

Biztonsági adatlap

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

REF: 985096	NANOCOLOR Zinc 4	Oldal: 1/14
Nyomtatás időpontja: 12.01.2023	Összeállítás dátuma: 16.08.2022	Verzió: 2.2.3.2

SZAKASZ 1: Az anyag/keverék és a vállalat azonosítása

1.1 Termékazonosító

REF 985096
Kereskedelmi megnevezés NANOCOLOR Zinc 4

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 5 mL Zinc 4 (R2) UFI: KRTT-G35D-J20Y-71SR
1 x 3 g Zinc 4 (R3) UFI: TYAU-43ME-F20G-8JWX
20 x 40 mg Zinc 4, lyophilizied (R0) UFI: 1SAU-437M-U20G-XVRT

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

Megfelelő 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
Valenciener Str. 11, 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)
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

SZAKASZ 2: A veszély azonosítása

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



GHS03 GHS05 GHS06 GHS07 GHS08 GHS09

Jelzőszó

DANGER (VESZÉLY)

Veszélyességi figyelmeztetés Veszélyességi osztályok/kategóriák

H272	Ox. Liq. 2
H300	Acute Tox. 2 oral
H310	Acute Tox. 2 derm.
H315	Skin Irrit. 2
H318	Eye Dam. 1
H330	Acute Tox. 2 inh.
H335	STOT SE 3
H360FD	Repr. 1B
H410	Aquatic Chronic 1
EUH032	not defined

Biztonsági adatlap

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

REF: 985096

NANOCOLOR Zinc 4

Oldal: 2/14

Nyomtatás időpontja: 12.01.2023

Összeállítás dátuma: 16.08.2022

Verzió: 2.2.3.2

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

40 mg Zinc 4, lyophilizied (R0)



GHS06 GHS08 GHS09

Jelzőszó

DANGER (VESZÉLY)

Veszélyességi figyelmeztetés Veszélyességi osztályok/kategóriák

EUH032	not defined
H300	Acute Tox. 2 oral
H310	Acute Tox. 2 derm.
H330	Acute Tox. 2 inh.
H360FD	Repr. 1B
H410	Aquatic Chronic 1

3 g Zinc 4 (R3)



GHS03 GHS05 GHS07

Jelzőszó

DANGER (VESZÉLY)

Veszélyességi figyelmeztetés Veszélyességi osztályok/kategóriák

H272	Ox. Liq. 2
H315	Skin Irrit. 2
H318	Eye Dam. 1
H335	STOT SE 3

5 mL Zinc 4 (R2)



GHS07

Jelzőszó

WARNING (FIGYELEM)

Veszélyességi figyelmeztetés Veszélyességi osztályok/kategóriák

H315	Skin Irrit. 2
------	---------------

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).

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

40 mg Zinc 4, lyophilizied (R0)



GHS06 GHS07 GHS08 GHS09

Biztonsági adatlap

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

REF: 985096	NANOCOLOR Zinc 4	Oldal: 3/14
Nyomtatás időpontja: 12.01.2023	Összeállítás dátuma: 16.08.2022	Verzió: 2.2.3.2

Jelzőszó: DANGER (VESZÉLY)
H300, H310, H330, H360FD
Lenyelve halálos. Bőrrel érintkezve halálos. Belélegezve halálos. Károsíthatja a termékenységet. Károsíthatja a születendő gyermeket.
P201, P260sh, P280sh, P301+310, P302+352, P405
Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat. A por/gőzök belélegzése tilos. Védőkesztyű/szemvédő használata kötelező. LENYELES ESETÉN: Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/ orvoshoz. HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő vízzel/... Elzárva tárolandó.

3 g Zinc 4 (R3)



GHS03 GHS05

Jelzőszó: DANGER (VESZÉLY)
H318
Súlyos szemkárosodást okoz.
P280sh, P305+351+338
Védőkesztyű/szemvédő használata kötelező. SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Óvatos öblítés vízzel perceként keresztül. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

5 mL Zinc 4 (R2)



GHS06 GHS07

Jelzőszó: DANGER (VESZÉLY)

A teljes termék címkeelemei



GHS03 GHS05 GHS06 GHS08 GHS09

Jelzőszó: DANGER (VESZÉLY)
H300, H310, H318, H330, H360FD
Lenyelve halálos. Bőrrel érintkezve halálos. Súlyos szemkárosodást okoz. Belélegezve halálos. Károsíthatja a termékenységet. Károsíthatja a születendő gyermeket.
P201, P260sh, P280sh, P301+310, P302+352, P305+351+338, P405
Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat. A por/gőzök belélegzése tilos. Védőkesztyű/szemvédő használata kötelező. LENYELES ESETÉN: Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/ orvoshoz. HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő vízzel/... SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Óvatos öblítés vízzel perceként keresztül. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. Elzárva tárolandó.

