

## Güvenlik verileri föyü

## 1907/2006/AB sayılı REACh Direktifi uyarınca

REF: 920055

VISOCOLOR HE Manganese

Sayfa: 1/14

Baskı tarihi: 15.05.2024

İşleme alma tarihi: 14.11.2022

Versiyon: 2.2.2.2

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

## 1.1 Ürün tanımlayıcı

REF 920055  
Ticari adı VISOCOLOR HE Manganese

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 muafır.

1 x 30 mL Mn-1  
1 x 28 mL Mn-2  
1 x 22 mL Mn-3

UFI: 68KU-5395-G20J-GKFE  
UFI: HHRT-A372-M203-15N2  
UFI: XCKU-N3YJ-T201-4X1G

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

## İlgili tespit edilen kullanımları

Analytik 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 firma:

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valenciennes Str. 11, 52355 Düren, Almanya  
Tel. +49 (0)2421 969 0

E-Posta: sds@mn-net.com (msds@mn-net.com)

## 1.4 Acil Durum Telefonu

TR: Ulusal Zehir Danışma Merkezini

Tel. 114, <<https://tad.org.tr>>

DE: Gemeinsames Giftinformationszentrum (GGIZ)

99089 Erfurt, Tel. +49 (0)361 730 730, <<https://www.ggiz-erfurt.de>>

CH: Tox Info Suisse

8032 Zürih, +41 44 251 51 51, <<https://www.toxinfo.ch>>

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:

<<http://www.mn-net.com/SDS>>

## BÖLÜM 2: Tehlikelerin tanıtımı

## 2.0 (EC) 1272/2008 Yönetmeliğine göre komple ürün için sınıflandırma



GHS02

GHS05

GHS07

GHS08

GHS09

İbare

DANGER (TEHLİKE)

## Tehlike uyarısı

## Tehlike sınıfları / kategorileri

H226

Flam. Liq. 3

H290

Met. Corr. 1

H302

Acute Tox. 4 oral

H314

Skin Corr. 1 B

H317

Skin Sens. 1

H335

resp. irrit. STOT SE 3

H351

Carc. 2

H371

STOT SE 2

H373

STOT RE 2

H400

Aquatic Acute 1

## Güvenlik verileri föyü

### 1907/2006/AB sayılı REACH Direktifi uyarınca

REF: 920055

VISOCOLOR HE Manganese

Sayfa: 2/14

Baskı tarihi: 15.05.2024

İşleme alma tarihi: 14.11.2022

Versiyon: 2.2.2.2

#### 2.1 (EC) 1272/2008 Yönetmeliğine göre komple ürün için sınıflandırma

28 mL Mn-2



GHS05 GHS07 GHS09

İbare

DANGER (TEHLİKE)

#### Tehlike uyarısı

H314  
H335  
H400

#### Tehlike sınıfları / kategorileri

Skin Corr. 1 B  
resp. irrit. STOT SE 3  
Aquatic Acute 1

30 mL Mn-1



GHS05 GHS07 GHS08

İbare

DANGER (TEHLİKE)

#### Tehlike uyarısı

H290  
H317  
H351

#### Tehlike sınıfları / kategorileri

Met. Corr. 1  
Skin Sens. 1  
Carc. 2

22 mL Mn-3



GHS02 GHS05 GHS07 GHS08

İbare

DANGER (TEHLİKE)

#### Tehlike uyarısı

H226  
H290  
H302  
H315  
H317  
H319  
H351  
H371  
H373

#### Tehlike sınıfları / kategorileri

Flam. Liq. 3  
Met. Corr. 1  
Acute Tox. 4 oral  
Skin Irrit. 2  
Skin Sens. 1  
Eye Irrit. 2  
Carc. 2  
STOT SE 2  
STOT RE 2

H ifadelerinin listesi: bkz. bölüm 16.2

#### 2.2 (EC) 1272/2008 yönetmeliğine göre etiket elemanları

CLP sistemine göre iç ambalajlar sadece GHS sembollerle ve ürün tanımlayıcıyla işaretlenmelidir (EU 1272/2008 Ek I - 1.5.1.2).

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). 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).

28 mL Mn-2

## Güvenlik verileri föyü

## 1907/2006/AB sayılı REACH Direktifi uyarınca

REF: 920055

VISOCOLOR HE Manganese

Sayfa: 3/14

Baskı tarihi: 15.05.2024

İşleme alma tarihi: 14.11.2022

Versiyon: 2.2.2.2



GHS05



GHS07



GHS09

İbare: DANGER (TEHLİKE)

H314

Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.

P260sh, P264, P280sh, P303+361+353, P305+351+338, P310, P405, P501

Tozunu/ buharını solumaktan kaçının.Elleçlemeden sonra ellerinizi iyice yıkayın.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 TEMAS 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.Kilit altında saklayın (muhafaza edin).İçeriği/kabı düzenlenmiş atık arıtma işlemine tabi tutun.

## 30 mL Mn-1



GHS05



GHS08

İbare: DANGER (TEHLİKE)

H317, H351

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

P201, P202, P261sh, P272, P280sh, P302+352, P308+313, P333+313, P362+364, P405, P501

Kullanmadan önce özel talimatları okuyun.Bütün önlem ifadeleri okunup anlaşılmadan elleçlemeyin. (Tüm güvenlik önlemlerini okuyup anladınız.)Tozunu/buharını solumayın (inhalasyonundan kaçının).Kirlenmiş kıyafetleri işyeri dışına çıkarmayın.Koruyucu eldiven/ göz koruyucu kullanın.DERİ İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol sabun ve su ile yıkayın. (CİLT İLE TEMASTA: Bol su ve sabun ile yıkayın.)Maruz kalınma veya etkileşme halinde İSE: Tıbbi yardım/bakım alın.Ciltte tahriş veya kaşıntı söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın.Kirlenmiş giysilerinizi çıkarın ve yeniden kullanmadan önce yıkayın.Kilit altında saklayın (muhafaza edin).İçeriği/kabı düzenlenmiş atık arıtma işlemine tabi tutun.

