

## Güvenlik verileri föyü

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

REF: 985021	NANOCOLOR Chloride 50	Sayfa: 1/11
Baskı tarihi: 01.10.2019	İşleme alma tarihi: 10.12.2018	

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

### 1.1 Ürün tanımlayıcı

REF	985021
Ticari adı	NANOCOLOR Chloride 50
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 5 mL Blank (NULL)
	20 x 1 mL Chloride 50 (R0)
	2 x 11 mL Chloride 50/200 (Cl- 2)

### 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



GHS02



GHS05



GHS06



GHS07



GHS08

İbare

DANGER (TEHLİKE)

## Güvenlik verileri föyü

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

REF: 985021

NANOCOLOR Chloride 50

Sayfa: 2/11

Baskı tarihi: 01.10.2019

İşleme alma tarihi: 10.12.2018

Tehlike uyarısı	Tehlike sınıfları / kategorileri
H225	Flam. Liq. 2
H290	Met. Corr. 1
H301	Acute Tox. 3 oral
H302	Acute Tox. 4 oral
H311	Acute Tox. 3 derm.
H312	Acute Tox. 4 derm.
H314	Skin Corr. 1A
H331	Acute Tox. 3 inh.
H332	Acute Tox. 4 inh.
H370	STOT SE 1
H373	STOT RE 2
H413	Aquatic Chronic 4

#### 2.1 Madde yada karışım ile ilgili sınıflandırma

##### 5 mL Blank (NULL)

İbare

İşaretlenmeye tabi değil

Hiçbir tehlike sınıfı

##### 1 mL Chloride 50 (R0)



GHS05 GHS07

İbare

DANGER (TEHLİKE)

##### Tehlike uyarısı

##### Tehlike sınıfları / kategorileri

H290	Met. Corr. 1
H314	Skin Corr. 1A
H332	Acute Tox. 4 inh.

##### 11 mL Chloride 50/200 (Cl- 2)



GHS02 GHS06 GHS07 GHS08

İbare

DANGER (TEHLİKE)

##### Tehlike uyarısı

##### Tehlike sınıfları / kategorileri

H225	Flam. Liq. 2
H301	Acute Tox. 3 oral
H302	Acute Tox. 4 oral
H311	Acute Tox. 3 derm.
H312	Acute Tox. 4 derm.
H331	Acute Tox. 3 inh.
H332	Acute Tox. 4 inh.
H370	STOT SE 1
H373	STOT RE 2
H413	Aquatic Chronic 4

#### 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, ayrıca kolay tutuşabilir maddeler/karışımlar **125 mL'ye kadar değil** H (tehlike) ve P (güvenlik) cümlecikleriyle işaretlenmelidir (EU 1272/2008 Ek I - 1.5.2).

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

## Güvenlik verileri föyü

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

REF: 985021

NANOCOLOR Chloride 50

Sayfa: 3/11

Baskı tarihi: 01.10.2019

İşleme alma tarihi: 10.12.2018

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).

#### 5 mL Blank (NULL)

İşaretlenmeye tabi değil  
İbare: -

#### 1 mL Chloride 50 (R0)



GHS05 GHS07

İbare: DANGER (TEHLİKE)

H314

Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.

P260sh, P280sh, P303+361+353, P305+351+338, P310

Tozunu/ buharını solumaktan kaçının. Koruyucu eldiven/ göz koruyucu kullanın. DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkartın. Cildinizi su/duş ile durulayın. GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam ediniz. (GÖZE KAÇMIŞSA: Birkaç dakika iyice suyla durulayınız. Eğer mevcut ve kolaysa kontak lensleri çıkarınız.) Hemen ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın.

#### 11 mL Chloride 50/200 (Cl- 2)



GHS02 GHS06 GHS07 GHS08

İbare: DANGER (TEHLİKE)

H301, H311, H331, H370

Yutulması halinde toksiktir. Cilt ile teması halinde toksiktir. Solunması halinde toksiktir. Organlarda hasara yol açar.

P260sh, P280sh, P301+310, P302+352, P405

Tozunu/ buharını solumaktan kaçının. 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).

