

## Biztonsági adatlap

Az 1907/2006/EK + 2015/830/EU REACH-rendeletnek megfelelően

REF: 985059

NANOCOLOR total Chromium 2

Oldal: 1/11

Nyomtatás időpontja: 12.01.2023

Összeállítás dátuma: 26.08.2022

Verzió: 2.2.4.2

### SZAKASZ 1: Az anyag/keverék és a vállalat azonosítása

#### 1.1 Termékazonosító

REF 985059  
Kereskedelmi megnevezés NANOCOLOR total Chromium 2

REACH regisztrációs szám: látni szakasz 3.1/3.2 vagy  
Regisztrációs számmal ezen anyagok nem léteznek, mivel az éves tonnatartalom alapján regisztráció nem szükséges regisztráció, vagy az anyag vagy annak felhasználása a regisztráció alól mentesül.

20 x 30 mg total Chromium 2 (R0)  
20 x 180 mg NaNox decomposition reagent (R1) UFI: KWCU-Q36S-T20X-HAAN

#### 1.2 Az anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

##### Megfelelő azonosított felhasználás

Termék analitikai célokra.

Veszélyességi besorolás a REACH szerint, RIP 3.2 Codes: SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0

Az expozíciós forgatókönyv van integrálva SZAKASZ 1-16.

##### Ellenjavallt felhasználás

nincs leírva

#### 1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

##### Gyártó:

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valenciener Str. 11, 52355 Düren, Németország  
Tel. +49 2421 969 0

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

#### 1.4 Sürgősségi telefonszám

Toxicológiai Információs Központ  
HU: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)  
1097 Budapest, Tel. +36-80-20-11-99, <<https://www.nnk.gov.hu/>>  
DE: Gemeinsames Giftinformationszentrum - GGIZ)  
99089 Erfurt, Tel. +49 361 730 730, <<https://www.ggiz-erfurt.de/>>

Amennyiben egy szövegblokk nem áll rendelkezésre az adott ország nyelvén, akkor az angol nyelven lesz megadva.

Biztonsági adatlapjaink aktuális verziója megtalálható honlapunkon:

<<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](mailto:sicherheit@carlroth.de)

### SZAKASZ 2: A veszély azonosítása

#### 2.0 A termék besorolása az 1272/2008/EK rendelet szerint



GHS03



GHS07



GHS08

Jelzőszó

DANGER (VESZÉLY)

##### Veszélyességi figyelmeztetés Veszélyességi osztályok/kategóriák

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

#### 2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása az 1272/2008/EK rendelet szerint

30 mg total Chromium 2 (R0)

Nem címkézőköteles



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)

# Biztonsági adatlap

## Az 1907/2006/EK + 2015/830/EU REACH-rendeletnek megfelelően

|                                 |                                 |                 |
|---------------------------------|---------------------------------|-----------------|
| REF: 985059                     | NANOCOLOR total Chromium 2      | Oldal: 2/11     |
| Nyomtatás időpontja: 12.01.2023 | Összeállítás dátuma: 26.08.2022 | Verzió: 2.2.4.2 |

Jelzőszó -

Nincs veszélyességi osztály

### 180 mg NaNox decomposition reagent (R1)



GHS03 GHS07 GHS08

Jelzőszó

DANGER (VESZÉLY)

#### Veszélyességi figyelmeztetés Veszélyességi osztályok/kategóriák

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

H-mondatok listája: lásd a 16.2 szakaszt

## 2.2 Címkézési elemek az 1272/2008/EK rendelet szerint

A CLP (GHS) értelmében a belső csomagok címkéinek csak a szimbólumot és a termékazonosítót kell tartalmaznia (EK 1272/2008 I. melléklet - 1.5.1.2).

Kevésbé veszélyes anyagokat/keverékeket a WARNING (FIGYELEM) jelzőszóval és 125 mL-ig nem kell H- és P-mondatokkal jelölni (EK 1272/2008 I. melléklet - 1.5.2). Ez a címkézési könnyebbség NEM vonatkozik túlérzékenységet előidéző anyagokra.

Égést tápláló, oxidáló keverékeket a VESZÉLY jelzőszóval és a könnyen 125 mL-ig nem kell H- és P-mondatokkal jelölni.

### 30 mg total Chromium 2 (R0)

Nem címkézési köteles

Jelzőszó: -

### 180 mg NaNox decomposition reagent (R1)



GHS03 GHS07 GHS08

Jelzőszó: DANGER (VESZÉLY)

H317, H334

Allergiás bőrreakciót válthat ki. Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.