## 22 mL Mn-3



GHS02



GHS05



GHS08

İbare: DANGER (TEHLİKE)

H317, H351

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

P201, P202, P261sh, P272, P280sh, P302+352, P308+313, P333+313, P362+364, P405, P501

Kullanmadan önce özel talimatları okuyun.Bütün önlem ifadeleri okunup anlaşılmeden elleçlemeyin. (Tüm güvenlik önlemlerini okuyup anladınız.)Tozunu/buharını solumayın (inhalasyonundan kaçının).Kirlenmiş kıyafetleri işyeri dışına çıkarmayın.Koruyucu eldiven/ göz koruyucu kullanın.DERİ İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol sabun ve su ile yıkayın. (CİLT İLE TEMASTA: Bol su ve sabun ile yıkayın.)Maruz kalınma veya etkileşme halinde İSE: Tıbbi yardım/bakım alın.Ciltte tahriş veya kaşıntı söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın.Kirlenmiş giysilerinizi çıkarın ve yeniden kullanmadan önce yıkayın.Kilit altında saklayın (muhafaza edin).İçeriği/kabı düzenlenmiş atık arıtma işlemine tabi tutun.

## Komple ürünün etiket öğeleri



GHS02



GHS05



GHS08



GHS09

İbare: DANGER (TEHLİKE)

H314, H317, H351

Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.Kansere yol açma şüphesi var.

P201, P202, P260sh, P264, P272, P280sh, P303+361+353, P305+351+338, P310, P333+313, P405, P501

## Güvenlik verileri föyü

## 1907/2006/AB sayılı REACH Direktifi uyarınca

REF: 920055	VISOCOLOR HE Manganese	Sayfa: 4/14
Baskı tarihi: 15.05.2024	İşleme alma tarihi: 14.11.2022	Versiyon: 2.2.2.2

Kullanmadan önce özel talimatları okuyun. Bütün önlem ifadeleri okunup anlaşılmadan elleçlemeyin. (Tüm güvenlik önlemlerini okuyup anladınız.) Tozunu/ buharını solumaktan kaçının. Elleçlemeden sonra ellerinizi iyice yıkayın. Kirlenmiş kıyafetleri işyeri dışına çıkarmayın. 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. Ciltte tahriş veya kaşıntı söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın. Kilit altında saklayın (muhafaza edin). İçeriği/kabı düzenlenmiş atık arıtma işlemine tabi tutun.

## 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. Olarak pH değerleri < 5 veya > 9 olduğunda daima tahriş edici 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. Mükerrer temas az miktarlarda dahi hassasiyete yol açabilir. Kansere yol açma şüphesi var.

**Çevre üzerinde olası zararlı etkileri**

{? 6} Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki yapabilir. (Uzun vadede Sudaki organizmalar için zararlı olabilir.) {?6} Çevreye salınmamalıdır.

PBT: geçerli değil  
vPvB: geçerli değil

**Olası endokrin bozucu etkiler**

Veri mevcut değil.

## BÖLÜM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

## 3.1 Madde / 3.2 Preparat

**28 mL Mn-2**

Madde Adı:	<i>Amonyak (sulu çözeltisi)</i>		
CAS Numarası.:	1336-21-6		
Madde Derecelendirmesi:	H314, Skin Corr. 1 B, H335, resp. irrit. STOT SE 3, H400, Aquatic Acute 1		
Kimyasal formül:	NH <sub>3</sub> ·H <sub>2</sub> O		
Pseudonym (de):	Salmiakgeist		
REACH Reg. No.:	01-2119488876-14-xxxx, 01-2119982985-14-XXXX		
AB No.:	215-647-6	İndeks No. (AB):	007-001-01-2
Konsantrasyon:	16 - <25 %		
GHS'ye göre:	H314, Skin Corr. 1 B, H335, resp. irrit. STOT SE 3, H400, Aquatic Acute 1		

**30 mL Mn-1**

Madde Adı:	<i>paraformaldehyde</i>		
CAS Numarası.:	30525-89-4		
Madde Derecelendirmesi:	H228, Flam. Sol. 2, H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H317, Skin Sens. 1, H318, Eye Dam. 1, H332, Acute Tox. 4 inh., H335, resp. irrit. STOT SE 3, H341, Muta. 2, H350, Carc. 1 B		
Kimyasal formül:	(CH <sub>2</sub> O) <sub>n</sub>		
Pseudonym (de):	Polyoxymethylen		
Konsantrasyon:	1 - <3 %		
GHS'ye göre:	H317, Skin Sens. 1, H351, Carc. 2		
Madde Adı:	<i>Hidroksiamonyum Klorür</i>		
CAS Numarası.:	5470-11-1		
Madde Derecelendirmesi:	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		
Kimyasal formül:	NH <sub>2</sub> OH·HCl/ H <sub>4</sub> CINO		
Pseudonym (de):	Hydroxylaminhydrochlorid		
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, H317, Skin Sens. 1, H351, Carc. 2		

## Güvenlik verileri föyü

## 1907/2006/AB sayılı REACh Direktifi uyarınca

REF: 920055	VISOCOLOR HE Manganese	Sayfa: 5/14
Baskı tarihi: 15.05.2024	İşleme alma tarihi: 14.11.2022	Versiyon: 2.2.2.2

## 22 mL Mn-3

Madde Adı: *Hidroksiamonyum Klorür*  
CAS Numarası.: 5470-11-1

Madde Derecelendirmesi: 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

Kimyasal formül:  $NH_2OH \cdot HCl / H_4CINO$   
Pseudonym (de): Hydroxylaminhydrochlorid  
REACH Reg. No.: as intermediate

