

# Безбедносни лист

према Уредбама 1907/2006/ЕЦ (РЕАЦх) и 2015/830/ЕУ

РЕФ: 985089	NANOCOLOR Sulfite 10	Страна: 1/12
Датум штампања: 12.01.2023	Датум издавања: 24.10.2022	Версион: 2.2.2.4

## ПОГЛАВЉЕ 1: Идентификација супстанце/смеше и компаније

### 1.1 Идентификатор производа

РЕФ 985089  
 Назив производа NANOCOLOR Sulfite 10  
 РЕАЦХ Регистрациони број(и): видети ОДЕЉАК 3.1/3.2 или  
 Регистрациони број за супстанцу(е) не постоји јер годишња тонажа не захтева регистрацију или супстанца или њена употреба је искључена из регистрације.  
 20 x 1 mL Sulfite 10 (R0) UFI: N89U-03TG-A20K-1R8N  
 1 x 5 mL Sulfite 10 (R2) UFI: 9WNU-U3PF-Y20W-Y5HE

### 1.2 Релевантне идентификоване употребе супстанце или смеше и употребе које се не препоручују

#### Релевантне идентификоване употребе

Производ за аналитичку употребу.  
 Класификација сценарија изложености према РЕАЦх, RIP 3.2 Codes: SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0  
 Сценарио изложености је интегрисан у одељке 1-16.  
 Употреба која се не препоручује:  
 није описано

### 1.3 Детаљи о добављачу и безбедносном листу

Произвођач:  
 MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
 Valencienner Str. 11, 52355 Düren, Немачка  
 телефон: +49 2421 969 0

E-mail: sds@mn-net.com (msds@mn-net.com)

### 1.4 број за хитне позиве

RS: Национални центар за контролу тровања  
 11040 Београд тел. +381 11 266 11 22, <<http://www.vma.mod.gov.rs>>  
 DE: Gemeinsames Gif tinformationszentrum (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>>  
 Актуелне верзије наших безбедносних листова могу се наћи на Интернету:

<<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

## ПОГЛАВЉЕ 2: Опасност идентификација

### 2.0 Класификација за комплетан производ према Уредби (ЕЦ) 1272/2008



GHS07

GHS08

Сигнална реч

DANGER (ОПАСНОСТ)

**Опасност идентификација** **Класе/категирије опасности**

H302	Acute Tox. 4 oral
H360FD	Repr. 1B
H373	STOT RE 2

### 2.1 Класификација супстанце или смеше према Уредби (ЕЦ) 1272/2008

1 mL Sulfite 10 (R0)



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

# Безбедносни лист

према Уредбама 1907/2006/ЕЦ (РЕАЦх) и 2015/830/ЕУ

РЕФ: 985089

NANOCOLOR Sulfite 10

Страна: 2/12

Датум штампања: 12.01.2023

Датум издавања: 24.10.2022

Версион: 2.2.2.4



GHS08

Сигнална реч

DANGER (ОПАСНОСТ)

Опасност идентификација	Класе/категорије опасности
H360FD	Repr. 1B

## 5 mL Sulfite 10 (R2)



GHS07



GHS08

Сигнална реч

WARNING (УПОЗОРЕЊЕ)

Опасност идентификација	Класе/категорије опасности
H302 H373	Acute Tox. 4 oral STOT RE 2

Листа Х фраза: видети одељак 16.2

## 2.2 Елементи етикете према уредби (ЕЦ) 1272/2008

Према ЦЛП директиви унутрашња паковања морају бити означена само ГХС симболом(има) и идентификатором(има) производа (ЕУ 1272/2008 Анекс И - 1.5.1.2). Унутрашња паковања до 10 mL требају макс. 2 симбола (Анекс И - 1.5.2.4.1 / 2). НШтетне хемикалије/мешаве са сигналном речју УПОЗОРЕЊЕ не смеју бити обележене Х и П фразама до 125 mL (ЕУ 1272/2008 Анекс И – 1.5.2).