2.3 Egyéb veszélyek

Lehetséges káros fizikai-kémia hatások

Általában < 2, vagy > 11,5 pH-értékeknél mindig maró hatással kell számolni. Általában < 5, vagy > 9 pH-értékeknél mindig maró hatással kell számolni.

Lehetséges emberekre gyakorolt káros hatások és tünetek

Bőrön, szemben és nyálkahártyán a koncentráció, a hőmérséklet és a hatásideő függvényében különböző fokban súlyos marásokat és nehezen gyógyuló sebeket okoz. Az anyagból, különösen forró folyadékból, keletkező gőzök és köd, a szemre és a légzőszervekre fokozottan maró hatásúak. Lenyelve, gőzöket belélegezve, bőrrel való közvetlen érintkezés esetén, már kis mennyiségekben is súlyos egészségkárosodást idéz elő, vagy halált okozhat. Gőzöket belélegezve, már kis mennyiségekben is súlyos egészségkárosodást okoz. Károsíthatja a termékenységet. Károsíthatja a születendő gyermeket.



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valenciener Str. 11
52355 Düren · Germany
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: 985096	NANOCOLOR Zinc 4	Oldal: 4/14
Nyomtatás időpontja: 12.01.2023	Összeállítás dátuma: 16.08.2022	Verzió: 2.2.3.2

Lehetséges környezeti veszélyek

Kerülje el az anyag/keverék környezettel való érintkezését.

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

40 mg Zinc 4, lyophilizied (R0)

Anyag neve: *kálium-cianid*
CAS-szám: 151-50-8

Anyag minősítés: H300, Acute Tox. 1 oral, H310, Acute Tox. 1 derm., H330, Acute Tox. 1 inh., H410, Aquatic Chronic 1, EUH032, not defined

Kémiai formula: KCN

Pseudonym (de): Cyankali

REACH Reg.-sz.: 01-2119486407-29-xxxx

EK-sz.: 205-792-3

Index-sz. (EK): 006-007-00-5

Koncentráció: 7 - <15 %

Korrekciós faktor: x 0.40 (= %CN -)

Az osztályozás a fém tömegszázalékára vonatkozik (a 2008/1272/EG CLP-rendelet VI. mellékletének 1.1.3.2. 1. megjegyzése szerint).

GHS szerint: H300, Acute Tox. 2 oral, H310, Acute Tox. 2 derm., H330, Acute Tox. 2 inh., H410, Aquatic Chronic 1, EUH032, not defined

Anyag neve: *nátrium-tetraborát*
CAS-szám: 12267-73-1

Anyag minősítés: H319, Eye Irrit. 2, H360FD, Repr. 1B

Kémiai formula: Na₂B₄O₇

Pseudonym (de): Borax, Dinatriumtetraborat

REACH Reg.-sz.: 01-2119490790-32-xxxx

SVHC listán: **listed (18/06/2010) Cand. Lst. REACH Art59(10)**

EK-sz.: 215-540-4

Index-sz. (EK): 005-011-00-4

Koncentráció: 30 - <60 %

GHS szerint: H319, Eye Irrit. 2, H360FD, Repr. 1B

Anyag neve: *Zincon*
CAS-szám: 62625-22-3

Anyag minősítés: H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2

Kémiai formula: C₂₀H₁₅N₄NaO₆S•H₂O

Pseudonym (de): 2-[[a-(2-Hydroxy-5-sulfophenylazo)-benzyliden]-hydrazino]benzoesäure, Na-Salz

EK-sz.: 263-651-1

Koncentráció: 0,1 - <1 %

GHS szerint: A besorolás kritériumai nem teljesülnek.