P261sh, P280sh, P342+311

Kerülni kell a por/gőzök belélegzését. Védőkesztyű/szemvédő használata kötelező. Légzési problémák esetén: Forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/ orvoshoz.

## A teljes termék címkelemei



GHS03 GHS07 GHS08

Jelzőszó: DANGER (VESZÉLY)

H317, H334

Allergiás bőrreakciót válthat ki. Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.

P261sh, P280sh, P342+311

Kerülni kell a por/gőzök belélegzését. Védőkesztyű/szemvédő használata kötelező. Légzési problémák esetén: Forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/ orvoshoz.

## Biztonsági adatlap

### Az 1907/2006/EK + 2015/830/EU REACH-rendeletnek megfelelően

REF: 985059

NANOCOLOR total Chromium 2

Oldal: 3/11

Nyomtatás időpontja: 12.01.2023

Összeállítás dátuma: 26.08.2022

Verzió: 2.2.4.2

### 2.3 Egyéb veszélyek

#### Lehetséges káros fizikai-kémia hatások

Általában < 5, vagy > 9 pH-értékeknél mindig maró hatással kell számolni.

#### Lehetséges emberekre gyakorolt káros hatások és tünetek

Lenyelve, gőzöket belélegezve, bőrrel való közvetlen érintkezés esetén, már kis mennyiségekben is súlyos egészségkárosodást okoz. Ismétlődő érintkezés már kis mennyiségekben is túlérzékenységet okozhat. Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.

#### Lehetséges környezeti veszélyek

**PBT:** nem alkalmazható

**vPvB:** nem alkalmazható

#### Lehetséges endokrin zavaró hatások

Nincs adat

## SZAKASZ 3: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

### 3.1 Anyagok / 3.2 Keverékek

#### 180 mg NaNox decomposition reagent (R1)

Anyag neve: *nátrium-peroxi-diszulfát*

CAS-szám: 7775-27-1

Anyag minősítés: H272, Ox. Sol. 2, H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H317, Skin Sens. 1, H319, Eye Irrit. 2, H334, Resp. Sens. 1, H335, STOT SE 3

Kémiai formula:  $\text{Na}_2\text{O}_8\text{S}_2$

Pseudonym (de): Natriumpersulfat

REACH Reg.-sz.: 01-2119495975-15-xxxx

EK-sz.: 231-892-1

Koncentráció: 80 - <100 %

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

Anyag neve: *nátrium-karbonát*

CAS-szám: 497-19-8

Anyag minősítés: H319, Eye Irrit. 2

Kémiai formula:  $\text{Na}_2\text{CO}_3$

Pseudonym (de): Soda

REACH Reg.-sz.: 01-2119485498-19-xxxx

EK-sz.: 207-838-8

Index-sz. (EK): 011-005-00-2

Koncentráció: 1 - <10 %

GHS szerint: A besorolás kritériumai nem teljesülnek.

#### 30 mg total Chromium 2 (R0)

Anyag neve: *1,5-diphenylcarbazine*

CAS-szám: 140-22-7

Anyag minősítés: H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2, H335, STOT SE 3

Kémiai formula:  $\text{C}_{13}\text{H}_{14}\text{N}_4\text{O}$

REACH Reg.-sz.: not necessary, amount <1 t/a

EK-sz.: 205-403-7

Koncentráció: 1 - <10 %

GHS szerint: A besorolás kritériumai nem teljesülnek.

### 3.3 Megjegyzés

Ha nincs felsorolva, keverékeket hozzáadunk vízzel [CAS-szám 7732-18-5] 100% -ig. H- és P-mondatok szövege: lásd a szakasz 16.2.

## Biztonsági adatlap

### Az 1907/2006/EK + 2015/830/EU REACH-rendeletnek megfelelően

REF: 985059

NANOCOLOR total Chromium 2

Oldal: 4/11

Nyomtatás időpontja: 12.01.2023

Összeállítás dátuma: 26.08.2022

Verzió: 2.2.4.2

#### SZAKASZ 4: Elsősegély-nyújtási intézkedések

##### 4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

A sérültet a veszélyzónából friss levegőre kell vinni. Gondoskodni kell a testi nyugalomról, védeni kell hőveszteség ellen. Gondoskodni kell orvosi kezelésről. Orvoshoz szállítás, légszomj esetén félig ülő helyzetben.

##### 4.1.1 Érintkezés bőrrrel

A szennyezett ruhát azonnal el kell távolítani. Az érintett bőr/nyálkahártya felületet alaposan legalább 15 percen át folyó víz alatt le kell mosni. Lehetőség szerint szappant kell használni. Nem szabad semlegesíteni. Szükség esetén laza kötözést kell alkalmazni.

