

## Biztonsági adatlap

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

REF: 985081

NANOCOLOR ortho and total Phosphate 5

Oldal: 1/10

Nyomtatás időpontja: 01.10.2019

Összeállítás dátuma: 26.07.2019

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

### 1.1 Termékazonosító

REF 985081  
Kereskedelmi megnevezés NANOCOLOR ortho and total Phosphate 5

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.

1 x 20x 27 mg NANOFIX total Phosphate 1-45 (R3)  
1 x 20x 35 mg NANOFIX total Phosphate 1-50 (R2)  
1 x 5 mL total Phosphate 1-45 (R4)  
20 x 5 mL total Phosphate 5 (R0)

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

#### Megfelelo azonosított felhasználása

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 felhasználása

nincs leírva

### 1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Gyártó  
MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Neumann-Neander-Str. 6-8, 52355 Düren, Németország  
Tel. +49 2421 969 0

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

### 1.4 Sürgősségi telefonszám

Toxicológiai Információs Központ

HU: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ), Tel. +36-80-20-11-99

DE: Közös Méreginformációs Központ

(Gemeinsames Giftinformationszentrum - GGIZ) 99089 Erfurt, Tel. +49 361 730 730

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

Biztonsági adattalaink aktuális verziója megtalálható honlapunkon (22 nyelven): <http://www.mn-net.com/SDS>

## SZAKASZ 2: A veszély azonosítása

### 2.0 A termék besorolása



GHS03



GHS07



GHS08

Jelzőszó

DANGER (VESZÉLY)

#### Veszélyességi figyelmeztetés Veszélyességi osztályok/kategóriák

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

# Biztonsági adatlap

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

REF: 985081

NANOCOLOR ortho and total Phosphate 5

Oldal: 2/10

Nyomtatás időpontja: 01.10.2019

Összeállítás dátuma: 26.07.2019

### 2.1 Az anyag vagy keverék besorolása

#### 20x 27 mg NANOFIX total Phosphate 1-45 (R3)

Jelzőszó Nem címkézésköteles  
-  
Nincs veszélyességi osztály

#### 20x 35 mg NANOFIX total Phosphate 1-50 (R2)



Jelzőszó GHS03 GHS07 GHS08  
DANGER (VESZÉLY)

#### Veszélyességi figyelmeztetés Veszélyességi osztályok/kategóriák

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

#### 5 mL total Phosphate 1-45 (R4)



Jelzőszó GHS07  
WARNING (FIGYELEM)

#### Veszélyességi figyelmeztetés Veszélyességi osztályok/kategóriák

H315	Skin Irrit. 2
H319	Eye Irrit. 2

#### 5 mL total Phosphate 5 (R0)

Jelzőszó Nem címkézésköteles  
-  
Nincs veszélyességi osztály

### 2.2 Címkézési elemek

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

#### 20x 27 mg NANOFIX total Phosphate 1-45 (R3)

Nem címkézésköteles  
Jelzőszó: -

#### 20x 35 mg NANOFIX total Phosphate 1-50 (R2)

## Biztonsági adatlap

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

REF: 985081

NANOCOLOR ortho and total Phosphate 5

Oldal: 3/10

Nyomatás időpontja: 01.10.2019

Összeállítás dátuma: 26.07.2019



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.

#### 5 mL total Phosphate 1-45 (R4)



GHS07

Jelzőszó: WARNING (FIGYELEM)

#### 5 mL total Phosphate 5 (R0)

Nem címkézésköteles

Jelzőszó: -

### 2.3 Egyéb veszélyek

#### Lehetséges káros fizikai-kémia hatások

Általában &lt; 5, vagy &gt; 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

#### Egyéb veszélyek

---

## SZAKASZ 3: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

### 3.1 Anyagok / 3.2 Keverékek

#### 20x 27 mg NANOFIX total Phosphate 1-45 (R3)

Anyag megnevezése: *aszorbinsav (C-vitamin)*

CAS-szám: 50-81-7

Osztályozás:

Nem szükséges besorolási kritérium vagy anyag osztályozás.

