6/11

Baskı tarihi: 01.10.2019

İşleme alma tarihi: 20.05.2019

### BÖLÜM 7: Kullanım ve depolama

#### 7.1 Güvenli kullanımla ilgili koşullar

Teslimat kapsamındaki kullanım kılavuzuna göre. Sadece iyi havalandırılan mekânlarda kullanın. Yuvarlak tüp uçları için emniyet kapağı kullanın.

#### 7.2 Uyumsuzluklar dahil, güvenli depolama ile ilgili koşullar

Güvenli depolama orijinal MACHEREY-NAGEL ambalajının içinde sağlanabilir. Ayrıca zehirli olarak sınıflandırılmış ürünler kilit altında tutulmalıdır.

Depolama sınıfı (VCI): 4.1A  
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 ve iyi havalandırılan bir yerde, tehlikeli reaksiyonlara sebep olabilecek maddelerden uzakta - en iyisi ayrı olarak - yabancı kişilerin doğrudan ulaşamayacağı şekilde saklayın. Cam kapları naklederken uygun kılıf kaplar kullanın.

#### 7.3 Spesifik son kullanıcı(lar)

Analitik amaçlar için ürün.

### BÖLÜM 8: Maruziyet kontrolleri/kişisel korunma

#### 8.1 Kontrol parametreleri

##### 0.5 mL Lead 5 (R0)

Maddenin adı: *Potasyum Siyanür* CAS No: 151-50-8

AB limit değeri: CN: [TWA] 1 / [STEL] 5 mg/m<sup>3</sup>  
[TWA] Time-weighted average to a reference period of 8 hours, [STEL] Short-term exposure limit related to a 15-minute period

Çalışma yeri limit değeri (DE): [CN 8h] 1 / [15min] 5 mg/m<sup>3</sup>  
E/e solunabilir

Kısa süreli aşma faktörü: (4), H  
deri, kemik erimesini (H), Solunum yolu üreme için duyarlılastinci (Sa) sensitizable, Cilt için duyarlılastinci (Sh), teratojenik (Z) güvenli / (Y) hariç değil kesinlikle hariç

SUVA(CH) MK değerleri: 5<sub>CN</sub> e mg/m<sup>3</sup>  
listed in TRGS (DE): 900, 905

Maddenin adı: *4-(2-pyridyl)-(2)-azo)-resorcin, sodium salt monohydrat* CAS No: 16593-81-0

Maddenin adı: *dimethyl sulfoxide* CAS No: 67-68-5

Türetilmiş en küçük etki seviyesi (DNEL): 394<sub>inh</sub> mg/m<sup>3</sup>  
DNEL = Derived No-Effect Level = İşçiler için Türetilmiş-Efekt seviyesi

PNEC (tatlısu): 17 mg/L  
PNEC = Predicted No Effect Concentration = Etkilenmeyecektir konsantrasyon Öngörülen

Çalışma yeri limit değeri (DE): 50 ppm / 160 mg/m<sup>3</sup>  
E/e solunabilir

Kısa süreli aşma faktörü: 2 (I), H, Z  
deri, kemik erimesini (H), Solunum yolu üreme için duyarlılastinci (Sa) sensitizable, Cilt için duyarlılastinci (Sh), teratojenik (Z) güvenli / (Y) hariç değil kesinlikle hariç

SUVA(CH) MK değerleri: 50 ppm / 160 mg/m<sup>3</sup>  
listed in TRGS (DE): 900

##### 5 mL Lead 5 R2

Maddenin adı: *Hidroksiamonyum Klorür* CAS No: 5470-11-1

Çalışma yeri limit değeri (DE): 1.5 mg/m<sup>3</sup>  
E/e solunabilir

listed in TRGS (DE): 900, 907

Maddenin adı: *Asetat sulu çözeltisi* CAS No: -

##### 20x 11 mg NANOFIX Lead 5 R3

Maddenin adı: *sodium diethyldithiocarbamate* CAS No: 148-18-5

Çalışma yeri limit değeri (DE): 2 E mg/m<sup>3</sup>  
E/e solunabilir

Kısa süreli aşma faktörü: 4  
deri, kemik erimesini (H), Solunum yolu üreme için duyarlılastinci (Sa) sensitizable, Cilt için duyarlılastinci (Sh), teratojenik (Z) güvenli / (Y) hariç değil kesinlikle hariç

SUVA(CH) MK değerleri: 2 e mg/m<sup>3</sup>  
listed in TRGS (DE): 900, 907



## Güvenlik verileri föyü

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

REF: 985009	NANOCOLOR Lead 5	Sayfa: 7/11
Baskı tarihi: 01.10.2019	İşleme alma tarihi: 20.05.2019	

#### 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

Bu maddeler açık kullanıldığında gerekirse A/AX sınıfı solunumu koruyucu filtre kullanın. 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

Önerilir, bu tehlikeli maddelerle kontaminasyonun gerçekleşmemesi için.

