

# Bezpečnostní list

## podle Nařízení REACH 1907/2006/EC

REF: 920074

VISOCOLOR HE pH 4.0-10.0

Strana: 1/10

Datum tisku: 06.02.2024

Datum vydání: 14.11.2022

Verze: 2.2.2.2

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

#### 1.1 Identifikátor výrobku

REF 920074  
Název produktu VISOCOLOR HE pH 4.0-10.0

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.

2 x 25 mL pH 4-10

UFI: CXUT-J3TX-U20V-GTXN

#### 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  
Valenciener 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:

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

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

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



GHS02

Signální slovo DANGER (NEBEZPEČÍ)

Identifikace nebezpečí	Rizikové třídy / kategorie
H225	Flam. Liq. 2

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

25 mL pH 4-10



GHS02

Signální slovo DANGER (NEBEZPEČÍ)

Identifikace nebezpečí	Rizikové třídy / kategorie
H225	Flam. Liq. 2

# Bezpečnostní list

## podle Nařízení REACH 1907/2006/EC

REF: 920074

VISOCOLOR HE pH 4.0-10.0

Strana: 2/10

Datum tisku: 06.02.2024

Datum vydání: 14.11.2022

Verze: 2.2.2.2

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). Škodlivé chemické látky/směsi se signálním slovem: **VAROVÁNÍ (WARNING)** a lahko zápalné látky/směsi, nesmějí být označeny H a P větami **až do 125 mL** (CE 1272/2008 příloha I - 1.5.2).

25 mL pH 4-10



GHS02

Signální slovo: DANGER (NEBEZPEČÍ)

#### Označení prvků kompletního produktu



GHS02

Signální slovo: DANGER (NEBEZPEČÍ)

### 2.3 Další nebezpečnost

**Možná nebezpečí vyplývající z fyzi chemických vlastností**  
Hořlavé vlastnosti.

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

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

{? 6} Může vyvolat závažné škodlivé účinky pro vodní organismy. {/?6} **PBT:**  
**vPvB:** nevztahuje se

**Možné účinky narušující endokrinní systém**  
data nejsou k dispozici

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.1 Látky / 3.2 Směsi

25 mL pH 4-10

Název látky:	<i>ethanol</i>		
CAS č.:	64-17-5		
	(denaturovaný 1 % 2-butanonu / 1 % 2-propanolu)		
Hodnocení látky:	H225, Flam. Liq. 2		
Molekulový vzorec:	C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> O; C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OH		
Pseudonym (de):	Äthylalkohol, vergällter Spiritus		
Registr. č. REACH:	01-2119457610-43-xxxx		
EB nr.:	200-578-6	Index. číslo:	603-002-00-5
Koncentrace:	90 - <100 %		
Podle CLP (GHS):	H225, Flam. Liq. 2		
Název látky:	<i>fenolftalein (pH indikátor)</i>		
CAS č.:	77-09-8		
Hodnocení látky:	H341, Muta. 2, H350, Carc. 1 B, H361f, Repr. 2		
Molekulový vzorec:	C <sub>20</sub> H <sub>14</sub> O <sub>4</sub>		
Pseudonym (de):	Indikator pH 8,2-9,8		
Registr. č. REACH:	01-2119498295-24-0000		
<b>SVHC uvedeny:</b>	<b>listed (19/12/2011) Cand. Lst. REACH Art59(10)</b>		
EB nr.:	201-004-7	Index. číslo:	604-076-00-1
Koncentrace:	0 - <0,1 %		
Podle CLP (GHS):	Kritéria pro klasifikaci nejsou splněna.		

# Bezpečnostní list

## podle Nařízení REACH 1907/2006/EC

REF: 920074

VISOCOLOR HE pH 4.0-10.0

Strana: 3/10

Datum tisku: 06.02.2024

Datum vydání: 14.11.2022

Verze: 2.2.2.2

Název látky:	<i>indikátor barvivo/a</i>
CAS č.:	-
Hodnocení látky:	Žádná klasifikační kritéria nebo klasifikace látek.
Koncentrace:	0 - <0,1 %
Podle CLP (GHS):	Kritéria pro klasifikaci nejsou splněna.

### 3.3 Poznámky

Pokud nejsou uvedeny, přidávají se směsí 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 KÚŽÍ

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 (chraňte nepoškozené části očí).