##### 4.1.2 Szembe kerülés

Szemmel való érintkezés után az érintett szemet tágra nyitott szemhéjakkal, a sértetlen szemet védve, folyó vízzel alaposan szemmosó palack, szemmosó zuhany segítségével, vagy folyó vízzel ki kell mosni.

##### 4.1.3 Belélegzés

Köd, vagy gőzök belélegzése esetén gondoskodni kell friss levegőről, a légzőutakat szabadon kell tartani. A lehetőségek szerint előbb Dexamethason-Spray-t kell belélegeztetni, a sérültet melegen kell tartani, szükséges esetén mesterséges légzést kell alkalmazni. Légszomjúság esetén oxigént kell belélegeztetni. Légzés- és keringésleállás esetén szív-tüdő újraélesztést kell végezni.

##### 4.1.4 Lenyelés

Lenyelés esetén azonnal bőségesen vizet kell itatni .

##### 4.2 A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

Belélegezve allergiás vagy asztmás tüneteket vagy légzési nehézségeket okozhat. Krónikus hatások: Az ismételt érintkezés, még kis mennyiségben is, túlérzékenységet okozhat.

##### 4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

BŐRREL VALÓ ÉRINTKEZÉS esetén azonnal, hosszan tartóan vízzel kell lemosni. Gyulladásos reakciók esetén Glukokortikoszteroidokat kell alkalmazni. Szükség esetén tájékoztatni kell a beteget a további kezelésről és a lehetséges hosszú távú károsodásokról. ---

#### SZAKASZ 5: Tűzvédelmi intézkedések

##### 5.1 Oltóanyag

##### 5.1.1 Megfelelő oltóanyag

A tűzbesorolásnak megfelelő tűzoltó készülékeknek, és adott esetben egy tűzoltó takarónak is rendelkezésre kell állnia a munkaterületen jól látható helyen. Minden oltóanyag, például HAB, VÍZSPREJT, SZÁRAZ POR, SZÉN-DIOXID használható.

##### 5.1.2 Nem megfelelő oltóanyag

Nincs adat

##### 5.2 Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek

Kerülni kell maró, vagy egészségre ártalmas gőz-levegő keverékek képződését.

##### 5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

A termék számára semmilyen.A csomagolóanyagok papírhoz, vagy műanyaghoz hasonlóan égnek. A felszabaduló ködöt vízpermettel kell lecsapatni. Az oltóvizet fel kell fogni. Csak vegyálló segédeszközöket szabad használni. Szükség esetén a környezetet levegőjétől független légzésvédő készüléket (hordozható zárt rendszerű menekülőkészüléket), és a szennyező anyag fokozott képződése esetén szorosan záró vegyvédelmi ruhát (egész testet takaró gáztömör védőruhát) kell használni.

##### 5.4 Kiegészítő utasítások

Környezeti veszély

csak az anyag, vagy annak bomlási termékeinek nagyobb mennyiségben történő szabadba jutása esetén áll fenn .

#### SZAKASZ 6: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

##### 6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

A gőzök belélegzése tilos. Munka közben megfelelő védőkesztyűt kell hordani (Isd. 8.2.2). Védőszemüveget kell hordani. A dolgozókat rendszeresen oktatásban kell részesíteni a veszélyekről és védelmi intézkedésekről az üzembiztonsági utasítások alapján. Figyelembe kell venni a foglalkoztatási korlátozásokat.

##### 6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések



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)

# Biztonsági adatlap

## Az 1907/2006/EK + 2015/830/EU REACH-rendeletnek megfelelően

|                                 |                                 |                 |
|---------------------------------|---------------------------------|-----------------|
| REF: 985059                     | NANOCOLOR total Chromium 2      | Oldal: 5/11     |
| Nyomtatás időpontja: 12.01.2023 | Összeállítás dátuma: 26.08.2022 | Verzió: 2.2.4.2 |

**PBT:** nem alkalmazható  
**vPvB:** nem alkalmazható

### 6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

A kifolyt folyadékot univerzális kötőanyaggal kell felitatni. Továbbítani kell az illetékes helyre ártalmatlanításra. A nedves talajt, vagy tárgyakat bőséges vízzel kell lemosni. Kis mennyiségeket fel kell szedni és vízzel együtt a szennyvíztisztítóba továbbítani.

### 6.4 Hivatkozás más szakaszokra

lásd az 5.4., 7., 8. és 13. szakaszban található információkat

## SZAKASZ 7: Kezelés és tárolás

### 7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

A mellékelt használati utasításnak megfelelően. Csak jól szellőztethető helyiségekben használható. Kémcsövekhez biztonsági edényt kell használni.