## 1 mL Sulfite 10 (R0)



GHS08

Сигнална реч: DANGER (ОПАСНОСТ)

H360FD

Може негативно утицати на плодност или плод.

P201, P280sh, P405

Прибавите посебна упутства пре употребе. Носите заштитне рукавице / заштитне наочаре. Чувајте под кључем.

## 5 mL Sulfite 10 (R2)



GHS07



GHS08

Сигнална реч: WARNING (УПОЗОРЕЊЕ)

## Елементи етикете комплетног производа



GHS07



GHS08

# Безбедносни лист

## према Уредбама 1907/2006/ЕЦ (РЕАЦх) и 2015/830/ЕУ

РЕФ: 985089

NANOCOLOR Sulfite 10

Страна: 3/12

Датум штампања: 12.01.2023

Датум издавања: 24.10.2022

Версион: 2.2.2.4

Сигнална реч: DANGER (ОПАСНОСТ)

H360FD

Може негативно утицати на плодност или плод.

P201, P280sh, P405

Прибавите посебна упутства пре употребе. Носите заштитне рукавице / заштитне наочаре. Чувајте под кључем.

### 2.3 Друге опасности

#### Могуће опасности од физичко-хемијских својстава

#### Информације које се односе на посебне ризике за људе и могуће симптоме

Послеорални унос, проузрокује озбиљно оштећење здравља или може довести до смрти ако се прогута и у малој количини. Може негативно утицати на плодност или плод.

#### Информације које се односе на посебне ризике по животну средину

PBT: није применљиво

vPvB: није применљиво

#### Могући ефекти ендокриног поремећаја

Нема података.

## ПОГЛАВЉЕ 3: Састав / информације о састојцима

### 3.1 Супстанце или 3.2 Смеше

#### 5 mL Sulfite 10 (R2)

Назив супстанце: *ethylene glycol*  
ЦАС бр.: 107-21-1

Оцена супстанце: H302, Acute Tox. 4 oral, H373, STOT RE 2  
Хемијска формула:  $C_2H_6O_2$   
Pseudonim (de): Glycol  
REACH Reg. No.: 01-2119456816-28-XXXX  
EC No.: 203-473-3 Oznaka No.: 603-027-00-1  
Концентрација: 80 - <100 %  
Прем CLP (GHS): H302, Acute Tox. 4 oral, H373, STOT RE 2

Назив супстанце: *hemikalije/mešavina <1%, ne deklaracija potrebno*  
ЦАС бр.: -

Оцена супстанце: Није потребан никакав критеријум класификације или класификација супстанце.  
Концентрација: 0,1 - <1 %  
Прем CLP (GHS): Критеријуми за класификацију нису испуњени.

#### 1 mL Sulfite 10 (R0)

Назив супстанце: *borna kiselina*  
ЦАС бр.: 10043-35-3

Оцена супстанце: H360FD, Repr. 1B  
Хемијска формула:  $H_3BO_3$   
Pseudonim (de): Orthoborsäure, E284  
REACH Reg. No.: 01-2119486683-25-0024  
**SVH на листи: listed (18/06/2010) Cand. Lst. REACH Art59(10)**  
EC No.: 233-139-2 Oznaka No.: 005-007-00-2  
Концентрација: 0,3 - <0,5 %  
Прем CLP (GHS): H360FD, Repr. 1B

### 3.3 Примедбе

Када није наведено, смеше су додане водом [CAS 7732-18-5] до 100%.  
Списак Н и Р фразе: поглавље 16.2.



## Безбедносни лист

према Уредбама 1907/2006/ЕЦ (РЕАЦх) и 2015/830/ЕУ

РЕФ: 985089

NANOCOLOR Sulfite 10

Страна: 4/12

Датум штампања: 12.01.2023

Датум издавања: 24.10.2022

Версион: 2.2.2.4

### ПОГЛАВЉЕ 4: Мере прве помоћи

#### 4.1 Опис мера прве помоћи

Повређену особу склонити из опасне зоне на свеж ваздух. Обезбедите мир, топлину и свеж ваздух, пружите реанимацију ако је потребно. Ако је потребно, потражите савет лекара.

