

## Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu 1907/2006/EK (REACH) un 2015/830/ES

REF: 985037

NANOCOLOR Iron 3

Lappuse: 1/12

Drukāšanas datums: 12.01.2023

Izdošanas datums: 29.09.2022

Versija: 2.2.2.2

### SKIRSNIS 1: Vielas/maisījuma un uzņēmuma identifikācija

#### 1.1 Produkta identifikators

REF 985037  
 Produkta nosaukums NANOCOLOR Iron 3  
 REACH reģistrācijas numurs(-i): skatīt 3.1./3.2. IEDAĻU vai  
 Vielai(-ām) nav reģistrācijas numura, jo gada tonnāžai nav nepieciešama reģistrācija vai  
 viela vai tās lietojums ir izslēgts no reģistrācijas.  
 20 x 1 mL Iron 3 (R0) UFI: CE4U-P358-520V-YMN1  
 1 x 20x 29 mg NANOFIX Iron 3 (R2)

#### 1.2 Vielas vai maisījuma attiecīgi apzinātie lietošanas veidi un lietošanas veidi, ko neiesaka

##### Attiecīgie apzinātie lietojumi

Produkts analītiskai lietošanai.

Iedarbības scenārija klasifikācija atbilstoši REACH, RIP 3.2 kodiem: SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0

Iedarbības scenārijs ir integrēts 1.–16. sadaļā.

##### Lietošanas veidi, ko neiesaka

nav aprakstīts

#### 1.3 Sīkāka informācija par piegādātāju un drošības datu lapu

##### Ražotājs:

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

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

#### 1.4 Ārkārtas tālruņa numurs

Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs  
 1019 Rīga, Tālr. +371 67032600, <<http://www.meteo.lv>>  
 DE: Gemeinsames Giftinformationszentrum (GGIZ)  
 99089 Erfurt, Tālr. +49 (0)361 730 730, <<https://www.ggiz-erfurt.de>>

Mūsu drošības datu lapu pašreizējās versijas var atrast internetā:

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

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

### SKIRSNIS 2: Bīstamības identifikācija

#### 2.0 Pilnīga produkta klasifikācija saskaņā ar Regulu (EK) 1272/2008



GHS05

Signālvārds

DANGER (BĪSTAMI)

**Bīstamības identifikācija**

**Bīstamības klases/kategorijas**

H314

Skin Corr. 1B

#### 2.1 Vielas vai maisījuma klasifikācija saskaņā ar Regulu (EK) 1272/2008

20x 29 mg NANOFIX Iron 3 (R2)

Signālvārds

Nav nepieciešams marķējums kā bīstams

Nav bīstamības klases

1 mL Iron 3 (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

# Drošības datu lapa

## saskaņā ar Regulu 1907/2006/EK (REACH) un 2015/830/ES

REF: 985037	NANOCOLOR Iron 3	Lappuse: 2/12
Drukāšanas datums: 12.01.2023	Izdošanas datums: 29.09.2022	Versija: 2.2.2.2



GHS05

Signālvārds DANGER (BĪSTAMI)

Bīstamības identifikācija	Bīstamības klases/kategorijas
H314	Skin Corr. 1B

H frāžu saraksts: skatīt sadaļu 16.2

### 2.2 Etiķetes elementi saskaņā ar Regulu (EK) 1272/2008

Saskaņā ar CLP direktīvu iekšējie iepakojumi ir jāmarķē tikai ar GHS simbolu(-iem) un produkta identifikatoru(-iem) (ES 1272/2008 I pielikums — 1.5.1.2.). Iekšējiem iepakojumiem līdz 10 ml ir nepieciešams maks. 2 simboli (I pielikums - 1.5.2.4.1 / 2).

#### 20x 29 mg NANOFIX Iron 3 (R2)

Nav nepieciešams marķējums kā bīstams  
Signālvārds: -

#### 1 mL Iron 3 (R0)



GHS05

Signālvārds: DANGER (BĪSTAMI)  
H314

Izraisa smagus ādas apdegumus un acu bojājumus.

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

Neieelpot puteļus/ tvaikus/ gāzi/ dūmus/ izgarojumus/ smidzinājumu. Izmantot aizsargcimdus/ acu aizsargus. SASKARĒ AR ĀDU (vai matiem): Nekavējoties novilkt visu piesārņoto apģērbu. Noskalot ādu ar ūdeni [vai iet dušā]. SASKARĒ AR ACĪM: uzmanīgi izskalot ar ūdeni vairākas minūtes. Izņemt kontaktlēcas, ja tās ir ievietotas un ja to var vienkārši izdarīt. Turpināt skalot. Nekavējoties sazinieties ar SAINDĒŠANĀS INFORMĀCIJAS CENTRU/ārstu.

### Pilna produkta etiķetes elementi



GHS05

Signālvārds: DANGER (BĪSTAMI)  
H314

Izraisa smagus ādas apdegumus un acu bojājumus.

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

Neieelpot puteļus/ tvaikus/ gāzi/ dūmus/ izgarojumus/ smidzinājumu. Izmantot aizsargcimdus/ acu aizsargus. SASKARĒ AR ĀDU (vai matiem): Nekavējoties novilkt visu piesārņoto apģērbu. Noskalot ādu ar ūdeni [vai iet dušā]. SASKARĒ AR ACĪM: uzmanīgi izskalot ar ūdeni vairākas minūtes. Izņemt kontaktlēcas, ja tās ir ievietotas un ja to var vienkārši izdarīt. Turpināt skalot. Nekavējoties sazinieties ar SAINDĒŠANĀS INFORMĀCIJAS CENTRU/ārstu.