### 2.3 Diğer tehlikeler

#### Olası zararlı fiziksel ve kimyasal etkiler

Genel olarak pH değerleri < 2 veya > 11,5 olduğunda daima kimyasal yakıcı etkiden yola çıkmak gerekir. Tutuşma özellikleri. ---

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

Konsantrasyona, sıcaklığa ve tesir süresine bağlı olarak ciltte, gözlerde ve mukoza zarlarında farklı şiddette kimyasal yanıklara ve zor iyileşen yaralara sebep olur. Buharlar, özellikle sıcak sıvıların buharları ve sis, gözlerde ve solunum organları üzerinde ağır tahriş edici etkiye sahiptir. 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, az miktarlarda dahi ciddi sağlık sorunlarına sebep olur. Organlarda hasara yol açar. -

#### Çevre üzerinde olası zararlı etkileri

Çevreye karışmasına engel olun.

PBT: uygulanabilir değil

vPvB: uygulanabilir değil

#### Diğer tehlikeler

---

## Güvenlik verileri föyü

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

REF: 985021

NANOCOLOR Chloride 50

Sayfa: 4/11

Baskı tarihi: 01.10.2019

İşleme alma tarihi: 10.12.2018

## BÖLÜM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

### 3.1 Madde / 3.2 Preparat

#### 5 mL Blank (NULL)

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

#### 1 mL Chloride 50 (R0)

Maddenin adı: Nitrik Asit CAS-Nr.: 7697-37-2  
 Sınıflandırma: H272, Ox. Liq. 2, H290, Met. Corr. 1, H314, Skin Corr. 1B, H331, Acute Tox. 3 inh.  
 Formula: HNO<sub>3</sub>•H<sub>2</sub>O  
 REACH Reg. No.: 01-2119487297-23-xxxx  
 AB No.: 231-714-2 İndeks No. (AB): 007-004-00-1  
 Konsantrasyon: 13 - <20 %  
 GHS'ye göre: H290, Met. Corr. 1, H314, Skin Corr. 1B, H332, Acute Tox. 4 inh.

#### 11 mL Chloride 50/200 (Cl- 2)

Maddenin adı: Civa(II) Tiyosiyanat CAS-Nr.: 592-85-8  
 Sınıflandırma: H301, Acute Tox. 3 oral, H311, Acute Tox. 3 derm., H331, Acute Tox. 3 inh., H373, STOT RE 2, H400, Aquatic Acute 1, H410, Aquatic Chronic 1  
 Formula: Hg(SCN)<sub>2</sub>  
 AB No.: 209-773-0 İndeks No. (AB): 080-004-00-7  
 Konsantrasyon: 0,32 - <0,64 % Dönüşüm faktörü: x 0.78 (= %Hg)  
 Sınıflandırma, metalin ağırlık yüzdesini ifade eder (CLP Tüzüğü 2008/1272/AK Ek VI, 1.1.3.2 Not 1'e göre)  
 GHS'ye göre: H302, Acute Tox. 4 oral, H312, Acute Tox. 4 derm., H332, Acute Tox. 4 inh., H373, STOT RE 2, H413, Aquatic Chronic 4

Maddenin adı: Metanol CAS-Nr.: 67-56-1  
 Sınıflandırma: H225, Flam. Liq. 2, H301, Acute Tox. 3 oral, H311, Acute Tox. 3 derm., H331, Acute Tox. 3 inh., H370, STOT SE 1  
 Formula: CH<sub>4</sub>O, CH<sub>3</sub>OH  
 REACH Reg. No.: 01-2119433307-44-xxxx İndeks No. (AB): 603-001-00-X  
 AB No.: 200-659-6  
 Konsantrasyon: 95 - <100 %  
 GHS'ye göre: H225, Flam. Liq. 2, H301, Acute Tox. 3 oral, H311, Acute Tox. 3 derm., H331, Acute Tox. 3 inh., H370, STOT SE 1

### 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.

#### 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 en az 10 dakika göz yıkama şişesi, göz duşu veya akan su altında yıkayın. Sancı halinde göz kapağı krampını çözmek için daha önce mümkün oldukça % 0,5 Proxymetacain içeren (örneğin Proparacain POS®) göz damlası kullanın. Ardından sıkı olmayan sargı uygulayın. Tedavi için göz doktoruna başvurun.

