

# Bezpečnostní list

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

REF: 91318

QUANTOFIX Cyanide

Strana: 1/12

Datum tisku: 22.11.2022

Datum vydání: 24.10.2022

Verze: 2.2.2.4

## ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti

### 1.1 Identifikátor výrobku

REF 91318  
 data nejsou k dispozici QUANTOFIX Cyanide  
 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.

1 x 100 test strips  
 1 x 7 g CN - -1  
 1 x 25 mL CN - -2

UFI: AYAV-U3SR-1204-1T97

### 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.

Pokud je označení CE: Přípravek pro in-vitro-diagnostické použití (IVD) nebo doplňky pro lékařské účely.

#### 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:

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

Lieferant / Supplier:  
 Carl Roth GmbH + Co KG  
 Schoemperlenstr. 3-5  
 76185 Karlsruhe, Germany  
 +49 721 5606 0  
 service@carlroth.de

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

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



GHS02 GHS07 GHS08

Signální slovo

DANGER (NEBEZPEČÍ)

#### Identifikace nebezpečí

#### Rizikové třídy / kategorie

H226	Flam. Liq. 3
H315	Skin Irrit. 2
H319	Eye Irrit. 2
H332	Acute Tox. 4 inh.
H334	Resp. Sens. 1

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

25 mL CN - -2



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: 91318

QUANTOFIX Cyanide

Strana: 2/12

Datum tisku: 22.11.2022

Datum vydání: 24.10.2022

Verze: 2.2.2.4



GHS02 GHS07 GHS08

Signální slovo DANGER (NEBEZPEČÍ)

**Identifikace nebezpečí** **Rizikové třídy / kategorie**

H226	Flam. Liq. 3
H315	Skin Irrit. 2
H319	Eye Irrit. 2
H332	Acute Tox. 4 inh.
H334	Resp. Sens. 1

## 100 test strips

Signální slovo Nemusíte označování jako nebezpečný -

Žádné třída ohrožení

## 7 g CN - -1

Signální slovo Nemusíte označování jako nebezpečný -

Žádné třída ohrožení

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). Toto ufačenie označenia NEPLATÍ pre senzibilizujúce prípravky.

### 25 mL CN - -2



GHS02 GHS07 GHS08

Signální slovo: DANGER (NEBEZPEČÍ)

H334

Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.

P261sh, P342+311

Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů. Při dýchacích potížích: Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

### 100 test strips

Nemusíte označování jako nebezpečný

Signální slovo: -

### 7 g CN - -1

Nemusíte označování jako nebezpečný

Signální slovo: -

## Označení prvků kompletního produktu



GHS02 GHS07 GHS08



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: 91318

QUANTOFIX Cyanide

Strana: 3/12

Datum tisku: 22.11.2022

Datum vydání: 24.10.2022

Verze: 2.2.2.4

Signální slovo: DANGER (NEBEZPEČÍ)

H334

Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.

P261sh, P342+311

Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů. Při dýchacích potížích: Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

### 2.3 Další nebezpečnost

#### Možná nebezpečí vyplývající z fyzi chemických vlastností

Dráždivý v případech, kdy jsou hodnoty pH nižší než 5 nebo vyšší než 9. Hořlavé vlastnosti.

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

Protože po poškození zdraví při požití v malých množstvích. Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.

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

PBT: Netýká se

vPvB: Netýká se

#### Možné účinky narušující endokrinní systém

data nejsou k dispozici

#### Další rizika

Obsahuje činidlo s intenzivním zápachem.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.1 Látky / 3.2 Směsi

#### 25 mL CN - -2

Název látky: *pyridin*  
CAS č.: 110-86-1

Hodnocení látky: H225, Flam. Liq. 2, H302, Acute Tox. 4 oral, H312, Acute Tox. 4 derm., H332, Acute Tox. 4 inh.  
Molekulový vzorec: C<sub>5</sub>H<sub>5</sub>N  
Pseudonym (de): Azin, Azabenzol  
Registr. č. REACH: 01-2119493105-40-xxxx  
EB nr.: 203-809-9 Index. číslo: 613-002-00-7  
Koncentrace: 32 - <44 %  
Podle CLP (GHS): H226, Flam. Liq. 3, H332, Acute Tox. 4 inh.