Formula:

C<sub>6</sub> H<sub>8</sub> O<sub>6</sub>

REACH Reg.-sz.:

exempt, Annex IV

EK-sz.:

200-066-2

Koncentráció:

90 - &lt;100 %

GHS szerint:

A besorolás kritériumai nem teljesülnek.

#### 20x 35 mg NANOFIX total Phosphate 1-50 (R2)

Anyag megnevezése: *nátrium-peroxi-diszulfát*

CAS-szám: 7775-27-1

Osztályozás:

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

Formula:

Na<sub>2</sub> O<sub>8</sub> S<sub>2</sub>

REACH Reg.-sz.:

01-2119495975-15-xxxx

EK-sz.:

231-892-1

Koncentráció:

80 - &lt;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

www.mn-net.com

## Biztonsági adatlap

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

REF: 985081

NANOCOLOR ortho and total Phosphate 5

Oldal: 4/10

Nyomtatás időpontja: 01.10.2019

Összeállítás dátuma: 26.07.2019

#### 5 mL total Phosphate 1-45 (R4)

Anyag megnevezése: *ammónium-heptamolibdát* CAS-szám: 12054-85-2  
 Osztályozás: Nem szükséges besorolási kritérium vagy anyag osztályozás.  
 Formula:  $H_{24}Mo_7N_6O_{24}$   
 REACH Reg.-sz.: 01-2119498057-28-xxxx  
 EK-sz.: 234-722-4  
 Koncentráció: 2 - <5 % Korrekciós faktor: x 0.58 (= %Mo)  
 Az osztályozás a fém tömegszázalékára vonatkozik (a CLP 2008/1272/EK rendelet VI. melléklete, 1.1.3.2 1. megjegyzés)  
 GHS szerint: A besorolás kritériumai nem teljesülnek.

Anyag megnevezése: *kénsav (hígított < 5 %)* CAS-szám: 7664-93-9d  
 Osztályozás: H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2  
 Formula:  $H_2SO_4 \cdot H_2O$   
 REACH Reg.-sz.: 01-2119458838-20-xxxx  
 EK-sz.: 231-639-5 Index-sz. (EK): 016-020-00-8  
 Koncentráció: 5 - <15 %  
 GHS szerint: H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2

#### 5 mL total Phosphate 5 (R0)

Anyag megnevezése: *kénsav (hígított < 5 %)* CAS-szám: 7664-93-9d  
 Osztályozás: H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2  
 Formula:  $H_2SO_4 \cdot H_2O$   
 REACH Reg.-sz.: 01-2119458838-20-xxxx  
 EK-sz.: 231-639-5 Index-sz. (EK): 016-020-00-8  
 Koncentráció: 1 - <5 %  
 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 szaksz 16.1

## 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 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

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

## Biztonsági adatlap

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

REF: 985081

NANOCOLOR ortho and total Phosphate 5

Oldal: 5/10

Nyomtatás időpontja: 01.10.2019

Összeállítás dátuma: 26.07.2019

## SZAKASZ 5: Tűzvédelmi intézkedések

### 5.1 Oltóanyag

A környezet tűzveszélyességi osztályának megfelelő tűzoltó készüléket kell használni, szükség esetén tűzoltó takarót. Alkalmazni lehet az összes oltóanyagot, mint pl. HABOT, VÍZSUGARAT, SZÁRAZPORT, SZÉNDIOXIDOT.

### 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 környezet 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

Nem szükséges

### 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

Isd. 5.4 ---

## 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 MACHEREY-NAGEL vállalat eredeti csomagolása garantálja a biztonságos tárolást.

Tárolási osztály (VCI): 5.1B

Vízveszélyességi osztály WGK szerint (Németország): 1

### 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

20x 27 mg NANOFIX total Phosphate 1-45 (R3)

Anyag megnevezése: *aszkorbinsav (C-vitamin)*

CAS-szám: 50-81-7

20x 35 mg NANOFIX total Phosphate 1-50 (R2)

Anyag megnevezése: *nátrium-peroxi-diszulfát*

CAS-szám: 7775-27-1

5 mL total Phosphate 1-45 (R4)

Anyag megnevezése: *ammónium-heptamolibdát*

Foglalkozási expozíciós határérték (DE): [Mo] 5 E mg/m<sup>3</sup>  
E/e belélegezhető