### 2.3 Citi apdraudējumi

#### Iespējamie apdraudējumi no fizikāli ķīmiskajām īpašībām

Parasti, ja pH vērtības ir mazākas par 2 vai augstākas par 11,5, tas ir kodīgs. Dažu sāļu īpašība H314 "Izraisa smagus ādas apdegumus un acu bojājumus." nav piemērojama, jo maisījums ir buferēts līdz pH >3-4 (skatīt GHS direktīvas 1272/2008/EK I pielikuma 3.2.3.1.2. nodaļu).

#### Informācija par īpašiem riskiem cilvēkiem un iespējamiem simptomiem



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

# Drošības datu lapa

## saskaņā ar Regulu 1907/2006/EK (REACH) un 2015/830/ES

REF: 985037

NANOCOLOR Iron 3

Lappuse: 3/12

Drukāšanas datums: 12.01.2023

Izdošanas datums: 29.09.2022

Versija: 2.2.2.2

Izraisa dažādas pakāpes skābes apdegumus uz ādas, acīm un glotādām un brūces, kas ātri nedzīst atkarībā no koncentrācijas, temperatūras un iedarbības laika. Tvaikiem, īpaši karstu šķidrumu un miglas tvaikiem, var būt izteikti kairinoša iedarbība uz acīm un elpošanas orgāniem.

### Informācija par īpašiem riskiem videi

Izvairieties no ķīmiskās vielas/maisījuma saskares ar vidi.

**PBT:** nav piemērojams

**vPvB:** nav piemērojams

### Iespējama endokrīno sistēmu traucējoša iedarbība

no data available

## SKIRSNIS 3: Sastāvs / informācija par sastāvdaļām

### 3.1 Vielas vai 3.2 Maisījumi

#### 20x 29 mg NANOFIX Iron 3 (R2)

Vielas nosaukums: *L(+)-ascorbic acid*  
CAS Nr.: 50-81-7

Vielas vērtējums: Nepieciešams klasifikācijas kritērijs vai vielu klasifikācija.  
Ķīmiskā formula:  $C_6H_8O_6$   
Pseudonym (de): Vitāmin C  
REACH Reg. No.: exempt, Annex IV  
EC No.: 200-066-2  
Koncentrēšanās: 90 - <100 %  
acc. GHS: Kritēriji klasificēšanai nav izpildīti.

Vielas nosaukums: *Ferrozine monosodium salt*  
CAS Nr.: 69898-45-9

Vielas vērtējums: Nepieciešams klasifikācijas kritērijs vai vielu klasifikācija.  
Koncentrēšanās: 5 - <20 %  
acc. GHS: Kritēriji klasificēšanai nav izpildīti.

#### 1 mL Iron 3 (R0)

Vielas nosaukums: *acetic acid*  
CAS Nr.: 64-19-7

Vielas vērtējums: H226, Flam. Liq. 3, H314, Skin Corr. 1A, H318, Eye Dam. 1  
Ķīmiskā formula:  $C_2H_4O_2$ ;  $CH_3-COOH$   
REACH Reg. No.: 01-2119475328-30-xxxx  
EC No.: 200-580-7  
Koncentrēšanās: 25 - <50 %  
acc. GHS: H314, Skin Corr. 1B, H318, Eye Dam. 1

Indice No.: 607-002-00-6

Vielas nosaukums: *ammonium acetate*  
CAS Nr.: 631-61-8

Vielas vērtējums: Nepieciešams klasifikācijas kritērijs vai vielu klasifikācija.  
Ķīmiskā formula:  $C_2H_7NO_2$   
REACH Reg. No.: 01-2119828440-45-xxxx  
EC No.: 211-162-9  
Koncentrēšanās: 1 - <10 %  
acc. GHS: Kritēriji klasificēšanai nav izpildīti.

### 3.3 Piezīmes

Ja nav norādīts, maisījumi tiek pievienoti ar ūdeni [CAS 7732-18-5] līdz 100%.

H un P frāžu saraksts: skatiet 16.2. sadaļu.



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)

## Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu 1907/2006/EK (REACH) un 2015/830/ES

REF: 985037

NANOCOLOR Iron 3

Lappuse: 4/12

Drukāšanas datums: 12.01.2023

Izdošanas datums: 29.09.2022

Versija: 2.2.2.2

### SKIRSNIS 4: Pirmās palīdzības pasākumi

#### 4.1 Pirmās palīdzības pasākumu apraksts

Nekavējoties novietojiet apdrošināto personu ārpus bīstamās zonas svaigā gaisā. Nodrošiniet klusumu, siltumu un, ja nepieciešams, veiciet atdzīvināšanu. Ja nepieciešams, sazinieties ar medicīnisko palīdzību. Novilkiet piesārņoto apģērbu. Parādiet ārstam produkta iepakojumu, iepakojuma ieliktni un šo materiāla drošības datu lapu.

##### 4.1.1 Pēc saskares ar ĀDU

Nekavējoties novelciet piesārņoto apģērbu. Rūpīgi noskalojiet skarto ādu vai gļotādu min. 15 minūtes zem tekoša ūdens. (Ja iespējams) izmantojiet ziepes. Izvairieties no neitralizācijas. Pēc tam uzklājiet vaļīgu pārsēju.

