

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

РЕФ: 985026	NANOCOLOR COD 160	Страница: 1/13
Дата на отпечатване: 12.01.2023	Дата на издаване: 26.09.2022	Версия: 2.2.2.19

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

### 1.1 Идентификатор на продукта

РЕФ 985026  
 Име на продукта NANOCOLOR COD 160  
 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.  
 20 x 2 mL COD 160 (R0) UFI: UVSU-43ER-220N-EVAD

### 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:

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

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

## ГЛАВА 2: Идентифициране на опасностите

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



Сигнална дума DANGER (ОПАСНОСТ)

#### Идентифициране на опасностите/категории на опасност

H302	Acute Tox. 4 oral
H312	Acute Tox. 4 derm.
H314	Skin Corr. 1B
H317	Skin Sens. 1
H332	Acute Tox. 4 inh.
H373	STOT RE 2
H412	Aquatic Chronic 3



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: 985026

NANOCOLOR COD 160

Страница: 2/13

Дата на отпечатване: 12.01.2023

Дата на издаване: 26.09.2022

Версия: 2.2.2.19

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

2 mL COD 160 (R0)



GHS05 GHS07 GHS08

Сигнална дума

DANGER (ОПАСНОСТ)

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

H302	Acute Tox. 4 oral
H312	Acute Tox. 4 derm.
H314	Skin Corr. 1B
H317	Skin Sens. 1
H332	Acute Tox. 4 inh.
H373	STOT RE 2
H412	Aquatic Chronic 3

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** не трябва да се етикетират с H и P фрази до 125 ml (EC 1272/2008 Приложение I – 1.5.2). Това изключение за етикетирание НЕ е валидно за сенсibiliзиращи вещества.

2 mL COD 160 (R0)



GHS05 GHS08

Сигнална дума: DANGER (ОПАСНОСТ)

H314, H317

Причинява сериозни изгаряния на кожата и увреждания на очите. Може да причини алергична кожна реакция.

P260sh, P280sh, P303+361+353, P305+351+338, P310

Не вдишвай прах/пушек/газ/дим/изпарения/аерозоли. 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.

#### Елементи на етикета на целия продукт



GHS05 GHS08

Сигнална дума: DANGER (ОПАСНОСТ)

H314, H317

Причинява сериозни изгаряния на кожата и увреждания на очите. Може да причини алергична кожна реакция.

P260sh, P280sh, P303+361+353, P305+351+338, P310

Не вдишвай прах/пушек/газ/дим/изпарения/аерозоли. 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.

# Информационен лист за безопасност

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

РЕФ: 985026

NANOCOLOR COD 160

Страница: 3/13

Дата на отпечатване: 12.01.2023

Дата на издаване: 26.09.2022

Версия: 2.2.2.19

### 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.

#### 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 се натрупва в тялото.

Оценката на риска от тестовите на тръбите не показва риск H331 "Токсично при инхалация." при приложението.

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

Избягвайте контакт на веществото/сместа с 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

#### 2 mL COD 160 (R0)

Име на веществото: *mercury(II) sulfate*

CAS номер: 7783-35-9

Оценка на веществото: H300, Acute Tox. 2 oral, H310, Acute Tox. 1 derm., H330, Acute Tox. 2 inh., H373, STOT RE 2, H400, Aquatic Acute 1, H410, Aquatic Chronic 1

Химична формула:  $\text{HgSO}_4$

REACH Reg. No.: not necessary, amount <1 t/a

EC No.: 231-992-5

Indice No.: 080-004-00-7

Специфична граница на концентрация: STOT RE 2 H373; c ≥ 0,1%

Концентрация: 0,74 - <1,5 %

Correlation factor: x 0.68 (= %Hg)

Класификацията се отнася до тегловния процент на метала (съгласно Регламент CLP 2008/1272/EG Анекс VI, 1.1.3.2 Бележка 1)

acc. GHS: H302, Acute Tox. 4 oral, H312, Acute Tox. 4 derm., H332, Acute Tox. 4 inh., H373, STOT RE 2, H412, Aquatic Chronic 3

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

CAS номер: 7664-93-9

Оценка на веществото: H314, Skin Corr. 1B

Химична формула:  $\text{H}_2\text{SO}_4 \cdot (\text{H}_2\text{O})$

REACH Reg. No.: 01-2119458838-20-xxxx

EC No.: 231-639-5

Indice No.: 016-020-00-8

Специфична граница на концентрация: H314; H319: 5 % ≤ C < 15 % - Skin Irrit. 2; H315: 5 % ≤ C < 15 % - Skin Corr 1A; H314 c ≥ 15%

