

# Информационен лист за безопасност

## съгласно Регламенти REACH 1907/2006/EO

РЕФ: 985088

NANOCOLOR total Nitrogen TNb 220

Страница: 1/18

Дата на отпечатване: 15.05.2024

Дата на издаване: 01.02.2024

Версия: 2.4.3.16

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

#### 1.1 Идентификатор на продукта

РЕФ 985088  
 Име на продукта NANOCOLOR total Nitrogen TNb 220  
 Регистрационен номер(и) на REACH: вижте РАЗДЕЛ 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 11 mL NO<sub>3</sub>/N (R2) UFI: WE6U-A31D-7208-6G1H  
 1 x 4 g NanOx N Decomposition reagent UFI: 448U-E3UA-C205-E9PT  
 20 x 4.5 mL decomposition tubes A (RA)  
 20 x 4 mL total Nitrogen TN<sub>b</sub> 220 (R0) UFI: 6NMU-83AH-D20G-21SF  
 1 x 20x 14 mg NANOFIX Compensation reagent

#### 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.

**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: Vergiftungsinformationszentrale (VIZ)  
 1010 Wien, Tel. 01 406 43 43, <<https://www.gesundheit.gv.at>>  
 CH: Tox Info Suisse  
 8032 Zürich, Tel. +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 GHS03 GHS05 GHS07 GHS08

Сигнална дума

DANGER (ОПАСНОСТ)

##### Идентифициране на опасностите/ключове/категории на опасност

H226	Flam. Liq. 3
H272	Ox. Liq. 2
H290	Met. Corr. 1
H302	Acute Tox. 4 oral
H314	Skin Corr. 1 B
H317	Skin Sens. 1
H334	Resp. Sens. 1
H335	resp. irrit. STOT SE 3
H336	resp. irrit. STOT SE 3

# Информационен лист за безопасност

## съгласно Регламенти REACH 1907/2006/EO

РЕФ: 985088

NANOCOLOR total Nitrogen TNb 220

Страница: 2/18

Дата на отпечатване: 15.05.2024

Дата на издаване: 01.02.2024

Версия: 2.4.3.16

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

#### 4 g NanOx N Decomposition reagent



GHS03 GHS07 GHS08

Сигнална дума

DANGER (ОПАСНОСТ)

#### Идентифициране на опасност Класове/категории на опасност

H272	Ox. Liq. 2
H302	Acute Tox. 4 oral
H315	Skin Irrit. 2
H317	Skin Sens. 1
H319	Eye Irrit. 2
H334	Resp. Sens. 1
H335	resp. irrit. STOT SE 3

#### 11 mL NO<sub>3</sub>/N (R2)



GHS02 GHS07

Сигнална дума

WARNING (ВНИМАНИЕ)

#### Идентифициране на опасност Класове/категории на опасност

H226	Flam. Liq. 3
H319	Eye Irrit. 2
H336	resp. irrit. STOT SE 3

#### 4 mL total Nitrogen TN<sub>b</sub> 220 (R0)



GHS05 GHS07

Сигнална дума

DANGER (ОПАСНОСТ)

#### Идентифициране на опасност Класове/категории на опасност

H290	Met. Corr. 1
H302	Acute Tox. 4 oral
H314	Skin Corr. 1 B

#### 4.5 mL decomposition tubes A (RA)

Сигнална дума не се нуждаят от етикетиране като опасни  
-

Без клас на опасност

#### 20x 14 mg NANOFIX Compensation reagent

Сигнална дума не се нуждаят от етикетиране като опасни  
-

Без клас на опасност



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 REACH 1907/2006/EO

РЕФ: 985088

NANOCOLOR total Nitrogen TNb 220

Страница: 3/18

Дата на отпечатване: 15.05.2024

Дата на издаване: 01.02.2024

Версия: 2.4.3.16

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). Вътрешните опаковки до 10 ml се нуждаят от макс. 2 символа (Приложение I - 1.5.2.4.1 / 2). Вредни химикали/смеси със сигнална дума **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** и силно запалими химикали/смеси не трябва да се етикетират с H и P фрази **до 125 ml** (EC 1272/2008 Приложение I – 1.5.2). Това изключение за етиктиране НЕ е валидно за сенсibiliзиращи вещества. Оксидиращите смеси със сигнална дума **ОПАСНО** и **H272** не трябва да бъдат етикетирани с H и P фрази **до 125 ml**. Металните корозивни разтвори **не трябва** да бъдат етикетирани с GHS символ, сигнална дума, H и P фрази **до 125 ml** (EC 1272/2008 Приложение I - 1.5.2.1.3).

#### 4 g NanOx N Decomposition reagent



GHS03 GHS07 GHS08

Сигнална дума: DANGER (ОПАСНОСТ)

H317, H334

Може да причини алергична кожна реакция. Може да причини алергични или астматични симптоми или затруднения в дишането при вдишване.

P261sh, P280sh, P284, P302+352, P333+313, P342+311, P362+364, P501

Избягвай вдишване на прах/изпарения. Използвай предпазни ръкавици/предпазни очила за лице. [При недостатъчна вентилация] носете средства за защита на дихателните пътища. ПРИ КОНТАКТ С КОЖАТА: Измийте обилно с вода. При поява на кожно дразнене или обрив на кожата: Потърси медицински съвет/помощ. При симптоми на затруднено дишане: Обадете се в ЦЕНТЪР ПО ТОКСИКОЛОГИЯ/на лекар. Свалете замърсеното облекло и го изперете преди повторна употреба. Изхвърлете съдържанието/контейнера за регулирано третиране на отпадъци.

#### 11 mL NO<sub>3</sub>/N (R2)



GHS02 GHS07

Сигнална дума: WARNING (ВНИМАНИЕ)

#### 4 mL total Nitrogen TN<sub>b</sub> 220 (R0)



GHS05 GHS07

Сигнална дума: DANGER (ОПАСНОСТ)

H314

Причинява сериозни изгаряния на кожата и увреждания на очите.