## Güvenlik verileri föyü

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

REF: 985021	NANOCOLOR Chloride 50	Sayfa: 5/11
Baskı tarihi: 01.10.2019	İşleme alma tarihi: 10.12.2018	

- 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 sakın, 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. Kesinlikle kusmaya teşvik etmeyin. Nötralizasyon denemelerinde bulunmayın. Olası ardıl etkiler için doktora danışın.
- 4.2 Hem akut hem de gecikmiş, en önemli bulgular ve etkileri**  
Kronik Etkiler: Organlarda hasara yol açar. ---
- 4.3 Herhangi bir acil tıbbi yardım endikasyonu ve gerekli olan tıbbi tedavi**  
KİMYASAL YANIK: CİLTLE TEMAS halinde çabuk ve uzun süre suyla yıkamak gerekir. Nötralizasyon denemeleri çoğu kez durumu daha da kötüleştirir. İltihaplanma reaksiyonlarından sonra glukokortikosteroidler kullanın. GÖZLE TEMAS halinde çabuk ve uzun süre suyla yıkamak gerekir. Göz kapağı krampını çözücü girişimler. Kimyasal yakıcı maddeyi belirten. Tedavi için göz doktoruna başvurun. Alüminyum hidroksit verin. Kimyasal yakıcı aerosoller alındıktan sonra akciğer ödemeine karşı profilaksi uygulayın. Nefes darlığı halinde oksijen teneffüs ettirin.  
ZEHİRLENME: Semptomatik terapi. 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**  
TEHLİKE: Kolay tutuşabilir (bkz. GHS Yönetmeliği). Patlayıcı buhar-hava karışımları oluşturabilir. Tahriş edici veya sağlığa zararlı buhar-hava karışımlarının oluşmasını önleyin. ---
- 5.3 İtfayeciler 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, gerekirse yüz koruması kullanın. Tehlikeler ve koruyucu önlemler hakkında personelin düzenli aralıklarla bilgilendirilmesi işletme talimatı yoluyla gereklidir. İstihdam kısıtlamalarını dikkate alın.
- 6.2 Çevresel önlemler**  
Gerekli değil
- 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: 985021

NANOCOLOR Chloride 50

Sayfa: 6/11

Baskı tarihi: 01.10.2019

İşleme alma tarihi: 10.12.2018

## 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): 3

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

#### 5 mL Blank (NULL)

Maddenin adı: Su

CAS No: 7732-18-5

#### 1 mL Chloride 50 (R0)

Maddenin adı: Nitrik Asit

CAS No: 7697-37-2

Türetilmiş en küçük etki seviyesi (DNEL): [inh] (1.3) mg/m<sup>3</sup>

DNEL = Derived No-Effect Level = İşçiler için Türetilmiş-Efekt seviyesi

PNEC(tatlısu): hiçbir tehlike belirlenmedi

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Etkilenmeyecektir konsantrasyon Öngörülen

AB limit değeri: 1 ppm / 2.6 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): 1 ppm / 2.6 mg/m<sup>3</sup>

E/e solunabilir

Kısa süreli aşma faktörü: -

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 ppm / 5 mg/m<sup>3</sup>

listed in TRGS (DE): 900, 905

#### 11 mL Chloride 50/200 (Cl-2)

Maddenin adı: Civa(II) Tiyosiyanat

CAS No: 592-85-8

AB limit değeri: [Hg] 0.02 e 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): 0,02<sub>Hg</sub> E mg/m<sup>3</sup>

E/e solunabilir

Kısa süreli aşma faktörü: 8 (II), H, Sh

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: [Hg][MAK] 0,02 e/[STEL] 0,16 e mg/m<sup>3</sup>

TRGS 903 (DE): [U/aKreatinin] 25 µg/g

B kan, U idrar, a sinirlama yok, b açıklama veya vites degistirme sonu

SUVA(CH) BAT value: [Krea U/d] 35 µg/L

listed in TRGS (DE): 900, 903, 907

Maddenin adı: Metanol

CAS No: 67-56-1

Türetilmiş en küçük etki seviyesi (DNEL): [derm] 40 mg/kg bw/day; [inh] 260 mg/m<sup>3</sup>

DNEL = Derived No-Effect Level = İşçiler için Türetilmiş-Efekt seviyesi

PNEC(tatlısu): 20.8 mg/Lhiçbir tehlike belirlenmedi

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Etkilenmeyecektir konsantrasyon Öngörülen

AB limit değeri: [TWA] 200 ppm / 260 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): 200 ppm / 270 mg/m<sup>3</sup>

E/e solunabilir

Kısa süreli aşma faktörü: 4 (II), H, Y

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: 200 ppm/ 260 mg/m<sup>3</sup>

