

# Информационен лист за безопасност съгласно Регламенти 1907/2006/EO (REACH) и 2015/830/EC

РЕФ: 91317

QUANTOFIX Chlorine

Страница: 1/13

Дата на отпечатване: 22.11.2022

Дата на издаване: 24.10.2022

Версия: 2.2.2.4

## ГЛАВА 1: Идентификация на веществото/сместа и на компанията

### 1.1 Идентификатор на продукта

РЕФ 91317  
 Регистрационен номер(и) на REACH: QUANTOFIX Chlorine 3.1/3.2 или  
 Регистрационен номер за веществото(та) не съществува, тъй като годишният тонаж не изисква регистрация или  
 веществото или неговата употреба са изключени от регистрация.  
 1 x 100 test strips  
 1 x 7 g Cl<sub>2</sub>-1  
 1 x 25 mL Cl<sub>2</sub>-2  
 UFI: UVAV-C33A-Q20N-DFQ5

### 1.2 Релевантни идентифицирани употреби на веществото или сместа и употреби, които не се препоръчват

**Съответни идентифицирани употреби**  
 продукт за аналитична употреба.  
 Класификация на сценария на експозиция според REACH, RIP 3.2 Codes: SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0  
 Сценарият на експозиция е интегриран в раздели 1-16.  
 Ако CE етикетиране: Продукт за ин-витро диагностична употреба (IVD) или аксесоар за медицинска употреба  
**Употреби, които не се препоръчват:**  
 не е описано

### 1.3 Подробности за Доставчика и Информационния лист за безопасност

**Производител:**  
 MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
 Valencienner Str. 11, 52355 Düren, Германия  
 тел.: +49 2421 969 0  
 e-mail: sds@mn-net.com (msds@mn-net.com)

### 1.4 номер за спешни случаи

BG: Национален център по токсикология  
 София 1000, тел. +359 2 9301 214 , <<https://www.moew.government.bg>>  
 DE: Gemeinsames Giftinformationszentrum (GGIZ)  
 99089 Erfurt, Tel. +49 (0)361 730 730, <<https://www.ggiz-erfurt.de>>  
 AT: Österr. Vergiftungsinformationszentrale (VIZ)  
 1010 Wien, Tel. 01 406 43 43, <<https://goeg.at>>  
 CH: Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum (STIZ)  
 8032 Zürich, Tel. 145/ international +41 44 251 51 51, <<https://www.toxinfo.ch>>  
 Текущите версии на нашите информационни листове за безопасност могат да бъдат намерени в интернет:  
 <<http://www.mn-net.com/SDS>>

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

## ГЛАВА 2: Идентифициране на опасностите

### 2.0 Класификация за целия продукт съгласно Регламент (EO) 1272/2008



GHS02



GHS07

Сигнална дума

WARNING (ВНИМАНИЕ)

#### Идентифициране на опасностите / Ключове/категории на опасност

H226	Flam. Liq. 3
H302	Acute Tox. 4 oral
H312	Acute Tox. 4 derm.
H332	Acute Tox. 4 inh.
EUH031	031 not defined



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

# Информационен лист за безопасност

## съгласно Регламенти 1907/2006/EO (REACH) и 2015/830/EC

РЕФ: 91317

QUANTOFIX Chlorine

Страница: 2/13

Дата на отпечатване: 22.11.2022

Дата на издаване: 24.10.2022

Версия: 2.2.2.4

### 2.1 Класифициране на веществото или сместа съгласно Регламент (EO) 1272/2008

25 mL Cl<sub>2</sub>-2



GHS02



GHS07

Сигнална дума

WARNING (ВНИМАНИЕ)

#### Идентифициране на опасност/класове/категории на опасност

EUH031	031 not defined
H226	Flam. Liq. 3
H302	Acute Tox. 4 oral
H312	Acute Tox. 4 derm.
H332	Acute Tox. 4 inh.