##### 4.1.1 Након контакта са КОЖОМ

уклоните контаминирану одећу. Оштећену кожу или мукозну мембрану оперите текућом водом. Ако је могуће, користите сапун.

##### 4.1.2 Након контакта са очима

Темељно исперите текућом водом, широм отворених капака, и флашом за испирање, тушем за очи или текућом водом.

##### 4.1.3 Након УДИСАЊА пара

Морате да удишете свеж ваздух. Морате дисати свеж ваздух.

##### 4.1.4 Након оралног узимања

Неопходно је пити пуно воде угља.

#### 4.2 Најважнији симптоми и ефекти, акутни и одложени

CMR Effekte:

#### 4.3 Након оралног узимања Индикација да је потребна хитна медицинска помоћ и посебан третман

---

### ПОГЛАВЉЕ 5: Противпожарне мере

#### 5.1 Supstace за гашење

##### 5.1.1 Погодна средства за гашење пожара

Апарати за гашење пожара који одговарају класификацији пожара и, ако је применљиво, противпожарни покривач морају бити доступни на истакнутом месту у радном подручју. Могу се користити сви апарати за гашење пожара као што су ПЕНА, ВОДЕНИ СПРЕЈ, СУВИ ПРАХ, УГЉЕН ДИОКСИД.

##### 5.1.2 Неодговарајућа средства за гашење

Нема података.

#### 5.2 Посебне опасности које произлазе из супстанце или смеше

Могуће је формирање каустичних мешавина паре и ваздуха.

#### 5.3 Савети за ватрогасце

Није за овај производ. Паковање гори као папир или пластика.

#### 5.4 Додатне Информације



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)

## Безбедносни лист

према Уредбама 1907/2006/ЕЦ (РЕАЦх) и 2015/830/ЕУ

РЕФ: 985089

NANOCOLOR Sulfite 10

Страна: 5/12

Датум штампања: 12.01.2023

Датум издавања: 24.10.2022

Версион: 2.2.2.4

### ПОГЛАВЉЕ 6: Мере у случају испуштања

#### 6.1 Личне мере предострожности, заштитна опрема и поступци у хитним случајевима

Немојте удисати пару. Носите одговарајуће заштитне рукавице (под 8.2.2). Неопходна је редовна обука особља, која указује на опасности и мере предострожности на основу упутстава за употребу. Морају се поштовати ограничења активности.

#### 6.2 Мере заштите животне средине

РВТ: није применљиво

vPvB: није применљиво

#### 6.3 Методе и материјал за задржавање и чишћење

Све проливане течности инертним адсорбентом. Одложите га у складу са локалним прописима. Очистите сву контаминирану опрему и подове са пуно воде. Сакупите мале количине исцуреле течности и сипајте је у одвод.

#### 6.4 Упућивање на друге одељке

### ПОГЛАВЉЕ 7: Руковање и складиштење

#### 7.1 Мере предострожности за безбедно руковање

Рукујте у складу са упутствима која сте добили уз производ. Користите сигурносну боцу када протресете епрувете.

#### 7.2 Услови за безбедно складиштење, укључујући све некомпатибилности

Сигурно складиштење је загарантовано у оригиналном паковању. Производи који су такође класификовани као токсични морају се држати под кључем. Класа складиштења (немачка хемијска индустрија): видети поглавље 12.1

Класа складиштења: 6.1D

Класификација штетности за воду (DE): 1

#### 7.2.1 Захтеви за складишне просторије и контејнере

Држите оригиналну амбалажу затворену током руковања и складиштења, тако да не буду одмах доступни другим организацијама.

#### 7.3 Специфичне крајње употребе

Производ за аналитичку употребу.

