

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia REACH 1907/2006/ES a 2015/830/EÚ

REF: 931014

VISOCOLOR ECO Carbonate hardness

Strana : 1/10

Dátum vydania: 22.11.2022

Dátum spracovania: 19.04.2022

Verzia: 2.2.2.2

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti

1.1 Identifikátor produktu

REF 931014
 Nie sú k dispozícii žiadne údaje VISOCOLOR ECO Carbonate hardness
 Registračné čísla REACH: zobrazíť ODDIEL 3.1/3.2 alebo
 Registračné číslo u týchto látok neexistuje, pretože ročnej hmotnosti nevyžaduje registráciu alebo
 látka alebo jej použitie sú oslobodené od registrácie.

1 x 7 mL CH-1
 2 x 30 mL CH-2

UFI: 65PU-C3RN-W20D-Y68M

1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Relevantné identifikované použitia

Výrobok pre analytické účely.

Klasifikácia expozičného scenára podľa REACH, RIP 3.2 kódy: SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0

Scenár expozície je integrovaný do odstavcov 1-16.

Použitia, ktoré sa neodporúčajú

nie sú uvedené

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Výrobca:

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

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

1.4 Núdzové telefónne číslo

SK: Národné Toxikologické Informačné Centrum (NTIC)
 821 01 Bratislava, Tel. +421 2 5477 4166, <<http://www.ntic.sk>>
 DE: Gemeinsames Giftinformationszentrum (GGIZ)
 99089 Erfurt, Tel. +49 (0)361 730 730, <<https://www.ggiz-erfurt.de>>

Aktuálne verzie našich kariet bezpečnostných údajov nájdete na internete:

<<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

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.0 Klasifikácia prípravku podľa nariadenia (ES) 1272/2008



GHS02

Výstražné slovo

DANGER (NEBEZPEČENSTVO)

Identifikácia nebezpečenstiev Rizikové triedy/kategórie

H225

Flam. Liq. 2

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi podľa nariadenia (ES) 1272/2008

7 mL CH-1



GHS02

Výstražné slovo

DANGER (NEBEZPEČENSTVO)

Identifikácia nebezpečenstiev Rizikové triedy/kategórie

H225

Flam. Liq. 2



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

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia REACH 1907/2006/ES a 2015/830/EÚ

REF: 931014

VISOCOLOR ECO Carbonate hardness

Strana : 2/10

Dátum vydania: 22.11.2022

Dátum spracovania: 19.04.2022

Verzia: 2.2.2.2

30 mL CH-2

Výstražné slovo Nemusíte označovaní ako nebezpečný
-

No trieda nebezpečenstiev

Zoznam H-viet: pozri oddiel 16.2

2.2 Prvky označenia podľa nariadenia (ES) 1272/2008

Podľa CLP musia byť vnútorné balenia označené GHS symbolom a produktovým identifikátorom (CE 1272/2008 príloha I - 1.5.1.2).

Menej nebezpečné látky/zmesi s výstražným slovom: **WARNING (POZOR)** a ľahko zápalné látky/zmesi v množstve až do 125 mL nemusia byť označené vetami H a P (CE 1272/2008 príloha I - 1.5.2).

7 mL CH-1



GHS02

Výstražné slovo: DANGER (NEBEZPEČENSTVO)

30 mL CH-2

Nemusíte označovaní ako nebezpečný

Výstražné slovo: -

Prvky označenia kompletného produktu



GHS02

Výstražné slovo: DANGER (NEBEZPEČENSTVO)

2.3 Iná nebezpečnosť

Možné škodlivé fyzikálne a chemické účinky
Zápalné vlastnosti.