##### 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 sürünüz.

## BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

### 9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özelliklerle ilgili bilgi

#### 0.5 mL Lead 5 (R0)

Maddenin hali: sıvı	Renk: sarı	Koku: acı badem
pH değeri (sulu çözelti):	12-13	
Nispi yoğunluk:	1,05 g/cm <sup>3</sup>	
Su içinde çözünürlüğü:	0-100 %	

#### 5 mL Lead 5 R2

Maddenin hali: sıvı	Renk: renksiz	Koku: aminimsi
pH değeri (sulu çözelti):	8-9	
Su içinde çözünürlüğü:	0-100 %	

#### 20x 11 mg NANOFIX Lead 5 R3

Maddenin hali: tozumsu (katı)	Renk: sarımsı	Koku: kokusuz
pH değeri (sulu çözelti):	6-8	

### 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

Mümkün: Asitlerle temasında toksik gaz çıkarır. Başka bilgi yok.

### 10.4 Kaçınılması Gereken Durumlar

Gerekli değil. Etiketli saklama sıcaklıklarına dikkat edin. ---

### 10.5 Kaçınılması Gereken Malzemeler

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.

## Güvenlik verileri föyü

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

REF: 985009

NANOCOLOR Lead 5

Sayfa: 8/11

Baskı tarihi: 01.10.2019

İşleme alma tarihi: 20.05.2019

## BÖLÜM 11: Toksikoloji bilgisi

### 11.1 Toksikolojik etkileriyle ilgili bilgi

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

#### 0.5 mL Lead 5 (R0)

Maddenin adı:	<i>Potasyum Siyanür</i>	CAS No: 151-50-8
LD50 <sub>orl rat</sub> :	5 mg/kg	
LC <sub>LoWorl hm</sub> :	2.86 mg/kg	
LD50 <sub>drm rbt</sub> :	14.3-33.3 mg/kg	
LD50 <sub>ipr rat</sub> :	4 mg/kg	
LD50 <sub>orl mus</sub> :	8.5 mg/kg	
LD50 <sub>scu rat</sub> :	7.8 mg/kg	

Akut Etkiler: Madde, yutulması, buharların teneffüs edilmesi, doğrudan ciltle temas halinde az miktarlarda dahi ciddi sağlık sorunlarına sebep olur veya ölüme yol açabilir.

TRGS 905 (DE): R<sub>F</sub> C

Maddenin adı: *4-(2-pyridyl)-(2)-azo)-resorcin, sodium salt monohydrat* CAS No: 16593-81-0

Maddenin adı: *dimethyl sulfoxide* CAS No: 67-68-5  
 LD50<sub>orl rat</sub>: 14.5 g/kg  
 LD50<sub>drm rat</sub>: 40 g/kg

#### 5 mL Lead 5 R2

Maddenin adı: *Hidroksiamonyum Klorür* CAS No: 5470-11-1  
 LD50<sub>orl rat</sub>: 141 mg/kg

Akut Etkiler: Madde, yutulması, buharların teneffüs edilmesi, doğrudan ciltle temas halinde az miktarlarda dahi ciddi sağlık sorunlarına sebep olur.

Kronik Etkiler: Mükerrer temas az miktarlarda dahi hassasiyete yol açabilir. Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir. (Organlarda, uzun süre veya tekrarlanan şekilde maruz kalınarak hasara neden olabilir.)

Kanserojen Etkisi: Kansere yol açma şüphesi var.

TRGS 907 (DE): Sh

Maddenin adı: *Asetat sulu çözeltisi* CAS No: -

#### 20x 11 mg NANOFIX Lead 5 R3

Maddenin adı: *sodium diethyldithiocarbamate* CAS No: 148-18-5  
 LD50<sub>orl rat</sub>: 1500 mg/kg  
 LD50<sub>drm rat</sub>: 1000 mg/kg

TRGS 907 (DE): Sh

## BÖLÜM 12: Ekolojik bilgi

### 12.1 Toksikite

Asağıdaki veriler sadece saf maddeler için geçerlidir.