AB No.: 226-798-2 İndeks No. (AB): 612-123-00-2

Konsantrasyon: 10 - <25 %

GHS'ye göre: H290, Met. Corr. 1, H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H317, Skin Sens. 1, H319, Eye Irrit. 2, H351, Carc. 2, H373, STOT RE 2

Madde Adı: *Metanol*  
CAS Numarası.: 67-56-1

Madde Derecelendirmesi: H225, Flam. Liq. 2, H301, Acute Tox. 3 oral, H311, Acute Tox. 3 derm., H331, Acute Tox. 3 inh., H370, STOT SE 1

Kimyasal formül:  $CH_4O, CH_3OH$   
Pseudonym (de): Methylalkohol  
REACH Reg. No.: 01-2119433307-44-xxxx

AB No.: 200-659-6 İndeks No. (AB): 603-001-00-X

Konsantrasyon: 2,5 - <10 %

GHS'ye göre: H226, Flam. Liq. 3, H302, Acute Tox. 4 oral, H371, STOT SE 2

## 3.3 Açıklama

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

H (tehlike) ve P cümleciklerinin metni: bkz. Bölüm 16.2.

## 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.

## 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 olduğunca 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 olduğukça % 0,5 Proxymetacain içeren (örneğin Proparakain POS®) göz damlası kullanın. Ardından sıkı olmayan sargı uygulayın. Tedavi için göz doktoruna başvurun.

## 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.

## 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: Tekrarlanan temas, küçük miktarlarda bile olsa hassasiyete yol açabilir. Cildin hızlı penetrasyonu ve tahribatı. Özellikle ısıtılmış formda.

Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.

CMR Efficte: Kansere yol açma şüphesi var.

## 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 belirtin. Tedavi için göz doktoruna başvurun. Alüminyum hidroksit verin. Kimyasal yakıcı aerosoller alındıktan sonra akciğer ödemeine karşı profilaksi uygulayın. Nefes darlığı halinde oksijen teneffüs ettirin. Hastayı gerekirse başka önlemler ve olası uzun dönem zararları hakkında bilgilendirin. ---

## Güvenlik verileri föyü

## 1907/2006/AB sayılı REACH Direktifi uyarınca

REF: 920055

VISOCOLOR HE Manganese

Sayfa: 6/14

Baskı tarihi: 15.05.2024

İşleme alma tarihi: 14.11.2022

Versiyon: 2.2.2.2

## BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

## 5.1 Yangın söndürme malzemesi

## 5.1.1 Uygun söndürme ortamı

Yangın sınıflandırmasına uygun söndürücüler ve varsa yangın battaniyesi çalışma alanında belirgin bir yerde olmalıdır. Olmadıkça KÖPÜK, SU SUYU, KURU TOZ, KARBON DİOKSİT gibi tüm söndürücüler kullanılabilir

## 5.1.2 Uygun olmayan yangın söndürme aracı

Veri mevcut değil.

## 5.2 Maddeden ya da karışımdan kaynaklanan özel tehlikeler

DİKKAT: Tutuşabilir (bkz. GHS Yönetmeliği). Patlayıcı buhar-hava karışımları oluşturabilir. 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, 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

{? 6}Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki yapabilir. (Uzun vadede Sudaki organizmalar için zararlı olabilir.) {?6}Çevreye salınmamalıdır.

PBT: geçerli değil

vPvB: geçerli değil

## 6.3 Sınırlama ve temizleme ile ilgili yöntemler ve maddeler

Sızan sıvıların derhal universal 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

5.4,7,8 ve 13 bölümlerindeki bilgilere bakın

## BÖLÜM 7: Kullanım ve depolama

## 7.1 Güvenli kullanımla ilgili koşullar

Teslimat kapsamındaki kullanım kılavuzuna göre.

## 7.2 Uyumsuzluklar dahil, güvenli depolama ile ilgili koşullar

Güvenli depolama orijinal MACHEREY-NAGEL ambalajının içinde sağlanabilir.

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. 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

22 mL Mn-3

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/L



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valenciennes Str. 11  
52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

DE Tel.: +49 24 21 969-0 [info@mn-net.com](mailto:info@mn-net.com)  
CH Tel.: +41 62 388 55 00 [sales-ch@mn-net.com](mailto:sales-ch@mn-net.com)  
FR Tel.: +33 388 68 22 68 [sales-fr@mn-net.com](mailto:sales-fr@mn-net.com)  
US Tel.: +1 888 321 62 24 [sales-us@mn-net.com](mailto:sales-us@mn-net.com)

## Güvenlik verileri föyü

## 1907/2006/AB sayılı REACh Direktifi uyarınca

REF: 920055	VISOCOLOR HE Manganese	Sayfa: 7/14
Baskı tarihi: 15.05.2024	İşleme alma tarihi: 14.11.2022	Versiyon: 2.2.2.2

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

TRGS 900 (DE): 200 ppm / 270 mg/m<sup>3</sup>  
E/e solunabilir

Kısa süreli aşma faktörü: 4 (H), H, Y  
deri, kemik erimesini (H), Solunum yolu üreme için duyarlılaştırıcı (Sa) sensitizable, Cilt için duyarlılaştırıcı (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  
B kan, U idrar, a sınırlama yok, b açıklama veya vites değiştirme sonu

SUVA(CH) BAT value: [U/c, b] 30 mg/L  
listed in TRGS (DE): 900, 903, 905

Maddenin adı: *Hidroksiamonyum Klorür* CAS No: 5470-11-1  
TRGS 900 (DE): 1.5 mg/m<sup>3</sup>  
E/e solunabilir  
listed in TRGS (DE): 900, 907