### ПОГЛАВЉЕ 8: Контрола излагања / лична заштита

#### 8.1 Контролни параметри

##### 5 mL Sulfite 10 (R2)

Хемијски: ethylene glycol

ЦАС бр.: 107-21-1

DNEL: [inh] 35 mg/m<sup>3</sup>

DNEL = Derived No-Effect Level (Изведено без нивоа ефекта за раднике)

TRGS 900 (DE): 10 ppm / 26 mg/m<sup>3</sup>

E/e прозачна

SUVA(CH) MAK vrednost: 10 ppm / 26 mg/m<sup>3</sup>

Хемијски: hemikalije/mešavina <1%, ne deklaracija potrebno

ЦАС бр.: -

# Безбедносни лист

## према Уредбама 1907/2006/ЕЦ (РЕАЦх) и 2015/830/ЕУ

РЕФ: 985089

NANOCOLOR Sulfite 10

Страна: 6/12

Датум штампања: 12.01.2023

Датум издавања: 24.10.2022

Версион: 2.2.2.4

### 1 mL Sulfite 10 (R0)

Хемијски: *borna kiselina*

ЦАС бр.: 10043-35-3

DNEL: [derm] 392 mg/kg bw/day; [inh] 8.3 mg/m<sup>3</sup>

DNEL = Derived No-Effect Level (Изведено без нивоа ефекта за раднике)

PNEC sveža voda: 2.9 mg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration (Очекивана али остварена концентрација)

TRGS 900 (DE): 0.5 E mg/m<sup>3</sup>

E/e прозрачна

Фактор краткотрајне изложености: 2 (I), Y

Апсорпција кроз кожу (H), респираторна сензибилизација (Sa), преосетљивост коже (Sh), тератогеност се не може безбедно искључити (Z) / сигурно искључен (Y)

SUVA(CH) MAK vrednost: [Bor][MAK] 1,8e/[STEL] 1,8e mg/m<sup>3</sup>

## 8.2 Контроле експозиције

Добар систем вентилације и усисавања у просторији, подови отпорни на хемикалије, опрема за одвод и прање. На радном месту мора се одржавати највиши ниво чистоће.

### 8.2.1 Заштита дисајних органа

Нема додатних препорука.

### 8.2.2 Заштита коже / рукохват

Да, рукавице према ЕН 374 (време пробоја >30 мин – ниво 2), направљене од ПВЦ-а, природног латекса, неопрена или нитрила (на пример од Ansell или KCL). Користите рукавице за краткотрајну хемијску заштиту латекса према ЕН 374-3 ниво 1.

### 8.2.3 Заштита очију / Заштита лица

Да, заштитне наочаре према ЕН 166 са уграђеном бочном заштитом.

### 8.2.4 Заштита коже

Препоручује се да, избегавате контаминацију.

### 8.2.5 Лична хигијена

Забрањено је јести, пити, пушити, њушкати и држати храну на радном месту. Избегавајте контакт са кожом, очима и одећом. Оперите сву просуту одећу и потопите је у воду. Оперите руке сапуном и водом пре јела и нанесите заштитну крему.

### 8.2.6 Термичке опасности

Нема података.

## 8.3 Limitation and monitoring of environmental exposure

Не испуштајте производ у околину.

## ПОГЛАВЉЕ 9: Физичка и хемијска својства

### 9.1 Подаци о основним физичким и хемијским својствима

#### 5 mL Sulfite 10 (R2)

a) Стање агрегације:	теčnost
b) Боја:	безбојна
c) Мирис:	органски
d) Тачка топљења:	Нема података.
e) тачка кључања:	117 (39 hPa) °C
f) Запаљивост:	Нема података.
g) Границе експлозивности (доње/горње):	1,8 ... 12,8 Vol%
h) Температура паљења:	116 °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](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)