Název látky: *chloramin T*  
CAS č.: 127-65-1

Hodnocení látky: H302, Acute Tox. 4 oral, H314, Skin Corr. 1B, H334, Resp. Sens. 1, EUH031, 031 not defined  
Molekulový vzorec: C<sub>7</sub>H<sub>7</sub>ClNNaO<sub>2</sub>S  
Pseudonym (de): Tosylchloramid-Na  
EB nr.: 204-854-7 Index. číslo: 616-010-00-9  
Koncentrace: 1 - <3 %  
Podle CLP (GHS): H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2, H334, Resp. Sens. 1

#### 100 test strips

Název látky: *celulóza papír*  
CAS č.: 9004-34-6

Hodnocení látky: Žádná klasifikační kritéria nebo klasifikace látek.  
Molekulový vzorec: (C<sub>6</sub>H<sub>10</sub>O<sub>5</sub>)<sub>n</sub>  
Registr. č. REACH: exempt, Annex IV  
EB nr.: 232-674-9  
Koncentrace: 1 - <10 %  
Podle CLP (GHS): Kritéria pro klasifikaci nejsou splněna.



# Bezpečnostní list

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

REF: 91318

QUANTOFIX Cyanide

Strana: 4/12

Datum tisku: 22.11.2022

Datum vydání: 24.10.2022

Verze: 2.2.2.4

Název látky: *látka/směs <1%*  
CAS č.: -

Hodnocení látky: Žádná klasifikační kritéria nebo klasifikace látek.  
Koncentrace: 0,1 - <1 %  
Podle CLP (GHS): Kritéria pro klasifikaci nejsou splněna.

Název látky: *PVC fólie (CAS 9002-86-2)*  
CAS č.: -

Hodnocení látky: Žádná klasifikační kritéria nebo klasifikace látek.  
Koncentrace: 95 - <100 %  
Podle CLP (GHS): Kritéria pro klasifikaci nejsou splněna.

### 7 g CN - 1

Název látky: *fosfáty (buffer soli)*  
CAS č.: -

Hodnocení látky: Žádná klasifikační kritéria nebo klasifikace látek.  
Molekulový vzorec: K/Na 1-3 H 2-0 PO 4  
Koncentrace: 75 - <100 %  
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. Při obtížích s dýcháním dopravte k lékaři ve zvýšené poloze.

#### 4.1.1 Při styku s KŮŽÍ

Odstraňte prach pomocí vlhkého tkáňe. 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

Po zasažení očí důkladně 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 páry nebo výparů je třeba vdechnout čerstvý vzduch. Udržujte dýchací cesty volné. Aplikujte dexamethasonový sprej co nejdříve. Zajistěte klid, teplo a v případě potřeby zajistěte resuscitaci. V případě respirační tísně zajistěte, aby pacient inhaloval kyslík. Zabezpečte funkci dýchání, srdce a krevního oběhu. Po vdechnutí prachu je třeba vdechnout čerstvý vzduch. ---

#### 4.1.4 Při POŽITÍ

Po požití vypijte velké množství.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže. Chronické účinky: Opakovaný kontakt, dokonce i v malých množstvích, může vést k senzibilizaci.

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

Informujte pacienta, respektive další opatření a možnost dlouhodobé škody. ---

## 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.

#### 5.1.2 Nevhodné hasicí prostředky



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: 91318

QUANTOFIX Cyanide

Strana: 5/12

Datum tisku: 22.11.2022

Datum vydání: 24.10.2022

Verze: 2.2.2.4

data nejsou k dispozici

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

VAROVÁNÍ (WARNING): 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

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

Nutné je pravidelné školení pracovníků, ukazující možná nebezpečí a opatření na základně provozních předpisů. Je nutné dodržování zákazů činnosti.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

PBT: Netýká se

vPvB: Netýká se

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

Spojte jakékoliv unikající tekutiny univerzálním pojidlem. Zlikvidujte dle místních předpisů pro likvidaci nebezpečných chemických látek. Vyčistěte všechno kontaminované vybavení a podlahy velkým množstvím vody. 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. Používejte pouze v dobře větraných pracovních oblastech.