**30 mL Mn-1**  
Maddenin adı: *paraformaldehyde* CAS No: 30525-89-4

Maddenin adı: *Hidroksiamonyum Klorür* CAS No: 5470-11-1  
TRGS 900 (DE): 1.5 mg/m<sup>3</sup>  
E/e solunabilir  
listed in TRGS (DE): 900, 907

**28 mL Mn-2**  
Maddenin adı: *Amonyak (sulu çözeltisi)* CAS No: 1336-21-6

Türetilmiş en küçük etki seviyesi (DNEL): [inh] 14 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL = Derived No-Effect Level = İşçiler için Türetilmiş-Efekt seviyesi

PNEC (tatlısu): 0.0011 mg/L  
PNEC = Predicted No Effect Concentration = Etkilenmeyecektir konsantrasyon Öngörülen

AB limit değeri: 20 ppm / 14 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

TRGS 900 (DE): 20 ppm / 14 mg/m<sup>3</sup>  
E/e solunabilir

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

SUVA(CH) MK değerleri: 20 ppm / 14 mg/m<sup>3</sup>  
listed in TRGS (DE): 900

## 8.2 Maruziyet kontrolleri

Mekâna hava girişi 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 Cilt korunması / 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 Göz Korunması / Yüz Korunması

Evet, entegre yan kalkanları veya saran koruma EN 166 için koruyucu gözlükveya yüz korunması.

### 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 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.

### 8.2.6 Termal tehlikeler

Veri mevcut değil.



# Güvenlik verileri föyü

## 1907/2006/AB sayılı REACH Direktifi uyarınca

REF: 920055

VISOCOLOR HE Manganese

Sayfa: 8/14

Baskı tarihi: 15.05.2024

İşleme alma tarihi: 14.11.2022

Versiyon: 2.2.2.2

### 8.3 Limitation and monitoring of environmental exposure

Ürünü çevreye salmayın.

## BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

### 9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özelliklerle ilgili bilgi

#### 22 mL Mn-3

a) Toplama durumu:	sıvı
b) Renk:	renksiz
c) Koku:	alkolümsü
d) Erime noktası/aralığı:	Veri mevcut değil.
e) İlk kaynama noktası ve aralığı:	Veri mevcut değil.
f) Alev alma sıcaklığı:	Veri mevcut değil.
g) Patlayıcı limitler (alt/üst):	Veri mevcut değil.
h) Parlama noktası:	Veri mevcut değil.
i) Kendiliğinden tutuşması sıcaklığı:	Veri mevcut değil.
j) Ayrışma sıcaklığı:	Veri mevcut değil.
k) PH değeri:	Veri mevcut değil.
l) Kinematik viskozite:	Veri mevcut değil.
m) sudaki çözünürlük:	Veri mevcut değil.
n) Dağılım katsayısı (K <sub>ow</sub> ):	Veri mevcut değil.
o) Buhar basıncı (20°C):	Veri mevcut değil.
p) Nispi yoğunluk:	Veri mevcut değil.
q) Buhar yoğunluğu (hava=1):	Veri mevcut değil.
r) Parçacık boyutu:	Veri mevcut değil.

#### 30 mL Mn-1

a) Toplama durumu:	sıvı
b) Renk:	renksiz
c) Koku:	batıcı
d) Erime noktası/aralığı:	Veri mevcut değil.
e) İlk kaynama noktası ve aralığı:	Veri mevcut değil.
f) Alev alma sıcaklığı:	Veri mevcut değil.
g) Patlayıcı limitler (alt/üst):	Veri mevcut değil.
h) Parlama noktası:	Veri mevcut değil.
i) Kendiliğinden tutuşması sıcaklığı:	Veri mevcut değil.
j) Ayrışma sıcaklığı:	Veri mevcut değil.
k) PH değeri:	Veri mevcut değil.
l) Kinematik viskozite:	Veri mevcut değil.
m) sudaki çözünürlük:	Veri mevcut değil.
n) Dağılım katsayısı (K <sub>ow</sub> ):	Veri mevcut değil.
o) Buhar basıncı (20°C):	Veri mevcut değil.
p) Nispi yoğunluk:	Veri mevcut değil.
q) Buhar yoğunluğu (hava=1):	Veri mevcut değil.
r) Parçacık boyutu:	Veri mevcut değil.

#### 28 mL Mn-2

a) Toplama durumu:	sıvı
b) Renk:	renksiz
c) Koku:	aminimsi
d) Erime noktası/aralığı:	Veri mevcut değil.
e) İlk kaynama noktası ve aralığı:	Veri mevcut değil.
f) Alev alma sıcaklığı:	Veri mevcut değil.
g) Patlayıcı limitler (alt/üst):	Veri mevcut değil.
h) Parlama noktası:	Veri mevcut değil.
i) Kendiliğinden tutuşması sıcaklığı:	Veri mevcut değil.
j) Ayrışma sıcaklığı:	Veri mevcut değil.
k) PH değeri:	10-11
l) Kinematik viskozite:	Veri mevcut değil.
m) sudaki çözünürlük:	Veri mevcut değil.
n) Dağılım katsayısı (K <sub>ow</sub> ):	Veri mevcut değil.
o) Buhar basıncı (20°C):	Veri mevcut değil.
p) Nispi yoğunluk:	0,89 g/cm <sup>3</sup>
q) Buhar yoğunluğu (hava=1):	Veri mevcut değil.
r) Parçacık boyutu:	Veri mevcut değil.