3 g Zinc 4 (R3)

Anyag neve: *hidrogén-peroxid-karbamid*
CAS-szám: 124-43-6

Anyag minősítés: H272, Ox. Sol. 2, H315, Skin Irrit. 2, H318, Eye Dam. 1, H335, STOT SE 3

Kémiai formula: CH₄N₂O•H₂O₂

Pseudonym (de): Percarbamid, Carbamidperoxid

EK-sz.: 204-701-4

Koncentráció: 20 - <40 %

GHS szerint: H272, Ox. Liq. 2, H315, Skin Irrit. 2, H318, Eye Dam. 1, H335, STOT SE 3

5 mL Zinc 4 (R2)



Biztonsági adatlap

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

REF: 985096	NANOCOLOR Zinc 4	Oldal: 5/14
Nyomtatás időpontja: 12.01.2023	Összeállítás dátuma: 16.08.2022	Verzió: 2.2.3.2

Anyag neve:	klór-hidrát		
CAS-szám:	302-17-0		
Anyag minősítés:	H301, Acute Tox. 3 oral, H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2		
Kémiai formula:	C ₂ H ₃ Cl ₃ O ₂ •H ₂ O		
Pseudonym (de):	Trichloroacetaldehydhydrat		
REACH Reg.-sz.:	-		
EK-sz.:	206-117-5	Index-sz. (EK):	605-014-00-6
Koncentráció:	30 - <55 %		
GHS szerint:	H301, Acute Tox. 3 oral, H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2		

3.3 Megjegyzés

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

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. Az orvosnak meg kell mutatni a termék csomagolását, a használati utasítást és a jelen biztonsági adatlapot. Orvoshoz szállítás, légszomj esetén félig ülő helyzetben.

4.1.1 Érintkezés bőrrel

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 legalább 10 percig szemmosó palack, szemmosó zuhany segítségével, vagy folyó vízzel ki kell mosni. Fájdalom esetén a szemhéjgörcs oldására a lehetőségek szerint előbb csepegtessünk a szembe 0,5 %-os Proxymetacain-t (pl. Proparacain POS®). Szükség esetén laza kötözést kell alkalmazni. További kezelés orvos által.

4.1.3 Belélegzés

Köd, vagy gőzök belélegzése esetén gondoskodni kell friss levegőről, a légzőutakat szabadon kell tartani. Hányás és eszméletvesztés esetén a sérültet stabil oldalfekvésbe kell helyezni és a légutakat 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 aktívszén adalékkal.

4.2 A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

Súlyos szemkárosodást okoz.
CMR Effekte:

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. SZEMMEL VALÓ ÉRINTKEZÉS esetén a szemet azonnal, hosszan tartóan vízzel kell kimosni. Szemhéjgörcsöt oldó intézkedéseket kell alkalmazni. Meg kell nevezni a maró anyagot. További kezelés szemorvos által. Légszomj esetén oxigént kell lélegeztetni. MÉRGEZÉS: tüneti kezelés. Légzés, szívműködés és vérkeringés biztosítása. Az anyagot gyorsan el kell távolítani a szervezetből. Mechanikus úton hányást kell előidézni, vagy széntablettát kell nyeletni a sérülttel, vagy alumíniumhidroxid tartalmú készítményt kell adni. Gondoskodni kell a bél gyors kiürítéséről (2 evőkanál nátriumszulfát-oldatot kell adni). Fájdalomcsökkentés, szükség esetén nyugtató alkalmazása. Shock kezelése. Maró aeroszolok belélegzése esetén tüdővizényőt megelőző intézkedéseket kell végezni.---

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



Biztonsági adatlap

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

REF: 985096	NANOCOLOR Zinc 4	Oldal: 6/14
Nyomtatás időpontja: 12.01.2023	Összeállítás dátuma: 16.08.2022	Verzió: 2.2.3.2

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 (ld. 8.2.2). Védőszemüveget kell hordani, szükség esetén arcvédőt. 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

Kerülje el az anyag/keverék környezettel való érintkezését.

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. Kiegészítőleg méregként besorolt termékek zárt helyen tárolandók.

Tárolási osztály (VCI): 5.1B

Vízveszélyességi osztály WGK szerint (Németország): 3

7.2.1 Raktártérrel és tartályokkal szemben támasztott követelmények

Raktározásnál és tárolásnál az eredeti csomagolást szorosan lezárva és jól szellőztethető helyen, távol - legjobban elválasztva - olyan anyagoktól, amelyekkel veszélyes reakciók léphetnek fel, kell tárolni úgy, hogy üzemen kívüli személyek közvetlenül ne férhessenek hozzá. Üvegedények szállításához arra alkalmas külső tartályt kell használni.

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Termék analitikai célokra.