## Безбедносни лист

према Уредбама 1907/2006/ЕЦ (РЕАЦх) и 2015/830/ЕУ

РЕФ: 985089

NANOCOLOR Sulfite 10

Страна: 7/12

Датум штампања: 12.01.2023

Датум издавања: 24.10.2022

Версион: 2.2.2.4

i) Temperatura paljenja:	410 °C
j) Температура распадања:	Нема података.
k) pH вредност:	6-8
l) Кинематичка вискозност:	Нема података.
m) Растворљивост у води:	0-100 %
n) Коефицијент дисперзије (о-в) :	Нема података.
o) Pritisak пара (20°C):	Нема података.
p) Специфична гравитација:	1,11 g/cm <sup>3</sup>
q) Релативна густина паре (ваздух=1) :	Нема података.
r) Величине честица:	Нема података.

### 1 mL Sulfite 10 (R0)

a) Стање агрегације:	теčnost
b) Боја:	безбојна
c) Мирис:	без мириса
d) Тачка топљења:	Нема података.
e) тачка кључања:	Нема података.
f) Запаљивост:	Нема података.
g) Границе експлозивности (доње/горње):	Нема података.
h) Температура паљења:	Нема података.
i) Temperatura paljenja:	Нема података.
j) Температура распадања:	Нема података.
k) pH вредност:	8,5
l) Кинематичка вискозност:	Нема података.
m) Растворљивост у води:	0-100 %
n) Коефицијент дисперзије (о-в) :	Нема података.
o) Pritisak пара (20°C):	Нема података.
p) Специфична гравитација:	Нема података.
q) Релативна густина паре (ваздух=1) :	Нема података.
r) Величине честица:	Нема података.

## 9.2 Додатне информације

Нема доступних података за друге параметре за смеше, јер није потребна регистрација и извештај о хемијској безбедности. својства релевантна за групе супстанци

## ПОГЛАВЉЕ 10: Стабилност и реактивност

### 10.1 Реактивност

Друге информације нису доступне.

### 10.2 Хемijska stabilnost

нема познате нестабилности.

### 10.3 Могућност опасних реакција

Друге информације нису доступне.

### 10.4 Услови које треба избегавати

Погледајте температуру складиштења која је одштампана на њему. Више није потребно.

### 10.5 Некомпатибилни материјали

Нема података.

### 10.6 Опасни производи разлагања

Они су у оригиналном паковању / сви реагенси спаковано нарочито. Није примећена деградација током рока трајања.



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)

# Безбедносни лист

према Уредбама 1907/2006/ЕЦ (РЕАЦх) и 2015/830/ЕУ

РЕФ: 985089

NANOCOLOR Sulfite 10

Страна: 8/12

Датум штампања: 12.01.2023

Датум издавања: 24.10.2022

Версион: 2.2.2.4

## ПОГЛАВЉЕ 11: Токсиколошке информације

### 11.1 Информације о класама опасности према уредби (ЕЦ) 1272/2008

Важи за чисту супстанцу. вантитативни подаци о токсичности овог производа нису доступни.

#### 5 mL Sulfite 10 (R2)

Хемијски: *ethylene glycol*

ЦАС бр.: 107-21-1

LD50 orl rat : 4700 mg/kg

LC<sub>50</sub> Low orl hmn : 786 mg/kg

Акутни ефекти: послеорални унос, изазива озбиљну штету по здравље или може довести до смрти ако се прогута чак и у малим количинама.

Chronic efekti: То може довести до оштећења органа.

Хемијски: *hemikalije/mešavina <1%, ne deklaracija potrebno*

ЦАС бр.: -

#### 1 mL Sulfite 10 (R0)

Хемијски: *borna kiselina*

ЦАС бр.: 10043-35-3

LD50 orl rat : &gt; 3765 mg/kg

LC50 ihl rat : 2,12 mg/L/4H

Канцерогени ефекти: Може негативно утицати на плодност или плод.

EU carcinogen: R<sub>D</sub> 1B, R<sub>F</sub> 1BTRGS 905 (DE): R<sub>E</sub> 2, R<sub>F</sub> 2

### 11.2 Друге опасности

Могући ефекти ендокриног поремећаја

Нема података.