##### 4.1.2 Pēc kontakta ar acīm

Pēc saskares ar acīm rūpīgi izskalojiet zem tekoša ūdens ar plaši atvērtu plakstiņu min. 10 minūtes ar acu mazgāšanas pudeli, acu dušu vai tekošu ūdeni (aizsargājiet neskartu aci). Pirms (ja iespējams) uzklāt acu pilienus Proksimetakaīns 0,5%, ja plakstiņu atvēršanās krampji ir sāpīgi. Turpmāka ārstēšana jāveic acu speciālistam.

##### 4.1.3 Pēc tvaiku IEELPOŠANAS

Pēc putu vai tvaiku ieelpošanas ir jāieelpo svaigs gaiss. Turiet elpceļus brīvus. Ja pacientam ir vemšana un nejūtīgs stāvoklis, novietojiet pacientu guļus stāvoklī un turiet brīvus elpceļus. ---

##### 4.1.4 Pēc ORĀLĀS uzņemšanas

Pēc iekšējīgas uzņemšanas daudz ūdens ar aktivētās ogles piedevu jādzer pēc tā norīšanas. Nekādā gadījumā neizraisiet vemšanu. Nemēģiniet to neitralizēt. Saņemties ar medicīnisko palīdzību, lai noskaidrotu iespējamās sekas.

#### 4.2 Svarīgākie simptomi un ietekme – gan akūta, gan aizkavēta

Ātra iekļūšana un iznīcināšana ādā. Īpaši apsildāmā veidā. Izraisa smagus ādas apdegumus un acu bojājumus.

#### 4.3 Norāde par nepieciešamo neatliekamo medicīnisko palīdzību un īpašu aprūpi

**KODĪGI BOJĀJUMI:** Pēc SASKARES AR ĀDU ilgu laiku skalot ar ūdeni. Mēģinājumi neitralizēt vielu bieži var pasliktināt situāciju. Pēc iekaisuma reakcijām lietot glikokortikosteroīdus. Pēc SASKARES AR ACĪM nekavējoties skalot ar lielu daudzumu ūdens ilgu laiku. Plakstiņu krampju pasākumi. Nosauciet kodīgo ķīmisko vielu. Turpmāka ārstēšana jāveic acu speciālistam. Pēc UZNEMŠANAS ievadiet alumīnija oksīda zāļu suspensijas. Lietojiet profilaksi, lai novērstu plaušu tūsku pēc kodīgu aerosolu NORĪŠANAS. ELPOŠANAS TRAUCĒJUMU gadījumā pārlicinieties, ka pacients ieelpo skābekli.

### SKIRSNIS 5: Ugunsdzēsības pasākumi

#### 5.1 Ugunsdzēsšanas līdzekļi

##### 5.1.1 Piemēroti ugunsdzēsšanas līdzekļi

Ugunsdzēsamajiem aparātiem, kas atbilst ugunsdzēsības klasifikācijai, un, ja piemērojams, ugunsdzēsības segai ir jābūt pieejamai redzamā vietā darba zonā. Var izmantot visus ugunsdzēsamos aparātus, piemēram, PUTAS, ŪDENS SPRAY, SAUSO PULVERI, OGLEKĻA DIOKSĪDU.

##### 5.1.2 Nepiemēroti ugunsdzēsšanas līdzekļi

no data available

#### 5.2 Īpaša bīstamība, ko rada viela vai maisījums

Iespējama bīstamu un kodīgu tvaiku-gaisa maisījumu veidošanās.

#### 5.3 Padomi ugunsdzēsējiem

Izstrādājuma iepakojums piedeg tāpat kā papīrs vai plastmasa. Izsmidziniet visus izdalītos tvaikus ar ūdeni. Aiztur ugunsdzēsības ūdeni. Izmantojiet tikai skābes izturīgu drošības aprīkojumu.

Lielam daudzumam - ja nepieciešams - ir nepieciešams no apkārtējā gaisa neatkarīgs elpošanas aizsargaparāts (izolēts aprīkojums), un hermētisks aizsargapģērbs liela mēroga toksisku vielu veidošanās gadījumā.

#### 5.4 Papildus informācija

Apraudējums videi **tikai liela mēroga noplūdes** vai bīstamu vielu veidošanās gadījumā.

### SKIRSNIS 6: Avariju likvidavimo priemonēs

#### 6.1 Pasākumi nejaušas noplūdes gadījumos

Neieelpot izgarojumus. Valkājiet piemērotus aizsargcimdus (sk. 8.2.2.). Valkājiet acu aizsargus, attiecīgi, sejas aizsargus. Ir nepieciešama regulāra personāla apmācība, norādot uz apraudējumiem un piesardzības pasākumiem, pamatojoties uz lietošanas instrukcijām. Darbības ierobežojumi ir jāievēro.



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)

## Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu 1907/2006/EK (REACH) un 2015/830/ES

REF: 985037

NANOCOLOR Iron 3

Lappuse: 5/12

Drukāšanas datums: 12.01.2023

Izdošanas datums: 29.09.2022

Versija: 2.2.2.2

### 6.2 Vides piesardzības pasākumi

Izvairieties no ķīmiskās vielas/maisījuma saskares ar vidi.