CAS-szám: 12054-85-2

## Biztonsági adatlap

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

REF: 985081	NANOCOLOR ortho and total Phosphate 5	Oldal: 6/10
Nyomtatás időpontja: 01.10.2019	Összeállítás dátuma: 26.07.2019	

Anyag megnevezése: *kénsav* CAS-szám: 7664-93-9d  
 Származtatott hatásmentes szint (DNEL): 50 µg/m<sup>3</sup>  
 DNEL = Derived No-Effect Level = Származtatott hatásmentes szintu munkavállalók  
 PNEC<sub>(édes víz)</sub>: 2.5 µg/L  
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Becsült végre koncentráció  
 Foglalkozási expozíciós határérték (DE): 0.1 E mg/m<sup>3</sup>  
 E/e belélegezhető  
 Rövid idejű túllépési tényező: 1 (I)  
 bor felszívó (H), a légutakra érzékenyítő (Sa), a bor érzékenyítő (Sh), teratogén (Z) nem biztonságosan kizárni / (Y) természetesen kizárt  
 TRGS 901 (DE): 104

**5 mL total Phosphate 5 (R0)**  
 Anyag megnevezése: *kénsav* CAS-szám: 7664-93-9d  
 Származtatott hatásmentes szint (DNEL): 50 µg/m<sup>3</sup>  
 DNEL = Derived No-Effect Level = Származtatott hatásmentes szintu munkavállalók  
 PNEC<sub>(édes víz)</sub>: 2.5 µg/L  
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Becsült végre koncentráció  
 Foglalkozási expozíciós határérték (DE): 0.1 E mg/m<sup>3</sup>  
 E/e belélegezhető  
 Rövid idejű túllépési tényező: 1 (I)  
 bor felszívó (H), a légutakra érzékenyítő (Sa), a bor érzékenyítő (Sh), teratogén (Z) nem biztonságosan kizárni / (Y) természetesen kizárt  
 TRGS 901 (DE): 104

## 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 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

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 kezet kell mosni, utána kézvédő krémmel kell bekenni.

## SZAKASZ 9: Fizikai és kémiai tulajdonságok

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

#### 20x 27 mg NANOFIX total Phosphate 1-45 (R3)

Halmazállapot: szilárd (iofilizált) Szín: fehér Szag: szagtalan  
 pH-érték (vizes oldat): 5-6  
 Oldékonyság vízben: 0-25 %

#### 20x 35 mg NANOFIX total Phosphate 1-50 (R2)

Halmazállapot: szilárd (iofilizált) Szín: színtelen Szag: szagtalan  
 pH-érték (vizes oldat): 5-7  
 Oldékonyság vízben: 0-100 %

#### 5 mL total Phosphate 1-45 (R4)

Halmazállapot: folyékony Szín: sárgás Szag: szagtalan  
 pH-érték (vizes oldat): 0  
 Sűrűség (fajsúly): 1,11 g/cm<sup>3</sup>  
 Oldékonyság vízben: 0-100 %



## Biztonsági adatlap

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

REF: 985081

NANOCOLOR ortho and total Phosphate 5

Oldal: 7/10

Nyomatás időpontja: 01.10.2019

Összeállítás dátuma: 26.07.2019

#### 5 mL total Phosphate 5 (R0)

Halmazállapot: folyékony

Szín: színtelen

Szag: szagtalan

pH-érték (vizes oldat):

0-1

Sűrűség (fajsúly):

1,01 g/cm<sup>3</sup>

Oldékonyság vízben:

0-100 %

## 9.2 Egyéb információk

Az adatok a többi paraméter a keverékek nem állnak rendelkezésre, hiszen nem kell regisztrálni, és nincs kémiai biztonsági jelentés szükségessége.

#### Anyagcsoportra vonatkozó fontos tulajdonságok

---

## SZAKASZ 10: Stabilitás és reakciókészség

### 10.1 Reakciókészség

Nincs más információ.

### 10.2 Kémiai stabilitás

Nem ismert instabilitás.

### 10.3 A veszélyes reakciók lehetősége

Nincs más információ.

### 10.4 Kerülendő körülmények

Nem szükséges. Figyeljük jelölt tárolási hőmérsékleten. ---

### 10.5 Nem összeférhető anyagok

Érintkezés erős savakkal/bázisokkal.