SZAKASZ 8: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

8.1 Ellenőrzési paraméterek

40 mg Zinc 4, lyophilizied (R0)

Anyag megnevezése: kálium-cianid

CAS-szám: 151-50-8

Határérték EU szerint: CN: [TWA] 1 / [STEL] 5 mg/m³

[TWA] Time-weighted average to a reference period of 8 hours, [STEL] Short-term exposure limit related to a 15-minute period

TRGS 900 (DE): [CN 8h] 1 / [15min] 5 mg/m³

E/e belélegezhető

Rövid idejű túllépési tényező: (4), H

bőr felszívó (H), a légutakra érzékenyítő (Sa), a bőr érzékenyítő (Sh), teratogén (Z) nem biztonságosan kizárni / (Y) természetesen kizár

Biztonsági adatlap

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

REF: 985096	NANOCOLOR Zinc 4	Oldal: 7/14
Nyomtatás időpontja: 12.01.2023	Összeállítás dátuma: 16.08.2022	Verzió: 2.2.3.2

Anyag megnevezése:	<i>nátrium-tetraborát</i>	CAS-szám: 12267-73-1
TRGS 900 (DE): [B] 0.5 mg/m ³	E/e belélegezhető	
Rövid idejű túllépési tényező:	2 (I), Y	
bőr felszívó (H), a légutakra érzékenyítő (Sa), a bőr érzékenyítő (Sh), teratogén (Z) nem biztonságosan kizárni / (Y) természetesen kizárt		
Anyag megnevezése:	<i>Zincon</i>	CAS-szám: 62625-22-3
3 g Zinc 4 (R3)		
Anyag megnevezése:	<i>hidrogén-peroxid-karbamid</i>	CAS-szám: 124-43-6
TRGS 900 (DE): H ₂ O ₂ 1 ppm / 1,4 mg/m ³	E/e belélegezhető	
5 mL Zinc 4 (R2)		
Anyag megnevezése:	<i>klór-hidrát</i>	CAS-szám: 302-17-0

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 védelemvagy arcvédő.

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 kezét kell mosni, utána kézvédő krémmel kell bekenni.

8.2.6 Termikus veszélyek

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

40 mg Zinc 4, lyophilizied (R0)

a) Az összesítés állapota:	szilárd (liofilizált)
b) Szín:	piros
c) Szag:	késérúmandula
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:	9-10
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



Biztonsági adatlap

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

REF: 985096	NANOCOLOR Zinc 4	Oldal: 8/14
Nyomtatás időpontja: 12.01.2023	Összeállítás dátuma: 16.08.2022	Verzió: 2.2.3.2

3 g Zinc 4 (R3)

a) Az összesítés állapota:	szilárd
b) Szín:	színtelen
c) Szag:	szagtalan
d) Olvadáspont:	instabil 75-85 °C
e) Forráspont:	Nincs adat
f) Gyúlékonyság:	Nincs adat
g) Robbanási határok (alsó/felső):	Nincs adat
h) Lobbanáspont:	Nincs adat
i) Gyulladási hőmérséklet:	Nincs adat
j) Bomlási hőmérséklet:	Nincs adat
k) PH érték:	6
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:	1,39 sol. g/cm ³
q) Relatív gőzsűrűség (levegő=1) :	Nincs adat
r) Részecske méret:	Nincs adat

5 mL Zinc 4 (R2)

a) Az összesítés állapota:	folyékony
b) Szín:	sárgás
c) Szag:	szerves
d) Olvadáspont:	Nincs adat
e) Forráspont:	Nincs adat
f) Gyúlékonyság:	Nincs adat
g) Robbanási határok (alsó/felső):	Nincs adat
h) Lobbanáspont:	Nincs adat
i) Gyulladási hőmérséklet:	Nincs adat
j) Bomlási hőmérséklet:	Nincs adat
k) PH érték:	3,5-5,5
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:	1,24 g/cm ³
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

nincs ismert instabilitás.

10.3 A veszélyes reakciók lehetősége

Lehetséges: &H:EUH031& Nincs más információ.

10.4 Kerülendő körülmények



Biztonsági adatlap

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

REF: 985096	NANOCOLOR Zinc 4	Oldal: 9/14
Nyomtatás időpontja: 12.01.2023	Összeállítás dátuma: 16.08.2022	Verzió: 2.2.3.2

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.