**PBT:** nav piemērojams

**vPvB:** nav piemērojams

### 6.3 Ierobežošanas un savākšanas metodes un materiāli

Saistiet izplūstošo šķidrums ar inerti absorbentu. Un iznīciniet saskaņā ar vietējiem noteikumiem par bīstamo ķīmisko vielu iznīcināšanu. Notīriet visas piesārņotās iekārtas un grīdas ar lielu daudzumu ūdens.

Savākt nelielu daudzumu noplūdušā šķidruma un izskalot ar ūdeni kanalizācijā.

### 6.4 Atsauce uz citām sadaļām

žr. informācijā 5.4, 7, 8 ir 13 skyriuose

## SKIRSNIS 7: Tvarkymas ir sandėliavimas

### 7.1 Piesardzības pasākumi drošai lietošanai

Apstrāde saskaņā ar testa norādījumiem, kas ir pievienoti produktam. Izmantojiet drošības pudeli, kratot mēģenes.

### 7.2 Drošas glabāšanas apstākļi, tostarp visu veidu nesaderība

Originālais produkta iepakojums nodrošina drošu uzglabāšanu. Uzglabāšanas klase (Vācijas ķīmiskā rūpniecība): skatiet 12.1. nodaļu.

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

**Water hazard class (DE):** 1

### 7.2.1 Prasības krājumu telpām un konteineriem

Apstrādes un uzglabāšanas laikā oriģinālos produktu iepakojumus glabājiet cieši noslēgtus. Stikla pudeļu pārvadāšanai izmantojiet neplīstošu konteineru.

### 7.3 Konkrēts(-i) galalietojums(-i)

Produkts analītiskai lietošanai.

## SKIRSNIS 8: Iedarbības pārvaldība/individuālā aizsardzība

### 8.1 Kontroles parametri

**20x 29 mg NANOFIX Iron 3 (R2)**

Ķīmiskās vielas: *L(+)-ascorbic acid*

CAS Nr.: 50-81-7

Ķīmiskās vielas: *Ferrozine monosodium salt*

CAS Nr.: 69898-45-9

**1 mL Iron 3 (R0)**

Ķīmiskās vielas: *acetic acid*

CAS Nr.: 64-19-7

DNEL: [loc, inh] 25 mg/m<sup>3</sup>

DNEL = Derived No-Effect Level (Atvasinātais bezefekta līmenis)

PNEC (fresh water): 3.058 mg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration (Paredzamā koncentrācija bez ietekmes)

EU value: [TWA] 25 / [STEL] 50 mg/m<sup>3</sup>

TRGS 900 (DE): 10 mL/m<sup>3</sup> / 25 mg/m<sup>3</sup>

E/e ieelpojams

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

ādu resorbējošs (H), elpceļu jutīgums (Sa), ādas jutīgums (Sh), teratogēns (Z) nav droši izslēgts / (Y) noteikti izslēgts

SUVA(CH) MAK value: 10 ppm / 25 mg/m<sup>3</sup>

NIOSH: [TWA] 10 ppm / 25 mg/m<sup>3</sup>; [STEL] 15 ppm / 37 mg/m<sup>3</sup>

[TWA] Laika svērtais vidējais līdz 8 stundu atsaucē periodam, [STEL] Īstermiņa iedarbības ierobežojums, kas saistīts ar 15 minūšu periodu

OSHA: [TWA] 10 ppm / 25 mg/m<sup>3</sup>

Ķīmiskās vielas: *ammonium acetate*

CAS Nr.: 631-61-8

NIOSH: not listed

[TWA] Laika svērtais vidējais līdz 8 stundu atsaucē periodam, [STEL] Īstermiņa iedarbības ierobežojums, kas saistīts ar 15 minūšu periodu

OSHA: not listed



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)

# Drošības datu lapa

## saskaņā ar Regulu 1907/2006/EK (REACH) un 2015/830/ES

REF: 985037

NANOCOLOR Iron 3

Lappuse: 6/12

Drukāšanas datums: 12.01.2023

Izdošanas datums: 29.09.2022

Versija: 2.2.2.2

### 8.2 Ekspozīcijas kontrole

Labā ventilācijas un nosūkšanas sistēma telpā, grīda ir izturīga pret ķīmikālijām ar grīdas drenāžas un mazgāšanas iespējām. Darba vietā ir jāuztur visaugstākais tīrības līmenis.

#### 8.2.1 Elpošanas orgānu aizsardzība

Nav papildu ieteikumu.

#### 8.2.2 Ādas aizsardzība / Roku aizsardzība

Jā, cimdi saskaņā ar EN 374 (caurlaidības laiks >30 min — 2. līmenis), sastāv no PVC, dabīgais latekss, neoprēns vai nitrils (piemēram, no Ansell vai KCL). Izmantojiet īsu laiku ķīmiski izturīgiem lateksa cimdiem ar kodu EN 374-3, 1. līmenis.

#### 8.2.3 Acu aizsardzība / sejas aizsardzība

Jā, aizsargbrilles saskaņā ar standartu EN 166 ar iebūvētiem sānu aizsargiem vai aptinošu aizsardzību vai sejas aizsargu.

#### 8.2.4 Kermeņa aizsardzība

Ieteicams, lai izvairītos no apģērba bojājumiem un lai izvairītos no piesārņojuma ar šiem apdraudējumiem.