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valenciennes Str. 11  
52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

DE Tel.: +49 24 21 969-0 [info@mn-net.com](mailto:info@mn-net.com)  
CH Tel.: +41 62 388 55 00 [sales-ch@mn-net.com](mailto:sales-ch@mn-net.com)  
FR Tel.: +33 388 68 22 68 [sales-fr@mn-net.com](mailto:sales-fr@mn-net.com)  
US Tel.: +1 888 321 62 24 [sales-us@mn-net.com](mailto:sales-us@mn-net.com)



## Güvenlik verileri föyü

## 1907/2006/AB sayılı REACH Direktifi uyarınca

REF: 920055

VISOCOLOR HE Manganese

Sayfa: 9/14

Baskı tarihi: 15.05.2024

İşleme alma tarihi: 14.11.2022

Versiyon: 2.2.2.2

## 9.2 Diğer bilgiler

9.2.1 Fiziksel tehlike sınıflarına ilişkin bilgiler  
Veri mevcut değil.

## 9.2.2 Güvenlikle ilgili diğer parametreler

Kayıt ve kimyasal güvenlik raporu gerekmediğinden, karışımların diğer parametreleri için veri mevcut değildir.

□□

Maddeler oldukça aşındırıcıdır.

## BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

## 10.1 Tepkime

Başka veri yok.

## 10.2 Kimyasal Kararlılık

bilinen bir istikrarsızlık yoktur.

## 10.3 Zararlı Tepkime Olasılığı

Organik madde ile şiddetle tepki gösterebilir. Başka bilgi yok.

## 10.4 Kaçınılması Gereken Durumlar

Artık gerekli değil.

## 10.5 Kaçınılması Gereken Malzemeler

Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir tehlikesi yoktur.

## 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 (EC) 1272/2008 yönetmeliğine göre tehlike sınıfları hakkında bilgi

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

## 22 mL Mn-3

Maddenin adı: *Metanol* CAS No: 67-56-1

LD50 orl rat : 5628 mg/kg

LC<sub>Low</sub> ihl rat : 64,000 mg/L/4HLC<sub>Low</sub> orl hmn : 143 mg/kg

LC50 ihl rat : &gt;80 mg/L/4H

LD50 orl mus : 7300 mg/kg

Akut Etkiler: Madde, yutulması, az miktarlarda dahi ciddi sağlık sorunlarına sebep olur.

Kronik Etkiler:

TRGS 905 (DE): R F C

Maddenin adı: *Hidroksiamonyum Klorür*

CAS No: 5470-11-1

LD50 orl rat : 141 mg/kg

Akut Etkiler: Madde, yutulması, 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

## 30 mL Mn-1

Maddenin adı: *paraformaldehyde* CAS No: 30525-89-4

LD50 orl rat : 592 mg/kg

Akut Etkiler: Madde, doğrudan ciltle temas halinde az miktarlarda dahi ciddi sağlık sorunlarına sebep olur. Mükerrer temas az miktarlarda dahi hassasiyete yol açabilir.

Kanserojen Etkisi: Kansere yol açma şüphesi var.



# Güvenlik verileri föyü

## 1907/2006/AB sayılı REACh Direktifi uyarınca

REF: 920055	VISOCOLOR HE Manganese	Sayfa: 10/14
Baskı tarihi: 15.05.2024	İşleme alma tarihi: 14.11.2022	Versiyon: 2.2.2.2

Maddenin adı: *Hidroksiamonyum Klorür* CAS No: 5470-11-1  
 LD50 orl rat : 141 mg/kg  
 Akut Etkiler: Madde, doğrudan ciltle temas halinde az miktarlarda dahi ciddi sağlık sorunlarına sebep olur. Mükerrer temas az miktarlarda dahi hassasiyete yol açabilir.  
 Kanserojen Etkisi: Kansere yol açma şüphesi var.  
 TRGS 907 (DE): Sh

**28 mL Mn-2**  
 Maddenin adı: *Amonyak (sulu çözeltisi)* CAS No: 1336-21-6  
 LD50 orl rat : 350 mg/kg  
 LC<sub>50</sub> Low ihl hmn : 5,000 mg/L  
 LC50 ihl rat : 2000 ppm/4H  
 Akut Etkiler: Madde, buharların teneffüs edilmesi, az miktarlarda dahi ciddi sağlık sorunlarına sebep olur.

### 11.2 diğer tehlikeler

**Olası endokrin bozucu etkiler**  
 Veri mevcut değil.

**Diğer bilgiler**  
 Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir tehlikesi yoktur.

## BÖLÜM 12: Ekolojik bilgi

### 12.1 Toksikite

Aşağıdaki veriler sadece saf maddeler için geçerlidir.

**22 mL Mn-3**  
 Madde Adı: *Metanol* CAS-Nr.: 67-56-1  
 PNEC (tatlısu) : 20.8 mg/L  
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Çevre üzerinde herhangi bir etkinin beklenmediği konsantrasyon  
 LC50 daphnia magna/48h : [24h] 23.5 g/L  
 LC50 pimephales promelas/96h : 29.4 g/L  
 LC50 fish/96h : 15.4 g/L  
 EC50 daphnia/48h : >10 g/L  
 IC50 scenedesmus quadricauda/72h : [IC5 8d] 8000 mg/L  
 EC10 pseudomonas putida/16h : [EC5] 6.6 g/L  
 Su için risk sınıfı WGK (DE): 2 WGK No.: 0145  
 Depolama sınıfı (VCI): 3

Madde Adı: *Hidroksiamonyum Klorür* CAS-Nr.: 5470-11-1  
 LC50 leuciscus idus/96h : 1-10 mg/L  
 Su için risk sınıfı WGK (DE): 3  
 Depolama sınıfı (VCI): 4.1 A

**30 mL Mn-1**  
 Madde Adı: *paraformaldehyde* CAS-Nr.: 30525-89-4  
 Su için risk sınıfı WGK (DE): 2  
 Depolama sınıfı (VCI): 11