Možné škodlivé dopady na zdravie človeka a možné symptómy

Možné škodlivé dopady na životné prostredie

Možné účinky narúšajúce endokrinný systém
Nie sú k dispozícii žiadne údaje

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.1 Látky ali 3.2 Zmesi

7 mL CH-1

Názov látky:	<i>Etanol</i>		
CAS č.:	64-17-5		
	(denaturovaný 1 % 2-butanónu / 1 % 2-propanolu)		
Hodnotenie látky:	H225, Flam. Liq. 2		
Sumárny vzorec:	C ₂ H ₆ O; C ₂ H ₅ OH		
Pseudonym:	Äthylalkohol, vergällter Spiritus		
Reg.č. REACH:	01-2119457610-43-xxxx		
Číslo ES:	200-578-6	Index. č.:	603-002-00-5
Koncentrácia:	55 - <75 %		
podľa CLP (GHS):	H225, Flam. Liq. 2		

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia REACH 1907/2006/ES a 2015/830/EÚ

REF: 931014

VISOCOLOR ECO Carbonate hardness

Strana : 3/10

Dátum vydania: 22.11.2022

Dátum spracovania: 19.04.2022

Verzia: 2.2.2.2

Názov látky:	<i>Indikátorové farbivo/á</i>
CAS č.:	-
Hodnotenie látky:	Žiadne klasifikačné kritériá alebo klasifikácia substancií.
Koncentrácia:	0,1 - <1 %
podľa CLP (GHS):	Kritériá klasifikácie nie sú splnené.

30 mL CH-2

Názov látky:	<i>Kyselina chlorovodíková</i>		
CAS č.:	7647-01-0		
Hodnotenie látky:	H290, Met. Corr. 1, H314, Skin Corr. 1A, H331, Acute Tox. 3 inh.		
Sumárny vzorec:	HCl•H ₂ O		
Pseudonym:	Chlorwasserstoffsäure		
Reg.č. REACH:	01-2119484862-27-xxxx		
Číslo ES:	231-595-7	Index. č.:	017-002-01-X
Koncentrácia:	0,1 - <1 %		
podľa CLP (GHS):	Kritériá klasifikácie nie sú splnené.		

3.3 Poznámka

Ak nie sú uvedené, pridávajú sa zmesi s vodou [CAS 7732-18-5] na 100%.

Texty H a P viet: pozri oddiel 16.2.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Poistenca okamžite vyvedte z nebezpečnej zóny na čerstvý vzduch. Zabezpečte ticho, teplo a v prípade potreby poskytnite resuscitáciu. V prípade potreby kontaktujte lekársku pomoc.

4.1.1 Po styku s pokožkou

Okamžite odstráňte kontaminovaný odev. Postihnutú pokožku/sliznicu dôkladne oplachujte pod tečúcou vodou. Podľa možnosti použite mydlo.

4.1.2 Po zasiahnutí očí

Pri dobre otvorených viečkach postihnutého oka a pri ochrane nepostihnutého oka oplachujte postihnuté oko s pomocou fľašky na oplachovanie očí, očnou sprchou alebo tečúcou vodou.

4.1.3 Po inhalácii

Po inhalácii hmly alebo výparov zaistite prívod čerstvého vzduchu; dýchacie cesty udržiavajte voľné.

4.1.4 Po požití

Postihnutá osoba musí okamžite vypiť veľké množstvo vody.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

4.3 Údaj o akejkoližek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia

Žiadne iné odporúčania. ---

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1 Hasiace prostriedky

5.1.1 Vhodné hasiace prostriedky

Na viditeľnom mieste v pracovnej oblasti musia byť k dispozícii hasiace prístroje zodpovedajúce klasifikácii požiaru a prípadne aj protipožiarne prikrývka. Môžu sa použiť všetky hasiace prístroje ako PENA, VODNÝ SPREJ, SUCHÝ PRÁŠOK, OXID UHLIČITÝ. Na viditeľnom mieste v pracovnej oblasti musia byť k dispozícii hasiace prístroje zodpovedajúce klasifikácii požiaru a prípadne aj protipožiarne prikrývka. Môžu sa použiť všetky hasiace prístroje ako PENA, VODNÝ SPREJ, SUCHÝ PRÁŠOK, OXID UHLIČITÝ.

5.1.2 Nevhodné hasiace prostriedky

Nie sú k dispozícii žiadne údaje



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

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia REACH 1907/2006/ES a 2015/830/EÚ

REF: 931014

VISOCOLOR ECO Carbonate hardness

Strana : 4/10

Dátum vydania: 22.11.2022

Dátum spracovania: 19.04.2022

Verzia: 2.2.2.2

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

NEBEZPEČENSTVO: Ľahko horľavý (pozri nariadenie GHS). Môže vytvárať výbušné zmesi pár so vzduchom. Vytvára dráždivé alebo zdraviu škodlivé zmesi výparov a vzduchu.