#### 100 test strips

Сигнална дума

не се нуждаят от етикетиране като опасни

-

Без клас на опасност

#### 7 g Cl<sub>2</sub>-1

Сигнална дума

не се нуждаят от етикетиране като опасни

-

Без клас на опасност

Списък на H фрази: вижте раздел 16.2

### 2.2 съгласно регламент (EO) 1272/2008

Съгласно директивата CLP вътрешните опаковки трябва да бъдат етикетирани само със символ(и) на GHS и идентификатор(и) на продукта (EU 1272/2008, приложение I - 1.5.1.2). Вредни химикали/смеси със сигнална дума **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** и силно запалими химикали/смеси не трябва да се етикетира с H и P фрази **до 125 ml** (EC 1272/2008 Приложение I – 1.5.2).

25 mL Cl<sub>2</sub>-2



GHS02



GHS07

Сигнална дума: WARNING (ВНИМАНИЕ)

#### 100 test strips

не се нуждаят от етикетиране като опасни

Сигнална дума: -

#### 7 g Cl<sub>2</sub>-1

не се нуждаят от етикетиране като опасни

Сигнална дума: -

#### Елементи на етикета на целия продукт



GHS02



GHS07

# Информационен лист за безопасност

## съгласно Регламенти 1907/2006/EO (REACH) и 2015/830/EC

РЕФ: 91317

QUANTOFIX Chlorine

Страница: 3/13

Дата на отпечатване: 22.11.2022

Дата на издаване: 24.10.2022

Версия: 2.2.2.4

Сигнална дума: WARNING (ВНИМАНИЕ)

### 2.3 Други опасности

**Възможни опасности от физикохимични свойства**  
Запалими свойства.

**Информация, отнасяща се до конкретни рискове за хората и възможни симптоми**  
Причина след перорален прием, вдишване на пари/прах, увреждания на здравето при поглъщане в малки количества.

**Информация, отнасяща се до конкретни рискове за околната среда**  
---

**Възможни ендокринни нарушения**  
няма данни

**Други опасности**  
Съдържа реагент с интензивна миризма.

## ГЛАВА 3: Състав / информация за съставките

### 3.1 Вещества или 3.2 Смеси

#### 25 mL Cl<sub>2</sub>-2

Име на веществото: *pyridine*  
CAS номер: 110-86-1

Оценка на веществото: H225, Flam. Liq. 2, H302, Acute Tox. 4 oral, H312, Acute Tox. 4 derm., H332, Acute Tox. 4 inh.

Химична формула: C<sub>5</sub>H<sub>5</sub>N  
Pseudonym (de): Azin, Azabenzol  
REACH Reg. No.: 01-2119493105-40-xxxx  
EC No.: 203-809-9  
Концентрация: 32 - <44 %  
асс. GHS: H226, Flam. Liq. 3, H332, Acute Tox. 4 inh.

Indice No.: 613-002-00-7

Име на веществото: *potassium cyanide*  
CAS номер: 151-50-8

Оценка на веществото: H300, Acute Tox. 1 oral, H310, Acute Tox. 1 derm., H330, Acute Tox. 1 inh., H410, Aquatic Chronic 1, EUH032, not defined

Химична формула: KCN  
Pseudonym (de): Cyankali  
REACH Reg. No.: 01-2119486407-29-xxxx  
EC No.: 205-792-3  
Концентрация: 0,1 - <1 %  
Класификацията се отнася до тегловния процент на метала (съгласно Регламент CLP 2008/1272/EG Анекс VI, 1.1.3.2 Бележка 1)  
асс. GHS: H302, Acute Tox. 4 oral, H312, Acute Tox. 4 derm., H332, Acute Tox. 4 inh., EUH031, 031 not defined

Indice No.: 006-007-00-5  
Correlation factor: x 0.40 (= %CN<sup>-</sup>)

#### 100 test strips

Име на веществото: *cellulose paper*  
CAS номер: 9004-34-6

Оценка на веществото: Не са необходими класификационни критерии или класификация на веществата.

Химична формула: (C<sub>6</sub>H<sub>10</sub>O<sub>5</sub>)<sub>n</sub>  
REACH Reg. No.: exempt, Annex IV  
EC No.: 232-674-9  
Концентрация: 1 - <10 %  
асс. GHS: Критериите за класификация не са изпълнени.