### 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 toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

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

#### 20x 27 mg NANOFIX total Phosphate 1-45 (R3)

Anyag neve: *aszkorbinsav (C-vitamin)*

CAS száma: 50-81-7

LD50<sub>orl rat</sub>: 11900 mg/kgLD50<sub>ivn mus</sub>: 518 mg/kg

#### 20x 35 mg NANOFIX total Phosphate 1-50 (R2)

Anyag neve: *nátrium-peroxi-diszulfát*

CAS száma: 7775-27-1

LD50<sub>orl rat</sub>: 902 mg/kg

Akút 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.

#### 5 mL total Phosphate 1-45 (R4)

Anyag neve: *ammónium-heptamolibdát*

CAS száma: 12054-85-2

Anyag neve: *kénsav*

CAS száma: 7664-93-9d

LD50<sub>orl rat</sub>: 2140 mg/kgLC50<sub>ihl rat</sub>: [8h] 600/ [4h] 850 mg/m<sup>3</sup>TRGS 905 (DE): R<sub>F</sub> C

## Biztonsági adatlap

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

REF: 985081	NANOCOLOR ortho and total Phosphate 5	Oldal: 8/10
Nyomtatás időpontja: 01.10.2019	Összeállítás dátuma: 26.07.2019	

#### 5 mL total Phosphate 5 (R0)

Anyag neve:	<i>kénsav</i>	CAS száma: 7664-93-9d
LD50 <sub>orl rat</sub> :	2140 mg/kg	
LC50 <sub>ihl rat</sub> :	[8h] 600/ [4h] 850 mg/m <sup>3</sup>	
TRGS 905 (DE):	R <sub>F</sub> C	

## SZAKASZ 12: Ökológiai adatok

### 12.1 Toxicitás

A következő adatok csak tiszta anyagokra vonatkoznak.

#### 20x 27 mg NANOFIX total Phosphate 1-45 (R3)

Anyag neve:	<i>aszorbinsav (C-vitamin)</i>	CAS száma: 50-81-7
Vízveszélyességi osztály WGK szerint (Németország):	1	WGK-sz.: 0737
Tárolási osztály (VCI):	13	

#### 20x 35 mg NANOFIX total Phosphate 1-50 (R2)

Anyag neve:	<i>nátrium-peroxi-diszulfát</i>	CAS száma: 7775-27-1
Vízveszélyességi osztály WGK szerint (Németország):	1	WGK-sz.: 1352
Tárolási osztály (VCI):	5.1 B	

#### 5 mL total Phosphate 1-45 (R4)

Anyag neve:	<i>ammónium-heptamolibdát</i>	CAS száma: 12054-85-2
Vízveszélyességi osztály WGK szerint (Németország):	1	WGK-sz.: 0637
Tárolási osztály (VCI):	12-13	

Anyag neve:	<i>kénsav</i>	CAS száma: 7664-93-9d
PNEC <sub>(édes víz)</sub> :	2.5 µg/L	
PNEC = Predicted No Effected Concentration = Becsült végre koncentráció		
LC50 <sub>fish/96h</sub> :	[NOEC, 65d] 25 µg/L	
EC50 <sub>daphnia/48h</sub> :	100 mg/L	
EC10 <sub>pseudomonas putida/16h</sub> :	[72h] 100 mg/L	
Vízveszélyességi osztály WGK szerint (Németország):	1	WGK-sz.: 0182
Tárolási osztály (VCI):	8 B	

#### 5 mL total Phosphate 5 (R0)

Anyag neve:	<i>kénsav</i>	CAS száma: 7664-93-9d
PNEC <sub>(édes víz)</sub> :	2.5 µg/L	
PNEC = Predicted No Effected Concentration = Becsült végre koncentráció		
LC50 <sub>fish/96h</sub> :	[NOEC, 65d] 25 µg/L	
EC50 <sub>daphnia/48h</sub> :	100 mg/L	
EC10 <sub>pseudomonas putida/16h</sub> :	[72h] 100 mg/L	
Vízveszélyességi osztály WGK szerint (Németország):	1	WGK-sz.: 0182
Tárolási osztály (VCI):	8 B	

### 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

Nincs adat

### 12.6 Egyéb káros hatások

Nem áll rendelkezésre adat.