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

Не вдишвай прах/пушек/газ/дим/изпарения/аерозоли. Измийте добре ръцете след работа. Използвай предпазни ръкавици/предпазни очила за лице. ПРИ КОНТАКТ С КОЖАТА (или косата): Незабавно свалете цялото замърсено облекло. Облейте кожата с вода/вземете душ. ПРИ ПОПАДАНЕ В ОЧИТЕ: Промивай внимателно с вода в продължение на няколко минути. Свали контактните лещи, ако има такива и доколкото това е възможно. Продължавай да промиваш. Незабавно се обадете в ЦЕНТЪР ПО ТОКСИКОЛОГИЯ/на лекар. Съхранявай под ключ. Изхвърлете съдържанието/контейнера за регулирано третиране на отпадъци.

#### 4.5 mL decomposition tubes A (RA)

не се нуждаят от етиктиране като опасни

Сигнална дума: -

#### 20x 14 mg NANOFIX Compensation reagent

не се нуждаят от етиктиране като опасни

Сигнална дума: -

# Информационен лист за безопасност

## съгласно Регламенти REACH 1907/2006/EO

РЕФ: 985088

NANOCOLOR total Nitrogen TNb 220

Страница: 4/18

Дата на отпечатване: 15.05.2024

Дата на издаване: 01.02.2024

Версия: 2.4.3.16

### Елементи на етикета на целия продукт



GHS02



GHS03



GHS05



GHS08

Сигнална дума: DANGER (ОПАСНОСТ)

H314, H317, H334

Причинява сериозни изгаряния на кожата и увреждания на очите. Може да причини алергична кожна реакция. Може да причини алергични или астматични симптоми или затруднения в дишането при вдишване. P260sh, P264, P280sh, P284, P303+361+353, P305+351+338, P310, P333+313, P405, P501

Не вдишвай прах/пушек/газ/дим/изпарения/аерозоли. Измийте добре ръцете след работа. Използвай предпазни ръкавици/предпазни очила за лице. [При недостатъчна вентилация] носете средства за защита на дихателните пътища. ПРИ КОНТАКТ С КОЖАТА (или косата): Незабавно свалете цялото замърсено облекло. Облейте кожата с вода/вземете душ. ПРИ ПОПАДАНЕ В ОЧИТЕ: Промивай внимателно с вода в продължение на няколко минути. Свали контактните лещи, ако има такива и доколкото това е възможно. Продължавай да промиваш. Незабавно се обадете в ЦЕНТЪР ПО ТОКСИКОЛОГИЯ/на лекар. При поява на кожно дразнене или обрив на кожата: Потърси медицински съвет/помощ. Съхранявай под ключ. Изхвърлете съдържанието/контейнера за регулирано третиране на отпадъци.

## 2.3 Други опасности

### Възможни опасности от физикохимични свойства

Обикновено в случай, че стойностите на pH са по-ниски от 2 или по-високи от 11,5, тогава той е корозивен. В случай, че стойностите на pH са по-ниски от 5 или по-високи от 9, това е дразнещо. Запалими свойства.

### Информация, отнасяща се до конкретни рискове за хората и възможни симптоми

Причинява различни по степен киселинни изгаряния по кожата, очите и лигавиците и рани, които не заздравяват бързо в зависимост от концентрацията, температурата и времето на експозиция. Изпаренията, особено тези, които се отделят от горещи течности и мъгла, могат да имат силно дразнещо действие върху очите и дихателните органи.

Причина след перорален прием, вдишване на пари/прах, контакт с кожата, увреждания на здравето при поглъщане в малки количества. Може да причини сенсibiliзация при контакт с кожата, също и при многократен контакт на малки количества. Може да причини алергични или астматични симптоми или затруднения в дишането при вдишване.

### Информация, отнасяща се до конкретни рискове за околната среда

Не трябва да се изпуска в околната среда.

PBT: не е приложимо

vPvB: не е приложимо

### Възможни ендокринни нарушения

няма данни

## ГЛАВА 3: Състав / информация за съставките

### 3.1 Вещества или 3.2 Смес

#### 4 g NanOx N Decomposition reagent

Име на веществото: *sodium carbonate*

CAS номер: 497-19-8

Оценка на веществото: H319, Eye Irrit. 2

Химична формула:  $\text{Na}_2\text{CO}_3$

Pseudonym (de): Soda

REACH Reg. No.: 01-2119485498-19-xxxx

EC No.: 207-838-8

Концентрация: 20 - <50 %

acc. GHS: H319, Eye Irrit. 2

Indice No.: 011-005-00-2

# Информационен лист за безопасност

## съгласно Регламенти REACH 1907/2006/EO

РЕФ: 985088	NANOCOLOR total Nitrogen TNb 220	Страница: 5/18
Дата на отпечатване: 15.05.2024	Дата на издаване: 01.02.2024	Версия: 2.4.3.16

Име на веществото: *potassium peroxydisulfate*  
CAS номер: 7727-21-1

Оценка на веществото: H272, Ox. Sol. 2, H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H317, Skin Sens. 1, H319, Eye Irrit. 2, H334, Resp. Sens. 1, H335, resp. irrit. STOT SE 3

Химична формула:  $K_2O_8S_2$   
Pseudonym (de): Kaliumpersulfat  
REACH Reg. No.: 01-2119495676-19-xxxx  
EC No.: 231-781-8  
Концентрация: 60 - <80 %  
асс. GHS: H272, Ox. Liq. 2, H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H317, Skin Sens. 1, H319, Eye Irrit. 2, H334, Resp. Sens. 1, H335, resp. irrit. STOT SE 3  
Indice No.: 016-061-00-1

### 11 mL NO<sub>3</sub>/N (R2)

Име на веществото: *2,6-dimethylphenol*  
CAS номер: 576-26-1

Оценка на веществото: H301, Acute Tox. 3 oral, H311, Acute Tox. 3 derm., H314, Skin Corr. 1 B, H411, Aquatic Chronic 2

Химична формула:  $C_8H_{10}O$ ;  $(CH_3)_2-C_6H_3-OH$   
Pseudonym (de): 2,6-Xylenol  
REACH Reg. No.: 01-2119552794-29-xxxx  
EC No.: 209-400-1  
Концентрация: 0,1 - <1 %  
асс. GHS: Критериите за класификация не са изпълнени.  
Indice No.: 604-006-00-X