Концентрация: 80 - <100 %

acc. GHS: H314, Skin Corr. 1B

# Информационен лист за безопасност

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

РЕФ: 985026	NANOCOLOR COD 160	Страница: 4/13
Дата на отпечатване: 12.01.2023	Дата на издаване: 26.09.2022	Версия: 2.2.2.19

Име на веществото: *калиев дихромат (kaliev dikhromat)*  
CAS номер: 7778-50-9

Оценка на веществото: H272, Ox. Liq. 2, H301, Acute Tox. 3 oral, H312, Acute Tox. 4 derm., H314, Skin Corr. 1B, H317, Skin Sens. 1, H318, Eye Dam. 1, H330, Acute Tox. 2 inh., H334, Resp. Sens. 1, H335, STOT SE 3, H340, Muta. 1B, H350, Carc. 1A, H360FD, Repr. 1B, H372, STOT RE 1, H400, Aquatic Acute 1, H410, Aquatic Chronic 1

Химична формула:  $K_2Cr_2O_7$

Pseudonym (de): Kaliumbichromat

REACH Reg. No.: 01-2119454792-32-0004

**SVHC в списъка: < освободени за формулировка+употреба съгл. Чл.56(3)+Q&A1030**

EC No.: 231-906-6 Index No.: 024-002-00-6

Специфична граница на концентрация: STOT SE 3; H335 c  $\geq$  5%

Концентрация: 0 - <0,1 % Correlation factor: x 0.79 (= %CrO<sub>4</sub>)

Класификацията се отнася до тегловния процент на метала (съгласно Регламент CLP 2008/1272/EG Анекс VI, 1.1.3.2 Бележка 1)

acc. GHS: H317, Skin Sens. 1

Име на веществото: *silver sulfate*

CAS номер: 10294-26-5

Оценка на веществото: H318, Eye Dam. 1, H400, Aquatic Acute 1, H410, Aquatic Chronic 2

Химична формула:  $Ag_2SO_4$

Pseudonym (de): Disilber(l)-sulfat

REACH Reg. No.: 01-2119918297-31-xxxx

EC No.: 233-653-7

Концентрация: 0,1 - <1 % Correlation factor: x 0.69 (= %Ag)

Класификацията се отнася до тегловния процент на метала (съгласно Регламент CLP 2008/1272/EG Анекс VI, 1.1.3.2 Бележка 1)

acc. 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.

#### 4.1.1 След контакт с КОЖАТА

Причиняване на алергии. 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 непокътнато око). Преди (ако е възможно) сложете капки за очи Proxymetacaine 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. ---

#### 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

Хронични ефекти: Калиев дихромат: Повтарящият се контакт, дори в малки количества, може да доведе до сенсibiliзация. Бързо проникване и разрушаване на кожата. Особено в загрята форма. Причинява сериозни изгаряния на кожата и увреждания на очите. Може да се натрупва в тялото.



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: 985026

NANOCOLOR COD 160

Страница: 5/13

Дата на отпечатване: 12.01.2023

Дата на издаване: 26.09.2022

Версия: 2.2.2.19

### 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 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

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

Избягвайте контакт на веществото/сместа с 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

# Информационен лист за безопасност

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

РЕФ: 985026	NANOCOLOR COD 160	Страница: 6/13
Дата на отпечатване: 12.01.2023	Дата на издаване: 26.09.2022	Версия: 2.2.2.19

### 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 позволява безопасно съхранение.  
Клас на съхранение (немска химическа промишленост): вижте глава 12.1

**Storage class (VCI):** 8B  
**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. 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

##### 2 mL COD 160 (R0)

вещество: *mercury(II) sulfate*

CAS номер: 7783-35-9

EU value: [Hg] 0.02 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): [Hg] 0,02 E mg/m<sup>3</sup>  
E/e респирабилен

Short-term exposure factor: 8 (I), H, Sh

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

SUVA(CH) MAK value: [Hg][MAK] 0,02 e/[STEL] 0,16 e mg/m<sup>3</sup>

SUVA(CH) BAT value: [Krea U/d] 35 µg/L

TRGS 903 (DE): [U/a Kreatinin] 25 µg/g  
B кръв, U урина

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>



# Информационен лист за безопасност

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

РЕФ: 985026	NANOCOLOR COD 160	Страница: 7/13
Дата на отпечатване: 12.01.2023	Дата на издаване: 26.09.2022	Версия: 2.2.2.19

