

Biztonsági adatlap

Az 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

REF: 931029

VISOCOLOR ECO Total Hardness

Oldal: 1/12

Nyomtatás időpontja: 04.04.2023

Összeállítás dátuma: 30.09.2022

Verzió: 2.2.2.2

SZAKASZ 1: Az anyag/keverék és a vállalat azonosítása

1.1 Termékazonosító

REF 931029
Kereskedelmi megnevezés VISOCOLOR ECO Total Hardness

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 8 mL GH-1
2 x 30 mL GH-2

UFI: XPDU-83EC-K20D-GDK7

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 (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>>

SZAKASZ 2: A veszély azonosítása

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



GHS02



GHS07

Jelzőszó

WARNING (FIGYELEM)

Veszélyességi figyelmeztetés Veszélyességi osztályok/kategóriák

H226 Flam. Liq. 3
H315 Skin Irrit. 2
H319 Eye Irrit. 2

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

8 mL GH-1



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 REACH-rendeletnek megfelelően

REF: 931029	VISOCOLOR ECO Total Hardness	Oldal: 2/12
Nyomtatás időpontja: 04.04.2023	Összeállítás dátuma: 30.09.2022	Verzió: 2.2.2.2



GHS02



GHS07

Jelzőszó

WARNING (FIGYELEM)

Veszélyességi figyelmeztetés Veszélyességi osztályok/kategóriák

H226	Flam. Liq. 3
H315	Skin Irrit. 2
H319	Eye Irrit. 2

30 mL GH-2

Jelzőszó

Nem címkézésköteles

Nincs veszélyességi osztály

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 a könnyen gyúlékony anyagokat/keverékeket **125 mL-ig nem** kell H- és P-mondatokkal jelölni (EK 1272/2008 I. melléklet - 1.5.2).

8 mL GH-1



GHS02



GHS07

Jelzőszó: WARNING (FIGYELEM)

30 mL GH-2

Nem címkézésköteles

Jelzőszó: -

A teljes termék címkeelemei



GHS02



GHS07

Jelzőszó: WARNING (FIGYELEM)

2.3 Egyéb veszélyek

Lehetséges káros fizikai-kémia hatások

Általában < 5, vagy > 9 pH-értékeknel mindig maró hatással kell számolni. Tűzveszélyességi tulajdonságok.

Lehetséges emberekre gyakorolt káros hatások és tünetek

Lehetséges környezeti veszélyek

Lehetséges endokrin zavaró hatások

Nincs adat

Biztonsági adatlap

Az 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

REF: 931029

VISOCOLOR ECO Total Hardness

Oldal: 3/12

Nyomtatás időpontja: 04.04.2023

Összeállítás dátuma: 30.09.2022

Verzió: 2.2.2.2

SZAKASZ 3: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.1 Anyagok / 3.2 Keverékek

8 mL GH-1

Anyag neve: *trietanolamin*
CAS-szám: 102-71-6

Anyag minősítés: H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2
Kémiai formula: $C_6H_{15}NO_3$
Pseudonym (de): 2,2',2"-Nitrilotriethanol, TEA, Tris(2-hydroxyethyl)amin
REACH Reg.-sz.: 01-2119486482-31-xxxx

Dual-use: The application of this chemical is exempt from the regulation 2017/2268/EU (see IC350 remark 4).

EK-sz.: 203-049-8

Koncentráció: 20 - <45 %

GHS szerint: H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2

Anyag neve: *etanol*

CAS-szám: 64-17-5

(1% 2-butanon/1% 2-propanollal denaturált)

Anyag minősítés: H225, Flam. Liq. 2
Kémiai formula: C_2H_6O ; C_2H_5OH
Pseudonym (de): Äthylalkohol, vergällter Spiritus
REACH Reg.-sz.: 01-2119457610-43-xxxx

EK-sz.: 200-578-6

Index-sz. (EK): 603-002-00-5

Koncentráció: 20 - <35 %

GHS szerint: H226, Flam. Liq. 3

Anyag neve: *Indicator festék(ek)*

CAS-szám: -

Anyag minősítés: Nem szükséges besorolási kritérium vagy anyag osztályozás.

Koncentráció: 0,1 - <1 %

GHS szerint: A besorolás kritériumai nem teljesülnek.