Име на веществото: *2-пропанол, изопропанол*  
CAS номер: 67-63-0

Оценка на веществото: H225, Flam. Liq. 2, H319, Eye Irrit. 2, H336, resp. irrit. STOT SE 3

Химична формула:  $C_3H_8O$   
Pseudonym (de): Isopropanol, IPA, Propan-2-ol  
REACH Reg. No.: 01-2119457558-25-XXXX  
EC No.: 200-661-7  
Концентрация: 35 - <50 %  
асс. GHS: H226, Flam. Liq. 3, H319, Eye Irrit. 2, H336, resp. irrit. STOT SE 3  
Indice No.: 603-117-00-0

### 4 mL total Nitrogen TN<sub>b</sub> 220 (R0)

Име на веществото: *o-phosphoric acid*  
CAS номер: 7664-38-2

Оценка на веществото: H290, Met. Corr. 1, H302, Acute Tox. 4 oral, H314, Skin Corr. 1 B

Химична формула:  $H_3PO_4 \cdot H_2O$   
Pseudonym (de): Orthophosphorsäure, E338  
REACH Reg. No.: 01-2119485924-24-xxxx  
EC No.: 231-633-2  
Концентрация: 25 - <40 %  
асс. GHS: H290, Met. Corr. 1, H302, Acute Tox. 4 oral, H314, Skin Corr. 1 B  
Indice No.: 015-011-00-6

Име на веществото: *сярна киселина (syarna kiselina)*  
CAS номер: 7664-93-9

Оценка на веществото: H314, Skin Corr. 1 B

Химична формула:  $H_2SO_4 \cdot (H_2O)$   
REACH Reg. No.: 01-2119458838-20-xxxx  
EC No.: 231-639-5  
Специфична граница на концентрация: Eye Irrit. 2; H319:  $5\% \leq C < 15\%$  - Skin Irrit. 2; H315:  $5\% \leq C < 15\%$  - Skin Corr 1A; H314  $c \geq 15\%$   
Концентрация: 51 - <65 %  
асс. GHS: H314, Skin Corr. 1 B  
Indice No.: 016-020-00-8

### 4.5 mL decomposition tubes A (RA)



# Информационен лист за безопасност

## съгласно Регламенти REACH 1907/2006/EO

РЕФ: 985088

NANOCOLOR total Nitrogen TNb 220

Страница: 6/18

Дата на отпечатване: 15.05.2024

Дата на издаване: 01.02.2024

Версия: 2.4.3.16

Име на веществото: *water*  
CAS номер: 7732-18-5

Оценка на веществото: Не са необходими класификационни критерии или класификация на веществата.  
Химична формула: H<sub>2</sub>O  
REACH Reg. No.: exempt, Annex IV  
EC No.: 231-791-2  
Концентрация: 90 - <100 %  
асс. GHS: Критериите за класификация не са изпълнени.

### 20x 14 mg NANOFIX Compensation reagent

Име на веществото: *sodium sulfite*  
CAS номер: 7757-83-7

Оценка на веществото: Не са необходими класификационни критерии или класификация на веществата.  
Химична формула: Na<sub>2</sub>SO<sub>3</sub>, E221  
Pseudonym (de): E221, Schwefligsaures Natrium  
REACH Reg. No.: 01-2119537420-49-xxxx  
EC No.: 231-821-4  
Концентрация: 70 - <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. Свалете замърсеното облекло. Покажете на лекаря опаковката на продукта, листовката и този информационен лист за безопасност на материала. Заведете на лекар в повдигната позиция, ако имате затруднения в дишането.

#### 4.1.1 След контакт с КОЖАТА

Свалете замърсеното облекло веднага. Изплакнете обилно засегнатата кожа или лигавица за мин. 15 минути под течаща вода. (Ако е възможно) използвайте сапун. Избягвайте неутрализацията. След това нанесете хлабава превръзка.

#### 4.1.2 След контакт с очите

След контакт с очите изплакнете обилно под течаща вода с широко отворени клепачи за мин. 10 минути с бутилка за промиване на очите, душ за очи или течаща вода (защитете непокътнатото око). Преди (ако е възможно) сложете капки за очи Proхуметасаіне 0,5%, ако отварянето на клепача е болезнено. По-нататъшното лечение да се проведе от очен специалист.

#### 4.1.3 След ВДИШВАНЕ на изпарения

След вдишване на пяна или пара трябва да се вдиша чист въздух. Поддържайте дихателните пътища свободни. Ако повръща и ако е безчувствено, поставете пациента в легнала позиция и оставете дихателните пътища свободни. Приложете спрей с дексаметазон възможно най-скоро. Осигурете тишина, топлина и осигурете реанимация, ако е необходимо. В случай на респираторен дистрес се уверете, че пациентът вдишва кислород. Осигурете дишането, сърцето и кръвоносната функция. ---

#### 4.1.4 След ОРАЛЕН прием

След перорален прием трябва да се изпие много вода с добавка активен въглен след поглъщане. При никакви обстоятелства не предизвиквайте повръщане. Не полагайте никакви усилия да го неутрализирате. Свържете се с медицински съвет за възможни последствия.

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

Може да причини симптоми на алергия или астма или затруднено дишане при вдишване. Хронични ефекти: Повтарящият се контакт, дори в малки количества, може да доведе до сензибилизация. Бързо проникване и разрушаване на кожата. Особено в загрята форма.

Причинява сериозни изгаряния на кожата и увреждания на очите.

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

КОРОЗИОННО ПОВРЕЖДАНЕ: След КОНТАКТ С КОЖАТА изплакнете с вода продължително време. Усилията за неутрализиране на веществото често могат да влошат нещата. Прилагайте глюкокортикостероиди след възпалителни реакции. След КОНТАКТ С ОЧИТЕ изплакнете незабавно обилно с вода за дълго време. Мерки за конвулсии на клепачите. Назовете корозивния химикал. По-нататъшното лечение трябва да се извършва от очен специалист. СЛЕД ПРИЕМАНЕ приложете



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 REACH 1907/2006/EO

РЕФ: 985088

NANOCOLOR total Nitrogen TNb 220

Страница: 7/18

Дата на отпечатване: 15.05.2024

Дата на издаване: 01.02.2024

Версия: 2.4.3.16

лекарствени суспензии на алуминиев оксид. Приложете профилактика за противодействие на белодробен оток след ПОГЛЪЩАНЕ на корозивни аерозоли. В случай на РЕСПИРАТОРНО ЗАСТРОЯВАНЕ се уверете, че пациентът вдишва кислород. Информирайте пациента съответно за допълнителни мерки и възможността за дългосрочни щети. ---

### 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.

##### 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. Напръскайте всички отделени пари с вода. Задържане на пожарна вода. Използвайте само предпазно оборудване, устойчиво на киселина. За голямо количество - ако е необходимо - са необходими предпазни дихателни апарати, които не зависят от околния въздух (изолирано оборудване), и херметично защитно облекло в случай на мащабно образуване на токсични вещества.