# Информационен лист за безопасност

## съгласно Регламенти 1907/2006/EO (REACH) и 2015/830/EC

РЕФ: 91317

QUANTOFIX Chlorine

Страница: 4/13

Дата на отпечатване: 22.11.2022

Дата на издаване: 24.10.2022

Версия: 2.2.2.4

Име на веществото: *химикали / смес <1%*  
CAS номер: -

Оценка на веществото: Не са необходими класификационни критерии или класификация на веществата.  
Концентрация: 0,1 - <1 %  
асс. GHS: Критериите за класификация не са изпълнени.

Име на веществото: *PVC foil (CAS 9002-86-2)*  
CAS номер: -

Оценка на веществото: Не са необходими класификационни критерии или класификация на веществата.  
Концентрация: 95 - <100 %  
асс. GHS: Критериите за класификация не са изпълнени.

### 7 g Cl<sub>2</sub>-1

Име на веществото: *phosphates (buffer salts)*  
CAS номер: -

Оценка на веществото: Не са необходими класификационни критерии или класификация на веществата.  
Химична формула: K/Na 1-3 H 2-0 PO 4  
Концентрация: 75 - <100 %  
асс. GHS: Критериите за класификация не са изпълнени.

### 3.3 Забележки

Когато не са посочени, добавени ли са смеси с вода [CAS 7732-18-5] до 100%.

Списък на H и P фрази: вижте раздел 16.2.

## ГЛАВА 4: Мерки за първа помощ

### 4.1 Описание на мерките за първа помощ

Незабавно изведете застрахованото лице извън опасната зона на чист въздух. Осигурете тишина, топлина и осигурете реанимация, ако е необходимо. Ако е необходимо, свържете се с лекар.

#### 4.1.1 След контакт с КОЖАТА

Отстранете праха с намокрена кърпа. Свалете замърсеното облекло. Изплакнете обилно засегнатата кожа или лигавица под течаща вода. (Ако е възможно) използвайте сапун.

#### 4.1.2 След контакт с очите

Разтрийте прах със сълзи от очите или: След контакт с очите изплакнете обилно под течаща вода с широко отворени клепачи с бутилка за промиване на очите, душ за очи или течаща вода (защитете непокътнато око).

#### 4.1.3 След ВДИШВАНЕ на изпарения

След вдишване на пяна или пара трябва да се вдиша чист въздух. Поддържайте дихателните пътища свободни. След вдишване на прах трябва да се вдиша чист въздух. ---

#### 4.1.4 След ОРАЛЕН прием

След перорален прием трябва да се изпие много вода след поглъщане.

### 4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed

### 4.3 След ОРАЛЕН прием Индикация за необходимост от незабавна медицинска помощ и специално лечение

Няма допълнителни препоръки. ---

# Информационен лист за безопасност

## съгласно Регламенти 1907/2006/ЕО (REACH) и 2015/830/ЕС

РЕФ: 91317

QUANTOFIX Chlorine

Страница: 5/13

Дата на отпечатване: 22.11.2022

Дата на издаване: 24.10.2022

Версия: 2.2.2.4

### ГЛАВА 5: Противопожарни мерки

#### 5.1 Пожарогасителни средства

##### 5.1.1 Подходящи пожарогасителни средства

Пожарогасители, подходящи за класификацията на пожара, и, ако е приложимо, противопожарно одеяло трябва да бъдат налични на видно място в работната зона. Могат да се използват всички пожарогасители като ПЯНА, ВОДЕН СПРЕЙ, СУХ ПРАХ, ВЪГЛЕРОДЕН ДИОКСИД. Пожарогасители, подходящи за класификацията на пожара, и, ако е приложимо, противопожарно одеяло трябва да бъдат налични на видно място в работната зона. Могат да се използват всички пожарогасители като ПЯНА, ВОДЕН СПРЕЙ, СУХ ПРАХ, ВЪГЛЕРОДЕН ДИОКСИД.

##### 5.1.2 Неподходящи пожарогасителни средства

няма данни

#### 5.2 Особени опасности, произтичащи от веществото или сместа

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Запалим (GHS регламент). Може да образува експлозивни смеси пара-въздух. Възможно е образуването на опасни и разяждащи паровъздушни смеси.