40 mg Zinc 4, lyophilizied (R0)

Anyag neve: *kálium-cianid* CAS száma: 151-50-8

LD50 orl rat : 5 mg/kg
 LC_{Low} orl hmn : 2,86 mg/kg
 LD50 orl mus : 8,5 mg/kg
 LD50 scu rat : 7,8 mg/kg

Akut hatások: Lenyelve, gőzöket belélegezve, bőrrel való közvetlen érintkezés esetén, már kis mennyiségekben is súlyos egészségkárosodást idéz elő, vagy halált okozhat.

TRGS 905 (DE): R F C

Anyag neve: *nátrium-tetraborát* CAS száma: 12267-73-1
 LD50 orl rat : 2660 mg/kg

Rákkeltő hatások: Károsíthatja a termékenységet. Károsíthatja a születendő gyermeket.
 Rákkeltő hatás EU szerint (osztály): R_D 1B, R_F 1B

Anyag neve: *Zincon* CAS száma: 62625-22-3
 LD50 orl rat : > 2000 mg/kg

3 g Zinc 4 (R3)

Anyag neve: *hidrogén-peroxid-karbamid* CAS száma: 124-43-6

LD50 orl rat : > 2000 mg/kg
 Akut hatások: gőzöket belélegezve, már kis mennyiségekben is súlyos egészségkárosodást okoz.
 TRGS 905 (DE): K4, R F C

5 mL Zinc 4 (R2)

Anyag neve: *klór-hidrát* CAS száma: 302-17-0

LD50 orl rat : 479 mg/kg
 LC_{Low} orl hmn : 4 mg/kg
 LD50 ihl rat : 3030 mg/L

Akut hatások: Lenyelve, már kis mennyiségekben is súlyos egészségkárosodást idéz elő, vagy halált okozhat.

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.

40 mg Zinc 4, lyophilizied (R0)

Anyag neve: *kálium-cianid* CAS száma: 151-50-8

LC50 daphnia magna/48h : 2 48h ; 0.53 24h mg/L
 LC50 fish/96h : 0.45 mg/L
 EC50 daphnia/48h : 0.041 mg/L
 IC50 scenedesmus quadricauda/72h : 0.03 8d mg/L
 EC10 pseudomonas putida/16h : EC10/16h: 0.001 mg/L

Vízveszélyességi osztály WGK szerint (Németország): 3 WGK-sz.: 338



Biztonsági adatlap

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

REF: 985096	NANOCOLOR Zinc 4	Oldal: 10/14
Nyomtatás időpontja: 12.01.2023	Összeállítás dátuma: 16.08.2022	Verzió: 2.2.3.2

Tárolási osztály (VCI):	6.1 B	
Anyag neve:	<i>nátrium-tetraborát</i>	CAS száma: 12267-73-1
LC50 fish/96h :	74 mg/L	
EC50 daphnia/48h :	242 24h mg/L	
IC50 scenedesmus quadricauda/72h :	EC10/96h: 24 mg/L	
Vízveszélyességi osztály WGK szerint (Németország):	1	WGK-sz.: 0037
Tárolási osztály (VCI):	6.1 D	
Anyag neve:	<i>Zincon</i>	CAS száma: 62625-22-3
Vízveszélyességi osztály WGK szerint (Németország):	3	
Tárolási osztály (VCI):	12-13	
3 g Zinc 4 (R3)		
Anyag neve:	<i>hidrogén-peroxid-karbamid</i>	CAS száma: 124-43-6
Vízveszélyességi osztály WGK szerint (Németország):	1	WGK-sz.: (0288 H ₂ O ₂)
Tárolási osztály (VCI):	5.1 B	
5 mL Zinc 4 (R2)		
Anyag neve:	<i>klór-hidrát</i>	CAS száma: 302-17-0
Kerülni kell az anyag környezetbe jutását.		
Vízveszélyességi osztály WGK szerint (Németország):	2	WGK-sz.: 0051
Tárolási osztály (VCI):	6.1 D	

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, bioakkumulatívnak és mérgezőnek (PBT), sem nagyon perzisztensnek és nagyon bioakkumulatív (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

Nem gyűjtjük savhulladékokkal együtt. Mérgező gázokat képezhet.

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

Szorosan záró edényeket kell használni.