#### 5.4 Допълнителна информация

Опасност за околната среда само в случай на мащабно изтичане или образуване на опасни вещества.

### ГЛАВА 6: Мерки при аварийно изпускане

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

Не вдишвай изпарения. Носете подходящи защитни ръкавици (вижте 8.2.2). Носете предпазни очила, респективно предпазни средства за лице. Необходимо е редовно обучение на персонала, като се посочват опасностите и предпазните мерки въз основа на инструкциите за работа. Трябва да се спазват ограниченията за дейността.

#### 6.2 Environmental precautions

Не трябва да се изпуска в околната среда.

PBT: не е приложимо

vPvB: не е приложимо

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

Свържете изтичащата течност с инертен абсорбент. И изхвърлете в съответствие с местните разпоредби за изхвърляне на опасни химикали. Почистете всяко замърсено оборудване и подове с много вода. Съберете малки количества изтекла течност и ги изплакнете с вода в канализацията.

#### 6.4 Препратка към други раздели

вижте информацията в раздели 5.4, 7, 8 и 13

### ГЛАВА 7: Обработка и съхранение

#### 7.1 Предпазни мерки за безопасна работа

В съответствие с инструкциите за тестване, които идват с продукта. Използвайте предпазна бутилка, когато разклащате епруветките.

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

Оригиналната продуктова опаковка на MACHEREY-NAGEL позволява безопасно съхранение.

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

Storage class (VC1): 3

Water hazard class (DE): 2

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



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 REACH 1907/2006/EO

РЕФ: 985088

NANOCOLOR total Nitrogen TNb 220

Страница: 8/18

Дата на отпечатване: 15.05.2024

Дата на издаване: 01.02.2024

Версия: 2.4.3.16

Пазете оригиналните опаковки на продукта плътно затворени по време на работа и съхранение. Използвайте нечупливи контейнери за транспортиране на стъклени бутилки.

### 7.3 Специфични крайни употреби

Продукт за аналитична употреба.

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

### 8.1 Контролни параметри

#### 4 g NanOx N Decomposition reagent

вещество: *sodium carbonate*

CAS номер: 497-19-8

DNEL: 10 inh mg/m<sup>3</sup>

DNEL = Derived No-Effect Level (Изведено ниво без ефект)

TRGS 900 (DE): -

E/e респирабилен

вещество: *potassium peroxydisulfate*

CAS номер: 7727-21-1

DNEL: [derm] 18,2 mg/kg bw/day; [inh] 2.06 mg/m<sup>3</sup>

DNEL = Derived No-Effect Level (Изведено ниво без ефект)

TRGS 900 (DE): -

E/e респирабилен

#### 4 mL total Nitrogen TN b 220 (R0)

вещество: *o-phosphoric acid*

CAS номер: 7664-38-2

DNEL: 2.92 mg/m<sup>3</sup>

DNEL = Derived No-Effect Level (Изведено ниво без ефект)

EU value: [TWA] 1 / [STEL] 2 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] 1 / [15min] 2 mg/m<sup>3</sup>

E/e респирабилен

Short-term exposure factor: 2 (I), Y

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

SUVA(CH) MAK value: 1 mg/m<sup>3</sup>

вещество: *сярна киселина (syarna kiselina)*

CAS номер: 7664-93-9

DNEL: [inh] 50 µg/m<sup>3</sup>

DNEL = Derived No-Effect Level (Изведено ниво без ефект)

PNEC (fresh water): 2.5 µg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration (Прогнозна концентрация без ефект)

EU value: 0.1 e 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): 0.1 E mg/m<sup>3</sup>

E/e респирабилен

Short-term exposure factor: 1 (I), Y

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

SUVA(CH) MAK value: 0,1 e mg/m<sup>3</sup>

#### 20x 14 mg NANOFIX Compensation reagent

вещество: *sodium sulfite*

CAS номер: 7757-83-7

DNEL: 298 inh mg/m<sup>3</sup>

DNEL = Derived No-Effect Level (Изведено ниво без ефект)

TRGS 900 (DE): -

E/e респирабилен



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 REACH 1907/2006/EO

РЕФ: 985088

NANOCOLOR total Nitrogen TNb 220

Страница: 9/18

Дата на отпечатване: 15.05.2024

Дата на издаване: 01.02.2024

Версия: 2.4.3.16

**11 mL NO<sub>3</sub> /N (R2)**

вещество: 2-пропанол, изопропанол

CAS номер: 67-63-0

DNEL: [inh] 500 mg/m<sup>3</sup>

DNEL = Derived No-Effect Level (Изведено ниво без ефект)

PNEC (fresh water): 140.9 mg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration (Прогнозна концентрация без ефект)

TRGS 900 (DE): 200 ppm / 500 mg/m<sup>3</sup>

E/e респирабилен

Short-term exposure factor: 2 (II), Y

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

SUVA(CH) MAK value: 200 ppm / 500 mg/m<sup>3</sup>TRGS 903 (DE): [Aceton B/b, U/b] 25 mg/L  
B кръв, U урина

вещество: 2,6-dimethylphenol

CAS номер: 576-26-1

**4.5 mL decomposition tubes A (RA)**

вещество: water

CAS номер: 7732-18-5

**8.2 Контрол на експозицията**

Добра вентилационна и смукателна система в помещението, под, устойчив на химикали, с подово отводняване и миялни съоръжения. На работното място трябва да се поддържа най-високо ниво на чистота.

**8.2.1****Защита на дихателните пътища**

Само ако има допълнителни препоръки в инструкциите за тестване или листовката в опаковката. Използвайте за свободен достъп на тези вещества, например защитен филтър, клас A/AX.