#### 5.3 Съвети за пожарникарите

Не, за посочения продукт. Опаковката на продукта гори като хартия или пластмаса.

#### 5.4 Допълнителна информация

### ГЛАВА 6: Мерки при аварийно изпускане

#### 6.1 Лични предпазни мерки, защитно оборудване и процедури при спешни случаи

Необходимо е редовно обучение на персонала.

#### 6.2 Environmental precautions

---

#### 6.3 Методи и материали за ограничаване и почистване

Свържете изтичащата течност с инертен абсорбент. Съберете малки количества изтекла течност и ги изплакнете с вода в канализацията.

#### 6.4 Препратка към други раздели

### ГЛАВА 7: Обработка и съхранение

#### 7.1 Предпазни мерки за безопасна работа

В съответствие с инструкциите за тестване, които идват с продукта.

#### 7.2 Условия за безопасно съхранение, включително всякакви несъвместимости

Оригиналната продуктова опаковка позволява безопасно съхранение.

Клас на съхранение (немска химическа промишленост): вижте глава 12.1

**Storage class (VCI):** 3

**Water hazard class (DE):** 3

##### 7.2.1 Изисквания към складови помещения и контейнери

Пазете оригиналните опаковки на продукта плътно затворени по време на работа и съхранение.

# Информационен лист за безопасност

## съгласно Регламенти 1907/2006/ЕО (REACH) и 2015/830/ЕС

РЕФ: 91317

QUANTOFIX Chlorine

Страница: 6/13

Дата на отпечатване: 22.11.2022

Дата на издаване: 24.10.2022

Версия: 2.2.2.4

### 7.3 Специфични крайни употреби

Продукт за аналитична употреба.

Ако има CE етикет: Продукт за ин витро диагностична употреба (IVD) или Аксесоар за медицинска употреба

## ГЛАВА 8: Контрол на експозицията / лични предпазни средства

### 8.1 Контролни параметри

#### 25 mL Cl<sub>2</sub>-2

вещество: *pyridine*

CAS номер: 110-86-1

PNEC (fresh water): 300 µg/L  
PNEC = Predicted No Effect Concentration (Прогнозна концентрация без ефект)

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

[TWA] Средно претеглена във времето спрямо референтен период от 8 часа, [STEL] Лимит на краткотрайна експозиция, свързан с период от 15 минути

TRGS 900 (DE): [8h] 5 ppm / 15 mg/m<sup>3</sup>  
E/e респирабилен

Short-term exposure factor: 2 (II)

кожна резорбтивна (H), респираторно сенсibiliзиращ (Sa), чувствителен на кожата (Sh), тератогенен (Z) не е сигурно изключено / (Y) със сигурност изключено

SUVA(CH) MAK value: 5 ppm / 15 mg/m<sup>3</sup>

вещество: *potassium cyanide*

CAS номер: 151-50-8

EU value: CN: [TWA] 1 / [STEL] 5 mg/m<sup>3</sup>

[TWA] Средно претеглена във времето спрямо референтен период от 8 часа, [STEL] Лимит на краткотрайна експозиция, свързан с период от 15 минути

TRGS 900 (DE): [CN 8h] 1 / [15min] 5 mg/m<sup>3</sup>  
E/e респирабилен

Short-term exposure factor: (4), H

кожна резорбтивна (H), респираторно сенсibiliзиращ (Sa), чувствителен на кожата (Sh), тератогенен (Z) не е сигурно изключено / (Y) със сигурност изключено

SUVA(CH) MAK value: 5 CN e mg/m<sup>3</sup>

#### 100 test strips

вещество: *cellulose paper*

CAS номер: 9004-34-6

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

SUVA(CH) MAK value: 3 a ppm

вещество: *химикали / смес <1%*

CAS номер: -

вещество: *PVC foil (CAS 9002-86-2)*

CAS номер: -

#### 7 g Cl<sub>2</sub>-1

вещество: *phosphates (buffer salts)*

CAS номер: -

### 8.2 Контрол на експозицията

На работното място трябва да се поддържа най-високо ниво на чистота.