### 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): 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.

Pokud je označení CE: Přípravek pro in-vitro-diagnostické použití (IVD) nebo doplňky pro lékařské účely.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

25 mL CN - -2

Chemická látka: *pyridin*

CAS No.: 110-86-1

PNEC (sladká voda): 300 µg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Předpokládaná žádná uskutečněná koncentrace

EU value: [TWA] 5 ppm / 15 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): [8h] 5 ppm / 15 mg/m<sup>3</sup>

E/e poletavého prachu

Faktor krátkodobé expozice: 2 (II)

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

SUVA(CH) MAK hodnota: 5 ppm / 15 mg/m<sup>3</sup>Chemická látka: *chloramin T*

CAS No.: 127-65-1



# Bezpečnostní list

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

REF: 91318

QUANTOFIX Cyanide

Strana: 6/12

Datum tisku: 22.11.2022

Datum vydání: 24.10.2022

Verze: 2.2.2.4

### 100 test strips

Chemická látka: *celulóza papír*

CAS No.: 9004-34-6

TRGS 900 (DE): Staub 1.25 A / 4 E mg/m<sup>3</sup>  
E/e poletavého prachu

SUVA(CH) MAK hodnota: 3 a ppm

TRGS 901 (DE): Nr. 96

Chemická látka: *látka/směs <1%*

CAS No.: -

Chemická látka: *PVC fólie (CAS 9002-86-2)*

CAS No.: -

### 7 g CN - -1

Chemická látka: *fosfáty (buffer soli)*

CAS No.: -

## 8.2 Omezování expozice

Na pracovišti musí být udržován nejvyšší stupeň čistoty.

### 8.2.1 Ochrana dýchacích orgánů

Používá se pro otevřený přístup těchto látek například ochranný filtr, třída A/AX. Žádné další doporučení.

### 8.2.2 Ochrana kůže / Ochrana rukou

Ano, rukavice dle EN 374 (Měřená rezistenční doba &gt; 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

Doporučená, k zabránění kontaminace těmito nebezpečími.

### 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

#### 25 mL CN - -2

a) Skupenství:	
b) Barva:	bezbarvý
c) Pach:	červený
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:	27 °C
i) Teplota vznícení:	data nejsou k dispozici
j) Teplota rozkladu:	data nejsou k dispozici
k) Hodnota PH:	8-9
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:	0,99 g/cm <sup>3</sup>
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: 91318

QUANTOFIX Cyanide

Strana: 7/12

Datum tisku: 22.11.2022

Datum vydání: 24.10.2022

Verze: 2.2.2.4

## 100 test strips

a) Skupenství:	
b) Barva:	bezbarvý
c) Pach:	červený
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:	data nejsou k dispozici
l) Kinematická viskozita:	data nejsou k dispozici
m) Rozpuštnost 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

## 7 g CN - 1

a) Skupenství:	
b) Barva:	bezbarvý
c) Pach:	červený
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:	8-9
l) Kinematická viskozita:	data nejsou k dispozici
m) Rozpuštnost ve vodě:	0-40 %
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

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

Víc není potřeba.



# Bezpečnostní list

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

REF: 91318

QUANTOFIX Cyanide

Strana: 8/12

Datum tisku: 22.11.2022

Datum vydání: 24.10.2022

Verze: 2.2.2.4

### 10.5 Neslučitelné materiály

K dispozici žádné údaje.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

V originálním balení sou 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.

#### 25 mL CN - 2

Chemická látka: *pyridin* CAS No.: 110-86-1

LD50 orl rat : 800-1600 mg/kg

LC<sub>Low</sub> ihl rat : 4900 ppm/4H

LC<sub>Low</sub> orl gpg : 4000 mg/kg

LC<sub>Low</sub> orl hmn : 500 mg/kg

LC50 ihl rat : 15,852 mg/L/4H

Akutní účinky: Protože po styku s kůží, poškození zdraví při požití v malých množstvích.

TRGS 905 (DE): [DFG] carc. 3B

Chemická látka: *chloramin T* CAS No.: 127-65-1

LD50 orl rat : 1000 mg/kg

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

Chronické účinky: Může způsobit alergickou kožní reakci, také při opakovaném styku malých množstvích. Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.

#### 100 test strips

Chemická látka: *celulóza papír* CAS No.: 9004-34-6

LD50 orl rat : > 5000 mg/kg

LC50 ihl rat : > 5,800 mg/L/4H

Chemická látka: *látka/směs <1%* CAS No.: -

Chemická látka: *PVC fólie (CAS 9002-86-2)* CAS No.: -

#### 7 g CN - 1

Chemická látka: *fosfáty (buffer soli)* CAS No.: -

LD50 orl rat : > 2000 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.

