

# Bezpečnostní list

## podle Nařízení 1907/2006/EC (REACH) a 2015/830/EU

REF: 985005

NANOCOLOR Ammonium 50

Strana: 1/10

Datum tisku: 22.11.2022

Datum vydání: 02.08.2022

Verze: 2.2.3.2

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti

#### 1.1 Identifikátor výrobku

REF 985005  
 data nejsou k dispozici NANOCOLOR Ammonium 50  
 Registrační čísla REACH: zobrazit oddíl 3.1/3.2 nebo  
 Registrační číslo u těchto látek neexistuje, protože roční tonáže nevyžaduje registraci nebo  
 látka nebo její použití jsou osvobozeny od registrace.  
 20 x 7 mL Ammonium 10-200 (R0)  
 1 x 20x 14 mg NANOFIX Ammonium (R2) UFI: 41HU-03AU-H20P-9Q9R

#### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

##### Příslušná určená použití

Produkt pro analytické použití.

Klasifikace expozičního scénáře dle REACH, RIP 3.2 Kódy: SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0

Scénář expozice je integrován do ODDÍL 1-16.

##### Nedoporučená použití

není popsána

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

##### Výrobce:

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
 Valencienner Str. 11, 52355 Düren, Německo  
 Tel. +49 2421 969 0

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

#### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

CZ: TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO (TIS)  
 120 00 Praha, Tel. +420 (2) 224 91 92 93, <<https://www.tis-cz.cz>>  
 DE: Gemeinsames Giftinformationszentrum (GGIZ)  
 99089 Erfurt, Tel. +49 (0)361 730 730, <<https://www.ggiz-erfurt.de>>

Aktuální verze našich bezpečnostních listů lze nalézt na internetu:

Lieferant / Supplier:  
 Carl Roth GmbH + Co KG  
 Schoemperlenstr. 3-5  
 76185 Karlsruhe, Germany  
 +49 721 5606 0  
 <<http://www.mn-net.com/SDS>>  
 sicherheit@carlroth.de

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.0 Klasifikace přípravku podle nařízení (ES) 1272/2008



GHS07

Signální slovo

WARNING (VAROVÁNÍ)

Identifikace nebezpečí

Rizikové třídy / kategorie

H302

Acute Tox. 4 oral

#### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi podle nařízení (ES) 1272/2008

7 mL Ammonium 10-200 (R0)

Signální slovo

Nemusíte označování jako nebezpečný

-

Žádné třída ohrožení

20x 14 mg NANOFIX Ammonium (R2)



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
 Valencienner 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  
 CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com  
 FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com  
 US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com

# Bezpečnostní list

## podle Nařízení 1907/2006/EC (REACH) a 2015/830/EU

REF: 985005

NANOCOLOR Ammonium 50

Strana: 2/10

Datum tisku: 22.11.2022

Datum vydání: 02.08.2022

Verze: 2.2.3.2



GHS07

Signální slovo

WARNING (VAROVÁNÍ)

**Identifikace nebezpečí**

**Rizikové třídy / kategorie**

H302

Acute Tox. 4 oral

Seznam H-vět: viz oddíl 16.2

### 2.2 Prvky označení podle nařízení (ES) 1272/2008

Dle CLP musejí být vnitřní obaly označeny pouze GHS symbolem/symboly a produktovým identifikátorem (CE 1272/2008 příloha I - 1.5.1.2). Vnitřní obaly do 10 mL potřebují max. 2 symboly (příloha I - 1.5.2.4.1 / 2). Škodlivé chemické látky/směsi se signálním slovem: **VAROVÁNÍ (WARNING)**, nesmějí být označeny H a P větami až do 125 mL (CE 1272/2008 příloha I - 1.5.2).

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

Nemusíte označování jako nebezpečný

Signální slovo: -

#### 20x 14 mg NANOFIX Ammonium (R2)



GHS07

Signální slovo: WARNING (VAROVÁNÍ)

### Označení prvků kompletního produktu



GHS07

Signální slovo: WARNING (VAROVÁNÍ)

### 2.3 Další nebezpečnost

#### Možná nebezpečí vyplývající z fyzichemických vlastností

#### Informace, týkající se zvláštních nebezpečí pro zdraví a možné symptom

Protože po perorální příjmu, poškození zdraví při požití v malých množstvích.