30 mL GH-2

Anyag neve: *etilén-diamin-tetraecetsav dinátriumsó (EDTA-Na)*
CAS-szám: 6381-92-6

Anyag minősítés: H332, Acute Tox. 4 inh., H373, STOT SE 3
Kémiai formula: $C_{10}H_{14}N_2Na_2O_8 \cdot 2H_2O$

Pseudonym (de): Titriplex® III

EK-sz.: 205-358-3

Koncentráció: 0,1 - <1 %

GHS szerint: A besorolás kritériumai nem teljesülnek.

Anyag neve: *ammónium-hidroxid (ammóniás víz)*

CAS-szám: 1336-21-6

Anyag minősítés: H314, Skin Corr. 1B, H335, STOT SE 3, H400, Aquatic Acute 1

Kémiai formula: $NH_3 \cdot H_2O$

Pseudonym (de): Salmiakgeist

REACH Reg.-sz.: 01-2119488876-14-xxxx, 01-2119982985-14-XXXX

EK-sz.: 215-647-6

Index-sz. (EK): 007-001-01-2

Koncentráció: 0,1 - <1 %

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 REACH-rendeletnek megfelelően

REF: 931029

VISOCOLOR ECO Total Hardness

Oldal: 4/12

Nyomtatás időpontja: 04.04.2023

Összeállítás dátuma: 30.09.2022

Verzió: 2.2.2.2

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.

4.1.1 Érintkezés bőrrrel

A szennyezett ruhát el kell távolítani. Az érintett bőr/nyálkahártya felületet alaposan folyó víz alatt le kell mosni. Lehetőség szerint szappant kell használni.

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.

4.1.4 Lenyelés

Lenyelés esetén azonnal bőségesen vizet kell itatni .

4.2 A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

További javaslatok nincsenek. ---

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. 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

FIGYELEM: Tűzveszélyes (lásd GHS-rendelet). Robbanásveszélyes gőz-levegő keveréket képezhet. 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.

5.4 Kiegészítő utasítások

SZAKASZ 6: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

A gőzök belélegzése tilos. A dolgozókat rendszeresen oktatásban kell részesíteni a veszélyekről és védelmi intézkedésekről.

6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

Nem szükséges

6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

A kifolyt folyadékot univerzális kötőanyaggal kell felitatni. Kis mennyiségeket fel kell szedni és vízzel együtt a szennyvíztisztítóba továbbítani.

6.4 Hivatkozás más szakaszokra

Biztonsági adatlap

Az 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

REF: 931029

VISOCOLOR ECO Total Hardness

Oldal: 5/12

Nyomtatás időpontja: 04.04.2023

Összeállítás dátuma: 30.09.2022

Verzió: 2.2.2.2

SZAKASZ 7: Kezelés és tárolás

7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

A mellékelt használati utasításnak megfelelően.

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

A vállalat eredeti csomagolása garantálja a biztonságos tárolást.

Tárolási osztály (VCI): 3

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

8 mL GH-1

Anyag megnevezése: *trietanolamin*

CAS-szám: 102-71-6

Szármasztott hatásmentes szint (DNEL): [derm] 6.3; [inh] 5 mg/m³

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

PNEC (édes víz): 0.32 mg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Becsült végre koncentráció

TRGS 900 (DE): - DFG: 5 E mg/m³

E/e belélegezhető

Rövid idejű túllépési tényező: 1, (2)

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

Anyag megnevezése: *etanol*

CAS-szám: 64-17-5

Szármasztott hatásmentes szint (DNEL): [derm] 343 mg/kg; [inh] 950 mg/m³

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

PNEC (édes víz): 0.96 mg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Becsült végre koncentráció

TRGS 900 (DE): 200 mL/m³ / 380 mg/m³

E/e belélegezhető

Rövid idejű túllépési tényező: 4 (II), Y

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

Anyag megnevezése: *Indicator festék(ek)*

CAS-szám: -

30 mL GH-2

Anyag megnevezése: *etilén-diamin-tetraecetsav dinátriumsó (EDTA-Na)*

CAS-szám: 6381-92-6

Szármasztott hatásmentes szint (DNEL): [inh] 1.5 mg/m³

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

PNEC (édes víz): 2.2 mg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Becsült végre koncentráció

Anyag megnevezése: *ammónium-hidroxid (ammóniás víz)*

CAS-szám: 1336-21-6

Szármasztott hatásmentes szint (DNEL): [inh] 14 mg/m³

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

PNEC (édes víz): 0.0011 mg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Becsült végre koncentráció

Határérték EU szerint: 20 ppm / 14 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): 20 ppm / 14 mg/m³

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

8.2 Az expozíció elleni védekezés

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



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 REACH-rendeletnek megfelelően