#### 8.2.5 Higiēnas pasākumi

Ēšana, dzeršana, smēķēšana, šņaucamā tabaka un pārtikas uzglabāšana darba zonās un āra darba vietās ir aizliegts. Izvairieties no saskares ar ādu, acīm un apģērbu. Izskalojiet apģērbu, uz kura ir izlijusi viela, un iemērciet to ūdenī. Pārtraucot darbu un pirms ēšanas, rūpīgi nomazgājiet rokas ar ziepēm un ūdeni un pēc tam uzklājiet ādas aizsargkrēmu.

#### 8.2.6 Termiski apdraudējumi

no data available

### 8.3 Vides iedarbības ierobežošana un uzraudzība

Neizlaist produktu vidē.

## SKIRSNIS 9: Fizikālās un ķīmiskās īpašības

### 9.1 Informācija par pamata fizikālajām un ķīmiskajām īpašībām

#### 20x 29 mg NANOFIX Iron 3 (R2)

a) Apkopošanas stāvoklis:	ciets
b) Krāsa:	nedaudz dzeltens
c) Smarža:	bez smaržas
d) Kušanas punkts:	no data available
e) Vārišanās punkts:	no data available
f) Uzliesmojamība:	no data available
g) Sprādzienbīstamības robežas (apakšējā/augšējā):	no data available
h) Uzliesmošanas punkts:	no data available
i) Mirgojoša temperatūra:	no data available
j) Sadalīšanās temperatūra:	no data available
k) pH vērtība:	5-7
l) Kinemātiskā viskozitāte:	no data available
m) Šķīdība ūdenī:	no data available
n) Dispersijas koeficients (0-ū) :	no data available
o) Tvaika spiediens (20°C):	no data available
p) Īpaša gravitāte:	no data available
q) Relatīvais tvaika blīvums (gais=1) :	no data available
r) Daļiņu lielums:	no data available

#### 1 mL Iron 3 (R0)

a) Apkopošanas stāvoklis:	šķidrums
b) Krāsa:	bezkrāsains
c) Smarža:	etiķskābe
d) Kušanas punkts:	no data available
e) Vārišanās punkts:	no data available
f) Uzliesmojamība:	no data available
g) Sprādzienbīstamības robežas (apakšējā/augšējā):	no data available
h) Uzliesmošanas punkts:	no data available
i) Mirgojoša temperatūra:	no data available
j) Sadalīšanās temperatūra:	no data available
k) pH vērtība:	3-4
l) Kinemātiskā viskozitāte:	no data available
m) Šķīdība ūdenī:	0-100 %
n) Dispersijas koeficients (0-ū) :	no data available



## Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu 1907/2006/EK (REACH) un 2015/830/ES

REF: 985037	NANOCOLOR Iron 3	Lappuse: 7/12
Drukāšanas datums: 12.01.2023	Izdošanas datums: 29.09.2022	Versija: 2.2.2.2

o) Tvaika spiediens (20°C):	no data available
p) Īpaša gravitāte:	1,03 g/cm <sup>3</sup>
q) Relatīvais tvaika blīvums (gais=1):	no data available
r) Daļiņu lielums:	no data available

### 9.2 Sīkāka informācija

Nav pieejami dati par citiem maisījumu parametriem, jo nav nepieciešama reģistrācija un ķīmiskās drošības ziņojums. **Īpašības, kas attiecas uz vielu grupām**  
Vielas ir ļoti kodīgas.

## SKIRSNIS 10: Stabilitāte un reaģētspēja

### 10.1 Reaktivitāte

Spēcīgs KODĪGS, Papildu dati nav pieejami.

### 10.2 Ķīmiskā stabilitāte

nav zināma nestabilitāte.

### 10.3 Bīstamu reakciju iespējamība

Var spēcīgi reaģēt ar organiskiem materiāliem. Papildu dati nav pieejami.

### 10.4 Nosacījumi, no kuriem jāizvairās

Ievērojiet uz tā uzdrukāto uzglabāšanas temperatūru. Vairs nav nepieciešams.

### 10.5 Nesaderīgi materiāli

papildu dati nav pieejami

### 10.6 Bīstami sadalīšanās produkti

Originālajā iepakojumā visas detaļas/viņi reaģenti ir droši un atsevišķi uzglabāti. Ieteicamajos apstākļos derīguma termiņa laikā sadalīšanās netiek novērota.

## SKIRSNIS 11: Toksikoloģiskā informācija

### 11.1 Informācija apie pavoņingumo klases pagal reglamentu (EB) 1272/2008

Tālāk sniegta informācija attiecas uz tīrām vielām. Kvantitatīvi dati par šī produkta toksicitāti nav pieejami.