#### Informace, týkající se zvláštních rizik pro životní prostředí

#### Možné účinky narušující endokrinní systém

data nejsou k dispozici

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.1 Látky / 3.2 Směsi

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



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valenciener 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  
CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com  
FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com  
US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com

# Bezpečnostní list

podle Nařízení 1907/2006/EC (REACH) a 2015/830/EU

REF: 985005	NANOCOLOR Ammonium 50	Strana: 3/10
Datum tisku: 22.11.2022	Datum vydání: 02.08.2022	Verze: 2.2.3.2

Název látky:	<i>roztok hydroxidu sodného</i>		
CAS č.:	1310-73-2		
Hodnocení látky:	H314, Skin Corr. 1A		
Molekulový vzorec:	NaOH·H <sub>2</sub> O		
Pseudonym (de):	verdünnte Natronlauge		
Registr. č. REACH:	01-2119457892-27-xxxx		
EB nr.:	215-185-5	Index. číslo:	011-002-00-6
Koncentrace:	0,1 - <0,5 %		
Podle CLP (GHS):	Kritéria pro klasifikaci nejsou splněna.		
Název látky:	<i>salicylát sodný</i>		
CAS č.:	54-21-7		
Hodnocení látky:	H302, Acute Tox. 4 oral, H319, Eye Irrit. 2, H361, Repr. 2, H361d, Repr. 2		
Molekulový vzorec:	C <sub>7</sub> H <sub>5</sub> NaO <sub>3</sub>		
Registr. č. REACH:	01-2119918289-28-xxxx		
EB nr.:	200-198-0		
Koncentrace:	0,1 - <0,3 %		
Podle CLP (GHS):	Kritéria pro klasifikaci nejsou splněna.		

## 20x 14 mg NANOFIX Ammonium (R2)

Název látky:	<i>sodný nitroprusidu</i>		
CAS č.:	13755-38-9		
Hodnocení látky:	H301, Acute Tox. 3 oral		
Molekulový vzorec:	Na <sub>2</sub> [Fe(CN) <sub>5</sub> NO]·2·H <sub>2</sub> O		
Pseudonym (de):	Natriumpentacyanonitrosylferrat(II)		
EB nr.:	238-373-9		
Koncentrace:	15 - <33 %		
Podle CLP (GHS):	H302, Acute Tox. 4 oral		
Název látky:	<i>kyselina dichlorisocyanuric, sodná sůl</i>		
CAS č.:	2893-78-9		
Hodnocení látky:	H272, Ox. Liq. 2, H302, Acute Tox. 4 oral, H319, Eye Irrit. 2, H335, STOT SE 3, H410, Aquatic Chronic 1, EUH031, 031 not defined		
Molekulový vzorec:	C <sub>3</sub> Cl <sub>2</sub> N <sub>3</sub> NaO <sub>3</sub>		
Pseudonym (de):	1,3-Dichlor-5H-(1,3,5)-triazin-2,4,6-trion		
Registr. č. REACH:	01-2119489371-33-xxxx		
EB nr.:	220-767-7	Index. číslo:	613-030-01-7
Koncentrace:	3 - <10 %		
Podle CLP (GHS):	Kritéria pro klasifikaci nejsou splněna.		

### 3.3 Poznámky

Pokud nejsou uvedeny, přidávají se směsi s vodou [CAS 7732-18-5] na 100%. Seznam H a P vět: viz oddíl 16.2.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

Ihned umístěte postiženou osobu mimo zónu ohrožení na čerstvý vzduch. Zajistěte klid, teplo a poskytněte resuscitaci, je-li zapotřebí. V případě nutnosti vyhledejte lékařskou pomoc.

#### 4.1.1 Při styku s KŮŽÍ

Odstraňte kontaminovaný oděv. Důkladně proplachujte zasaženou kůži nebo sliznici. Rinse the affected skin or mucous membrane thoroughly pod tekoucí vodou. (Pokud je to možné) použijte mýdlo.

#### 4.1.2 Při zasažení OČÍ

Proplachujte pod tekoucí vodou při otevřených očních víčkách pomocí lahve pro čištění očí, oční sprchy či tekoucí vody (chráňte nepoškozené části očí).