### 7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

A vállalat eredeti csomagolása garantálja a biztonságos tárolást.

**Tárolási osztály (VCI):** 5.1B

**Vízveszélyességi osztály WGK szerint (Németország):** 2

#### 7.2.1 Raktártérrel és tartályokkal szemben támasztott követelmények

Raktározásnál és tárolásnál az eredeti csomagolást szorosan lezárva.

### 7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Termék analitikai célokra.

## SZAKASZ 8: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

### 8.1 Ellenőrzési paraméterek

#### 180 mg NaNox decomposition reagent (R1)

Anyag megnevezése: *nátrium-peroxi-diszulfát*

CAS-szám: 7775-27-1

Anyag megnevezése: *nátrium-karbonát*

CAS-szám: 497-19-8

Származtatott hatásmentes szint (DNEL): 10<sub>inh</sub> mg/m<sup>3</sup>

DNEL = Derived No-Effect Level = Származtatott hatásmentes szintű munkavállalók

TRGS 900 (DE): -

E/e belélegezhető

#### 30 mg total Chromium 2 (R0)

Anyag megnevezése: *1,5-diphenylcarbazine*

CAS-szám: 140-22-7

### 8.2 Az expozíció elleni védekezés

Gondoskodni kell jó szellőztetésről és légelszívásról, vegyálló padlóról és mosakodási lehetőségéről. Ügyelni kell a munkahely különleges tisztaságára.

#### 8.2.1 Légutak védelme

Ezen anyagok nyílt kezelése során szükség esetén A/AX osztályú légzőmaszkot kell használni. Nincs további ajánlásokat.

#### 8.2.2 Bőrvédelem / Kéz védelme

Igen, védőkesztyű az EN 374 (Mért áttörési idő >30 perc - 2. osztály) rendelkezésnek megfelelően anyaga természetes PVC, vagy anyaga természetes latex, Neoprén, vagy nitril (pl. a Ansell vagy KCL). Rövid idők vegyszerálló latex kesztyűk EN 374-3 1. osztály jel használata.

#### 8.2.3 Szemvédelem / Arcvédelem

Igen, védőszemüveg EN 166 beépített oldalvédelemmel vagy egész védelem.

#### 8.2.4 Test védelme

Javasolt, hogy ne következzen be szennyeződés ezen veszélyes anyag által.

#### 8.2.5 Védő és higiéniai intézkedések

Enni, inni, dohányozni, az anyagot beszippantani és élelmiszerek tárolása a munkahelyen tilos. Szükség van megelőző bőrvédelemre. Kerülni kell az érintkezést bőrrel, szemmel és ruhával. Átitatott ruhát azonnali vízzel történő öblítés után el kell távolítani és vízbe kell helyezni. A munka befejeztével és étkezés előtt vízzel és szappannal alaposan kezlet kell mosni, utána kézvédő krémmel kell bekenni.

#### 8.2.6 Termikus veszélyek



# Biztonsági adatlap

## Az 1907/2006/EK + 2015/830/EU REACH-rendeletnek megfelelően

REF: 985059

NANOCOLOR total Chromium 2

Oldal: 6/11

Nyomtatás időpontja: 12.01.2023

Összeállítás dátuma: 26.08.2022

Verzió: 2.2.4.2

Nincs adat

### 8.3 Limitation and monitoring of environmental exposure

Ne engedje ki a terméket a környezetbe.

## SZAKASZ 9: Fizikai és kémiai tulajdonságok

### 9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

#### 180 mg NaNox decomposition reagent (R1)

|                                    |                    |
|------------------------------------|--------------------|
| a) Az összesítés állapota:         | porszerű (szilárd) |
| b) Szín:                           | színtelen          |
| c) Szag:                           | szagtalan          |
| d) Olvadáspont:                    | Nincs adat         |
| e) Forráspont:                     | Nincs adat         |
| f) Gyúlékonyság:                   | Nincs adat         |
| g) Robbanási határok (alsó/felső): | Nincs adat         |
| h) Lobbanáspont:                   | Nincs adat         |
| i) Gyulladás hőmérséklet:          | Nincs adat         |
| j) Bomlási hőmérséklet:            | Nincs adat         |
| k) PH érték:                       | Nincs adat         |
| l) Kinematikai viszkozitás:        | Nincs adat         |
| m) Oldékonyság vízben:             | Nincs adat         |
| n) Megosztási együttható (o/v) :   | Nincs adat         |
| o) Gőznyomás (20°C):               | Nincs adat         |
| p) Fajsúly:                        | Nincs adat         |
| q) Relatív gőzsűrűség (levegő=1) : | Nincs adat         |
| r) Részecske méret:                | Nincs adat         |