вещество: *калийе дихромат (kaliev dikhromat)* CAS номер: 7778-50-9  
 DNEL: [inh] 0.01 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL = Derived No-Effect Level (Изведено ниво без ефект)  
 TRGS 900 (DE): [CrVI] (0,05 E ausgesetzt ) 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: 0,05 e mg/m<sup>3</sup>  
 SUVA(CH) BAT value: [U/b] 20 µg/L

вещество: *silver sulfat* CAS номер: 10294-26-5  
 DNEL: no data  
DNEL = Derived No-Effect Level (Изведено ниво без ефект)  
 PNEC (fresh water): 0.04 µg/L  
PNEC = Predicted No Effect Concentration (Прогнозна концентрация без ефект)  
 EU value: [Ag] 0.01e 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): [Ag] 0,01 E mg/m<sup>3</sup>  
E/e респирабилен

Short-term exposure factor: 2 (I)

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

## 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.

### 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 изпускайте продукта в околната среда.



# Информационен лист за безопасност

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

РЕФ: 985026

NANOCOLOR COD 160

Страница: 8/13

Дата на отпечатване: 12.01.2023

Дата на издаване: 26.09.2022

Версия: 2.2.2.19

### ГЛАВА 9: Физични и химични свойства

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

##### 2 mL COD 160 (R0)

a) Агрегатно състояние:	течност
b) Цвят:	жълто
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
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:	1,84 g/cm <sup>3</sup>
q) Относителна плътност на парите (въздух=1):	няма данни
r) Размер на частиците:	няма данни

#### 9.2 Допълнителна информация

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

##### свойства, свързани с групи вещества

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

Спазвайте температурата на съхранение, отпечатана върху него. Не се изисква повече.

#### 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.

### 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.

##### 2 mL COD 160 (R0)

вещество: *mercury(II) sulfate*  
LD50 orl rat : 57 mg/kg

CAS номер: 7783-35-9



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: 985026	NANOCOLOR COD 160	Страница: 9/13
Дата на отпечатване: 12.01.2023	Дата на издаване: 26.09.2022	Версия: 2.2.2.19

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

вещество: *калиев дихромат (kaliev dikhromat)* CAS номер: 7778-50-9  
 LD50 orl rat : 25 mg/kg  
 LC\_Low orl gpg : 163 mg/kg  
 LC50 ihl rat : 0,094 mg/L/4H

вещество: *silver sulfate* CAS номер: 10294-26-5  
 LD50 orl rat : 2000-5110 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.

**2 mL COD 160 (R0)**  
 вещество: *mercury(II) sulfate* CAS номер: 7783-35-9  
 Биотоксичност: LC 50 : 0.5 HgCl2/48h mg/L  
 Water hazard class (DE): 3 WGK No.: 0412  
 Storage class (VCI): 6.1 B

вещество: *сярна киселина (syarna kiselina)* CAS номер: 7664-93-9  
 PNEC (fresh water) : 2.5 µg/L  
 PNEC = Predicted No Effect Concentration (Прогнозна концентрация без ефект)  
 LC50 fish/96h : [NOEC, 65d] 25 µg/L  
 EC50 daphnia/48h : 100 mg/L  
 EC10 pseudomonas putida/16h : [72h] 100 mg/L  
 Water hazard class (DE): 1 WGK No.: 0182  
 Storage class (VCI): 8 B

вещество: *калиев дихромат (kaliev dikhromat)* CAS номер: 7778-50-9  
 LC50 fish/96h : 26.13 mg/L  
 EC50 daphnia/48h : 0.77 mg/L  
 Water hazard class (DE): 3 WGK No.: 339  
 Storage class (VCI): 6.1 B

вещество: *silver sulfate* CAS номер: 10294-26-5  
 PNEC (fresh water) : 0.04 µg/L  
 PNEC = Predicted No Effect Concentration (Прогнозна концентрация без ефект)  
 LC50 daphnia magna/48h : 0.22 µg/L  
 LC50 fish/96h : [4d] 1.2 µg/L  
 EC10 pseudomonas putida/16h : [24h] 0.41-0.54 µg/L  
 Water hazard class (DE): 3  
 Storage class (VCI): 12



# Информационен лист за безопасност

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

РЕФ: 985026	NANOCOLOR COD 160	Страница: 10/13
Дата на отпечатване: 12.01.2023	Дата на издаване: 26.09.2022	Версия: 2.2.2.19