#### 4.1.3 Při NADÝCHÁNÍ výparů

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

#### 4.1.4 Při POŽITÍ

Po požití vypijte velké množství.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

U tohoto produktu nejsou známy žádné opožděné příznaky nebo 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

NEBEZPEČÍ (DANGER): Vysoce hořlavá kapalina a páry (GHS regulace). Formuláře výbušné směsi par se vzduchem. Možná tvorba nebezpečných a žíravých směsí výparů a vzduchu.

### 5.3 Pokyny pro hasiče

Balení výrobku hoří jako papír nebo plast.

### 5.4 Další informace

data nejsou k dispozici

## 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

{? 6} Může vyvolat zvláštní škodlivé účinky pro vodní organismy. {/? 6} PBT:  
vPvB: nevztahuje se



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 REACH 1907/2006/EC

REF: 920074

VISOCOLOR HE pH 4.0-10.0

Strana: 4/10

Datum tisku: 06.02.2024

Datum vydání: 14.11.2022

Verze: 2.2.2.2

### 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

data nejsou k dispozici

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Ve shodě se zkušebními pokyny, které jsou přiloženy k produktu.

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

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

Sklad. třída (VCI): 3

Stupeň ohrožení vody (DE): 2

### 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.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

#### 25 mL pH 4-10

Chemická látka: *indikátor barvivo/a*

CAS No.: -

Chemická látka: *ethanol*

CAS No.: 64-17-5

DNEL: [derm] 343 mg/kg; [inh] 950 mg/m<sup>3</sup>

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

PNEC (sladká voda): 0.96 mg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Předpokládaná žádná uskutečněná koncentrace

TRGS 900 (DE): 200 mL/m<sup>3</sup> / 380 mg/m<sup>3</sup>

E/e poletavého prachu

Faktor krátkodobé expozice: 4 (II), Y

kůže resorpční (H), respirační senzibilizace (so), kůže senzibilizace (Sh), teratogenní (Z) není bezpečně vyloučen / (Y) rozhodně vyloučena

SUVA(CH) MAK hodnota: 500 ppm / 960 mg/m<sup>3</sup>

Chemická látka: *fenolftalein (pH indikátor)*

CAS No.: 77-09-8

### 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. Vyhnete se kontaktu s kůží, očima a oděvem. Propláchněte jakýkoliv oděv, který byl potřísněn substancí, a namočte jej do vody. Po skončení/přerušeni 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



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 REACH 1907/2006/EC

REF: 920074

VISOCOLOR HE pH 4.0-10.0

Strana: 5/10

Datum tisku: 06.02.2024

Datum vydání: 14.11.2022

Verze: 2.2.2.2

### 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

#### 25 mL pH 4-10

a) Skupenství:	kapalina
b) Barva:	červený
c) Pach:	alkoholický
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:	18 °C
i) Teplota vznícení:	data nejsou k dispozici
j) Teplota rozkladu:	data nejsou k dispozici
k) Hodnota PH:	6-8
l) Kinematická viskozita:	data nejsou k dispozici
m) Rozpustnost ve vodě:	0-100 %
n) Rozdělovací koeficient ( $K_{o/w}$ ):	data nejsou k dispozici
o) Tlak par (20°C):	data nejsou k dispozici
p) Specifická gravitace:	0,79 g/cm <sup>3</sup>
q) Hustota par (vzduch=1):	data nejsou k dispozici
r) Velikost částic:	data nejsou k dispozici

### 9.2 Další informace

#### 9.2.1 Informace o třídách fyzikální nebezpečnosti

data nejsou k dispozici

#### 9.2.2 Další parametry související s bezpečností

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

Látky jsou vysoce těkavé a tvoří hořlavé směsi plynu se vzduchem.