Madde Adı: *Hidroksiamonyum Klorür* CAS-Nr.: 5470-11-1  
 LC50 leuciscus idus/96h : 1-10 mg/L  
 Su için risk sınıfı WGK (DE): 3  
 Depolama sınıfı (VCI): 4.1 A

**28 mL Mn-2**  
 Madde Adı: *Amonyak (sulu çözeltisi)* CAS-Nr.: 1336-21-6  
 Sucul ortamda çok toksiktir. Çevreye salmayın.  
 125 mL'ye kadar çevreye zararlı maddeleri/karışımların H ve P ifadeleriyle etiketlenmesine gerek yoktur (AB 1272/2008 Ek I Paragraf 1.5.2).  
 PNEC (tatlısu) : 0.0011 mg/L  
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Çevre üzerinde herhangi bir etkinin beklenmediği konsantrasyon  
 LC50 fish/96h : 0,89 mg/L  
 EC50 daphnia/48h : 101 mg/L



## Güvenlik verileri föyü

## 1907/2006/AB sayılı REACH Direktifi uyarınca

REF: 920055	VISOCOLOR HE Manganese	Sayfa: 11/14
Baskı tarihi: 15.05.2024	İşleme alma tarihi: 14.11.2022	Versiyon: 2.2.2.2

Su için risk sınıfı WGK (DE): 2 WGK No.: 0211  
Depolama sınıfı (VCI): 8 B

**12.2 Kalıcılık ve Bozunabilirlik****12.3 Biyobirikim Potansiyeli**

22 mL Mn-3  
Madde Adı: *Metanol* CAS-Nr.: 67-56-1  
Dağılım katsayısı (K<sub>ow</sub>): -0,77

**12.4 Toprakta Hareketlilik****12.5 PBT ve vPvB Değerlendirmesinin Sonuçları**

Bu madde/karışım %0,1 veya daha yüksek seviyelerde kalıcı, biyolojik birikim yapan ve toksik (PBT) veya çok kalıcı ve çok biyolojik birikim yapan (vPvB) olarak kabul edilen hiçbir bileşen içermez.

**12.6 Endokrin bozucu özellikler**

Veri mevcut değil.

**12.7 Other adverse effects**

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**

Küçük miktarlar çoğu kez yoğun ölçüde inceltilerek atık su kanalizasyonuna aktarılabilir. Atmadan önce korozif reaktiflerin Boş kaplar, su ile durulayın.

**BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgisi**

14.1 UN numarası: 3316

14.2. Uygun UN Taşımacılık Adı/ Proper shipping name: **Chemical Kit** (Kimya test seti)

14.3. Sınıf: 9

14.4. Ambalaj Grubu: II

Kara yoluyla taşıma ADR

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

Hava yoluyla taşıma IATA DGR

Sınırlı miktarlar: PAX: 960 Maksimum ağırlık PAX: 10 KG  
CAO: 960 Maksimum ağırlık CAO: 10 KG

Deniz yoluyla taşıma IMDG

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

Veya nakliye için alternatif bildirimini kullanın:

UN numarası: (aşağıya bakınız) Sınıf 8 III, **muaf miktar** ( $\leq 30 \text{ mL} / \sum \leq 1 \text{ L}$ ) = ADR/ IATA E1

veya

14.1. UN numarası: 3266

14.2. Uygun UN Taşımacılık Adı: **Corrosive liquid, basic, inorganic, n.o.s. (Amonyak (sulu çözeltisi))**

14.3 Sınıf: 8

14.4. Ambalaj Grubu: III

Kara yoluyla taşıma ADR

Sınıflandırma kodu: C5 Tünel kısıtlama kodu: E  
Sınırlı miktarlar: 5 L  
İstisnai miktarlar: E 1

Hava yoluyla taşıma IATA DGR

Sınırlı miktarlar: PAX: 852 Maksimum ağırlık PAX: 5 L  
CAO: 856 Maksimum ağırlık CAO: 60 L  
İstisnai miktarlar: E 1

Deniz yoluyla taşıma IMDG

EmS: F-A, S-B Gemide depolama kategorisi: A  
Special instructions: 223, 274



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valenciennes Str. 11  
52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

DE Tel.: +49 24 21 969-0 [info@mn-net.com](mailto:info@mn-net.com)  
CH Tel.: +41 62 388 55 00 [sales-ch@mn-net.com](mailto:sales-ch@mn-net.com)  
FR Tel.: +33 388 68 22 68 [sales-fr@mn-net.com](mailto:sales-fr@mn-net.com)  
US Tel.: +1 888 321 62 24 [sales-us@mn-net.com](mailto:sales-us@mn-net.com)

## Güvenlik verileri föyü

### 1907/2006/AB sayılı REACH Direktifi uyarınca

REF: 920055	VISOCOLOR HE Manganese	Sayfa: 12/14
Baskı tarihi: 15.05.2024	İşleme alma tarihi: 14.11.2022	Versiyon: 2.2.2.2

#### 14.5 Çevresel Tehlikeler

Gerekli değil, sadece tehlikeli maddelerin küçük miktarlarda içerdiklerinden.

#### 14.6 Kullanıcı İÇİN ÖZEL ÖNLEMLER

Veri yok.

#### 14.7 IMO enstrümanlarına uygun olarak deniz yoluyla dökme yük taşımacılığı

Veri yok.