- 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

### 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: ас. ADR 3.3.1/251: виж LQ в декларация за алтернативен транспорт
- Въздушен транспорт ICAO*  
PAX: 960      max. weight PAX: 10 KG  
CAO: 960      max. weight CAO: 10 KG
- Морски транспорт IMDG*  
EmS: F-A, S-P      Storage category: A

Или използвайте декларация за алтернативен транспорт, както следва:  
UN No.: (виж отдолу) class 8 II, **Освободени количества** ( $\leq 30$  mL/ $\sum \leq 500$  mL) = ADR/ IATA E2  
от

- 14.1 UN номер:** 3264
- 14.2 Правилно наименование на пратката на ООН:** Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (сярна киселина (syarna kiselina) solution)
- 14.3 Class:** 8      **14.4 Опаковъчна група:** II
- Автомобилния транспорт ADR*  
Classification code: C1  
Limited Quantity: 1 L      Tunnel restriction code: E  
Excepted Quantity: E 2
- Въздушен транспорт ICAO*  
Limited Quantity: LQ 22  
Excepted Quantity: E 2  
PAX: 851      max. weight PAX: 1 L  
CAO: 855      max. weight CAO: 30 L
- Морски транспорт IMDG*  
EmS: F-A, S-B      Storage category: B



# Информационен лист за безопасност

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

РЕФ: 985026	NANOCOLOR COD 160	Страница: 11/13
Дата на отпечатване: 12.01.2023	Дата на издаване: 26.09.2022	Версия: 2.2.2.19

- 14.5 Опасности за околната среда**  
няма, съдържа само малки количества опасни вещества, съдържа само малки количества от тези вещества
- 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 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 2.2.2.19 и 2.2.2.2 бяха приложени следните промени:- 17 данни за веществото са коригирани
- 16.2 Списък на H и P фрази**
- 16.2.1 Списък на съответните H фрази**
- |      |   |
|------|---|
| H302 | Вредно при поглъщане.   |
| H312 | Вредно при контакт с кожата.  |
| H314 | Причинява сериозни изгаряния на кожата и увреждания на очите.                               |
| H317 | Може да причини алергична кожна реакция.  |
| H332 | Вредно при инхалация.   |
| H373 | Може да причини увреждане на органите посредством продължителна или многократна експозиция. |
| H412 | Вредно за водните организми, с дълготраен ефект.  |
- 16.2.2 Списък на съответните P фрази**
- |              |  |
|--------------|--|
| P260sh       | Не вдишвай прах/пушек/газ/дим/изпарения/аерозоли.  |
| P280sh       | Използвай предпазни ръкавици/предпазни очила за лице.  |
| 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. |
| P310         | Незабавно се обадете в ЦЕНТЪР ПО ТОКСИКОЛОГИЯ/на лекар.  |
- 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.

# Информационен лист за безопасност

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

РЕФ: 985026	NANOCOLOR COD 160	Страница: 12/13
Дата на отпечатване: 12.01.2023	Дата на издаване: 26.09.2022	Версия: 2.2.2.19

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  
 TRGS 559, Германски технически правила за минерални прахове от юли 2011 г. TRGS 907, Германски технически правила за изброяване на вещества и причини за сензибилизация, 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)

### ревизии/актуализации

*Причина за редакция*  
 2014-02 *Коригирана структура на разделите съгласно Регламент 453/2010/ЕС, ако е необходимо*  
 2014-04 *Корекция съгласно Регламент 487/2013/ЕС*  
 2016-03 *Корекция съгласно Регламент 1221/2015/ЕС*

*2017-11 корекция според регистрационното досие на ECHA*  
*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
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



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: 985026

NANOCOLOR COD 160

Страница: 13/13

Дата на отпечатване: 12.01.2023

Дата на издаване: 26.09.2022

Версия: 2.2.2.19

ihl:	inhaled
IMDG:	International Maritime Dangerous Goods Code
intrav:	intravenous
ipt:	intraperitoneal
ISHL:	Industrial Safety and Health Law (Jp)
LC50:	letale concentration 50%
LD50:	letale dosis 50%
leuciscus idus:	fisch, ide, orfe
MAK:	maximum workplace concentration
Met:	Metall
mus:	mouse
Muta:	mutagen
NIOSH:	National Institute for Occupational Safety and Health (US)
NRD:	Non-rapidly degradable
onchorhynchus mykiss:	fish, rainbow trout
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  
 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