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)

# Информационен лист за безопасност

## съгласно Регламенти 1907/2006/EO (REACH) и 2015/830/EC

РЕФ: 91317

QUANTOFIX Chlorine

Страница: 7/13

Дата на отпечатване: 22.11.2022

Дата на издаване: 24.10.2022

Версия: 2.2.2.4

- 8.2.1      **Защита на дихателните пътища****  
Само ако има допълнителни препоръки в инструкциите за тестване или листовката в опаковката.
- 8.2.2      **Защита на кожата / защита на ръцете****  
Да, ръкавиците съгласно EN 374. Използвайте за кратко време всички химически устойчиви ръкавици (ограничено).
- 8.2.3      **Защита на очите / Защита на лицето****  
Да, предпазни очила съгласно EN 166.
- 8.2.4      **защита на тялото****  
Не е задължително.
- 8.2.5      **Хигиенни мерки****  
Забранява се ядене, пиене, пушене, емфие и съхранение на храна в работните помещения и на работните места на открито. Избягвайте контакт с кожата, очите и дрехите. Изплакнете всички дрехи, върху които е разлято веществото, и ги наkisнете във вода. Измийте добре ръцете със сапун и вода при спиране на работа и преди хранене и след това нанесете защитен крем за кожата.
- 8.2.6      **Термични опасности****  
няма данни
- 8.3      **Limitation and monitoring of environmental exposure****  
Не изпускайте продукта в околната среда.

### ГЛАВА 9: Физични и химични свойства

#### 9.1      **Информация за основните физични и химични свойства**

**25 mL Cl<sub>2</sub>-2**

- |  |            |
|--|------------|
| a) Агрегатно състояние:                        |            |
| b) Цвят:                                       | безцветен  |
| c) миризма:                                    | червен     |
| d) Точка на топене:                            | няма данни |
| e) точка на кипене:                            | няма данни |
| f) Запалимост:                                 | няма данни |
| g) Граници на експлозивност (долна / горна):   | няма данни |
| h) Пламна точка:                               | няма данни |
| i) Мигаща температура:                         | няма данни |
| j) Температура на разлагане:                   | няма данни |
| k) рН стойност:                                | 8-9        |
| l) Кинематичен вискозитет:                     | няма данни |
| m) Разтворимост във вода:                      | 0-100 %    |
| n) Коефициент на дисперсия (о-в) :             | няма данни |
| o) Парно налягане (20°C):                      | няма данни |
| p) Специфично тегло:                           | 0,99 g/mL  |
| q) Относителна плътност на парите (въздух=1) : | няма данни |
| r) Размер на частиците:                        | няма данни |

**100 test strips**

- |  |            |
|--|------------|
| a) Агрегатно състояние:                      |            |
| b) Цвят:                                     | безцветен  |
| c) миризма:                                  | червен     |
| d) Точка на топене:                          | няма данни |
| e) точка на кипене:                          | няма данни |
| f) Запалимост:                               | няма данни |
| g) Граници на експлозивност (долна / горна): | няма данни |
| h) Пламна точка:                             | няма данни |
| i) Мигаща температура:                       | няма данни |
| j) Температура на разлагане:                 | няма данни |
| k) рН стойност:                              | няма данни |
| l) Кинематичен вискозитет:                   | няма данни |
| m) Разтворимост във вода:                    | няма данни |



# Информационен лист за безопасност

## съгласно Регламенти 1907/2006/ЕО (REACH) и 2015/830/ЕС

РЕФ: 91317

QUANTOFIX Chlorine

Страница: 8/13

Дата на отпечатване: 22.11.2022

Дата на издаване: 24.10.2022

Версия: 2.2.2.4

n) Коефициент на дисперсия (о-в) :	няма данни
o) Парно налягане (20°C):	няма данни
p) Специфично тегло:	няма данни
q) Относителна плътност на парите (въздух=1) :	няма данни
r) Размер на частиците:	няма данни