#### 20x 29 mg NANOFIX Iron 3 (R2)

Ķīmiskā:	<i>L(+)-ascorbic acid</i>	CAS No.: 50-81-7
TSCA Inventory:	listed	
Korea Exist.Chem.Inventory:	KE-01947	
LD50 orl rat :	11900 mg/kg	

Ķīmiskā:	<i>Ferrozine monosodium salt</i>	CAS No.: 69898-45-9
TSCA Inventory:	listed	

#### 1 mL Iron 3 (R0)

Ķīmiskā:	<i>acetic acid</i>	CAS No.: 64-19-7
TSCA Inventory:	listed	California Proposition 65 List: not listed
Exposure Routes:	inhalation, skin and/or eye contact	
Target Organs:	Eyes, skin, respiratory system, teeth	
Symptoms:	irritation eyes, skin, nose, throat; eye, skin burns; skin sensitization; dental erosion; black skin, hyperkeratosis; conjunctivitis, lacrimation (di	
Australia NICNAS:	not listed	Canada CEPA 1999: DSL Yes
Japan CSCL/PRTR:	not listed, Japan PDSCL: not listed	
Japan ISHL:	listed ≥1,0%/≥1,0%, Article 57-2 (SDS required)	
South Korea TCCA:	not listed	





# Drošības datu lapa

## saskaņā ar Regulu 1907/2006/EK (REACH) un 2015/830/ES

REF: 985037

NANOCOLOR Iron 3

Lappuse: 8/12

Drukāšanas datums: 12.01.2023

Izdošanas datums: 29.09.2022

Versija: 2.2.2.2

Korea Exist.Chem.Inventory: KE-00013  
 LD50 orl rat : 3310 mg/kg  
 LD50 orl mus : 4960 mg/kg

Kīmiskā:	<i>ammonium acetate</i>	CAS No.: 631-61-8
TSCA Inventory:	listed	California Proposition 65 List: not listed
Australia NICNAS:	not listed	Canada CEPA 1999: DSL Yes
Japan CSCL/PRTR:	not listed, Japan PDSCL: not listed	
Japan ISHL:	not listed	
South Korea TCCA:	not listed	
Korea Exist.Chem.Inventory:	KE-01629	
LD50 orl rat :	632 mg/kg	

### 11.2 Citi apdraudējumi

**Iespējama endokrīno sistēmu traucējoša iedarbība**  
 no data available

**Cita informācija**  
 papildu dati nav pieejami

## SKIRSNIS 12: Ekoloģiskā informācija

### 12.1 Toksicitāte

Tālāk sniegtā informācija attiecas uz tīrām vielām.

#### 20x 29 mg NANOFIX Iron 3 (R2)

Kīmiskā:	<i>L(+)-ascorbic acid</i>	CAS Nr.: 50-81-7
Water hazard class (DE):	1	WGK No.: 0737
Storage class (VCI):	13	

Kīmiskā:	<i>Ferrozine monosodium salt</i>	CAS Nr.: 69898-45-9
Storage class (VCI):	12-13	

#### 1 mL Iron 3 (R0)

Kīmiskā:	<i>acetic acid</i>	CAS Nr.: 64-19-7
PNEC (fresh water) :	3.058 mg/L	
PNEC = Predicted No Effect Concentration (Paredzamā neefektīvā koncentrācija)		
LC50 fish/96h :	[4d] 301-1000 mg/L	
EC50 daphnia/48h :	301-1000 mg/L	
IC50 scenedesmus quadricauda/72h :	301-1000 mg/L	
Water hazard class (DE):	1	WGK No.: 0093
Dispersijas koeficients (o-ū) :	-0,17	
Storage class (VCI):	8 B	

Kīmiskā:	<i>ammonium acetate</i>	CAS Nr.: 631-61-8
Biotoksicitāte:	1/4.5/4.8	
LC50 fish/96h :	238 mg/L	
Water hazard class (DE):	1	WGK No.: n.n.
Storage class (VCI):	12-13	





# Drošības datu lapa

## saskaņā ar Regulu 1907/2006/EK (REACH) un 2015/830/ES

REF: 985037	NANOCOLOR Iron 3	Lappuse: 9/12
Drukāšanas datums: 12.01.2023	Izdošanas datums: 29.09.2022	Versija: 2.2.2.2

### 12.2 Noturība un noārdīšanās spēja

nav nepieciešams

### 12.3 Bioakumulācijas potenciāls

nav nepieciešams

### 12.4 Mobilitāte augsnē

nav nepieciešams

### 12.5 PBT un vPvB novērtējuma rezultāti

Šī viela/maisījums nesatur sastāvdaļas, kas tiek uzskatītas par noturīgām, bioakumulatīvām un toksiskām (PBT) vai ļoti noturīgām un ļoti bioakumulatīvām (vPvB) 0,1% vai augstākā līmenī.

### 12.6 Endokrīni disruptīvas īpašības

no data available

### 12.7 Citas nelabvēlīgas sekas

papildu dati nav pieejami

## SKIRSNIS 13: Iznīcināšanas apsvērumi

Lūdzam ievērot vietējos noteikumus par bīstamo atkritumu savākšanu un iznīcināšanu un sazinieties ar atkritumu savākšanas uzņēmumu, kur iegūsi informāciju par laboratorijas atkritumu likvidēšanu (atkritumu kods 16 05 06).

### 13.1 Atkritumu apstrādes metodes

Nav nepieciešams, skatiet iepriekš.