#### 4.1.3 Při NADÝCHÁNÍ výparů

Po vdechnutí pány nebo výparů je třeba vdechnout čerstvý vzduch. Udržujte dýchací cesty volné. ---

#### 4.1.4 Při POŽITÍ



# Bezpečnostní list

## podle Nařízení 1907/2006/EC (REACH) a 2015/830/EU

REF: 985005

NANOCOLOR Ammonium 50

Strana: 4/10

Datum tisku: 22.11.2022

Datum vydání: 02.08.2022

Verze: 2.2.3.2

Po požití vypijte velké množství.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Žádné dodatečné doporučení. ---

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

#### 5.1.1

#### Vhodná hasiva

Na nápadném místě v pracovní oblasti musí být k dispozici hasicí přístroje odpovídající klasifikaci požáru a případně hasicí deka. Lze použít všechny hasicí přístroje jako PĚNU, VODNÍ SPREJ, SUCHÝ PRÁŠEK, OXID UHLÍČITÝ. Na nápadném místě v pracovní oblasti musí být k dispozici hasicí přístroje odpovídající klasifikaci požáru a případně hasicí deka. Lze použít všechny hasicí přístroje jako PĚNU, VODNÍ SPREJ, SUCHÝ PRÁŠEK, OXID UHLÍČITÝ.

#### 5.1.2

#### Nevhodné hasicí prostředky

data nejsou k dispozici

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Možná tvorba nebezpečných a žiravých směsí výparů a vzduchu.

### 5.3 Pokyny pro hasiče

Ne, z uvedených produktů. Balení výrobku hoří jako papír nebo plast.

### 5.4 Další informace

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

### 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Nevdechujte páry. Nutné je pravidelné školení pracovníků.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

není nutné

### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Spojte jakékoliv unikající tekutiny univerzálním pojídlem. Posbírejte malé části uniklé kapaliny a spláchněte spolu s vodou do odpadu.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Ve shodě se zkušebními pokyny, které jsou přiloženy k produktu. Při protřepávání zkumavek použijte bezpečnostní lahev.

### 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Bezpečné skladování je zaručeno v originálním balení. Skladovací třída (německý chemický průmysl): viz kapitola 12.1

Sklad. třída (VCI):

6.1B

Stupeň ohrožení vody (DE):

3

#### 7.2.1 Podmínky pro skladovací prostory a kontejnery

Během manipulace a skladování udržujte originální obaly produktů pevně uzavřené.

### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Produkt pro analytické použití.

# Bezpečnostní list

## podle Nařízení 1907/2006/EC (REACH) a 2015/830/EU

REF: 985005

NANOCOLOR Ammonium 50

Strana: 5/10

Datum tisku: 22.11.2022

Datum vydání: 02.08.2022

Verze: 2.2.3.2

### ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

#### 8.1 Kontrolní parametry

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

Chemická látka: *roztok hydroxidu sodného*

CAS No.: 1310-73-2

Chemická látka: *salicylát sodný*

CAS No.: 54-21-7

DNEL:

1,32 mg/m<sup>3</sup>

DNEL = Derived No-Effect Level = Odvozená hladina bez účinku pro pracovníky

PNEC (sladká voda):

0,0413 mg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Předpokládaná žádná uskutečněná koncentrace

##### 20x 14 mg NANOFIX Ammonium (R2)

Chemická látka: *sodný nitroprusid*

CAS No.: 13755-38-9

Chemická látka: *kyselina dichlorisocyanuric, sodná sůl*

CAS No.: 2893-78-9

#### 8.2 Omezování expozice

Dobrý ventilační a vývodní systém v místnosti, podlaha odolná vůči chemickým látkám, s podlahovým odtokem a umývárny Na pracovišti musí být udržován nejvyšší stupeň čistoty.

##### 8.2.1 Ochrana dýchacích orgánů

Žádné další doporučení.

##### 8.2.2 Ochrana kůže / Ochrana rukou

Ano, rukavice dle EN 374 (Měřená rezistenční doba > 30 minut - třída 2), skládající se z přírodního PVC, skládající se z přírodního latexu, Neopren, či nitrilu (např. od Ansell či KCL). Krátké časy s chemicky odolné latexové rukavice známky EN 374-3 třída 1 se používá.

##### 8.2.3 Ochrana očí / Ochrana obličeje

Ano, ochranné brýle dle EN 166 s integrovanými bočními ochrannými štíty nebo zavinovací ochrany.

##### 8.2.4 Ochrana kůže

Není nutné.