Остале информације

Нема података.

## ПОГЛАВЉЕ 12: Еколошки подаци

### 12.1 Токсичност

Информације се односе на чисте супстанце.

#### 5 mL Sulfite 10 (R2)

Хемијски: *ethylene glycol*

ЦАС бр.: 107-21-1

LC50 pimephales promelas/96h : [NOEC, 7d] 39.14 g/L

LC50 leuciscus idus/96h : [NOEC, 48h] &gt;10 g/L

LC50 fish/96h : 18.5 g/L

EC50 daphnia/48h : 41 / [24h] 74 mg/L

Klasifikacija štetnosti za vodu (DE): 1 WGK No.: 0105

Коефицијент дисперзије (о-в): -1,36

Klasa skladištenja: 12-13

Хемијски: *hemikalije/mešavina <1%, ne deklaracija potrebno*

ЦАС бр.: -

Klasifikacija štetnosti za vodu (DE): 1

Klasa skladištenja: 12-13

#### 1 mL Sulfite 10 (R0)

Хемијски: *borna kiselina*

ЦАС бр.: 10043-35-3

PNEC sveža voda : 2.9 mg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration (Очекивана, али извршена концентрација)

LC50 fish/96h : [4d] 79.7 mg/L

EC50 daphnia/48h : 91-165 mg/L

IC50 scenedesmus quadricauda/72h : [72h] 52.4 mg/L

EC10 pseudomonas putida/16h : [EC10] 10 mg/L

Klasifikacija štetnosti za vodu (DE): 1 WGK No.: 0315

Коефицијент дисперзије (о-в): -1,09

Klasa skladištenja: 6.1 D





## Безбедносни лист

према Уредбама 1907/2006/ЕЦ (РЕАЦх) и 2015/830/ЕУ

РЕФ: 985089	NANOCOLOR Sulfite 10	Страна: 9/12
Датум штампања: 12.01.2023	Датум издавања: 24.10.2022	Версион: 2.2.2.4

### 12.2 Постојаност и разградљивост

Није неопходно.

### 12.3 Биоакумулативни потенцијал

Није неопходно.

### 12.4 Мобилност у земљишту

Није неопходно.

### 12.5 Резултати РВТ и vPvB процене

Ова супстанца/мешавина не садржи компоненте за које се сматра да су постојане, биоакумулативне и токсичне (ПБТ) или веома постојане и веома биоакумулативне (вПвБ) на нивоима од 0,1% или више

### 12.6 Ендокрине поремећаје својства

Нема података.

### 12.7 Other adverse effects

Нема података.

## ПОГЛАВЉЕ 13: Odlaganje

Поштујте локалне прописе за сакупљање и одлагање опасног отпада, контактирајте компанију за одлагање отпада где се могу добити информације о одлагању отпада (број кода отпада 16 05 06). Чврсто затворите посуду.

### 13.1 Методе третмана отпада

Није неопходно, погледајте горе.

## ПОГЛАВЉЕ 14: Информације о транспорту

14.1 - 14.4: Нема опасних материја у складу са транспортним прописима

### 14.5 Опасности за животну средину

Није неопходно, садржи само малу количину опасних материја.

### 14.6 Посебне мере опреза за корисника

Није неопходно.

### 14.7 Транспорт у расутом стању према Анексу ИИ МАРПОЛ-а и ИБЦ кодексу

Није применљиво.

## ПОГЛАВЉЕ 15: Информације о прописима

### 15.1 Безбедносни, здравствени и еколошки прописи/закони специфични за супстанцу или смешу

Уредба о забрани хемикалија – (ДЕ: ЦхемВерботсВ), актуелна јануара 2017.

Закон о заштити од опасних супстанци (ДЕ: Цхемикалиенгесетз - ЦхемГ), август 2013., статус: октобар 2020.