### 7 g Cl<sub>2</sub>-1

a) Агрегатно състояние:	
b) Цвят:	безцветен
c) миризма:	червен
d) Точка на топене:	няма данни
e) точка на кипене:	няма данни
f) Запалимост:	няма данни
g) Граници на експлозивност (долна / горна):	няма данни
h) Пламна точка:	няма данни
i) Мигаща температура:	няма данни
j) Температура на разлагане:	няма данни
k) рН стойност:	8-9
l) Кинематичен вискозитет:	няма данни
m) Разтворимост във вода:	0-40 %
n) Коефициент на дисперсия (о-в) :	няма данни
o) Парно налягане (20°C):	няма данни
p) Специфично тегло:	няма данни
q) Относителна плътност на парите (въздух=1) :	няма данни
r) Размер на частиците:	няма данни

## 9.2 Допълнителна информация

свойства, свързани с групи вещества

## ГЛАВА 10: Стабилност и реактивност

### 10.1 Реактивност

няма допълнителни данни.

### 10.2 Chemical stability

няма известна нестабилност.

### 10.3 Възможност за опасни реакции

Възможно: &N:EUH031& Няма налични допълнителни данни.

### 10.4 Условия, които трябва да се избягват

### 10.5 Несъвместими материали

няма налични допълнителни данни

### 10.6 Опасни продукти на разпадане

В оригиналната опаковка всички части / всички реактиви са безопасно и разделени съхранени. Не се наблюдават разграждания по време на срока на годност при препоръчаните условия.



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



# Информационен лист за безопасност

## съгласно Регламенти 1907/2006/EO (REACH) и 2015/830/EC

РЕФ: 91317

QUANTOFIX Chlorine

Страница: 9/13

Дата на отпечатване: 22.11.2022

Дата на издаване: 24.10.2022

Версия: 2.2.2.4

### ГЛАВА 11: Токсикологична информация

#### 11.1 Информация за класовете на опасност съгласно Регламент (EO) 1272/2008

Следната информация е валидна за чисти вещества. Не са налични количествени данни за токсичността на този продукт.

##### 25 mL Cl<sub>2</sub>-2

вещество: *pyridine* CAS номер: 110-86-1  
 LD50 orl rat : 800-1600 mg/kg  
 LC<sub>50</sub> ihl rat : 4900 ppm/4H  
 LC<sub>50</sub> orl gpg : 4000 mg/kg  
 LC<sub>50</sub> orl hmn : 500 mg/kg  
 LC50 ihl rat : 15,852 mg/L/4H

вещество: *potassium cyanide* CAS номер: 151-50-8  
 LD50 orl rat : 5 mg/kg  
 LC<sub>50</sub> orl hmn : 2,86 mg/kg  
 LD50 orl mus : 8,5 mg/kg  
 LD50 scu rat : 7,8 mg/kg

##### 100 test strips

вещество: *cellulose paper* CAS номер: 9004-34-6  
 LD50 orl rat : > 5000 mg/kg  
 LC50 ihl rat : > 5,800 mg/L/4H

вещество: *химикали / смес <1%* CAS номер: -  
 LD50 orl rat : няма данни

вещество: *PVC foil (CAS 9002-86-2)* CAS номер: -  
 LD50 orl rat : няма данни

##### 7 g Cl<sub>2</sub>-1

вещество: *phosphates (buffer salts)* CAS номер: -  
 LD50 orl rat : > 2000 mg/kg

#### 11.2 Други опасности

Възможни ендокринни нарушения  
 няма данни

Друга информация  
 няма налични допълнителни данни

### ГЛАВА 12: Екологична информация

#### 12.1 Токсичност

Следната информация е валидна за чисти химикали.

##### 25 mL Cl<sub>2</sub>-2

вещество: *pyridine* CAS номер: 110-86-1  
 PNEC (fresh water) : 300 µg/L  
 PNEC = Predicted No Effect Concentration (Прогнозна концентрация без ефект)  
 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  
 Water hazard class (DE): 2 WGK No.: 0179



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

# Информационен лист за безопасност съгласно Регламенти 1907/2006/ЕО (REACH) и 2015/830/ЕС

РЕФ: 91317	QUANTOFIX Chlorine	Страница: 10/13
Дата на отпечатване: 22.11.2022	Дата на издаване: 24.10.2022	Версия: 2.2.2.4