5.3 Rady pre požiarnikov

Balenie výrobku horí ako papier alebo plast.

5.4 Ďalšie upozornenia

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Nevdychujte pary. Nutné je pravidelné školenie pracovníkov.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nie je potreba

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Vytečenú tekutinu nechajte okamžite nasiaknuť univerzálnym absorbentom. Malé množstvá pozbierajte a s vodou odvedte do čistiarne odpadových vôd.

6.4 Odkaz na iné oddiely

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zaobchádzajte s výrobkom podľa priloženého návodu na použitie.

7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Bezpečné skladovanie je zaručené v originálnom balení . Trieda skladovania (nemecký chemický priemysel): pozri kapitolu 12.1

Trieda skladovania (VCI):

3

Trieda ohrozenia vôd (DE):

2

7.2.1 Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže

Pri skladovaní a úschove udržiavajte originálne balenie tesne zatvorené a tak umiestnené.

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Výrobok pre analytické účely.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1 Kontrolné parametre

7 mL CH-1

Názov látky: *Etanol*

CAS č.: 64-17-5

Odvodená úroveň nulového efektu (DNEL): [derm] 343 mg/kg; [inh] 950 mg/m³

DNEL = Derived No-Effect Level (for workers) = odvodená úroveň nulového efektu (koncentrácia alebo dávka, pod ktorou sa neočakáva žiadny účinok na človeka)

PNEC (sladká voda): 0.96 mg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = koncentrácia, pri ktorej sa neočakáva žiadny dopad na životné prostredie

TRGS 900 (DE): 200 mL/m³ / 380 mg/m³

E/e vdychovateľný

Faktor krátkodobej expozície: 4 (II), Y

resorp.pokožkou (H), senzib.dýchacích ciest (Sa),senzib.pokožky (Sh), pošk.plod (Z) nie je bezpečne vylúčené resp. (Y) je bezpečne vylúčené

uvedené v TRGS: 900, 905

Názov látky: *Indikátorové farbivo/á*

CAS č.: -

30 mL CH-2

Názov látky: *Kyselina chlorovodíková*

CAS č.: 7647-01-0

Odvodená úroveň nulového efektu (DNEL): [inh] 8 mg/m³

DNEL = Derived No-Effect Level (for workers) = odvodená úroveň nulového efektu (koncentrácia alebo dávka, pod ktorou sa neočakáva žiadny účinok na človeka)

PNEC (sladká voda): 36 µg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = koncentrácia, pri ktorej sa neočakáva žiadny dopad na životné prostredie



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

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia REACH 1907/2006/ES a 2015/830/EÚ

REF: 931014

VISOCOLOR ECO Carbonate hardness

Strana : 5/10

Dátum vydania: 22.11.2022

Dátum spracovania: 19.04.2022

Verzia: 2.2.2.2

Hodnota ES: [TWA] 5 ppm / 8 mg/m³ ; [STEL] 10 ppm/ 15 mg/m³
 [TWA] Merané alebo vypočítané vo vzťahu k referenčnému obdobiu časovo váženého priemeru osem hodín,
 [STEL] Krátkodobá limitná hodnota vystavenia ktorá sa týka pätnásťminútového intervalu

TRGS 900 (DE): 2 mL/m³ / 3 mg/m³
 E/e vdychovateľný

Faktor krátkodobej expozície: 2 (I), Y
 resorp.pokožkou (H), senzib.dýchacích ciest (Sa),senzib.pokožky (Sh), pošk.plod (Z) nie je bezpečne vylúčené resp. (Y) je bezpečne vylúčené
 uvedené v TRGS: 900

8.2 Kontroly expozície

Dobrá prívod a odvod vzduchu v miestnosti, podlaha odolná voči chemikáliám a s podlahovým odtokom a možnosť umývania. Na pracovisku dbajte na udržiavanie najvyššieho stupňa čistoty.