##### 8.2.5 Osobní hygiena

Požívání potravin, pití, kouření, šňupání a skladování potravin na vnitřních i venkovních pracovištích je zakázáno. Vyhněte se kontaktu s kůží, očima a oděvem. Propláchněte jakýkoliv oděv, který byl potřísněn substancí, a namočte jej do vody. Po skončení/přerušení práce a před jídlem si řádně umyjte ruce mýdlem a vodou a poté použijte ochranný krém.

##### 8.2.6 Tepelná nebezpečí

data nejsou k dispozici

#### 8.3 Limitation and monitoring of environmental exposure

Nevypouštějte produkt do životního prostředí.

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

#### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

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

a) Skupenství:

bezbarvý

b) Barva:

červený

c) Pach:

data nejsou k dispozici

d) Bod tání:

data nejsou k dispozici

e) Bod varu:

data nejsou k dispozici

f) Hořlavost:

data nejsou k dispozici

g) Meze výbušnosti (spodní / horní):

data nejsou k dispozici

h) Bod vzplanutí:

data nejsou k dispozici

i) Teplota vznícení:

data nejsou k dispozici

j) Teplota rozkladu:

data nejsou k dispozici

k) Hodnota PH:

12-13

l) Kinematická viskozita:

data nejsou k dispozici

m) Rozpustnost ve vodě:

0-100 %

n) Rozdělovací koeficient (o/v):

data nejsou k dispozici

o) Tlak par (20°C):

data nejsou k dispozici

p) Specifická gravitace:

data nejsou k dispozici

q) Hustota par (vzduch=1):

data nejsou k dispozici

r) Velikost částic:

data nejsou k dispozici

# Bezpečnostní list

podle Nařízení 1907/2006/EC (REACH) a 2015/830/EU

REF: 985005

NANOCOLOR Ammonium 50

Strana: 6/10

Datum tisku: 22.11.2022

Datum vydání: 02.08.2022

Verze: 2.2.3.2

## 20x 14 mg NANOFIX Ammonium (R2)

a) Skupenství:	bezbarvý
b) Barva:	červený
c) Pach:	
d) Bod tání:	data nejsou k dispozici
e) Bod varu:	data nejsou k dispozici
f) Hořlavost:	data nejsou k dispozici
g) Meze výbušnosti (spodní / horní):	data nejsou k dispozici
h) Bod vzplanutí:	data nejsou k dispozici
i) Teplota vznícení:	data nejsou k dispozici
j) Teplota rozkladu:	data nejsou k dispozici
k) Hodnota PH:	5-7
l) Kinematická viskozita:	data nejsou k dispozici
m) Rozpustnost ve vodě:	data nejsou k dispozici
n) Rozdělovací koeficient (o/v) :	data nejsou k dispozici
o) Tlak par (20°C):	data nejsou k dispozici
p) Specifická gravitace:	data nejsou k dispozici
q) Hustota par (vzduch=1) :	data nejsou k dispozici
r) Velikost částic:	data nejsou k dispozici

## 9.2 Další informace

Pro ostatní parametry pro směsi nejsou k dispozici žádné údaje, protože není vyžadována registrace ani zpráva o chemické bezpečnosti.

**Vlastnosti relevantní pro skupiny látek**

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Nejsou k dispozici žádné další informace.

### 10.2 Chemická stabilita

není známa nestabilita.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Žádné další informace nejsou k dispozici.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Dodržujte skladovací teplotu, která je na něm uvedena.

### 10.5 Neslučitelné materiály

K dispozici žádné údaje.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

V originálním balení jsou všechny části/reagenty uloženy bezpečně a odděleně. Při zachování doporučených podmínek nebyl pozorován rozklad během doby trvanlivosti.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o třídách nebezpečnosti podle nařízení (ES) 1272/2008

Následující informace jsou platné pro čisté chemikálie. Údaje o množství toxicity tohoto produktu nejsou dostupné.

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

Chemická látka: *roztok hydroxidu sodného* CAS No.: 1310-73-2  
 LD50 orl rat : [ $< 1\%$ ]  $> 50000$  mg/kg  
 LD50 orl mus : [ $< 1\%$ ]  $> 4000$  mg/kg

Chemická látka: *salicylát sodný* CAS No.: 54-21-7  
 LD50 orl rat : 1000 mg/kg  
 LC<sub>Low</sub> orl hmn : 700 mg/kg



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
 Valencienner 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)

# Bezpečnostní list

## podle Nařízení 1907/2006/EC (REACH) a 2015/830/EU

REF: 985005

NANOCOLOR Ammonium 50

Strana: 7/10

Datum tisku: 22.11.2022

Datum vydání: 02.08.2022

Verze: 2.2.3.2

### 20x 14 mg NANOFIX Ammonium (R2)

Chemická látka: *sodný nitroprussidu*

CAS No.: 13755-38-9

LD50 orl rat : 99 mg/kg

LC<sub>Low</sub> orl rat : 20 mg/kg

Akutní účinky: Protože po perorální příjem, poškození zdraví při požití v malých množstvích.