TRGS 903 (DE): U/c,b 30 mg/L

www.mn-net.com



MACHEREY-NAGEL GmbH &amp; Co. KG · Neumann-Neander-Str. 6-8 · 52355 Düren · Germany

DE/international:

CH:

FR:

US:

Tel.: +49 24 21 969-0

Tel.: +41 62 388 55 00

Tel.: +33 388 68 22 68

Tel.: +1 484 821 0984

Fax: +49 24 21 969-199

Fax: +41 62 388 55 05

Fax: +33 388 51 76 88

Fax: +1 484 821 1272

E-mail: info@mn-net.com

E-mail: sales-ch@mn-net.com

E-mail: sales-fr@mn-net.com

E-mail: sales-us@mn-net.com

## Güvenlik verileri föyü

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

REF: 985021	NANOCOLOR Chloride 50	Sayfa: 7/11
Baskı tarihi: 01.10.2019	İşleme alma tarihi: 10.12.2018	

SUVA(CH) BAT value:  
listed in TRGS (DE):

B kan, U idrar, a sınırlama yok, b açıklama veya vites degistirme sonu  
[U/c,b] 30 mg/L  
900, 903, 905

#### 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 gözlükveya yüz koruması.

##### 8.2.4 Vücutun korunması

Önerilir, kıyafetin zarar görmemesi için, 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 kaçının. 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

#### 5 mL Blank (NULL)

Maddenin hali: sıvı	Renk: renksiz	Koku: kokusuz
pH değeri (sulu çözelti):	6-8	
Nispi yoğunluk:	1,00 g/cm <sup>3</sup>	

#### 1 mL Chloride 50 (R0)

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

#### 11 mL Chloride 50/200 (Cl- 2)

Maddenin hali: sıvı	Renk: renksiz	Koku: alkolümsü
Parlama noktası:	11 °C	

### 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

Maddeler kolay uçucudur ve tutuşabilir gaz-hava karışımları oluşturur. ---

## BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

### 10.1 Tepkime

Çok KOROZIF. Başka bilgi mevcut değildir.

### 10.2 Kimyasal Kararlılık

Bilinen bir instabilite.

### 10.3 Zararlı Tepkime Olasılığı

Organik madde ile şiddetle tepki gösterebilir. Mümkün: Asitlerle temasında toksik gaz çıkarır. Başka bilgi yok.

### 10.4 Kaçınılması Gereken Durumlar

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

## Güvenlik verileri föyü

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

REF: 985021	NANOCOLOR Chloride 50	Sayfa: 8/11
Baskı tarihi: 01.10.2019	İşleme alma tarihi: 10.12.2018	

#### 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.

## BÖLÜM 11: Toksikoloji bilgisi

### 11.1 Toksikolojik etkileriyle ilgili bilgi

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

#### 5 mL Blank (NULL)

Maddenin adı: *Su* CAS No: 7732-18-5

#### 1 mL Chloride 50 (R0)

Maddenin adı: *Nitrik Asit* CAS No: 7697-37-2  
 LC<sub>LowOrl</sub> hm<sub>n</sub> : [NOAEC] 1500 mg/kg  
 LC<sub>50</sub>(<sub>ihl</sub>) rat : [4h] 2.65 mg/L  
 Akut Etkiler: Madde, doğrudan ciltle temas halinde az miktarlarda dahi ciddi sağlık sorunlarına sebep olur.  
 TRGS 905 (DE): R<sub>F</sub> D

#### 11 mL Chloride 50/200 (Cl- 2)

Maddenin adı: *Civa(II) Tiyosiyanat* CAS No: 592-85-8  
 LD<sub>50</sub>(<sub>orl</sub>) rat : 46 mg/kg  
 LD<sub>50</sub>(<sub>drm</sub>) rbt : 685 mg/kg  
 Akut Etkiler: Madde, yutulması, buharların teneffüs edilmesi, doğrudan ciltle temas halinde az miktarlarda dahi ciddi sağlık sorunlarına sebep olur.  
 Kronik Etkiler: Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir. (Organlarda, uzun süre veya tekrarlanan şekilde maruz kalınarak hasara neden olabilir.)  
 TRGS 907 (DE): Sh