Коефициент на дисперсия (o-b) : 0,64  
Storage class (VCI): 3

вещество: *potassium cyanide* CAS номер: 151-50-8  
 LC50 daphnia magna/48h : 2 48h ; 0.53 24h mg/L  
 LC50 fish/96h : 0.45 mg/L  
 EC50 daphnia/48h : 0.041 mg/L  
 IC50 scenedesmus quadricauda/72h : 0.03 8d mg/L  
 EC10 pseudomonas putida/16h : EC10/16h: 0.001 mg/L  
 Water hazard class (DE): 3 WGK No.: 338  
 Storage class (VCI): 6.1 B

**100 test strips**  
 вещество: *cellulose paper* CAS номер: 9004-34-6  
 Water hazard class (DE): nwg  
 Storage class (VCI): 11

вещество: *химикали / смес <1%* CAS номер: -  
 Water hazard class (DE): 1  
 Storage class (VCI): 12-13

вещество: *PVC foil (CAS 9002-86-2)* CAS номер: -

**7 g Cl<sub>2</sub>-1**  
 вещество: *phosphates (buffer salts)* CAS номер: -  
 Water hazard class (DE): 1  
 Storage class (VCI): 13

## 12.2 Устойчивост и разградимост

не е задължително

## 12.3 Биоакумулиращ потенциал

не е задължително

## 12.4 Подвижност в почвата

не е задължително

## 12.5 Резултати от PBT и vPvB оценка

Това вещество/смес не съдържа компоненти, считани за устойчиви, биоакумулиращи и токсични (PBT) или много устойчиви и много биоакумулиращи (vPvB) на нива от 0,1% или по-високи

## 12.6 Свойства, водещи до ендокринни смущения

няма данни

## 12.7 Други неблагоприятни ефекти

няма налични допълнителни данни



# Информационен лист за безопасност

## съгласно Регламенти 1907/2006/EO (REACH) и 2015/830/EC

РЕФ: 91317

QUANTOFIX Chlorine

Страница: 11/13

Дата на отпечатване: 22.11.2022

Дата на издаване: 24.10.2022

Версия: 2.2.2.4

### ГЛАВА 13: Disposal considerations

Дне събирайте в киселинни отпадъци. Може да образува токсични газове.

Моля, спазвайте местните разпоредби за събиране и изхвърляне на опасни отпадъци и се свържете с фирмата за изхвърляне на отпадъци, където ще получите информацията относно изхвърлянето на лабораторни отпадъци (номер на код на отпадъци 16 05 06).

#### 13.1 Методи за третиране на отпадъци

### ГЛАВА 14: Транспортна информация

14.1 - 14.4: Няма опасни товари според транспортните разпоредби

#### 14.5 Опасности за околната среда

няма

#### 14.6 Специални предпазни мерки за потребителя

не е задължително

#### 14.7 Транспортиране в насипно състояние съгласно Приложение II на MARPOL и IBC Code

не е приложимо

### ГЛАВА 15: Нормативна информация

#### 15.1 Специфични за веществото или сместа разпоредби/законодателство относно безопасността, здравето и околната среда

Закон за защита от опасни вещества (DE: Chemikaliengesetz - ChemG), август 2013 г., състояние: октомври 2020 г.  
 Наредба за защита срещу опасни вещества (E: Gefahrstoffverordnung - GefStoffV), ноември 2010 г., статус: март 2017 г.  
 TRGS 201, Класификация и етикетирание на дейности, включващи опасни вещества, февруари 2017 г.  
 TRGS 220, Национални аспекти при изготвяне на информационни листове за безопасност, януари 2017 г.  
 TRGS 400, Оценка на риска за дейности, включващи опасни вещества, юли 2017 г.  
 BekGS 408, Прилагане на GefStoffV и TRGS с влизането в сила на регламента CLP, декември 2009 г., статус: януари 2012 г.  
 MN листовка/указания за употреба, също на [www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)  
 Ако е необходимо, спазвайте други специфични за страната разпоредби.