8.2.1 Ochrana dýchacích orgánov

Žiadne ďalšie odporúčania.

8.2.2 Ochrana pokožky / Ochrana rúk

Áno, podľa EN 374 (doba prieniku >30 min. - trieda 2). Krátkodobe môžu byť použité ochranné latexové rukavice s označením EN 374-3 trieda 1.

8.2.3 Ochrana očí / Ochrana tváre

Áno, ochranné okuliare podľa EN 166 s integrovanými ochrannými bočnicami alebo s ochranným zorníkom.

8.2.4 Ochrana tela

Nie sú potrebné.

8.2.5 Opatrenia ochrany a hygieny

Na pracovisku je zakázané piť, jesť, fajčiť, šnupať a uschovávať potraviny. Je nutná preventívna ochrana pokožky. Vyhnite sa styku s pokožkou, očami a odevom. Kontaminované časti odevu ihneď odstráňte a opláchnite vodou. Používajte ich znovu až po vypraní. Po ukončení práce a pred jedlom si dôkladne umývajte ruky vodou a mydlom a potom ich natrite ochranným krémom.

8.2.6 Tepelné nebezpečenstvo

Nie sú k dispozícii žiadne údaje

8.3 Limitation and monitoring of environmental exposure

Produkt nevypúšťajte do životného prostredia.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

7 mL CH-1

a) Stav agregácie:	bezfarebný
b) Farba:	červený
c) Zápach:	Nie sú k dispozícii žiadne údaje
d) Bod tavenia:	Nie sú k dispozícii žiadne údaje
e) Bod varu:	Nie sú k dispozícii žiadne údaje
f) Horľavosť:	Nie sú k dispozícii žiadne údaje
g) Limity výbušnosti (spodné/horné):	Nie sú k dispozícii žiadne údaje
h) Bod vzplanutia:	Nie sú k dispozícii žiadne údaje
i) Teplota vzplanutia:	Nie sú k dispozícii žiadne údaje
j) Teplota rozkladu:	Nie sú k dispozícii žiadne údaje
k) hodnota pH:	-
l) Kinematická viskozita:	Nie sú k dispozícii žiadne údaje
m) Rozpustnosť vo vode:	Nie sú k dispozícii žiadne údaje
n) Koeficient disperzie (o/v) :	Nie sú k dispozícii žiadne údaje
o) Tlak pary (20°C):	Nie sú k dispozícii žiadne údaje
p) Hustota:	0,88 g/cm ³
q) Hustota pary (vzduchu =1) :	Nie sú k dispozícii žiadne údaje
r) Veľkosť zrna:	Nie sú k dispozícii žiadne údaje

30 mL CH-2

a) Stav agregácie:	bezfarebný
b) Farba:	červený
c) Zápach:	Nie sú k dispozícii žiadne údaje
d) Bod tavenia:	Nie sú k dispozícii žiadne údaje
e) Bod varu:	Nie sú k dispozícii žiadne údaje
f) Horľavosť:	Nie sú k dispozícii žiadne údaje
g) Limity výbušnosti (spodné/horné):	Nie sú k dispozícii žiadne údaje



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

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia REACH 1907/2006/ES a 2015/830/EÚ

REF: 931014

VISOCOLOR ECO Carbonate hardness

Strana : 6/10

Dátum vydania: 22.11.2022

Dátum spracovania: 19.04.2022

Verzia: 2.2.2.2

h) Bod vzplanutia:	Nie sú k dispozícii žiadne údaje
i) Teplota vzplanutia:	Nie sú k dispozícii žiadne údaje
j) Teplota rozkladu:	Nie sú k dispozícii žiadne údaje
k) hodnota pH:	1-2
l) Kinematická viskozita:	Nie sú k dispozícii žiadne údaje
m) Rozpustnosť vo vode:	0-100 %
n) Koeficient disperzie (o/v) :	Nie sú k dispozícii žiadne údaje
o) Tlak pary (20°C):	Nie sú k dispozícii žiadne údaje
p) Hustota:	1,00 g/cm ³
q) Hustota pary (vzduchu =1) :	Nie sú k dispozícii žiadne údaje
r) Veľkosť zrna:	Nie sú k dispozícii žiadne údaje

9.2 Vlastnosti skupiny látok

Pre ostatné parametre pre zmesi nie sú dostupné žiadne údaje, pretože sa nevyžaduje registrácia ani správa o chemickej bezpečnosti.

vlastností relevantné pre skupiny látok

Látky sú vysoko prchavé a tvoria horľavé zmesi plynu a vzduchu.