## Biztonsági adatlap

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

REF: 985081

NANOCOLOR ortho and total Phosphate 5

Oldal: 9/10

Nyomtatás időpontja: 01.10.2019

Összeállítás dátuma: 26.07.2019

#### SZAKASZ 13: Ártalmatlanítási szempontok

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

##### 13.1 Hulladékkezelési módszerek

#### SZAKASZ 14: Szállításra vonatkozó információk

14.1 - 14.4: Nem veszélyes szállítmány a szállítási előírások értelmében mivel

De Minimis (Engedményes mennyiség:  $\leq 1 \text{ mL}/\Sigma \leq 100 \text{ mL}$ ) = ADR 3.5.1.4

De Minimis (Engedményes mennyiség:  $\leq 1 \text{ mL}/\Sigma \leq 100 \text{ mL}$ ) = IATA DRG 2.6.10

##### 14.5 Környezeti veszélyek

Nem szükséges, mert csak kis mennyiségű veszélyes anyagok.

##### 14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Nem szükséges.

##### 14.7 A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás

nem szükséges

#### SZAKASZ 15: Szabályozással kapcsolatos információk

##### 15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

Törvény a veszélyes anyagok elleni védelemről (Chemikaliengesetz - ChemG), aktualizálva 2013/08.

Rendelet a veszélyes anyagok elleni védelemről (Gefahrstoffverordnung / GefStoffV); új összeállítás 2010. november 26.

TRGS 200, Anyagok, keverékek és készítmények besorolása és címkézése, 2011. október

MN tájékoztató / használati utasítás (de/en), szintén a www.mn-net.com címen

Keresse meg országspecifikus szabályait.

##### 15.2 Kémiai biztonsági értékelés

nem szükséges

#### SZAKASZ 16: Egyéb információk

##### 16.1 H- és P-mondatok teljes szövege

###### 16.1.1 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.

###### 16.1.2 P-mondatok teljes szövege

P210	Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.
P261sh	Kerülni kell a por/gőzök belélegzését.
P264W	Használat után alapos vízzel történő öblítés szükséges.
P280sh	Védőkesztyű/szemvédő használata kötelező.
P301+312	LENYELÉS ESETÉN: Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/ orvoshoz.
P304+340	BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.
P330	A száját ki kell öblíteni.
P342+311	Légzési problémák esetén: Forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.
P403+233	Jól szellőző helyen tárolandó. A edény szorosan lezárva tartandó.

##### 16.2 Oktatásra vonatkozó utasítások

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

##### 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 egyszeri tesztelés veszélyességi potenciálja alacsony.

## Biztonsági adatlap

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

REF: 985081

NANOCOLOR ortho and total Phosphate 5

Oldal: 10/10

Nyomtatás időpontja: 01.10.2019

Összeállítás dátuma: 26.07.2019

#### 16.4 Egyéb információk

A MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG vállalat az alábbi információkat legjobb meggyőződése és az ellenőrzés időpontjában rendelkezésre álló ismeretei alapján bocsájtja rendelkezésre. A leírt biztonsági követelmények kizárólag a termék veszélyt elkerülő kezelésére megfelelően kioktatott személyzet számára készültek. Mindenkinek, 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.

#### 16.5 Adatforrások

A BIZOTTSÁG 453/2010/EU RENDELETE (REACH) - A BIZTONSÁGI ADATLAPOK ELKÉSZÍTÉSÉVEL KAPCSOLATOS KÖVETELMÉNYEK

Rendelet 487/2013/EU, 4. alkalmazkodás a CLP rendelet a műszaki és tudományos fejlődéshez

TRGS 900, Határértékek a munkahelyi levegőben „Levegőhatárértékek”, 2006. január, utolsó módosítás 2017/12.

TRGS 907, Túlérzékenységet előidéző anyagok jegyzéke és indoklások 2011. november

KÜHN, BIRETT Tájékoztatók veszélyes anyagokról

#### A felülvizsgálat oka

2016/03 Adaptációja szabályozás 1221/2015/EU