#### 30 mg total Chromium 2 (R0)

|                                    |                       |
|------------------------------------|-----------------------|
| a) Az összesítés állapota:         | szilárd (liofilizált) |
| b) Szín:                           | rózsaszín, pirosas    |
| c) Szag:                           | szagtalan             |
| d) Olvadáspont:                    | Nincs adat            |
| e) Forráspont:                     | Nincs adat            |
| f) Gyúlékonyság:                   | Nincs adat            |
| g) Robbanási határok (alsó/felső): | Nincs adat            |
| h) Lobbanáspont:                   | Nincs adat            |
| i) Gyulladás hőmérséklet:          | Nincs adat            |
| j) Bomlási hőmérséklet:            | Nincs adat            |
| k) PH érték:                       | 6-8                   |
| l) Kinematikai viszkozitás:        | Nincs adat            |
| m) Oldékonyság vízben:             | 0-100 %               |
| n) Megosztási együttható (o/v) :   | Nincs adat            |
| o) Gőznyomás (20°C):               | Nincs adat            |
| p) Fajsúly:                        | Nincs adat            |
| q) Relatív gőzsűrűség (levegő=1) : | Nincs adat            |
| r) Részecske méret:                | Nincs adat            |

### 9.2 Egyéb információk

Nem állnak rendelkezésre adatok a keverékek többi paraméterére vonatkozóan, mivel nincs szükség regisztrációra és kémiai biztonsági jelentésre sem.

**az anyagcsoportokra vonatkozó tulajdonságok**

## SZAKASZ 10: Stabilitás és reakciókészség

### 10.1 Reakciókészség

Nincs más információ.

### 10.2 Kémiai stabilitás



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)

## Biztonsági adatlap

### Az 1907/2006/EK + 2015/830/EU REACH-rendeletnek megfelelően

|                                 |                                 |                 |
|---------------------------------|---------------------------------|-----------------|
| REF: 985059                     | NANOCOLOR total Chromium 2      | Oldal: 7/11     |
| Nyomtatás időpontja: 12.01.2023 | Összeállítás dátuma: 26.08.2022 | Verzió: 2.2.4.2 |

nincs ismert instabilitás.

#### 10.3 A veszélyes reakciók lehetősége

Nincs más információ.

#### 10.4 Kerülendő körülmények

A perszulfátok hevítéskor az oxigén leválasztásával bomlanak le. Figyelje meg a rá nyomtatott tárolási hőmérsékletet. Nincs több szükség.

#### 10.5 Nem összeférhető anyagok

Nem áll rendelkezésre adat.

#### 10.6 Veszélyes bomlástermékek

Az eredeti csomagolásban az alkotórészek/reagensek biztonságosan el vannak különítve egymástól. További az eltarthatósági határidőn belüli veszélyes bomlási folyamatok nem ismeretesek.

## SZAKASZ 11: Toxikológiai adatok

### 11.1 A 1272/2008/EK rendelet szerinti veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

A következő adatok csak tiszta anyagokra vonatkoznak. A termékhez mennyiségi adatok nem állnak rendelkezésre.

#### 180 mg NaNox decomposition reagent (R1)

Anyag neve: nátrium-peroxi-diszulfát

CAS száma: 7775-27-1

LD50 orl rat : 902 mg/kg

Akut hatások: Lenyelve, gőzöket belélegezve, bőrrel való közvetlen érintkezés esetén, már kis mennyiségekben is súlyos egészségkárosodást okoz.

Krónikus hatások: Ismétlődő érintkezés már kis mennyiségekben is túlérzékenységet okozhat. Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.

Anyag neve: nátrium-karbonát

CAS száma: 497-19-8

LD50 orl rat : 4090 mg/kg

LC<sub>Low</sub> orl rat : 4000 mg/kg

LC50 ihl rat : 2,300 mg/L/2H

#### 30 mg total Chromium 2 (R0)

Anyag neve: 1,5-diphenylcarbazine

CAS száma: 140-22-7

LD50 orl rat : > 500 mg/kg

### 11.2 Egyéb veszélyek

#### Lehetséges endokrin zavaró hatások

Nincs adat

#### Egyéb információk

Nem áll rendelkezésre adat.

## SZAKASZ 12: Ökológiai adatok

### 12.1 Toxicitás

A következő adatok csak tiszta anyagokra vonatkoznak.