REF: 931029	VISOCOLOR ECO Total Hardness	Oldal: 6/12
Nyomtatás időpontja: 04.04.2023	Összeállítás dátuma: 30.09.2022	Verzió: 2.2.2.2

- 8.2.1 Légutak védelme**
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 időök 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**
Nem szükséges.
- 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.
- 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

8 mL GH-1

- | | |
|------------------------------------|------------|
| a) Az összesítés állapota: | folyékony |
| b) Szín: | zöld |
| c) Szag: | alkoholos |
| d) Olvadáspont: | Nincs adat |
| e) Forráspont: | Nincs adat |
| f) Gyúlékonyság: | Nincs adat |
| g) Robbanási határok (alsó/felső): | Nincs adat |
| h) Lobbanáspont: | 27 °C |
| i) Gyulladás hőmérséklet: | Nincs adat |
| j) Bomlási hőmérséklet: | Nincs adat |
| k) PH érték: | 10 |
| 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 mL GH-2

- | | |
|------------------------------------|------------|
| a) Az összesítés állapota: | folyékony |
| b) Szín: | színtelen |
| c) Szag: | aminszerű |
| 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: | 10,5 |
| 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 |



Biztonsági adatlap

Az 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

REF: 931029	VISOCOLOR ECO Total Hardness	Oldal: 7/12
Nyomtatás időpontja: 04.04.2023	Összeállítás dátuma: 30.09.2022	Verzió: 2.2.2.2

9.2 Egyéb információk

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

az anyagsoportokra 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

Nincs más információ.

10.4 Kerülendő körülmények

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 ismereteseek.

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.

8 mL GH-1

Anyag neve: *trietanolamin* CAS száma: 102-71-6
LD50 orl rat : > 5000 mg/kg

Anyag neve: *etanol* CAS száma: 64-17-5
LD50 orl rat : 6200 mg/kg
LC_{Low} ihl gpg : 21,900 mg/L
LC_{Low} orl hmn : 1400 mg/kg
LC50 ihl mus : 123,4 mg/L/4H
LC50 ihl rat : 115,9-133,8 mg/L/4H
LD50 orl mus : 3450 mg/kg

TRGS 905 (DE): K5, M5, R F C

Anyag neve: *Indicator festék(ek)* CAS száma: -

30 mL GH-2

Anyag neve: *etilén-diamin-tetraecetsav dinátriumsó (EDTA-Na)* CAS száma: 6381-92-6
LD50 orl rat : 2800 mg/kg

Anyag neve: *ammónium-hidroxid (ammóniás víz)* CAS száma: 1336-21-6
LD50 orl rat : 350 mg/kg
LC_{Low} ihl hmn : 5,000 mg/L
LC50 ihl rat : 2000 ppm/4H

Biztonsági adatlap

Az 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

REF: 931029	VISOCOLOR ECO Total Hardness	Oldal: 8/12
Nyomatás időpontja: 04.04.2023	Összeállítás dátuma: 30.09.2022	Verzió: 2.2.2.2

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.

8 mL GH-1

Anyag neve:	<i>trietanolamin</i>	CAS száma: 102-71-6
PNEC (édes víz):	0.32 mg/L	
PNEC = Predicted No Effect Concentration = Becsült végre koncentráció		
LC50 fish/96h:	>1000 mg/L	
EC50 daphnia/48h:	>1000 24h mg/L	
Vízveszélyességi osztály WGK szerint (Németország):	1	WGK-sz.: 0201
Megosztási együttható (o/v):	-2,3	
Tárolási osztály (VCI):	12	

Anyag neve:	<i>etanol</i>	CAS száma: 64-17-5
PNEC (édes víz):	0.96 mg/L	
PNEC = Predicted No Effect Concentration = Becsült végre koncentráció		
LC50 daphnia magna/48h:	>100 mg/L	
LC50 pimephales promelas/96h:	13400 - 15100 mg/L	
LC50 leuciscus idus/96h:	[48h] 8140 mg/L	
LC50 fish/96h:	13 g/L	
EC50 daphnia/48h:	9.3-14.2 g/L	
IC50 scenedesmus quadricauda/72h:	[7d] 5000 mg/L	
EC10 pseudomonas putida/16h:	[EC5] 6500 mg/L	
Vízveszélyességi osztály WGK szerint (Németország):	1	WGK-sz.: 0096
Megosztási együttható (o/v):	-0,31	
Tárolási osztály (VCI):	3	

Anyag neve:	<i>Indicator festék(ek)</i>	CAS száma: -
Tárolási osztály (VCI):	12-13	