## 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

data nejsou k dispozici

### 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.



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 REACH 1907/2006/EC

REF: 920074

VISOCOLOR HE pH 4.0-10.0

Strana: 6/10

Datum tisku: 06.02.2024

Datum vydání: 14.11.2022

Verze: 2.2.2.2

### 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.

##### 25 mL pH 4-10

Chemická látka: *indikátor barvivo/a*

CAS No.: -

Chemická látka: *ethanol*

CAS No.: 64-17-5

LD50 orl rat : 6200 mg/kg  
 LC<sub>Low</sub> ihl gpg : 21,900 mg/L  
 LC<sub>Low</sub> orl hmn : 1400 mg/kg  
 LC50 ihl mus : 123,4 mg/L/4H  
 LC50 ihl rat : 115,9-133,8 mg/L/4H  
 LD50 orl mus : 3450 mg/kg

TRGS 905 (DE): K5, M5, R<sub>F</sub> C

Chemická látka: *fenolftalein (pH indikátor)*

CAS No.: 77-09-8

LD50 orl rat : > 1000 mg/kg

EU karcinogen: Carcinogenicity cat. 2, Germ Cell Mutagenicity cat. 3, >5% Reproductive Toxicity cat. 3  
 TRGS 905 (DE): Karzinogenität Kat. 2

#### 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.

##### 25 mL pH 4-10

Název látky: *indikátor barvivo/a*

CAS-Nr.: -

Sklad. třída (VCI): 12-13

Název látky: *ethanol*

CAS-Nr.: 64-17-5

PNEC (sladká voda) : 0.96 mg/L  
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = koncentrace, při které se neočekává žádný vliv na životní prostředí

LC50 daphnia magna/48h : >100 mg/L  
 LC50 pimephales promelas/96h : 13400 - 15100 mg/L  
 LC50 leuciscus idus/96h : [48h] 8140 mg/L  
 LC50 fish/96h : 13 g/L  
 EC50 daphnia/48h : 9.3-14.2 g/L  
 IC50 scenedesmus quadricauda/72h : [7d] 5000 mg/L  
 EC10 pseudomonas putida/16h : [EC5] 6500 mg/L  
 Stupeň ohrožení vody (DE): 1 Číslo WGK: 0096  
 Sklad. třída (VCI): 3

Název látky: *fenolftalein (pH indikátor)*

CAS-Nr.: 77-09-8

Stupeň ohrožení vody (DE): 1

Sklad. třída (VCI): 12-13



# Bezpečnostní list

## podle Nařízení REACH 1907/2006/EC

REF: 920074	VISOCOLOR HE pH 4.0-10.0	Strana: 7/10
Datum tisku: 06.02.2024	Datum vydání: 14.11.2022	Verze: 2.2.2.2

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

### 12.3 Bioakumulací potenciál

Název látky:	<i>ethanol</i>	CAS-Nr.: 64-17-5
Rozdělovací koeficient ( $K_{o/w}$ ):	-0,31	
Název látky:	<i>fenolftalein (pH indikátor)</i>	CAS-Nr.: 77-09-8
Rozdělovací koeficient ( $K_{o/w}$ ):	0,9	

### 12.4 Mobilita v půdě

### 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

### 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

Obvykle je možné vypustit malé množství (zředěné!) do odpadního systému.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 Číslo ONU: 3316

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu/ Proper shipping name: **Chemical Kit /Chemická souprava**

14.3 Třída: 9

14.4 Obalová skupina: II

Pozemní přeprava ADR

Klasifikační kód: M11 Kód tunelového omezení: E  
 Omezených množství podle ADR 3.3.1/251: see LQ in "Alternativní deklaraci pro přepravu"

Letecká přeprava IATA DGR

Omezených množstvích: PAX: 960 Max. váha PAX: 10 KG  
 CAO: 960 Max. váha CAO: 10 KG

Přeprava po moři IMDG

EmS: F-A, S-P Skladovací kategorie: A

Nebo použijte **alternativní deklaraci pro přepravu:**

Třída 3 II, **vyňaté množství** ( $\leq 30$  mL/ $\leq 500$  mL) = ADR/IATA E2  
 nebo

14.1 Číslo ONU: 1993

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: **Flammable liquid, n.o.s. (ethanol mixture)**

14.3 Třída: 3

14.4 Obalová skupina: II

Pozemní přeprava ADR

Klasifikační kód: F1  
 Omezených množství: 1 L Kód tunelového omezení: E  
 Vyňatých množství: E 2 Zvláštní ustanovení: 640C

Letecká přeprava IATA DGR

Omezených množstvích: PAX: 353 Max. váha PAX: 5 L  
 CAO: 364 Max. váha CAO: 60 L