#### 180 mg NaNox decomposition reagent (R1)

Anyag neve: nátrium-peroxi-diszulfát

CAS száma: 7775-27-1

Vízveszélyességi osztály WGK szerint (Németország): 1

WGK-sz.: 1352

Tárolási osztály (VCI): 5.1 B

Anyag neve: nátrium-karbonát

CAS száma: 497-19-8

LC50 fish/96h : 300 mg/L

EC50 daphnia/48h : 265 mg/L

Vízveszélyességi osztály WGK szerint (Németország): 1

WGK-sz.: 0222

Tárolási osztály (VCI): 12-13

## Biztonsági adatlap

Az 1907/2006/EK + 2015/830/EU REACH-rendeletnek megfelelően

|                                 |                                 |                 |
|---------------------------------|---------------------------------|-----------------|
| REF: 985059                     | NANOCOLOR total Chromium 2      | Oldal: 8/11     |
| Nyomtatás időpontja: 12.01.2023 | Összeállítás dátuma: 26.08.2022 | Verzió: 2.2.4.2 |

### 30 mg total Chromium 2 (R0)

Anyag neve: 1,5-diphenylcarbazine

Vízveszélyességi osztály WGK szerint (Németország): 2

Tárolási osztály (VCI): 12-13

CAS száma: 140-22-7

### 12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Nem szükséges.

### 12.3 Bioakkumulációs képesség

Nem szükséges.

### 12.4 A talajban való mobilitás

Nem szükséges.

### 12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Ez az anyag/keverék nem tartalmaz sem perzisztensnek, bioakkumulatívknak és mérgezőnek (PBT), sem nagyon perzisztensnek és nagyon bioakkumulatívknak (vPvB) minősített összetevőket 0,1%-os vagy magasabb szinten.

### 12.6 Az endokrin rendszert károsító tulajdonságok

Nincs adat

### 12.7 Egyéb káros hatások

Nem áll rendelkezésre adat.

## SZAKASZ 13: Ártalmatlanítási szempontok

Figyelembe kell venni a laboratóriumi hulladékok gyűjtésére és ártalmatlanítására vonatkozó nemzeti előírásokat (hulladékulcus 16 05 06).

### 13.1 Hulladékkezelési módszerek

Nem szükséges, lásd fent.

## SZAKASZ 14: Szállításra vonatkozó információk

14.1. UN-szám: 3316

14.2. Szállítási megnevezés/ Proper shipping name: Chemical Kit (Vegyipróbakészlet)

14.3. Osztály: 9 14.4. Csomagolási csoport: II

Közúti szállítás ADR

Classification code: M11 Alagútkorlátozási kód: E

Korlátozott mennyiség: ADR 3.3.1/251 szerint: lásd LQ alternatív közlekedési nyilatkozatot

Légi szállítás ICAO

PAX: 960 Maximális tömeg PAX: 10 KG

CAO: 960 Maximális tömeg CAO: 10 KG

Tengeri szállítás IMDG

EmS: F-A, S-P Tárolási osztály fedélzetén: A

Vagy használja a **alternatív közlekedési nyilatkozatot:**

UN-sz.: (lásd alább) 5.1 III osztály, **Engedményes mennyiség** ( $\Sigma \leq 30 \text{ mL} / \leq 1 \text{ L}$ ) = ADR/ IATA E1

vagy

14.1. UN-szám: 3215 14.2. Szállítási megnevezés: Persulphates, inorganic, n.o.s.

14.3. Osztály: 5.1 14.4. Csomagolási csoport: III

Közúti szállítás ADR

Classification code: O2

Korlátozott mennyiség: 5 Kg Alagútkorlátozási kód: E

Engedményes mennyiség: E 1

Légi szállítás ICAO

Limited Quantity: LQ 12

Excepted Quantity: E 1

PAX: 559 Maximális tömeg PAX: 25 Kg

CAO: 563 Maximális tömeg CAO: 100 Kg

Tengeri szállítás IMDG

EmS: F-A, S-Q Tárolási osztály fedélzetén: B

Tengervízveszélyesztetés (5.2.1.6): P\* (Címkézés szükséges, ha P > 5 l/kg belső csomagoként)

### 14.5 Környezeti veszélyek

Nem szükséges, mert csak kis mennyiségű veszélyes anyagok.