**8.2.2****Защита на кожата / защита на ръцете**

Да, ръкавиците съгласно EN 374 се състоят от естествен латекс, бутилкаучук, витон или нитрил (напр. Neopren® или Samatril от KCI). Използвайте за кратко време всички химически устойчиви ръкавици (ограничено).

**8.2.3****Защита на очите / Защита на лицето**

Да, предпазни очила съгласно EN 166 или защита за лице..

**8.2.4****защита на тялото**

Препоръчва се, за да избегнете повреда на дрехите, за да се избегне замърсяване с тези опасности.

**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 накиснете 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 изпускате продукта в околната среда.

**ГЛАВА 9: Физични и химични свойства****9.1****Информация за основните физични и химични свойства****4 g NanOx N Decomposition reagent**

a) Агрегатно състояние:

твърдо

b) Цвят:

безцветен

c) миризма:

без мирис

d) Точка на топене:

няма данни



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 REACH 1907/2006/EO

РЕФ: 985088

NANOCOLOR total Nitrogen TNb 220

Страница: 10/18

Дата на отпечатване: 15.05.2024

Дата на издаване: 01.02.2024

Версия: 2.4.3.16

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:	5-7
l) Кинематичен вискозитет:	няма данни
m) Разтворимост във вода:	0-30 %
n) Коефициент на дисперсия (K <sub>о-в</sub> ):	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

### 4 mL total Nitrogen TN<sub>b</sub> 220 (R0)

a) Агрегатно състояние:	течност
b) Цвет:	безцветен
c) миризма:	без мирис
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:	0-1
l) Кинематичен вискозитет:	няма данни
m) Разтворимост във вода:	0-100 %
n) Коефициент на дисперсия (K <sub>о-в</sub> ):	няма данни
o) Парно налягане (20°C):	няма данни
p) Специфично тегло:	1,79 g/cm <sup>3</sup>
q) Относителна плътност на парите (въздух=1):	няма данни
r) Размер на частиците:	няма данни

### 20x 14 mg NANOFIX Compensation reagent

a) Агрегатно състояние:	твърдо (лиофилизирано)
b) Цвет:	бяло
c) миризма:	без мирис
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
n) Коефициент на дисперсия (K <sub>о-в</sub> ):	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

### 11 mL NO<sub>3</sub>/N (R2)

a) Агрегатно състояние:	течност
b) Цвет:	роза
c) миризма:	алкохолик
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:	18,5 °C



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 REACH 1907/2006/EO

РЕФ: 985088

NANOCOLOR total Nitrogen TNb 220

Страница: 11/18

Дата на отпечатване: 15.05.2024

Дата на издаване: 01.02.2024

Версия: 2.4.3.16

i) Мигаща температура:	няма данни
j) Температура на разлагане:	няма данни
k) рН стойност:	6-8
l) Кинематичен вискозитет:	няма данни
m) Разтворимост във вода:	0-100 %
n) Коефициент на дисперсия (К <sub>о-в</sub> ):	няма данни
o) Парно налягане (20°C):	няма данни
p) Специфично тегло:	0,9 g/cm <sup>3</sup>
q) Относителна плътност на парите (въздух=1):	няма данни
r) Размер на частиците:	няма данни

### 4.5 mL decomposition tubes A (RA)

a) Агрегатно състояние:	течност
b) Цвят:	безцветен
c) миризма:	без мирис
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:	6-8
l) Кинематичен вискозитет:	няма данни
m) Разтворимост във вода:	няма данни
n) Коефициент на дисперсия (К <sub>о-в</sub> ):	няма данни
o) Парно налягане (20°C):	няма данни
p) Специфично тегло:	1,00 g/cm <sup>3</sup>
q) Относителна плътност на парите (въздух=1):	няма данни
r) Размер на частиците:	няма данни

## 9.2 Допълнителна информация

### 9.2.1 Информация за класовете на физическа опасност {?1}няма данни{?1}

### 9.2.2 Други параметри, свързани с безопасността

Няма налични данни за другите параметри за смесите, тъй като не се изисква регистрация и доклад за безопасност на химичното вещество.

Веществата са силно корозивни.

## ГЛАВА 10: Стабилност и реактивност

### 10.1 Реактивност

Силно КОРОЗИВЕН, няма допълнителни данни.

### 10.2 Chemical stability

няма известна нестабилност.

### 10.3 Възможност за опасни реакции

Може да реагира бурно с органичен материал. Няма налични допълнителни данни.

### 10.4 Условия, които трябва да се избягват

Персулфатите се разлагат при нагряване чрез отделяне на кислород. Спазвайте температурата на съхранение, отпечатана върху него. Не се изисква повече.

### 10.5 Несъвместими материали

няма налични допълнителни данни



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 REACh 1907/2006/EO

РЕФ: 985088

NANOCOLOR total Nitrogen TNb 220

Страница: 12/18

Дата на отпечатване: 15.05.2024

Дата на издаване: 01.02.2024

Версия: 2.4.3.16

### 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.

## 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.

#### 4 g NanOx N Decomposition reagent

вещество:	<i>sodium carbonate</i>	CAS номер: 497-19-8
LD50 orl rat :	4090 mg/kg	
LC <sub>Low</sub> orl rat :	4000 mg/kg	
LC50 ihl rat :	2,300 mg/L/2H	

вещество:	<i>potassium peroxydisulfate</i>	CAS номер: 7727-21-1
LD50 orl rat :	802 mg/kg	

#### 4 mL total Nitrogen TN b 220 (R0)

вещество:	<i>o-phosphoric acid</i>	CAS номер: 7664-38-2
LD50 orl rat :	1530 mg/kg	
LC50 ihl rbt :	1,689 mg/L	

вещество:	<i>сярна киселина (syarna kiselina)</i>	CAS номер: 7664-93-9
LD50 orl rat :	2140 mg/kg	
LC50 ihl mus :	0,85 mg/L/4H	

#### 20x 14 mg NANOFIX Compensation reagent

вещество:	<i>sodium sulfite</i>	CAS номер: 7757-83-7
LD50 orl rat :	2610 mg/kg	
LC50 ihl rat :	> 5,5 mg/L/4H	