Правилник о заштити од опасних материја (Е: Гефахрстоффверорднунг - ГефСтоффВ), новембар 2010, статус: март 2017

ТРГС 201, Класификација и обележавање активности које укључују опасне материје, фебруар 2017.

ТРГС 220, Национални аспекти приликом припреме безбедносних листова, јануар 2017.

ТРГС 400, Процена ризика за активности које укључују опасне супстанце, јул 2017.

БекГС 408, Примена ГефСтоффВ и ТРГС са ступањем на снагу ЦЛП уредбе, децембар 2009, статус: јануар 2012

Вассерхаусхалтсгесетз - ВХГ, Одељак 3 Руковање супстанцама опасним по воду, јул 2009, статус: август 2016

МН летак/упутства за употребу, такође на [www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

Ако је потребно, придржавајте се других прописа специфичних за земљу.

### 15.2 Процена хемијске безбедности

није потребно за ове мале количине

# Безбедносни лист

## према Уредбама 1907/2006/ЕЦ (РЕАЦХ) и 2015/830/ЕУ

РЕФ: 985089	NANOCOLOR Sulfite 10	Страна: 10/12
Датум штампања: 12.01.2023	Датум издавања: 24.10.2022	Версион: 2.2.2.4

### ПОГЛАВЉЕ 16: Остале информације

#### 16.1 Промене у односу на претходну верзију

Између верзија 2.2.2.4 и 2.2.2.2 примењене су следеће промене:- Исправљена су 2 података о супстанци

#### 16.2 Листа X и П фразе

##### 16.2.1 Списак релевантних X фразе

H302	Штетан ако се прогута.
H360FD	Може негативно утицати на плодност или плод.
H373	То може довести до оштећења органа.

##### 16.2.2 Списак релевантних П фразе

P201	Прибавите посебна упутства пре употребе.
P280sh	Носите заштитне рукавице / заштитне наочаре.
P405	Чувајте под кључем.

#### 16.3 Препоручена ограничења употребе

Само за професионалне кориснике.

Погледајте о ограничењима запослених за младе (нпр. 94/33/ЕЦ или DE § 22 JArbSchG)!

Погледајте о ограничењима запослених за труднице и дојиље (нпр. 92/85/ЕЕЦ или за DE §§ 11-13 MuSchG 2017)!

Појединачно паковање овог производа или комплета за тестирање има умерену опасност.

#### 16.4 Извори података

КУХН, БИРЕТТ, Леци о опасним материјама, 2021

Директива 1999/92/ЕГ Минимални захтеви за побољшање безбедности и здравствене заштите радника изложених ризику од потенцијално експлозивних атмосфера

Директива 2004/37/ЕЦ о заштити радника од ризика од канцерогена или мутагена на раду СУВА .ЦХ, граничне вредности у ваздуху на раду 2009, ревидирано 01/2009

Уредба 790/2009/ЕУ, прилагођавање Уредбе 1272/2008/ЕУ техничком и научном напретку (1. АТП)

Уредба 453/2010/ЕУ, прилагођавање РЕАЦХ уредбе 1907/2006/ЕГ

Уредба 487/ 2013/ЕУ, прилагођавање уредбе 1272/2008/ЕГ техничком и научном напретку (4. АТП)

Уредба 1221/2015/ЕУ, прилагођавање Уредбе 1272/2008/ЕГ техничком и научном напретку (7. АТП)

Уредба 776/2017/ЕУ, прилагођавање уредбе 1272/2008/ЕГ техничком и научном напретку (10. АТП)

ТРГС 905, немачка правила технологије за канцерогене и мутагене супстанце, од 18. марта 2016. {1}

Уредба 669/2018/ЕУ, прилагођавање Уредбе 1272/2008/ЕЗ техничком и научном напретку Текст (11. АТП)

Уредба 1480/2018/ЕУ, прилагођавање Уредбе 1272/2008/ЕГ техничком и научном напретку (13. АТП)

Уредба 521/2019/ЕУ, прилагођавање Уредбе 1272/2008/ЕГ техничком и научном напретку (12. АТП)

ТРГС 900, немачка технолошка правила о граничним вредностима у ваздуху на раду, од 03.2019.