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)



## Biztonsági adatlap

### Az 1907/2006/EK + 2015/830/EU REACH-rendeletnek megfelelően

|                                |                                 |                 |
|--------------------------------|---------------------------------|-----------------|
| REF: 985059                    | NANOCOLOR total Chromium 2      | Oldal: 9/11     |
| Nyomatás időpontja: 12.01.2023 | Összeállítás dátuma: 26.08.2022 | Verzió: 2.2.4.2 |

- 14.6 A felhasználót érinto különleges óvintézkedések**  
Nem szükséges.
- 14.7 A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás**  
Nem alkalmazható

## SZAKASZ 15: Szabályozással kapcsolatos információk

- 15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok**  
A veszélyes anyagok védelméről szóló törvény (DE: Chemikaliengesetz – ChemG), 2013. augusztus, állapot: 2020. október  
Rendelet a veszélyes anyagok elleni védelemről (E: Gefahrstoffverordnung – GefStoffV), 2010. november, állapot: 2017. március  
TRGS 201, Veszélyes anyagokkal kapcsolatos tevékenységek osztályozása és címkézése, 2017. február  
TRGS 220, Nemzeti szempontok a biztonsági adatlapok elkészítésekor, 2017. január  
TRGS 400, Veszélyes anyagokkal kapcsolatos tevékenységek kockázatértékelése, 2017. július  
TRGS 401, Bőrrel való érintkezés veszélye – azonosítás, értékelés, cselekvés, 2008. június, állapot: 2011. február  
BekGS 408, A GefStoffV és a TRGS alkalmazása a CLP rendelet hatálybalépésével, 2009. december, állapot: 2012. január  
TRGS 500, Védelmi intézkedések, 2008. május  
TRGS 510, Veszélyes anyagok tárolása hordozható tartályokban 2013. márciustól, állapot: 2015. október  
4. fejezet, Intézkedések 50 kg-ig terjedő veszélyes anyagok tárolása esetén (kis mennyiségi szabályozás)  
Wasserhaushaltsgesetz – WHG, 3. szakasz Vízre veszélyes anyagok kezelése, 2009. július, állapot: 2016. augusztus  
MN szórólapp/használati utasítás, a www.mn-net.com címen is  
Ha szükséges, vegye figyelembe az országra vonatkozó egyéb előírásokat.
- 15.2 Kémiai biztonsági értékelés**  
nem szükséges ezekhez a kis összegekhez

## SZAKASZ 16: Egyéb információk

- 16.1 Változások a legutóbbi verzióhoz képest**  
A 2.2.4.2 és 2.2.2.2 verzió között a következő változtatásokat alkalmazták:- 2 összetételi adat javítva
- 16.2 H- és P-mondatok teljes szövege**
- 16.2.1 H-mondatok teljes szövege**
- |      |   |
|------|---|
| H272 | Fokozhatja a tűz intenzitását, oxidáló hatású.                        |
| H302 | Lenyelve ártalmas.  |
| H315 | Bőrirritáló hatású.   |
| H317 | Allergiás bőrreakciót válthat ki.                                     |
| H319 | Súlyos szemirritációt okoz.   |
| H334 | Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat. |
| H335 | Légúti irritációt okozhat.  |
- 16.2.2 P-mondatok teljes szövege**
- |          |   |
|----------|---|
| P261sh   | Kerülni kell a por/gőzök belélegzését.                                |
| P280sh   | Védőkesztyű/szemvédő használata kötelező.                             |
| P342+311 | Légzési problémák esetén: Forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz. |
- 16.3 Javasolt felhasználási korlátozások**  
Csak foglalkozásszerű használatra.  
Figyelembe kell venni a fiatalkorúak foglalkoztatási korlátozásairól szóló érvényes törvényeket (94/33/EK).  
Figyelembe kell venni a terhes és szoptató anyák foglalkoztatási korlátozásairól szóló érvényes törvényeket (92/85/EK). Egyetlen egy termék szakszerű kezelése, vagy egyszerű tesztelés veszélyességi potenciálja alacsony.
- 16.4 Adatforrások**  
KÜHN, BIRETT, Veszélyes anyagokról szóló szórólappok, 2021  
1999/92/EG irányelv Minimális követelmények a robbanásveszélyes légkör által veszélyeztetett munkavállalók biztonságának és egészségvédelmének javítására  
[ 2008. február , TRGS 521 "Ásványi szálak" az új verzióban{3}SUVA .CH, határértékek a levegőben a munkahelyen 2009, felülvizsgálva: 2009.01.  
790/2009/EU rendelet, az 1272/2008/EU rendelet hozzáigazítása a műszaki és tudományos fejlődéshez (1. ATP)  
453/2010/EU rendelet, 1907/2006/EG REACH rendelet kiigazítása  
TRGS 907, Német műszaki szabályok az anyagok és az érzékenyítés okainak felsorolására, frissítve 2011 novemberében 487/ rendelet 2013/EU, az 1272/2008/EK rendelet hozzáigazítása a műszaki és tudományos fejlődéshez (4. ATP)  
1221/2015/EU rendelet, az 1272/2008/EK rendelet hozzáigazítása a műszaki és tudományos fejlődéshez (7. ATP)  
776/2017/EU rendelet, az 1272/2008/EK rendelet hozzáigazítása a műszaki és tudományos fejlődéshez (10. ATP)  
669/2018/EU rendelet, az 1272/2008/EK rendelet hozzáigazítása a műszaki és tudományos fejlődéshez Szöveg (11. ATP)