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 (Vegyí próbakészlet)

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**:



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valenciennr Str. 11
52355 Düren · Germany
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: 985096	NANOCOLOR Zinc 4	Oldal: 11/14
Nyomtatás időpontja: 12.01.2023	Összeállítás dátuma: 16.08.2022	Verzió: 2.2.3.2

14.1. UN-szám: 1511 **14.2. Szállítási megnevezés:** Urea hydrogen peroxide
14.3. Osztály: 5.1 **14.4. Csomagolási csoport:** III
Közúti szállítás ADR
 Classification code: OC2
 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: A

14.1. UN-szám: 1588 **14.2. Szállítási megnevezés:** Cyanides, inorganic, solid, n.o.s. (kálium-cianid mixture)
14.3. Osztály: 6.1 **14.4. Csomagolási csoport:** II
Közúti szállítás ADR
 Classification code: T5
 Korlátozott mennyiség: 500 g Alagútkorlátozási kód: E
 Engedményes mennyiség: E 4
Légi szállítás ICAO
 Limited Quantity: LQ 18
 Excepted Quantity: E 4
 PAX: 669 Maximális tömeg PAX: 25 Kg
 CAO: 676 Maximális tömeg CAO: 100 Kg
Tengeri szállítás IMDG
 EmS: F-A, S-A Tárolási osztály fedélzetén: A
 Tengervízveszélyesztetés (5.2.1.6): P (Címkézés szükséges, ha P > 5 l/kg belső csomagoként)

14.1. UN-szám: 2810 **14.2. Szállítási megnevezés:** Toxic liquid, organic, n.o.s. (klór-hidrát solution)
14.3. Osztály: 6.1 **14.4. Csomagolási csoport:** II
Közúti szállítás ADR
 Classification code: T1
 Korlátozott mennyiség: 100 mL Alagútkorlátozási kód: E
 Engedményes mennyiség: E 4
Légi szállítás ICAO
 Limited Quantity: LQ 17
 Excepted Quantity: E 4
 PAX: 654 Maximális tömeg PAX: 5 L
 CAO: 662 Maximális tömeg CAO: 60 L
Tengeri szállítás IMDG
 EmS: F-A, S-A Tárolási osztály fedélzetén: B

14.5 Környezeti veszélyek

Nem szükséges, mert csak kis mennyiségű veszélyes anyagok, mert csak kis mennyiségű veszélyes anyagok.

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

Vegyianyagok tilalmáról szóló rendelet – (DE: ChemVerbotsV), aktualizált 2017. január
 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



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
 Valencienner Str. 11
 52355 Düren · Germany
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: 985096	NANOCOLOR Zinc 4	Oldal: 12/14
Nyomtatás időpontja: 12.01.2023	Összeállítás dátuma: 16.08.2022	Verzió: 2.2.3.2

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 szórólap/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 2.2.3.2 és 2.2.2.2 verzió között a következő változtatásokat alkalmazták:- 1 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.
H300	Lenyelve halálos.
H301	Lenyelve mérgező.
H310	Bőrrel érintkezve halálos.
H315	Bőrirritáló hatású.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H330	Belélegezve halálos.
H335	Légúti irritációt okozhat.
H360FD	Károsíthatja a termékenységet. Károsíthatja a születendő gyermeket.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
EUH032	Savval érintkezve nagyon mérgező gázok képződnek.

16.2.2 P-mondatok teljes szövege

P201	Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat.
P260sh	A por/gőzök belélegzése tilos.
P280sh	Védőkesztyű/szemvédő használata kötelező.
P301+310	LENYELÉS ESETÉN: Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.
P302+352	HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő vízzel/...
P305+351+338	SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Óvatos öblítés vízzel percekig keresztül. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
P405	Elzárva tárolandó.

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.

16.4 Adatforrások

KÜHN, BIRETT, Veszélyes anyagokról szóló szórólapok, 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

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)

TRGS 905, A rákkeltő és mutagén anyagokra vonatkozó német technológiai szabályok, 2016. március 18-i állapot

669/2018/EU rendelet, az 1272/2008/EK rendelet hozzáigazítása a műszaki és tudományos fejlődéshez Szöveg (11. ATP)

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



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
 Valencienner Str. 11
 52355 Düren · Germany
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: 985096	NANOCOLOR Zinc 4	Oldal: 13/14
Nyomtatás időpontja: 12.01.2023	Összeállítás dátuma: 16.08.2022	Verzió: 2.2.3.2

(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. 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.

16.6 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
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



Biztonsági adatlap

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

REF: 985096	NANOCOLOR Zinc 4	Oldal: 14/14
Nyomtatás időpontja: 12.01.2023	Összeállítás dátuma: 16.08.2022	Verzió: 2.2.3.2

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

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