#### 11 mL NO<sub>3</sub>/N (R2)

вещество:	<i>2-пропанол, изопропанол</i>	CAS номер: 67-63-0
LD50 orl rat :	5045 mg/kg	
LC <sub>Low</sub> orl hmn :	3570 mg/kg	
LC50 ihl rat :	25 mg/L/4H	

вещество:	<i>2,6-dimethylphenol</i>	CAS номер: 576-26-1
LD50 orl rat :	296 mg/kg	
LC <sub>Low</sub> ihl rbt :	0,500 mg/L	
LD50 orl mus :	450 mg/kg	

#### 4.5 mL decomposition tubes A (RA)

вещество:	<i>water</i>	CAS номер: 7732-18-5
LD50 orl rat :	> 90000 mg/kg	



# Информационен лист за безопасност

## съгласно Регламенти REACH 1907/2006/EO

РЕФ: 985088

NANOCOLOR total Nitrogen TNb 220

Страница: 13/18

Дата на отпечатване: 15.05.2024

Дата на издаване: 01.02.2024

Версия: 2.4.3.16

### 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.

**4 g NanOx N Decomposition reagent**

Име на веществото: *sodium carbonate*

CAS-Nr.: 497-19-8

LC50 fish/96h : 300 mg/L  
EC50 daphnia/48h : 265 mg/L  
Water hazard class (DE): 1 WGK No.: 0222  
Storage class (VCI): 12-13

Име на веществото: *potassium peroxydisulfate*

CAS-Nr.: 7727-21-1

Water hazard class (DE): 1 WGK No.: 1350  
Storage class (VCI): 5.1 B

**4 mL total Nitrogen TN<sub>b</sub> 220 (R0)**

Име на веществото: *o-phosphoric acid*

CAS-Nr.: 7664-38-2

Не изпускате в околната среда.

LC50 fish/96h : 3-3.5 mg/L  
Water hazard class (DE): 1 WGK No.: 0392  
Storage class (VCI): 8 B

Име на веществото: *сярна киселина (syarna kiselina)*

CAS-Nr.: 7664-93-9

Не изпускате в околната среда.

PNEC (fresh water) : 2.5 µg/L  
PNEC = Predicted No Effect Concentration = концентрация, при която не се очаква въздействие върху околната среда  
LC50 fish/96h : [NOEC, 65d] 25 µg/L  
EC50 daphnia/48h : 100 mg/L  
EC10 pseudomonas putita/16h : [72h] 100 mg/L  
Water hazard class (DE): 1 WGK No.: 0182  
Storage class (VCI): 8 B

**20x 14 mg NANOFIX Compensation reagent**

Име на веществото: *sodium sulfite*

CAS-Nr.: 7757-83-7

LC50 fish/96h : 315<sub>96h</sub> mg/L  
EC10 pseudomonas putita/16h : 260<sub>17h</sub> mg/L  
Water hazard class (DE): 1 WGK No.: 0282  
Storage class (VCI): 12-13

**11 mL NO<sub>3</sub> /N (R2)**

Име на веществото: *2-пропанол, изопропанол*

CAS-Nr.: 67-63-0

PNEC (fresh water) : 140.9 mg/L  
PNEC = Predicted No Effect Concentration = концентрация, при която не се очаква въздействие върху околната среда  
LC50 fish/96h : 1400 mg/L  
EC50 daphnia/48h : 13.3 g/L  
IC50 scenedesmus quadricauda/72h : >1000 mg/L  
EC10 pseudomonas putita/16h : EC5: 1050 mg/L  
Water hazard class (DE): 1 WGK No.: 0135  
Storage class (VCI): 3



# Информационен лист за безопасност

## съгласно Регламенти REACH 1907/2006/EO

РЕФ: 985088	NANOCOLOR total Nitrogen TNb 220	Страница: 14/18
Дата на отпечатване: 15.05.2024	Дата на издаване: 01.02.2024	Версия: 2.4.3.16

Име на веществото: *2,6-dimethylphenol* CAS-Nr.: 576-26-1  
 LC50 pimephales promelas/96h : 22-27 mg/L  
 EC50 daphnia/48h : 11.2 mg/L  
 Water hazard class (DE): 2 WGK No.: 1689  
 Storage class (VCI): 6.1 C

**4.5 mL decomposition tubes A (RA)**  
 Име на веществото: *water* CAS-Nr.: 7732-18-5

### 12.2 Устойчивост и разградимост

### 12.3 Биоакмулиращ потенциал

**20x 14 mg NANOFIX Compensation reagent**  
 Име на веществото: *sodium sulfite* CAS-Nr.: 7757-83-7  
 Коефициент на дисперсия (K<sub>о-в</sub>): -4

**11 mL NO<sub>3</sub>/N (R2)**  
 Име на веществото: *2-пропанол, изопропанол* CAS-Nr.: 67-63-0  
 Коефициент на дисперсия (K<sub>о-в</sub>): 0,05  
 Име на веществото: *2,6-dimethylphenol* CAS-Nr.: 576-26-1  
 Коефициент на дисперсия (K<sub>о-в</sub>): 2,36

### 12.4 Подвижност в почвата

### 12.5 Резултати от PBT и vPvB оценка

Това вещество/смес не съдържа компоненти, считани за устойчиви, биоакмулиращи и токсични (PBT) или много устойчиви и много биоакмулиращи (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

## ГЛАВА 13: Disposal considerations

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

Не е необходимо, вижте по-горе.