### BÖLÜM 15: Mevzuat bilgisi

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

Kimyasal Maddelerin Yasaklanması Yönetmeliği - (DE: ChemVerbotsV), Ocak 2017'de yürürlüğe girdi  
Tehlikeli Maddeleri Koruma Yasası (DE: Chemikaliengesetz - ChemG), Ağustos 2013, durum: Ekim 2020  
Tehlikeli maddelere karşı koruma yönetmeliği (E: Gefahrstoffverordnung - GefStoffV), Kasım 2010, durum: Mart 2017  
TRGS 201, Tehlikeli maddeler içeren faaliyetlerin sınıflandırılması ve etiketlenmesi, Şubat 2017  
TRGS 220, Güvenlik bilgi formlarını hazırlarken ulusal hususlar, Ocak 2017  
TRGS 400, Tehlikeli maddeler içeren faaliyetler için risk değerlendirmesi, Temmuz 2017  
TRGS 401, Cilt teması tehlikesi - tanımlama, değerlendirme, eylem, Haziran 2008, durum: Şubat 2011  
BekGS 408, CLP yönetmeliğinin yürürlüğe girmesiyle birlikte GefStoffV ve TRGS'nin uygulanması, Aralık 2009, durum: Ocak 2012  
TRGS 500, Koruyucu önlemler, Mayıs 2008  
TRGS 510, Mart 2013'ten itibaren tehlikeli maddelerin taşınabilir kaplarda depolanması, durum: Ekim 2015  
Bölüm 4, 50 kg'a kadar tehlikeli maddelerin depolanmasına ilişkin önlemler (küçük miktar yönetmeliği)  
Wasserhaushaltsgesetz - WHG, Bölüm 3 Suya zararlı maddelerin işlenmesi, Temmuz 2009, durum: Ağustos 2016  
TRGS 561, Kanserojen metaller ve bunların bileşiklerini içeren faaliyetler, Ekim 2017  
MN broşürü/kullanım talimatları, ayrıca www.mn-net.com  
Gerekirse, ülkeye özgü diğer düzenlemelere uyun.

#### 15.2 Kimyasal Güvenlik

Gerekli değil.

### BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

#### 16.1 Son sürüme kıyasla değişiklikler

hazırlık aşamasında

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

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

H226	Alevlenir sıvı ve buhar.
H290	Metalleri aşındırabilir.
H302	Yutulması halinde zararlıdır.
H314	Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
H315	Cilt tahrişine yol açar.
H317	Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
H319	Ciddi göz tahrişine yol açar.
H335	Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
H351	Kansere yol açma şüphesi var.
H371	Organlarda hasara yol açabilir.
H373	Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir. (Organlarda, uzun süre veya tekrarlanan şekilde maruz kalınarak hasara neden olabilir.)
H400	Sucul ortamda çok toksiktir.

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

P201	Kullanmadan önce özel talimatları okuyun.
P202	Bütün önlem ifadeleri okunup anlaşılmadan elleçlemeyin. (Tüm güvenlik önlemlerini okuyup anladınız.)
P260sh	Tozunu/ buharını solumaktan kaçının.
P264	Elleçlemeden sonra ellerinizi iyice yıkayın.
P272	Kirlenmiş kıyafetleri işyeri dışına çıkarmayın.
P280sh	Koruyucu eldiven/ göz koruyucu kullanın.
P303+361+353	DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkartın. Cildinizi su/duş ile durulayın.
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.)



# Güvenlik verileri föyü

## 1907/2006/AB sayılı REACH Direktifi uyarınca

REF: 920055	VISOCOLOR HE Manganese	Sayfa: 13/14
Baskı tarihi: 15.05.2024	İşleme alma tarihi: 14.11.2022	Versiyon: 2.2.2.2

P310	Hemen ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın.
P333+313	Ciltte tahriş veya kaşıntı söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın.
P405	Kilit altında saklayın (muhafaza edin).
P501	İçeriği/kabı düzenlenmiş atık arıtma işlemine tabi tutun.

### 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 Veri kaynakları

KÜHN, BIRETT, Tehlikeli maddelere ilişkin broşürler, 2021

Direktif 1999/92/EG Potansiyel olarak patlayıcı ortamlardan risk altındaki işçilerin güvenlik ve sağlık korumasını iyileştirmeye yönelik minimum gereklilikler

Çalışanların işyerinde kanserojen veya mutajen riskinden korunmasına ilişkin Direktif 2004/37/ECSUVA .CH, işleyen havadaki sınır değerler 2009, 01/2009'da revize edildi

790/2009/EU Yönetmeliği, 1272/2008/EU Yönetmeliğinin teknik ve bilimsel ilerlemeye uyarlanması (1. ATP)

Yönetmelik 453/2010/EU, REACH yönetmeliği 1907/2006/EG'nin uyarlanması

TRGS 907, hassaslaştırma maddelerinin ve nedenlerinin listelenmesi için Alman teknik kuralları, Kasım 2011'de güncellendi Yönetmelik 487/2013/EU, 1272/2008/EG yönetmeliğinin teknik ve bilimsel ilerlemeye uyarlanması (4. ATP)

1221/2015/EU Yönetmeliği, 1272/2008/EG Yönetmeliğinin teknik ve bilimsel ilerlemeye uyarlanması (7. ATP)

776/2017/EU Yönetmeliği, 1272/2008/EG Yönetmeliğinin teknik ve bilimsel ilerlemeye uyarlanması (10. ATP)

TRGS 905, 18 Mart 2016 itibarıyla kanserojen ve mutajen maddelere ilişkin Alman teknoloji kuralları

669/2018/EU Yönetmeliği, 1272/2008/EC Yönetmeliğinin teknik ve bilimsel ilerlemeye uyarlanmasıMetin (11. ATP)

1480/2018/EU Yönetmeliği, 1272/2008/EG Yönetmeliğinin teknik ve bilimsel ilerlemeye uyarlanması (13. ATP)

521/2020/EU Yönetmeliği, 1272/2008/EC Yönetmeliğinin teknik ve bilimsel ilerlemeye uyarlanması (12. ATP)

TRGS 900, 03/2019 itibarıyla iş yerindeki havadaki sınır değerlere ilişkin Alman teknoloji kuralları

217/2020/EU Yönetmeliği, 1272/2008/EC Yönetmeliği Ek VI, Bölüm 3'ün teknik ve bilimsel ilerlemeye uyarlanması (14. ATP)