#### 15.2 Оценка на химическата безопасност

не е необходимо за тези малки количества

### ГЛАВА 16: Друга информация

#### 16.1 Промени в сравнение с последната версия

Между версии 2.2.2.4 и 2.2.2.2 бяха приложени следните промени:- 2 данни за веществото са коригирани

#### 16.2 Списък на H и P фрази

##### 16.2.1 Списък на съответните H фрази

H226	Запалима течност и пари.
H302	Вредно при поглъщане.
H312	Вредно при контакт с кожата.
H332	Вредно при инхалация.
H303+312	При контакт с киселини се отделя токсичен газ.

##### 16.2.2 Списък на съответните P фрази

P260D	Не вдишвай изпарения.
P264W	Измий обилно старателно след употреба.
P280sh	Използвай предпазни ръкавици/предпазни очила за лице.
P301+312	ПРИ ПОГЛЪЩАНЕ: При неразположение се обадете в ЦЕНТЪР ПО ТОКСИКОЛОГИЯ/на лекар/...
P302+352	ПРИ КОНТАКТ С КОЖАТА: Измийте обилно с вода/...
P330	Изплакни устата.

# Информационен лист за безопасност

## съгласно Регламенти 1907/2006/EO (REACH) и 2015/830/EC

РЕФ: 91317	QUANTOFIX Chlorine	Страница: 12/13
Дата на отпечатване: 22.11.2022	Дата на издаване: 24.10.2022	Версия: 2.2.2.4

### 16.3 Препоръчително ограничение за употреба

Само за професионален потребител.  
Отделна опаковка от този продукт или комплект за тестване има умерен потенциал за опасност.

### 16.4 Източници на данни

KÜHN, BIRETT, Merkblätter Gefährliche Arbeitsstoffe (Информационни листове за опасни вещества)  
Директива 1999/92/EO Минимални изисквания за подобряване на безопасността и защитата на здравето на работниците, изложени на риск от потенциално експлозивни атмосфери  
Регламент 487/2013/ЕС, 4. адаптиране на регламента CLP към техническия и научен прогрес  
Регламент 669/2018/ЕС, 4. адаптиране на регламента CLP към техническия и научен прогрес  
Регламент 1480/2018/EU, 4. адаптиране на регламента CLP към техническия и научен прогрес  
TRGS 900, Германски инженерни правила, регулиращи ограниченията във въздуха на работното място, актуализирани 03/2018  
Регламент 878/2020/EU  
Регламент 849/2021/EU, 4. адаптиране на регламента CLP към техническия и научен прогрес

#### Ревизии/Актуализации

Причина за ревизия: 2014-02 Коригирана структура на секциите съгл. регламент 453/2010/ЕС, ако е необходимо  
2014-04 Адаптиране на Регламент 487/2013/ЕС  
2016-03 Адаптиране на регламент 1221/2015/ЕС  
2017-11 Адаптиране на регистрационното досие на ECHA  
2022-11 Адаптиране на регламент 878/2020/EU

### 16.5 Допълнителна информация

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG предоставя информацията, съдържаща се тук, добросъвестно, като е актуална за собствени реализации към момента на преразглеждане. Този документ е предназначен само като ръководство за подходящо предпазно боравене с материала от подходящо обучено лице, използващо този продукт. Лицата, получаващи информацията, трябва да упражняват своята независима преценка при определяне на нейната уместност за определена цел. MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG НЕ ПРЕДОСТАВЯ НИКАКВИ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ или ГАРАНЦИИ, изрични или подразбиращи се, включително без ограничение гаранции за продаваемост, годност за конкретна цел по отношение на информацията, изложена тук, или продукта, за който се отнася информацията. Съответно MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG няма да носи отговорност за щети, произтичащи от използването или разчитането на тази информация. Вижте правилата и условията в края на нашите ценови листи за допълнителна информация.

### 16.6 Легенда / Съкращения

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



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)

# Информационен лист за безопасност

## съгласно Регламенти 1907/2006/ЕО (REACH) и 2015/830/ЕС

РЕФ: 91317

QUANTOFIX Chlorine

Страница: 13/13

Дата на отпечатване: 22.11.2022

Дата на издаване: 24.10.2022

Версия: 2.2.2.4

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  
 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 Съвет за обучение

Редовно обучение по безопасност. {/?1}



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)