#### 25 mL CN - 2

Chemická látka: *pyridin* CAS No.: 110-86-1

PNEC (sladká voda) : 300 µg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Předpokládaná žádná uskutečněná koncentrace

LC50 fish/96h : [EC50 4h] 560-1000 mg/L

EC50 daphnia/48h : 320 mg/L

IC50 scenedesmus quadricauda/72h : IC50/7d: 120 mg/L

EC10 pseudomonas putida/16h : [EC50 72h] 320 mg/L mg/L

Stupeň ohrožení vody (DE): 2 Číslo WGK: 0179

Rozdělovací koeficient (o/v) : 0,64



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valenciennner 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: 91318	QUANTOFIX Cyanide	Strana: 9/12
Datum tisku: 22.11.2022	Datum vydání: 24.10.2022	Verze: 2.2.2.4

Sklad. třída (VCI):	3		
Chemická látka:	<i>chloramin T</i>	CAS No.:	127-65-1
Stupeň ohrožení vody (DE):	2	Číslo WGK:	0640
Sklad. třída (VCI):	8 A		
<b>100 test strips</b>			
Chemická látka:	<i>celulóza papír</i>	CAS No.:	9004-34-6
Stupeň ohrožení vody (DE):	nwg		
Sklad. třída (VCI):	11		
Chemická látka:	<i>látka/směs &lt;1%</i>	CAS No.:	-
Stupeň ohrožení vody (DE):	1		
Sklad. třída (VCI):	12-13		
Chemická látka:	<i>PVC fólie (CAS 9002-86-2)</i>	CAS No.:	-
<b>7 g CN - 1</b>			
Chemická látka:	<i>fosfáty (buffer soli)</i>	CAS No.:	-
Stupeň ohrožení vody (DE):	1		
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

## 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

## 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: acc. ADR 3.3.1/251: see LQ in "Alternativní deklaraci pro přepravu"

Letecká přeprava ICAO

PAX: 915 Max. váha PAX: 10 KG

CAO: 915 Max. váha CAO: 10 KG

Přeprava po moři IMDG

EmS: F-A, S-P Skladovací kategorie: A

Nebo použijte **alternativní deklaraci pro přepravu:**

Číslo OSN 1993 Třída 3 III, **vyňaté množství** (≤30 mL/≤1 L) = ADR/IATA E1  
nebo

# Bezpečnostní list

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

REF: 91318

QUANTOFIX Cyanide

Strana: 10/12

Datum tisku: 22.11.2022

Datum vydání: 24.10.2022

Verze: 2.2.2.4

<b>14.1 Číslo ONU:</b>	<b>1993</b>	<b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:</b>	<b>Flammable liquid, n.o.s. (pyridin mixture)</b>
<b>14.3 Třída:</b>	<b>3</b>	<b>14.4 Obalová skupina:</b>	<b>III</b>
<i>Pozemní přeprava ADR</i>			
Klasifikační kód:	F1		
Omezených množství:	5 L	Kód tunelového omezení:	D/E
Vyňatých množství:	E 1	Zvláštní ustanovení:	640E
<i>Letecká přeprava ICAO</i>			
Limited Quantity:	LQ 7		
Excepted Quantity:	E 1		
PAX:	355	Max. váha PAX:	60 L
CAO:	366	Max. váha CAO:	220 L
<i>Přeprava po moři IMDG</i>			
EmS:	F-E, S-E	Skladovací kategorie:	A

## 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Není potřeba.

## 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  
 Wasserhaushaltsgesetz – WHG, oddíl 3 Nakládání s látkami nebezpečnými vodě, červenec 2009, stav: srpen 2016  
 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 2.2.2.4 a 2.2.2.2 byly použity následující změny:- Opraveno 2 údajů o látce

### 16.2 Seznam H a P vět

#### 16.2.1 Seznam příslušných H vět

H226	Hořlavá kapalina a páry.
H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.

#### 16.2.2 Seznam příslušných P vět

P261sh	Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.
P280sh	Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle.
P304+340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P342+311	Při dýchacích potížích: Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

### 16.3 Doporučená omezení užívání

Pouze pro odborné uživatele.

Informujte se o Omezení zaměstnávání mladistvých (např. 94/33/EC a DE § 22 JArbSchG).

Informujte se o Podmínkách zaměstnávání budoucích matek (např. 92/85/EEC a DE §§ 11-13 MuSchG 2017)!

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



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: 91318

QUANTOFIX Cyanide

Strana: 11/12

Datum tisku: 22.11.2022

Datum vydání: 24.10.2022

Verze: 2.2.2.4

### 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  
 TRGS 907, německá technická pravidla upravující seznam látek a příčin senzibilizace, aktualizováno v listopadu 2011 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. 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, včetně 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%



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: 91318

QUANTOFIX Cyanide

Strana: 12/12

Datum tisku: 22.11.2022

Datum vydání: 24.10.2022

Verze: 2.2.2.4

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  
 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  
 rb: 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.