#### 0.5 mL Lead 5 (R0)

Maddenin adı: *Potasyum Siyanür* CAS No: 151-50-8

Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki. (Uzun süreli etkilerle sudaki yaşam için zehirlidir.) Çevreye karışmasına engel olun. Az çevresel tehlikeler 125 mL'ye kadar değil H (tehlike) ve P (güvenlik) cümlecikleriyle işaretlenmelidir (EU 1272/2008 Ek I - 1.5.2).

LC50 <sub>daphnia magna/48h</sub> :	248h ; 0.53 <sub>24h</sub> mg/L
LC50 <sub>fish/96h</sub> :	0.45 mg/L
EC50 <sub>daphnia/48h</sub> :	0.041 mg/L
IC50 <sub>scenedesmus quadricauda/72h</sub> :	0.03 <sub>gd</sub> mg/L
EC10 <sub>pseudomonas putita/16h</sub> :	EC10/16h: 0.001 mg/L
Su için risk sınıfı WGK (DE):	3 WGK No.: 338
Depolama sınıfı (VCI):	6.1 B



## Güvenlik verileri föyü

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

REF: 985009	NANOCOLOR Lead 5	Sayfa: 9/11
Baskı tarihi: 01.10.2019	İşleme alma tarihi: 20.05.2019	

Maddenin adı: *4-(2-pyridyl-(2)-azo)-resorcin, sodium salt monohydrat* CAS No: 16593-81-0  
Su için risk sınıfı WGK (DE): 3

Maddenin adı: *dimethyl sulfoxide* CAS No: 67-68-5  
PNEC (tatlısu): 17 mg/L  
PNEC = Predicted No Effect Concentration = Etkenmeyecektir konsantrasyon Öngörülen  
LC50<sub>fish/96h</sub>: 38.5 g/L  
EC50<sub>daphnia/48h</sub>: 24.6 g/L  
EC10<sub>pseudomonas putida/16h</sub>: EC/16h: 7100 mg/L  
Su için risk sınıfı WGK (DE): 1 WGK No.: 5050  
Dağılım katsayısı<sub>(n-oktanol/su)</sub>: -1.35  
Depolama sınıfı (VCI): 12

#### 5 mL Lead 5 R2

Maddenin adı: *Hidroksiamonyum Klorür* CAS No: 5470-11-1  
LC50<sub>leuciscus idus/96h</sub>: 1-10 mg/L  
Su için risk sınıfı WGK (DE): 3  
Depolama sınıfı (VCI): 4.1 A

Maddenin adı: *Asetat sulu çözeltisi* CAS No: -  
Depolama sınıfı (VCI): 12

#### 20x 11 mg NANOFIX Lead 5 R3

Maddenin adı: *sodium diethyldithiocarbamate* CAS No: 148-18-5  
Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki. (Uzun süreli etkilerle sudaki yaşam için zehirlidir.) Çevreye karışmasına engel olun.  
Az çevresel tehlikeler 125 mL'ye kadar deşil H (tehlike) ve P (güvenlik) cümlecikleriyle işaretlenmelidir (EU 1272/2008 Ek I - 1.5.2).  
Su için risk sınıfı WGK (DE): 2  
Depolama sınıfı (VCI): 12-13

#### 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 Deęerlendirmesinin Sonuęları

PBT : Uygulanamaz.  
vPvB : Uygulanamaz

#### 12.6 Diğer Olumsuz Etkiler

Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir tehlikesi yoktur.

### BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri

Asit atıklarıyla birlikte toplamayın. Zehirli gazlar oluşturabilir.

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

#### 13.1 Atık İşleme Yöntemleri

### BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgisi

14.1. UN numarası: 3316 14.2. Uygun UN Tasimacılık Adı/ Proper shipping name: Chemical Kit (Kimya test seti)

14.3. Sınıf: 9 14.4. Ambalaj Grubu: II

Kara yoluyla tasima

Sınıflandırma kodu: M11 Tünel kısıtlama kodu: E

Sınırlı miktarlar: ADR 3.3.1/251'e göre: bkz. nakliye için alternatif bildirimi kullanın adları altında LQ

Hava yoluyla tasima

PAX: 960 Maksimum ağırlık PAX: 10 KG

CAO: 960 Maksimum ağırlık CAO: 10 KG

Deniz yoluyla tasima

EmS: F-A, S-P Gemide depolama kategorisi: A

# Güvenlik verileri föyü

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

REF: 985009

NANOCOLOR Lead 5

Sayfa: 10/11

Baskı tarihi: 01.10.2019

İşleme alma tarihi: 20.05.2019

Veya nakliye için alternatif bildirimini kullanın:

Sınıf 6.1 II, muaf miktar ( $\leq 1 \text{ mL} / \sum \leq 500 \text{ mL}$ ) = ADR/ IATA E4{/?22}

**14.1. UN numarası: 3413**    **14.2. Uygun UN Tasimacılık Adı: Potassium cyanide solution**

**14.3. Sınıf: 6.1**    **14.4. Ambalaj Grubu: II**

*Kara yoluyla tasima*

Sınıflandırma kodu: T4

Sınırlı miktarlar: 100 mL

İstisnai miktarlar: E 4

*Hava yoluyla tasima*

PAX: 654

CAO: 662

*Deniz yoluyla tasima*

EmS: F-A, S-A

Deniz suyu için risk (5.2.1.6):

Tünel kısıtlama kodu: E

Maksimum ağırlık PAX: 5 L

Maksimum ağırlık CAO: 60 L

Gemide depolama kategorisi: B

P (P > 5 L/kg halinde işaret gereklidir, iç ambalaj başına)

### 14.5 Çevresel Tehlikeler

Gerekli değil, sadece tehlikeli maddelerin küçük miktarlarda içerdiklerinden, 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.

## BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

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

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

H290	Metalleri aşındırabilir.
H301	Yutulması halinde toksiktir.
H302	Yutulması halinde zararlıdır.
H311	Cilt ile teması halinde toksiktir.
H312	Cilt ile teması halinde zararlıdır.
H317	Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
H331	Solunması halinde toksiktir.
H351	Kansere yol açma şüphesi var.
H373	Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir. (Organlarda, uzun süre veya tekrarlanan şekilde maruz kalınarak hasara neden olabilir.)
H411	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki. (Uzun süreli etkilerle sudaki yaşam için zehirlidir.)
EUH032	Asitlerle temasında çok toksik gaz çıkarır.

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

P201	Kullanmadan önce özel talimatları okuyun.
P260D	Buharını solumayın.
P260sh	Tozunu/ buharını solumaktan kaçının.
P261sh	Tozunu/buharını solumayın (inhalasyonundan kaçının).
P264W	Elleçlemeden sonra, su ile iyice yıkayın.
P273	Çevreye verilmesinden kaçının.
P280sh	Koruyucu eldiven/ göz koruyucu kullanın.

## Güvenlik verileri föyü

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

REF: 985009	NANOCOLOR Lead 5	Sayfa: 11/11
Baskı tarihi: 01.10.2019	İşleme alma tarihi: 20.05.2019	

P301+310	YUTULDUĞUNDA: ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın.
P301+312	YUTULDUĞUNDA: kendinizi iyi hissetmiyorsanız ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın.
P302+352	DERİ İLE TEMAS HALİNDE İŞE: Bol sabun ve su ile yıkayın. (CİLT İLE TEMASTA: Bol su ve sabun ile yıkayın.)
P304+340	SOLUNDUĞUNDA: Nefes alıp vermesi zorlaşmış ise, Kurbanı temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun. (SOLUNMASI HALİNDE: Kazazedeyi açık havaya çıkartınız ve nefes alması kolay bir pozisyonda dinlendiriniz.)
P311	ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın.
P312	Kendinizi iyi hissetmezseniz, ZEHİR MERKEZİ/ doktora başvurunuz.
P330	Ağzınızı çalkalayın.
P390	Maddi hasarı önlemek için sıvı döküntüleri temizleyin.
P403+233	İyi havalandırılmış bir alanda depolayınız. Kabı sıkıca kapalı tutun.
P405	Kilit altında saklayın (muhafaza edin).

#### 16.2 Eğitim uyarıları

Tehlikeli maddelerle çalışırken tehlikeler ve koruyucu önlemler hakkında personelin düzenli aralıklarla bilgilendirilmesi. Bu ürünlerle çalışmaya ilişkin personelin ayrıca hedefli şekilde bilgilendirilmesi.

#### 16.3 Kullanımda önerilen kısıtlamalar

Sadece profesyonel kullanıcı için.

Yürürlükte olan yasalara göre gençler için istihdam kısıtlamalarını dikkate alın (94/33/AB)!

Yürürlükte olan yasalara göre gebeler ve emzirenler için istihdam kısıtlamalarını dikkate alın (92/85/AB)!

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. Bütünlüyci 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

TRGS 907, Hassasiyete yol açan maddelerin listesi ve gerekçeler, Kasım 2011

KÜHN, BIRETT Tehlikeli iş maddeleri broşürleri

#### Revizyon Nedeni

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