Vyňatých množstvích: E 2

Přeprava po moři IMDG

EmS: F-E, S-E Skladovací kategorie: B



## Bezpečnostní list

### podle Nařízení REACh 1907/2006/EC

REF: 920074	VISOCOLOR HE pH 4.0-10.0	Strana: 8/10
Datum tisku: 06.02.2024	Datum vydání: 14.11.2022	Verze: 2.2.2.2

- 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 Přeprava volně loženého zboží po moři v souladu s nástroji IMO**  
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**  
připravuje se
- 16.2 Seznam H a P vět**
  - 16.2.1 Seznam příslušných H vět**  
H  
H225  
připravuje se  
Vysoce hořlavá kapalina a páry.
  - 16.2.2 Seznam příslušných P vět**
- 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, Letáky o nebezpečných materiálech, 2021  
Směrnice 1999/92/EG Minimální požadavky na zlepšení bezpečnosti a ochrany zdraví pracovníků ohrožených potenciálně výbušným prostředím  
SUVA .CH, limitní hodnoty v ovzduší při práci 2009, revidováno 01/2009  
Nařízení 790/2009/EU, přizpůsobení nařízení 1272/2008/EU technickému a vědeckému pokroku (1. ATP)  
Nařízení 453/2010/EU, úprava nařízení REACH 1907/2006/ES  
Nařízení 487/2013/EU, přizpůsobení nařízení 1272/2008/ES technickému a vědeckému pokroku (4. ATP)  
Nařízení 1221/2015/EU, přizpůsobení nařízení 1272/2008/ES technickému a vědeckému pokroku (7. ATP)  
Nařízení 776/2017/EU, přizpůsobení nařízení 1272/2008/ES technickému a vědeckému pokroku (10. ATP)  
  
Nařízení 669/2018/EU, přizpůsobení nařízení 1272/2008/ES technickému a vědeckému pokroku (11. ATP)  
Nařízení 1480/2018/EU, přizpůsobení nařízení 1272/2008/ES technickému a vědeckému pokroku (13. ATP)  
Nařízení 521/2019/EU, přizpůsobení nařízení 1272/2008/ES technickému a vědeckému pokroku (12. ATP)  
TRGS 900, německá technická pravidla o mezních hodnotách v ovzduší při práci, od 03/2019  
Nařízení 217/2020/EU, přizpůsobení přílohy VI části 3 nařízení 1272/2008/ES technickému a vědeckému pokroku (14. ATP)  
Nařízení 878/2020/EU, úprava přílohy II nařízení REACH 1907/2006/ES  
Nařízení 1182/2020/EU, přizpůsobení přílohy VI části 3 nařízení 1272/2008/ES technickému a vědeckému pokroku (15. ATP)  
Nařízení 643/2021/EU, přizpůsobení přílohy VI části 1 nařízení 1272/2008/ES technickému a vědeckému pokroku (16. ATP)  
Nařízení 849/2021/EU, přizpůsobení přílohy VI části 3 nařízení 1272/2008/ES technickému a vědeckému pokroku (17. ATP)  
Nařízení 692/2022/EU, přizpůsobení přílohy VI části 1 nařízení 1272/2008/ES technickému a vědeckému pokroku (18. ATP)

### revize/aktualizace

Důvod revize: 2014-02 V případě potřeby opravená struktura sekcí podle nařízení 453/2010/EU  
úprava 2014-04 podle nařízení 487/2013/EU



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valenciennener 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 REACH 1907/2006/EC

REF: 920074

VISOCOLOR HE pH 4.0-10.0

Strana: 9/10

Datum tisku: 06.02.2024

Datum vydání: 14.11.2022

Verze: 2.2.2.2

*úprava 2016-03 podle nařízení 1221/2015/EU  
 úprava 2017-08 podle vyhlášky o denaturaci ethanolu 2016/1867/EU  
 2017-11 úprava podle registrační dokumentace agentury ECHA  
 úprava 2022-11 podle 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. Jedinci, 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: fisch, rainbow trout  
 orl: oral  
 OSHA: Occupational Safety and Health Administration  
 PAX: transport on passenger planes allowed  
 PBT: persistent, bioaccumulating, toxic substance  
 pH: pH value  
 pimephales promelas: fisch, 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



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 REACH 1907/2006/EC

REF: 920074	VISOCOLOR HE pH 4.0-10.0	Strana: 10/10
Datum tisku: 06.02.2024	Datum vydání: 14.11.2022	Verze: 2.2.2.2

- 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.