Уредба 217/2020/ЕУ, прилагођавање Анекса VI, део 3, Уредбе 1272/2008/ЕЗ техничком и научном напретку (14. АТП)

Уредба 878/2020/ЕУ, прилагођавање Анекса III РЕАЦХ уредбе 1907/2006/ЕГ

Уредба 1182/2020/ЕУ, прилагођавање Анекса VI, део 3, Уредбе 1272/2008/ЕЗ техничком и научном напретку (15. АТП)

Уредба 643/2021/ЕУ, прилагођавање Анекса VI, Део 1, Уредбе 1272/2008/ЕЗ техничком и научном напретку (16. АТП)

Уредба 849/2021/ЕУ, прилагођавање Анекса VI, Део 3, Уредбе 1272/2008/ЕЗ техничком и научном напретку (17. АТП)

ревизије/ажурирања

Разлог ревизије: 2014-02 Исправљена структура секција према Уредби 453/2010/ЕУ, ако је потребно

2014-04 прилагођавање према Уредби 487/2013/ЕУ

2016-03 прилагођавање према Уредби 1221/2015/ЕУ

{?4}

2017-08 прилагођавање према Уредби о денатурацији етанола 2016/1867/ЕУ {/4}

2017-11 прилагођавање према ЕЦХА регистрационом досијеу

2022-11 прилагођавање према Уредби 878/2020/ЕУ

#### 16.5 Додатне информације

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG даје ове информације у доброј намери и актуелне у време када су издате. Овај документ је само водиља одговарајућем предострожном руковању од стране обученог корисника. Појединци који примају информације морају да остваре независну процену у одређивању своје адекватности за одређену сврху.

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG не даје никакве изјаве или гаранције, било је изражено или имплицитно, укључујући без ограничења гаранције за продају, подесности за одређени назив и вези са информацијама које су овде дате или производи на које се информације односи. Према томе MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG неће сносити одговорност за штету насталу употребом или ослањањем на ове информације. За додатне информације погледајте услове у нашим ценовницима.

#### 16.6 Легенда / Скраћенице

acc:	according
ADR:	Convention concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
Act:	acute
BAT:	biological workplace tolerance value



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)

# Безбедносни лист

## према Уредбама 1907/2006/ЕЦ (РЕАЦх) и 2015/830/ЕУ

РЕФ: 985089

NANOCOLOR Sulfite 10

Страна: 11/12

Датум штампања: 12.01.2023

Датум издавања: 24.10.2022

Версион: 2.2.2.4

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 spezified)
GHS:	Global Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals
gpg:	guinea pig
ICAO:	International Civil Aviation Organization
ihl:	inhaled
IMDG:	International Maritime Dangerous Goods Code
intrav:	intravenous
ipt:	intraperitoneal
ISHL:	Industrial Safety and Health Law (Jp)
LC50:	letale concentration 50%
LD50:	letale dosis 50%
leuciscus idus:	fisch, ide, orfe
MAK:	maximum workplace concentration
Met:	Metall
mus:	mouse
Muta:	mutagen
NIOSH:	National Institute for Occupational Safety and Health (US)
NRD:	Non-rapidly degradable
onchorhynchus mykiss:	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)



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)

## Безбедносни лист

према Уредбама 1907/2006/ЕЦ (РЕАЦх) и 2015/830/ЕУ

РЕФ: 985089

NANOCOLOR Sulfite 10

Страна: 12/12

Датум штампања: 12.01.2023

Датум издавања: 24.10.2022

Версион: 2.2.2.4

vPvB: very persistent, very bioaccumulating substance

### 16.7 Савети за обуку

Редовна обука о безбедности. Вишеструке обуке особља у вези са опасностима и заштитом од употребе опасних супстанци на радном месту. Додатна обука и упознавање особља са коришћењем.