30 mL GH-2

Anyag neve:	<i>etilén-diamin-tetraecetsav dinátriumsó (EDTA-Na)</i>	CAS száma: 6381-92-6
PNEC (édes víz):	2.2 mg/L	
PNEC = Predicted No Effect Concentration = Becsült végre koncentráció		
LC50 fish/96h:	[4d] 41-1592 mg/L	
EC50 daphnia/48h:	140 mg/L	
IC50 scenedesmus quadricauda/72h:	[72h] 2.77-1000 mg/L	
EC10 pseudomonas putida/16h:	[EC10, 30h] 500 mg/L	
Vízveszélyességi osztály WGK szerint (Németország):	2	
Megosztási együttható (o/v):	-4,3	
Tárolási osztály (VCI):	12-13	

Anyag neve:	<i>ammónium-hidroxid (ammóniás víz)</i>	CAS száma: 1336-21-6
PNEC (édes víz):	0.0011 mg/L	
PNEC = Predicted No Effect Concentration = Becsült végre koncentráció		
LC50 fish/96h:	0,89 mg/L	
EC50 daphnia/48h:	101 mg/L	
Vízveszélyességi osztály WGK szerint (Németország):	2	WGK-sz.: 0211
Tárolási osztály (VCI):	8 B	

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Nem szükséges.

12.3 Bioakkumulációs képesség

Nem szükséges.



Biztonsági adatlap

Az 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

REF: 931029	VISOCOLOR ECO Total Hardness	Oldal: 9/12
Nyomtatás időpontja: 04.04.2023	Összeállítás dátuma: 30.09.2022	Verzió: 2.2.2.2

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

Kis mennyiségek az esetek többségében erősen hígítva beengedhetők a szennyvízcsatornába.

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:**

UN-sz. 1993 3 III osztály, Engedményes mennyiség ($\Sigma \leq 30 \text{ mL} / \leq 1 \text{ L}$) = ADR/ IATA E1

vagy

14.1. UN-szám: 1993 14.2. Szállítási megnevezés: Flammable liquid, n.o.s. (etanol mixture)

14.3. Osztály: 3 14.4. Csomagolási csoport: III

Közúti szállítás ADR

Classification code: F1

Korlátozott mennyiség: 5 L Alagútkorlátozási kód: D/E

Engedményes mennyiség: E 1 Különös rendelkezések: 640E

Légi szállítás ICAO

Limited Quantity: LQ 7

Excepted Quantity: E 1

PAX: 355 Maximális tömeg PAX: 60 L

CAO: 366 Maximális tömeg CAO: 220 L

Tengeri szállítás IMDG

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

14.5 Környezeti veszélyek

Nem szükséges, mert csak kis mennyiségű veszélyes anyagok.

14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Nem szükséges.

14.7 Ömlesztett áruk tengeri szállítás az IMO-eszközökkel összhangban

Nem alkalmazható



Biztonsági adatlap

Az 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

REF: 931029

VISOCOLOR ECO Total Hardness

Oldal: 10/12

Nyomtatás időpontja: 04.04.2023

Összeállítás dátuma: 30.09.2022

Verzió: 2.2.2.2

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
BekGS 408, A GefStoffV és a TRGS alkalmazása a CLP rendelet hatálybalépésével, 2009. december, állapot: 2012. január
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 előkészületben

16.2 H- és P-mondatok teljes szövege

16.2.1 H-mondatok teljes szövege

H226 Tűzveszélyes folyadék és gőz.
H315 Bőrirritáló hatású.
H319 Súlyos szemirritációt okoz.

16.2.2 P-mondatok teljes szövege

16.3 Javasolt felhasználási korlátozások

Csak foglalkozásszerű használatra.
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)
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 (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
2017-2008 kiigazítás az etanol-denaturálásról szóló 2016/1867/EU rendelet szerint
2017-2011 korrekció az ECHA regisztrációs dokumentációja szerint
2022-2011 kiigazítás a 878/2020/EU rendelet szerint



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 REACH-rendeletnek megfelelően

REF: 931029

VISOCOLOR ECO Total Hardness

Oldal: 11/12

Nyomtatás időpontja: 04.04.2023

Összeállítás dátuma: 30.09.2022

Verzió: 2.2.2.2

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
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



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 REACH-rendeletnek megfelelően

REF: 931029

VISOCOLOR ECO Total Hardness

Oldal: 12/12

Nyomtatás időpontja: 04.04.2023

Összeállítás dátuma: 30.09.2022

Verzió: 2.2.2.2

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