## ГЛАВА 14: Транспортна информация

14.1. UN номер: 3316  
 14.2. Правилно наименование на пратката на ООН: **Chemical Kit (Химически комплект)**  
 14.3. Class: 9  
 14.4. Опаковъчна група: II

Автомобилния транспорт ADR

Classification code: M11 Код за ограничаване на тунела: E

Limited Quantity: съгласно ADR 3.3.1/251: виж LQ в декларацията за алтернативен транспорт

Въздушен транспорт IATA DGR

<PAR\$ADR\_LQD\$:N:S>: PAX: 960 max. quantity PAX: 10 KG  
 CAO: 960 max. quantity CAO: 10 KG

Морски транспорт IMDG



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 REACH 1907/2006/EO

РЕФ: 985088

NANOCOLOR total Nitrogen TNb 220

Страница: 15/18

Дата на отпечатване: 15.05.2024

Дата на издаване: 01.02.2024

Версия: 2.4.3.16

EmS: F-A, S-P Staukategorie: A

Или използвайте декларация за алтернативен транспорт, както следва:

UN No.: (виж отдолу) UN 1993 class 3 II, class 8 II, **Освободени количества** ( $\leq 30 \text{ mL} / \sum \leq 500 \text{ mL}$ ) = ADR/ IATA E2

ор

**14.1 UN номер: 1993**

**14.2 Правилно наименование на пратката на ООН: Flammable liquid, n.o.s. (2-пропанол, изопропанол mixture)**

**14.3 Class: 3**

**14.4 Опаковъчна група: II**

*Автомобилния транспорт ADR*

Classification code:	F1	Tunnel restriction code:	E
Limited Quantity:	1 L	Special instructions:	640C
Excepted Quantity:	E 2		

*Въздушен транспорт IATA DGR*

Limited Quantity:	PAX: 353	max. quantity PAX:	5 L
	CAO: 364	max. quantity CAO:	60 L
Excepted Quantity:	E 2		

*Морски транспорт IMDG*

EmS:	F-E, S-E	Staukategorie:	B
Special instructions:	274		

**14.1 UN номер: 3215**

**14.2 Правилно наименование на пратката на ООН: Persulphates, inorganic, n.o.s.**

**14.3 Class: 5.1**

**14.4 Опаковъчна група: III**

*Автомобилния транспорт ADR*

Classification code:	O2	Tunnel restriction code:	E
Limited Quantity:	5 Kg		
Excepted Quantity:	E 1		

*Въздушен транспорт IATA DGR*

Limited Quantity:	PAX: 559	max. quantity PAX:	25 Kg
	CAO: 563	max. quantity CAO:	100 Kg
Excepted Quantity:	E 1		

*Морски транспорт IMDG*

EmS:	F-A, S-Q	Staukategorie:	B
------	----------	----------------	---

Maritime pollutant (5.2.1.6): P\* (Ограничено количество (LQ) до 5 L/kg на вътрешна опаковка)

**14.1 UN номер: 3264**

**14.2 Правилно наименование на пратката на ООН: Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (o-phosphoric acid, сярна киселина (syar)**

**14.3 Class: 8**

**14.4 Опаковъчна група: II**

*Автомобилния транспорт ADR*

Classification code:	C1	Tunnel restriction code:	E
Limited Quantity:	1 L		
Excepted Quantity:	E 2		

*Въздушен транспорт IATA DGR*

Limited Quantity:	PAX: 851	max. quantity PAX:	1 L
	CAO: 855	max. quantity CAO:	30 L
Excepted Quantity:	E 2		

*Морски транспорт IMDG*

EmS:	F-A, S-B	Staukategorie:	B
Special instructions:	274		

### 14.5 Опасности за околната среда

няма, съдържа само малки количества опасни вещества



# Информационен лист за безопасност

## съгласно Регламенти REACH 1907/2006/EO

РЕФ: 985088	NANOCOLOR total Nitrogen TNb 220	Страница: 16/18
Дата на отпечатване: 15.05.2024	Дата на издаване: 01.02.2024	Версия: 2.4.3.16

### 14.6 Специални предпазни мерки за потребителя

не е задължително

### 14.7 Превоз в насипно състояние по море в съответствие с инструментите на ИМО

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 етикетиране 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.  
 TRGS 401, Опасност при контакт с кожата - идентифициране, оценка, действие, юни 2008 г., статус: февруари 2011 г.  
 BekGS 408, Прилагане на GefStoffV и TRGS с влизането в сила на регламента CLP, декември 2009 г., статус: януари 2012 г.  
 TRGS 500, Защитни мерки, май 2008 г.  
 TRGS 510, Съхранение на опасни вещества в преносими контейнери от март 2013 г., статус: октомври 2015 г.  
 Глава 4, Мерки при съхраняване на опасни вещества до 50 kg (регулация за малки количества)  
 Wasserhaushaltsgesetz - WHG, Раздел 3 Боравене с вещества, опасни за водата, юли 2009 г., статус: август 2016 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 2.4.3.16 и 2.2.2.2 бяха приложени следните промени:- 2 данни за компонентите на продукта са коригирани- 1 данни за състава са коригирани- 14 данни за веществото са коригирани

### 16.2 Списък на H и P фрази

#### 16.2.1 Списък на съответните H фрази

H	Между версии 2.4.3.16 и 2.2.2.2 бяха приложени следните промени:- 2 данни за компонентите на продукта са коригирани- 1 данни за състава са коригирани- 14 данни за веществото са коригирани
H226	Запалима течност и пари.
H272	Може да усилва пожар; окислител.
H290	Може да бъде разяждащ към метал.
H302	Вредно при поглъщане.
H314	Причинява сериозни изгаряния на кожата и увреждания на очите.
H315	Причинява дразнене на кожата.
H317	Може да причини алергична кожна реакция.
H319	Причинява сериозно дразнене на очите.
H334	Може да причини алергични или астматични симптоми или затруднения в дишането при вдишване.
H335	Може да причини дразнене на дихателните пътища.
H336	Може да причини сънливост или световъртеж.

#### 16.2.2 Списък на съответните P фрази

P260sh	Не вдишвай прах/пушек/газ/дим/изпарения/аерозоли.
P264	Измийте добре ръцете след работа.
P280sh	Използвай предпазни ръкавици/предпазни очила за лице.
P284	[При недостатъчна вентилация] носете средства за защита на дихателните пътища.
P303+361+353	ПРИ КОНТАКТ С КОЖАТА (или косата): Незабавно свалете цялото замърсено облекло. Облейте кожата с вода/вземете душ.
P305+351+338	ПРИ ПОПАДАНЕ В ОЧИТЕ: Промивай внимателно с вода в продължение на няколко минути. Свали контактните лещи, ако има такива и доколкото това е възможно. Продължавай да промиваш. Незабавно се обадете в ЦЕНТЪР ПО ТОКСИКОЛОГИЯ/на лекар.
P310	При поява на кожно дразнене или обрив на кожата: Потърси медицински съвет/помощ.
P333+313	При поява на кожно дразнене или обрив на кожата: Потърси медицински съвет/помощ.
P405	Съхранявай под ключ.
P501	Изхвърлете съдържанието/контейнера за регулирано третиране на отпадъци.