Chemická látka: *kyselina dichlorisocyanuric, sodná sůl*

CAS No.: 2893-78-9

LD50 orl rat : 550-1600 mg/kg

LC<sub>Low</sub> orl hmn : 3570 mg/kg

## 11.2 Další nebezpečnost

### Možné účinky narušující endokrinní systém

data nejsou k dispozici

### Další informace

K dispozici žádné údaje.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

Následující informace jsou platné pro čisté chemikálie.

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

Chemická látka: *roztok hydroxidů sodného*

CAS No.: 1310-73-2

LC50 leuciscus idus/96h : 35-189 mg/L

LC50 fish/96h : 45.4 mg/L

EC50 daphnia/48h : >100 mg/L

Stupeň ohrožení vody (DE): nwg Číslo WGK: 0142

Sklad. třída (VCI): 12-13

Chemická látka: *salicylát sodný*

CAS No.: 54-21-7

PNEC (sladká voda) : 0,0413 mg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Předpokládaná žádný uskutečněné koncentrace

Stupeň ohrožení vody (DE): 1

Sklad. třída (VCI): 12-13

#### 20x 14 mg NANOFIX Ammonium (R2)

Chemická látka: *sodný nitroprussidu*

CAS No.: 13755-38-9

Stupeň ohrožení vody (DE): 3

Sklad. třída (VCI): 6.1 B

Chemická látka: *kyselina dichlorisocyanuric, sodná sůl*

CAS No.: 2893-78-9

Stupeň ohrožení vody (DE): 3

Sklad. třída (VCI): 13

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

není nutné

### 12.3 Bioakumulací potenciál

není nutné

### 12.4 Mobilita v půdě

není nutné

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Tato látka/směs neobsahuje žádné složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) nebo velmi perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) na úrovni 0,1 % nebo vyšší

### 12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

data nejsou k dispozici



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valenciener 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)



# Bezpečnostní list

## podle Nařízení 1907/2006/EC (REACH) a 2015/830/EU

REF: 985005

NANOCOLOR Ammonium 50

Strana: 8/10

Datum tisku: 22.11.2022

Datum vydání: 02.08.2022

Verze: 2.2.3.2

### 12.7 Jiné nepříznivé účinky

K dispozici žádné údaje.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

Prosím dodržujte platné místní předpisy pro shromažďování a odstraňování nebezpečného odpadu a kontaktujte firmu, specializující se na odstraňování odpadů, pro další informace k odstraňování laboratorního odpadu (katalogové číslo odpadu: 16 05 06).

### 13.1 Metody nakládání s odpady

Není nutné, viz výše.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 - 14.4: Žádné nebezpečné zboží dle dopravní předpisy

### 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Není potřeba, protože obsahují pouze malé množství nebezpečných látek.

### 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

není nutné

### 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

Nerelevantní

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

### 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Zákon o ochraně nebezpečných látek (DE: Chemikaliengesetz – ChemG), srpen 2013, stav: říjen 2020  
 Nařízení o ochraně před nebezpečnými látkami (E: Gefahrstoffverordnung - GefStoffV), listopad 2010, stav: březen 2017  
 TRGS 201, Klasifikace a označování činností s nebezpečnými látkami, únor 2017  
 TRGS 220, Národní aspekty při přípravě bezpečnostních listů, leden 2017  
 TRGS 400, Hodnocení rizik pro činnosti zahrnující nebezpečné látky, červenec 2017  
 BekGS 408, Aplikace GefStoffV a TRGS se vstupem v platnost nařízení CLP, prosinec 2009, stav: leden 2012  
 MN leták/návod k použití, také na [www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)  
 V případě potřeby dodržujte další předpisy specifické pro danou zemi.

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

není nutné pro tyto malé částky

## ODDÍL 16: Další informace

### 16.1 Změny oproti minulé verzi

Mezi verzemi 2.2.3.2 a 2.2.2.2 byly použity následující změny:- Opraveno 1 údajů o složení

### 16.2 Seznam H a P vět

#### 16.2.1 Seznam příslušných H vět

H302 Zdraví škodlivý při požití.