## Biztonsági adatlap

### Az 1907/2006/EK + 2015/830/EU REACH-rendeletnek megfelelően

|                                 |                                 |                 |
|---------------------------------|---------------------------------|-----------------|
| REF: 985059                     | NANOCOLOR total Chromium 2      | Oldal: 10/11    |
| Nyomtatás időpontja: 12.01.2023 | Összeállítás dátuma: 26.08.2022 | Verzió: 2.2.4.2 |

1480/2018/EU rendelet, az 1272/2008/EK rendelet hozzáigazítása a műszaki és tudományos fejlődéshez (13. ATP)  
 521/2019/EU rendelet, az 1272/2008/EK rendelet hozzáigazítása a műszaki és tudományos fejlődéshez (12. ATP)  
 TRGS 900, német technológiai szabályok a munkahelyi levegő határértékeiről, 2019.03.03.  
 217/2020/EU rendelet, az 1272/2008/EK rendelet VI. melléklete 3. részének hozzáigazítása a műszaki és tudományos fejlődéshez (14. ATP)  
 878/2020/EU rendelet, az 1907/2006/EK REACH rendelet II. mellékletének kiigazítása  
 1182/2020/EU rendelet, az 1272/2008/EK rendelet VI. melléklete 3. részének hozzáigazítása a műszaki és tudományos fejlődéshez (15. ATP)  
 643/2021/EU rendelet, az 1272/2008/EK rendelet VI. melléklete 1. részének hozzáigazítása a műszaki és tudományos fejlődéshez (16. ATP)  
 849/2021/EU rendelet, az 1272/2008/EK rendelet VI. melléklete 3. részének hozzáigazítása a műszaki és tudományos fejlődéshez (17. ATP)

#### felülvizsgálatok/frissítések

A felülvizsgálat oka: 2014-02 A szakaszok szerkezetének javítása a 453/2010/EU rendelet szerint, ha szükséges  
 2014-2004 kiigazítás a 487/2013/EU rendelet szerint  
 2016-2003 kiigazítás az 1221/2015/EU rendelet szerint

2017-2011 korrekció az ECHA regisztrációs dokumentációja szerint  
 2022-2011 kiigazítás a 878/2020/EU rendelet szerint

#### 16.5 Egyéb információk

A MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG vállalat az alábbi információkat legjobb meggyőződése és az ellenőrzés időpontjában rendelkezésre álló ismeretei alapján bocsátja rendelkezésre. A leírt biztonsági követelmények kizárólag a termék veszélyt elkerülő kezelésére megfelelően kioktatott személyzet számára készültek. Mindenkinnek, aki megkapja ezeket az információkat, ettől függetlenül saját kötelessége meggyőződni arról, hogy képzettsége és képességei egyedi esetben elégségesek a termék helyes és felelősségteljes kezeléséhez. Az információk nem garantálják a termék tulajdonságait a szavatossági előírások értelmében, se másnemű garancia vállalása nem áll fenn. Ezáltal nem jön létre semmiféle szerződéses, vagy szerződésen kívüli jogviszony. A MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG vállalat nem vállal felelősséget a használatból eredő, vagy az előbb említett információkba fektetett bizalomra alapuló károkért. Kiegészítő információk tekintetében utalunk az eladási és szállítási feltételekre.

#### 16.6 Jelmagyarázat / Rövidítések

|                 |   |
|-----------------|---|
| 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  |



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

# Biztonsági adatlap

## Az 1907/2006/EK + 2015/830/EU REACH-rendeletnek megfelelően

|                                 |                                 |                 |
|---------------------------------|---------------------------------|-----------------|
| REF: 985059                     | NANOCOLOR total Chromium 2      | Oldal: 11/11    |
| Nyomtatás időpontja: 12.01.2023 | Összeállítás dátuma: 26.08.2022 | Verzió: 2.2.4.2 |

|                       |  |
|-----------------------|--|
| 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 Oktatásra vonatkozó utasítások

Általános biztonsági oktatások. Dolgozók rendszeres oktatása a veszélyes anyagok kezelésekor fellépő veszélyekről és védelmi intézkedésekről. Dolgozók kiegészítő betanítása ezen termékek kezelésére.



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