## SKIRSNIS 14: Transporta informācija

14.1. ANO numurs: 3316

14.2. ANO pareizais piegādes nosaukums: Ķīmiskais komplekts

14.3. Klasē: 9 14.4. Iepakojšanas grupa: II

Autotransports ADR

Classification code: M11 Tuneļa ierobežojuma kods: E

Limited Quantity: saskaņā ar ADR 3.3.1/251: skatīt LQ Alternatīvā transportēšanas deklarācijā

Air transport ICAO

PAX: 960 max. svars PAX: 10 KG

CAO: 960 max. svars CAO: 10 KG

Jūras transports IMDG

EmS: F-A, S-P Storage category: A

Vai arī izmantojiet **Alternatīva deklarācija transportēšanai:**

ANO Nr.: (see below) klasē 8 III, **Izņēmuma daudzums** ( $\leq 30 \text{ mL} / \sum \leq 1 \text{ L}$ ) = ADR/ IATA E1

or

14.1 ANO numurs: 3265

14.2 ANO pareizais piegādes nosaukums: Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (acetic acid mixture)

14.3 Klasē: 8 14.4 Iepakojšanas grupa: III

Autotransports ADR

Classification code: C3

Limited Quantity: 5 L Tunnel restriction code: E

Excepted Quantity: E 1

Gaisa transports ICAO

Limited Quantity: LQ7

Excepted Quantity: E 1

PAX: 852 max. svars PAX: 5 L

CAO: 856 max. svars CAO: 60 L

Jūras transports IMDG

EmS: F-A, S-B Storage category: A

### 14.5 Vides apdraudējumi

Nav, satur tikai nelielu daudzumu bīstamu vielu



## Drošības datu lapa

### saskaņā ar Regulu 1907/2006/EK (REACH) un 2015/830/ES

REF: 985037

NANOCOLOR Iron 3

Lappuse: 10/12

Drukāšanas datums: 12.01.2023

Izdošanas datums: 29.09.2022

Versija: 2.2.2.2

#### 14.6 Īpaši piesardzības pasākumi lietotājam

nav nepieciešams

#### 14.7 Transportēšana bez taras saskaņā ar MARPOL II pielikumu un IBC kodeksu

Nav piemērojams.

### SKIRSNIS 15: Normatīvā informācija

#### 15.1 Drošības, veselības un vides noteikumi/tiesību akti, kas īpaši attiecas uz vielu vai maisījumu

Bīstamo vielu aizsardzības likums (DE: Chemikaliengesetz — ChemG), 2013. gada augusts, statuss: 2020. gada oktobris  
Rīkojums par aizsardzību pret bīstamām vielām (E: Gefahrstoffverordnung — GefStoffV), 2010. gada novembris, statuss: 2017. gada marts

TRGS 201, ar bīstamām vielām saistīto darbību klasifikācija un marķēšana, 2017. gada februāris

TRGS 220, Nacionālie aspekti, sagatavojot drošības datu lapas, 2017. gada janvāris

TRGS 400, Riska novērtējums darbībām, kas saistītas ar bīstamām vielām, 2017. gada jūlijs

TRGS 401, Bīstamība saskarei ar ādu — identifikācija, novērtējums, darbība, 2008. gada jūnijs, statuss: 2011. gada februāris

BekGS 408, GefStoffV un TRGS piemērošana, stājoties spēkā CLP regulai, 2009. gada decembris, statuss: 2012. gada janvāris

TRGS 500, Aizsardzības pasākumi, 2008. gada maijs

TRGS 510, Bīstamo vielu uzglabāšana portatīvajos konteineros no 2013. gada marta, statuss: 2015. gada oktobris

4. nodaļa. Pasākumi, uzglabājot bīstamas vielas līdz 50 kg (regulējums par mazu daudzumu)

Wasserhaushaltsgesetz — WHG, 3. sadaļa Darbība ar ūdenim bīstamām vielām, 2009. gada jūlijs, statuss: 2016. gada augusts

MN brošūra/lietošanas instrukcija, arī [www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

Ja nepieciešams, ievērojiet citus valstij raksturīgos noteikumus.

#### 15.2 Ķīmiskās drošības novērtējums

nav nepieciešams šīm mazajām summām

### SKIRSNIS 16: Cita informācija

#### 16.1 Izmaiņas salīdzinājumā ar iepriekšējo versiju

gatavojoties

#### 16.2 H un P frāžu saraksts

##### 16.2.1 Attiecīgo H frāžu saraksts

H314 Izraisa smagus ādas apdegumus un acu bojājumus.  
H318 Izraisa nopietnus acu bojājumus.

##### 16.2.2 List of relevant P phrases

P260sh Neieelpot putekļus/ tvaikus/ gāzi/ dūmus/ izgarojumus/ smidzinājumu.  
P280sh Izmantot aizsargcimdus/ acu aizsargus.  
P303+361+353 SASKARĒ AR ĀDU (vai matiem):Nekavējoties novilkt visu piesārņoto apģērbu. Noskatot ādu ar ūdeni [vai iet dušā].  
P305+351+338 SASKARĒ AR ACĪM: uzmanīgi izskatīt ar ūdeni vairākas minūtes. Izņemt kontaktlēcas, ja tās ir ievietotas un ja to var vienkārši izdarīt. Turpināt skalot.  
P310 Nekavējoties sazinieties ar SAINDĒŠANĀS INFORMĀCIJAS CENTRU/ārstu.

#### 16.3 Ieteicamais lietošanas ierobežojums

Tikai profesionālam lietotājam.

Apskatiet darbinieku ierobežojumus jauniešiem (f. ex. 94/33/EC or DE § 22 JArbSchG)!

Apskatiet darbinieku ierobežojumus grūtniecēm un sievietēm, kas baro bērnu ar krūti (f.ex. 92/85/EEC or for DE §§ 11-13 MuSchG 2017)!

An individual package of this product or test kit has a moderate hazardous potential.