#### 16.2.2 Seznam příslušných P vět

P264W Po manipulaci důkladně omyjte vodou.  
 P301+312 PŘI POŽITÍ: Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.  
 P330 Vypláchněte ústa.

### 16.3 Doporučená omezení užívání

Pouze pro odborné uživatele.

Samostatné balení tohoto produktu nebo zkušební soupravy má mírný potenciál nebezpečnosti.

### 16.4 Zdroje klíčových dat

KÜHN, BIRETT Merkblätter Gefährliche Arbeitsstoffe (Datové listy nebezpečných látek)

Směrnice 1999/92/ES Minimální požadavky na zlepšení bezpečnosti a ochrany zdraví zaměstnanců ohrožených potenciálně výbušným prostředím

SUVA .CH, Limity ve vzduchu při práci 2009, revidováno 01.2009

Nařízení 790/2009/EU přizpůsobení nařízení CLP 1272/2008/EU technickému a vědeckému pokroku

Nařízení 453/2010/EU REACH – POŽADAVKY NA SESTAVENÍ BEZPEČNOSTNÍCH LISTŮ

TRGS 559, německá technická pravidla pro minerální prach z července 2011



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
 Valencienner 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)



# Bezpečnostní list

## podle Nařízení 1907/2006/EC (REACH) a 2015/830/EU

REF: 985005

NANOCOLOR Ammonium 50

Strana: 9/10

Datum tisku: 22.11.2022

Datum vydání: 02.08.2022

Verze: 2.2.3.2

Nařízení 487/2013/EU, 4. přizpůsobení nařízení CLP technickému a vědeckému pokroku  
 Nařízení 669/2018/EU, 4. přizpůsobení nařízení CLP technickému a vědeckému pokroku  
 Nařízení 1480/2018/EU, 4. přizpůsobení nařízení CLP technickému a vědeckému pokroku  
 TRGS 900, německá technická pravidla upravující limity v ovzduší při práci, aktualizováno 03/2019  
 Nařízení 878/2020/EU  
 Nařízení 849/2021/EU, 4. přizpůsobení nařízení CLP technickému a vědeckému pokroku

### Revize/Aktualizace

*Důvod revize:* 2014-02 Opravená struktura sekcí podle nařízení 453/2010/EU, v případě potřeby  
 2014-04 Úprava nařízení 487/2013/EU  
 2016-03 Úprava nařízení 1221/2015/EU

2017–11 Úprava registrační dokumentace agentury ECHA

2022–11 Adaptace nařízení 878/2020/EU

## 16.5 Další informace

Společnost MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG poskytuje informace zde uvedené poctivě a aktualizované na základě vlastních realizací v době revizí. Tento dokument je určen pouze jako průvodce pro správné preventivní zacházení s materiálem řádně proškolenou osobou, používající tento produkt. Jediní, přijímající informace v něm obsažené, musejí uplatnit svůj vlastní úsudek v určení vhodnosti těchto informací pro zvláštní účely.  
 Společnost MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG neposkytuje žádná ZAJIŠTĚNÍ ani ZÁRUKY, a to ani zjevné ani skryté, v četně jakýchkoliv neomezených záruk obchodovatelnosti, použitelnosti pro zvláštní účely s ohledem na výše uvedené informace, či záruku produktu, kterého se tyto informace týkají. Obdobně není společnost MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG zodpovědná za škody, vyplývající z použití těchto informací či spoléhání se na ně. Pro další informace viz všeobecné obchodní podmínky, uvedené na konci našeho ceníku.

## 16.6 Legenda / Zkratky

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  
 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



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
 Valencienner 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)

# Bezpečnostní list

## podle Nařízení 1907/2006/EC (REACH) a 2015/830/EU

REF: 985005

NANOCOLOR Ammonium 50

Strana: 10/10

Datum tisku: 22.11.2022

Datum vydání: 02.08.2022

Verze: 2.2.3.2

orl: 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 Pokyny pro školení

Pravidelné školení o bezpečnosti. Vícenásobná bezpečnostní školení pracovníků o nebezpečí a ochraně při používání nebezpečných látek na pracovišti. Dodatečná školení a seznámení pracovníků s používáním těchto produktů.



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
 Valencienner 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  
 CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com  
 FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com  
 US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com