878/2020/EU Yönetmeliği, 1907/2006/EG REACH Yönetmeliği Ek II'nin uyarlanması

1182/2020/EU Yönetmeliği, 1272/2008/EC Yönetmeliği Ek VI, Bölüm 3'ün teknik ve bilimsel ilerlemeye uyarlanması (15. ATP)

643/2021/EU Yönetmeliği, 1272/2008/EC Yönetmeliği Ek VI, Bölüm 1'in teknik ve bilimsel ilerlemeye uyarlanması (16. ATP)

849/2021/EU Yönetmeliği, 1272/2008/EC Yönetmeliği Ek VI, Bölüm 3'ün teknik ve bilimsel ilerlemeye uyarlanması (17. ATP)

692/2022/EU Yönetmeliği, 1272/2008/EC Yönetmeliği Ek VI, Bölüm 1'ün teknik ve bilimsel ilerlemeye uyarlanması (18. ATP)

#### revizyonlar/güncellemeler

Revizyon nedeni: 2014-02 Gerekirse, 453/2010/EU Yönetmeliğine göre bölümlerin yapısı düzeltildi

487/2013/EU Yönetmeliğine göre 2014-04 düzenlemesi

1221/2015/EU Yönetmeliğine göre 2016-03 düzenlemesi

Yönetmeliğine göre 2017-08 düzenlemesi

ECHA kayıt dosyasına göre 2017-11 düzenlemesi

878/2020/EU Yönetmeliğine göre 2022-11 düzenlemesi

### 16.5 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.

### 16.6 Açıklama / Kısaltmalar

acc:	according
ADR:	Convention concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
Act:	acute
BAT:	biological workplace tolerance value
CAO:	Cargo Aircraft Only
Carc:	carcinogen
CAS:	Chemical Abstracts Service
CLP:	Classification, Labelling and Packaging regulation
CMR:	carcinogen, mutagen, reproduction toxic
Corr:	corrosive
COD:	chemical oxygen demand
CSCL:	Chemical Substance Control Law (Jp)
Dam:	damage
DNEL:	Derived No-Effect Level (for workers)
derm:	dermal



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valenciennes Str. 11  
52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

DE Tel.: +49 24 21 969-0 [info@mn-net.com](mailto:info@mn-net.com)  
CH Tel.: +41 62 388 55 00 [sales-ch@mn-net.com](mailto:sales-ch@mn-net.com)  
FR Tel.: +33 388 68 22 68 [sales-fr@mn-net.com](mailto:sales-fr@mn-net.com)  
US Tel.: +1 888 321 62 24 [sales-us@mn-net.com](mailto:sales-us@mn-net.com)

# Güvenlik verileri föyü

## 1907/2006/AB sayılı REACH Direktifi uyarınca

REF: 920055	VISOCOLOR HE Manganese	Sayfa: 14/14
Baskı tarihi: 15.05.2024	İşleme alma tarihi: 14.11.2022	Versiyon: 2.2.2.2

dog:	dog
EC10:	Concentration causing a toxic effect in 10% of the test organisms
EC:	European Community
EC-Nr:	Substance number of the EC substance inventory
EmS:	Guide to accident management measures on ships
EU:	European Union
fish:	fish (not specified)
GHS:	Global Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals
gpg:	guinea pig
ICAO:	International Civil Aviation Organization
ihl:	inhaled
IMDG:	International Maritime Dangerous Goods Code
intrav:	intravenous
ipt:	intraperitoneal
ISHL:	Industrial Safety and Health Law (Jp)
LC50:	letale concentration 50%
LD50:	letale dosis 50%
leuciscus idus:	fisch, ide, orfe
MAK:	maximum workplace concentration
Met:	Metall
mus:	mouse
Muta:	mutagen
NIOSH:	National Institute for Occupational Safety and Health (US)
NRD:	Non-rapidly degradable
onchorhynchus mykiss:	fish, rainbow trout
ori:	oral
OSHA:	Occupational Safety and Health Administration
PAX:	transport on passenger planes allowed
PBT:	persistent, bioaccumulating, toxic substance
pH:	pH value
pimephales promelas:	fish, fathead minnow
PNEC:	Predicted No Effect Concentration
PROC 15:	Process category 'for laboratory use'
PRTR:	Law for PRTR and Promotion of Chemical Management (Jp)
PVC:	polyvinyl chloride
quail:	bird, quail
rat:	rat
rbt:	rabbit
RD:	rapidly degradable
RE:	repeated
REACH:	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
REF:	item number, reference number
Reg.No.:	rRegistration number
Repr:	harmful to reproduction
Resp:	respiratory
RIP:	REACH Implementations Projects
scu:	sub cutan
SDS:	safety data sheet
Sens:	sensitisation
STEL:	short term exposure limit
STOT:	Specific Target Organ Toxicity
SVHC:	Substance of Very High Concern
t/a:	tons per year
TCCA:	Toxic Chemicals Control Act (S. Korea)
Tox:	toxic
TSCA:	The Toxic Substances Control Act (US)
TWA:	time weighted average
TRGS:	technical regulations (DE)
vPvB:	very persistent, very bioaccumulating substance

### 16.7 Eğitim notları

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



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valenciennes Str. 11  
52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

DE Tel.: +49 24 21 969-0 [info@mn-net.com](mailto:info@mn-net.com)  
CH Tel.: +41 62 388 55 00 [sales-ch@mn-net.com](mailto:sales-ch@mn-net.com)  
FR Tel.: +33 388 68 22 68 [sales-fr@mn-net.com](mailto:sales-fr@mn-net.com)  
US Tel.: +1 888 321 62 24 [sales-us@mn-net.com](mailto:sales-us@mn-net.com)