#### 16.4 Datu avoti

KÜHN, BIRETT, Bukleti par bīstamiem materiāliem, 2021

Direktīva 1999/92/EK Minimālās prasības, lai uzlabotu to darbinieku drošību un veselības aizsardzību, kurus apdraud potenciāli sprādzienbīstama vide

Regula 669/2018/ES, Regulas 1272/2008/EK pielāgošana tehnikas un zinātnes attīstībai Teksts (11. ATP)

Regula 1480/2018/ES, Regulas 1272/2008/EK pielāgošana tehnikas un zinātnes attīstībai (13. ATP)

Regula 521/2019/ES, Regulas 1272/2008/EK pielāgošana tehnikas un zinātnes attīstībai (12. ATP)

TRGS 900, Vācijas tehnoloģiju noteikumi par robežvērtībām gaisā darba vietā, no 03/2019

Regula 217/2020/ES, Regulas 1272/2008/EK VI pielikuma 3. daļas pielāgošana tehnikas un zinātnes attīstībai (14. ATP)

Regula 878/2020/ES, REACH regulas 1907/2006/EK II pielikuma pielāgošana

Regula 1182/2020/ES, Regulas 1272/2008/EK VI pielikuma 3. daļas pielāgošana tehnikas un zinātnes attīstībai (15. ATP)

Regula 643/2021/ES, Regulas 1272/2008/EK VI pielikuma 1. daļas pielāgošana tehnikas un zinātnes attīstībai (16. ATP)



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)

# Drošības datu lapa

## saskaņā ar Regulu 1907/2006/EK (REACH) un 2015/830/ES

REF: 985037

NANOCOLOR Iron 3

Lappuse: 11/12

Drukāšanas datums: 12.01.2023

Izdošanas datums: 29.09.2022

Versija: 2.2.2.2

Regula 849/2021/ES, Regulas 1272/2008/EK VI pielikuma 3. daļas pielāgošana tehnikas un zinātnes attīstībai (17. ATP)

### pārskatījumi/atjauninājumi

*Pārskatīšanas iemesls* 2014-02 Ja nepieciešams, izlabota sadaļu struktūra saskaņā ar Regulu 453/2010/ES

2014-2004 korekcija saskaņā ar Regulu 487/2013/ES

2016-03 korekcija saskaņā ar Regulu 1221/2015/ES

2017.–2011. gada korekcija saskaņā ar ECHA reģistrācijas dokumentāciju

2022.–2011. gada korekcija saskaņā ar Regulu 878/2020/ES

## 16.5 Sīkāka informācija

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG sniedz šeit ietvertu informāciju labā ticībā, ņemot vērā jaunāko informāciju par pašu veiktajām izmaiņām pārskatīšanas laikā. Šis dokuments ir paredzēts tikai kā ceļvedis, kā pareizi apmācīta persona, kas lieto šo izstrādājumu, pareizi rīkoties ar materiālu. Personām, kas saņem informāciju, ir jāpieņem savs neatkarīgs spriedums, nosakot tās piemērotību konkrētam mērķim.

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG nesniedz NEKĀDU APLIECINĀJUMU vai GARANTIJAS, ne tiešas, ne netiešas, tostarp bez ierobežojumiem nekādas garantijas par piemērotību tirdzniecībai, piemērotību noteiktam mērķim attiecībā uz šeit sniegto informāciju vai produktu, uz kuru šī informācija attiecas. Attiecīgi MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG nav atbildīgs par zaudējumiem, kas radušies šīs informācijas lietošanas vai paļaušanās uz to. Lai iegūtu papildinformāciju, skatiet noteikumus un nosacījumus mūsu cenrāžu beigās.

## 16.6 Lēģenda / Saīsinājumi

acc:	according
ADR:	Convention concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
Act:	acute
BAT:	biological workplace tolerance value
CAO:	Cargo Aircraft Only
Carc:	carcinogen
CAS:	Chemical Abstracts Service
CLP:	Classification, Labelling and Packaging regulation
CMR:	carcinogen, mutagen, reproduction toxic
Corr:	corrosive
COD:	chemical oxygen demand
CSCL:	Chemical Substance Control Law (Jp)
Dam:	damage
DNEL:	Derived No-Effect Level (for workers)
derm:	dermal
dog:	dog
EC10:	Concentration causing a toxic effect in 10% of the test organisms
EC:	European Community
EC-Nr:	Substance number of the EC substance inventory
EmS:	Guide to accident management measures on ships
EU:	European Union
fish:	fish (not specified)
GHS:	Global Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals
gpg:	guinea pig
ICAO:	International Civil Aviation Organization
ihl:	inhaled
IMDG:	International Maritime Dangerous Goods Code
intrav:	intravenous
ipt:	intraperitoneal
ISHL:	Industrial Safety and Health Law (Jp)
LC50:	letale concentration 50%
LD50:	letale dosis 50%
leuciscus idus:	fisch, ide, orfe
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



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

# Drošības datu lapa

## saskaņā ar Regulu 1907/2006/EK (REACH) un 2015/830/ES

REF: 985037

NANOCOLOR Iron 3

Lappuse: 12/12

Drukāšanas datums: 12.01.2023

Izdošanas datums: 29.09.2022

Versija: 2.2.2.2

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 Apmācības padoms

Regulāras drošības apmācības. Daudzkārtēja personāla drošības apmācība par briesmām un aizsardzību, izmantojot apdraudējumus darba zonā. Papildus apmācība un personāla iepazīstināšana ar šo produktu lietošanu.



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)