Maddenin adı: *Metanol* CAS No: 67-56-1  
 LD<sub>50</sub>(<sub>orl</sub>) rat : 5628 mg/kg  
 LC<sub>LowOrl</sub> (rat) : [4h] 64000 mg/m<sup>3</sup>  
 LC<sub>LowOrl</sub> hm<sub>n</sub> : 143 mg/kg  
 LC<sub>50</sub>(<sub>ihl</sub>) rat : [4h] >80 mg/L  
 LD<sub>50</sub>(<sub>drm</sub>) rbt : 15800 mg/kg  
 LD<sub>50</sub>(<sub>orl</sub>) mus : 7300 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.  
 Kronik Etkiler: Organlarda hasara yol açar.  
 TRGS 905 (DE): R<sub>F</sub> C

## BÖLÜM 12: Ekolojik bilgi

### 12.1 Toksikite

Asağıdaki veriler sadece saf maddeler için geçerlidir.

#### 5 mL Blank (NULL)

Maddenin adı: *Su* CAS No: 7732-18-5

#### 1 mL Chloride 50 (R0)

Maddenin adı: *Nitrik Asit* CAS No: 7697-37-2  
 Çevreye karışmasına engel olun.  
 PNEC<sub>(tatlısu)</sub> : hiçbir tehlike belirlenmedi  
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Etkilenmeyecek konsantrasyon Öngörülen  
 LC<sub>50</sub>(<sub>daphnia magna</sub>/48h : 180 mg/L  
 LC<sub>50</sub>(<sub>fish</sub>/96h : [4d] 12 g/L  
 Su için risk sınıfı WGK (DE): 1 WGK No.: 0414  
 Depolama sınıfı (VCI): 8 B



## Güvenlik verileri föyü

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

REF: 985021	NANOCOLOR Chloride 50	Sayfa: 9/11
Baskı tarihi: 01.10.2019	İşleme alma tarihi: 10.12.2018	

#### 11 mL Chloride 50/200 (Cl<sup>-</sup> 2)

Maddenin adı:	<i>Civa(II) Tiyosiyanat</i>	CAS No: 592-85-8
Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki yapabilir. (Uzun vadede Sudaki organizmalar için zararlı olabilir.) Çevreye karışmasına engel olun.		
Az çevresel tehlikeler 125 mL'ye kadar değil P (güvenlik) cümlecikleriyle işaretlenmelidir (EU 1272/2008 Ek I - 1.5.2).		
Biyotoksosite:	LC <sub>50</sub> : 0.5 <sub>HgCl2/48h</sub> mg/L	
Su için risk sınıfı WGK (DE):	3	WGK No.: 0413
Depolama sınıfı (VCI):	12	

Maddenin adı:	<i>Metanol</i>	CAS No: 67-56-1
Çevreye karışmasına engel olun.		
PNEC (tatlısu):	20.8 mg/L	hiçbir tehlike belirlenmedi
PNEC = Predicted No Effect Concentration =	Etkilenmeyecektir konsantrasyon Öngörülen	
LC50 <sub>daphnia magna/48h</sub> :	[24h] 23.5 g/L	
LC50 <sub>pimephales promelas/96h</sub> :	29.4 g/L	
LC50 <sub>fish/96h</sub> :	15.4 g/L	
EC50 <sub>daphnia/48h</sub> :	>10 g/L	
IC50 <sub>scenedesmus quadricauda/72h</sub> :	[IC5 8d] 8000 mg/L	
EC10 <sub>pseudomonas putida/16h</sub> :	[EC5] 6.6 g/L	
Su için risk sınıfı WGK (DE):	1	WGK No.: 0145
Dağılım katsayısı <sub>(n-oktanol/su)</sub> :	-0.77	
Depolama sınıfı (VCI):	3	

#### 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. 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
<i>Kara yoluyla tasima</i>	
Sınıflandırma kodu: M11	Tünel kısıtlama kodu: E
Sınırlı miktarlar: ADR 3.3.1/251'e göre: bkz. nakliye için alternatif bildirimini kullanın adları altında LQ	
<i>Hava yoluyla tasima</i>	
PAX: 960	Maksimum ağırlık PAX: 10 KG
CAO: 960	Maksimum ağırlık CAO: 10 KG
<i>Deniz yoluyla tasima</i>	
EmS: F-A, S-P	Gemide depolama kategorisi: A

Veya nakliye için alternatif bildirimini kullanın:

UN numarası: (aşağıya bakınız) Sınıf 3 II, Sınıf 8 II, muaf miktar (≤30 mL/Σ≤500 mL) = ADR/ IATA E2 veya

14.1. UN numarası: 1992	14.2. Uygun UN Tasimacılık Adı: Flammable liquid, toxic, n.o.s. (Metanol solution)
14.3. Sınıf: 3	Ek sınıf: 6.1 _ 14.4. Ambalaj Grubu: II
<i>Kara yoluyla tasima</i>	
Sınıflandırma kodu: FT1	
Sınırlı miktarlar: 1 L	Tünel kısıtlama kodu: E
İstisnai miktarlar: E 2	Özel hükümler: 274

## Güvenlik verileri föyü

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

REF: 985021	NANOCOLOR Chloride 50	Sayfa: 10/11
Baskı tarihi: 01.10.2019	İşleme alma tarihi: 10.12.2018	

<i>Hava yoluyla tasima</i>	
PAX:	352
CAO:	364
<i>Deniz yoluyla tasima</i>	
EmS:	F-E, S-D
Maksimum ağırlık PAX:	1 L
Maksimum ağırlık CAO:	60 L
Gemide depolama kategorisi:	B

**14.1. UN numarası:** 3264 **14.2. Uygun UN Tasimacılık Adı:** Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (Nitrik Asit solution)  
**14.3. Sınıf:** 8 **14.4. Ambalaj Grubu:** II

<i>Kara yoluyla tasima</i>	
Sınıflandırma kodu:	C1
Sınırlı miktarlar:	1 L
İstisnai miktarlar:	E 2
<i>Hava yoluyla tasima</i>	
PAX:	851
CAO:	855
<i>Deniz yoluyla tasima</i>	
EmS:	F-A, S-B
Maksimum ağırlık PAX:	1 L
Maksimum ağırlık CAO:	30 L
Gemide depolama kategorisi:	B
Tünel kısıtlama kodu:	E

#### 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.

### BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

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

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

H225	Çok alevlenir sıvı ve buhar.
H290	Metalleri aşındırabilir.
H301	Yutulması halinde toksiktir.
H302	Yutulması halinde zararlıdır.
H311	Cilt ile teması halinde toksiktir.
H312	Cilt ile teması halinde zararlıdır.
H314	Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
H331	Solunması halinde toksiktir.
H332	Solunması halinde zararlıdır.
H370	Organlarda hasara yol açar.
H373	Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir. (Organlarda, uzun süre veya tekrarlanan şekilde maruz kalınarak hasara neden olabilir.)
H413	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki yapabilir. (Uzun vadede Sudaki organizmalar için zararlı olabilir.)

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

P210	Isıdan/kıvılcımdan/alevden/sıcak yüzeylerden uzak tutun. - Sigara içilmez.
P233	Kabı sıkıca kapalı tutun (olarak saklayınız).
P260sh	Tozunu/ buharını solumaktan kaçının.
P261sh	Tozunu/buharını solumayın (inhalasyonundan kaçının).
P264W	Elleçlemeden sonra, su ile iyice yıkayın.

## Güvenlik verileri föyü

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

REF: 985021	NANOCOLOR Chloride 50	Sayfa: 11/11
Baskı tarihi: 01.10.2019	İşleme alma tarihi: 10.12.2018	

P273	Çevreye verilmesinden kaçının.
P280sh	Koruyucu eldiven/ göz koruyucu kullanın.
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 İSE: Bol sabun ve su ile yıkayın. (CİLT İLE TEMASTA: Bol su ve sabun ile yıkayın.)
P303+361+353	DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE: Kirilenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkartın. Cildinizi su/duş ile durulayın.
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.)
P305+351+338	GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam ediniz. (GÖZE KAÇMIŞSA: Birkaç dakika iyice suyla durulayınız. Eğer mevcut ve kolaysa kontak lensleri çıkarınız.)
P310	Hemen ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın.
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

Personeli çalışma esnasında kanserojen ve mutajen maddelerden kaynaklanan tehlikelere karşı korumaya yönelik 2004/37/AK sayılı direktif,

TRGS 905, Kanserojen, kalıtımı değiştirici veya üremeyi tehdit edici maddeler listesi, son güncelleme Mayıs 2014

KÜHN, BIRETT Tehlikeli iş maddeleri broşürleri

#### Revizyon Nedeni

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