# Информационен лист за безопасност

## съгласно Регламенти REACH 1907/2006/EO

РЕФ: 985088	NANOCOLOR total Nitrogen TNb 220	Страница: 17/18
Дата на отпечатване: 15.05.2024	Дата на издаване: 01.02.2024	Версия: 2.4.3.16

### 16.3 Препоръчително ограничение за употреба

Само за професионален потребител.  
 Погледнете ограниченията за служителите за младите хора (f. ex. 94/33/EC or DE § 22 JArbSchG)!  
 Вижте ограниченията за служителите за бременни жени и кърмачки (f.ex. 92/85/EEC or for DE §§ 11-13 MuSchG 2017)!  
 Отделна опаковка от този продукт или комплект за тестване има умерен потенциал за опасност.

### 16.4 Източници на данни

KÜHN, BIRETT, Брошури за опасни материали, 2021 г  
 Директива 1999/92/EG Минимални изисквания за подобряване на безопасността и защитата на здравето на работниците, изложени на риск от потенциално експлозивни атмосфери  
 SUVA .CH, гранични стойности във въздуха на работното място 2009 г., преработено на 01/2009 г.  
 Регламент 790/2009/ЕС, адаптиране на Регламент 1272/2008/ЕС към техническия и научен прогрес (1-во ATP)  
 Регламент 453/2010/ЕС, адаптиране на Регламент REACH 1907/2006/EG  
 {?3}TRGS 559, Германски технически правила за минерални прахове от юли 2011 г.{/3}TRGS 907, Германски технически правила за изброяване на вещества и причини за сенсибилизация, актуализиран ноември 2011 г. Регламент 487/ 2013/ЕС, адаптиране на регламент 1272/2008/EG към техническия и научен прогрес (4-то ATP)  
 Регламент 1221/2015/ЕС, адаптиране на регламент 1272/2008/EG към техническия и научен прогрес (7-ми ATP)  
 Регламент 776/2017/ЕС, адаптиране на регламент 1272/2008/EG към техническия и научен прогрес (10-то ATP)  
  
 Регламент 669/2018/ЕС, адаптиране на Регламент 1272/2008/EO към техническия и научен прогрес Текст (11-то ATP)  
 Регламент 1480/2018/ЕС, адаптиране на регламент 1272/2008/EO към техническия и научен прогрес (13-то ATP)  
 Регламент 521/2019/ЕС, адаптиране на регламент 1272/2008/EG към техническия и научен прогрес (12-то ATP)  
 TRGS 900, Германски технологични правила относно граничните стойности във въздуха на работното място, считано от 03/2019  
 Регламент 217/2020/ЕС, адаптиране на приложение VI, част 3 от Регламент 1272/2008/EO към техническия и научен прогрес (14-то ATP)  
 Регламент 878/2020/ЕС, адаптиране на Приложение II на Регламент REACH 1907/2006/EG  
 Регламент 1182/2020/ЕС, адаптиране на приложение VI, част 3 от Регламент 1272/2008/EO към техническия и научен прогрес (15-то ATP)  
 Регламент 643/2021/ЕС, адаптиране на приложение VI, част 1 от Регламент 1272/2008/EO към техническия и научен прогрес (16-то ATP)  
 Регламент 849/2021/ЕС, адаптиране на приложение VI, част 3 от Регламент 1272/2008/EO към техническия и научен прогрес (17-то ATP)  
 Регламент 692/2022/ЕС, адаптиране на приложение VI, част 1 от Регламент 1272/2008/EO към техническия и научен прогрес (18-то ATP)

#### ревидии/актуализации

*Причина за редакция 2014-02 Коригирана структура на разделите съгласно Регламент 453/2010/ЕС, ако е необходимо*  
*Корекция 2014-04 съгласно Регламент 487/2013/ЕС*  
*Корекция 2016-03 съгласно Регламент 1221/2015/ЕС*  
  
*2017-11 корекция според регистрационното досие на ЕСНА*  
*Корекция 2022-11 съгласно Регламент 878/2020/ЕС*

### 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



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 REACH 1907/2006/EO

РЕФ: 985088

NANOCOLOR total Nitrogen TNb 220

Страница: 18/18

Дата на отпечатване: 15.05.2024

Дата на издаване: 01.02.2024

Версия: 2.4.3.16

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:	lethal concentration 50%
LD50:	lethal dose 50%
leuciscus idus:	fish, ide, orfe
MAK:	maximum workplace concentration
Met:	Metal
mus:	mouse
Muta:	mutagen
NIOSH:	National Institute for Occupational Safety and Health (US)
NRD:	Non-rapidly degradable
onchorhynchus mykiss:	fish, rainbow trout
ori:	oral
OSHA:	Occupational Safety and Health Administration
PAX:	transport on passenger planes allowed
PBT:	persistent, bioaccumulating, toxic substance
pH:	pH value
pimephales promelas:	fish, fathead minnow
PNEC:	Predicted No Effect Concentration
PROC 15:	Process category 'for laboratory use'
PRTR:	Law for PRTR and Promotion of Chemical Management (Jp)
PVC:	polyvinyl chloride
quail:	bird, quail
rat:	rat
rbt:	rabbit
RD:	rapidly degradable
RE:	repeated
REACH:	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
REF:	item number, reference number
Reg.No.:	rRegistration number
Repr:	harmful to reproduction
Resp:	respiratory
RIP:	REACH Implementations Projects
scu:	sub cutan
SDS:	safety data sheet
Sens:	sensitisation
STEL:	short term exposure limit
STOT:	Specific Target Organ Toxicity
SVHC:	Substance of Very High Concern
t/a:	tons per year
TCCA:	Toxic Chemicals Control Act (S. Korea)
Tox:	toxic
TSCA:	The Toxic Substances Control Act (US)
TWA:	time weighted average
TRGS:	technical regulations (DE)
vPvB:	very persistent, very bioaccumulating substance

### 16.7 Съвет за обучение

Редовно обучение по безопасност. {?1}



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