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1 Reaktivita

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie informácie.

10.2 Chemická stabilita

žiadna známa nestabilita.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie informácie.

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

10.5 Nezlučiteľné materiály

K dispozícii žiadne údaje.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

V originálnom balení sú všetky komponenty /reagencie zabalené bezpečne oddelene jedna od druhej. Pri zachovaní uvedenej doby trvanlivosti nie sú známe žiadne nebezpečné rozklady.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti podľa nariadenia (ES) 1272/2008

Nasledujúce údaje sa vzťahujú na čisté látky. Kvantitatívne údaje pre tento výrobok nie sú k dispozícii.

7 mL CH-1

Názov látky:	<i>Etanol</i>	CAS č.: 64-17-5
LD50 orl rat :	6200 mg/kg	
LC ₅₀ Low ihl gpg :	21,900 mg/L	
LC ₅₀ 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

Názov látky: *Indikátorové farbivo/á* CAS č.: -

30 mL CH-2

Názov látky:	<i>Kyselina chlorovodíková</i>	CAS č.: 7647-01-0
LD50 orl rat :	900 mg/kg	



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valenciennener 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

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia REACH 1907/2006/ES a 2015/830/EÚ

REF: 931014

VISOCOLOR ECO Carbonate hardness

Strana : 7/10

Dátum vydania: 22.11.2022

Dátum spracovania: 19.04.2022

Verzia: 2.2.2.2

11.2 Iná nebezpečnosť

Možné účinky narúšajúce endokrinný systém

Nie sú k dispozícii žiadne údaje

Iné informácie

K dispozícii žiadne údaje.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1 Toxicita

Nasledujúce údaje sa vzťahujú na čisté látky.

7 mL CH-1

Názov látky:	<i>Etanol</i>	CAS č.: 64-17-5
PNEC (sladká voda):	0.96 mg/L	
PNEC = Predicted No Effect Concentration = koncentrácia, pri ktorej sa neočakáva žiadny dopad na životné prostredie		
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	
Trieda ohrozenia vôd (DE):	1	WGK No.: 0096
Koeficient disperzie (o/v):	-0,31	
Trieda skladovania (VCI):	3	

Názov látky:	<i>Indikátorové farbivo/á</i>	CAS č.: -
Trieda skladovania (VCI):	12-13	

30 mL CH-2

Názov látky:	<i>Kyselina chlorovodíková</i>	CAS č.: 7647-01-0
PNEC (sladká voda):	36 µg/L	
PNEC = Predicted No Effect Concentration = koncentrácia, pri ktorej sa neočakáva žiadny dopad na životné prostredie		
LC50 fish/96h :	24.6 mg/L	
EC50 daphnia/48h :	0.492 mg/L	
EC50 pseudokirchneriella subcapitata/72h :	0.78 mg/L	
Trieda ohrozenia vôd (DE):	1	WGK No.: 0238
Trieda skladovania (VCI):	8 B	

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Nie sú potrebné.

12.3 Bioakumulačný potenciál

Nie sú potrebné.

12.4 Mobilita v pôde

Nie sú potrebné.

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Táto látka/zmes neobsahuje žiadne zložky považované za perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) alebo veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne (vPvB) na úrovniach 0,1 % alebo vyšších

12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov

Nie sú k dispozícii žiadne údaje

12.7 Other adverse effects

K dispozícii žiadne údaje.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

Prosím dodržujte platné národné predpisy pre zber a likvidáciu odpadov z laboratória (katalógové číslo odpadu 16 05 06).

13.1 Metódy spracovania odpadu

Malé množstvá môžu byť v silne zriadenom stave vypustené do kanalizácie odpadových vôd.



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

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia REACH 1907/2006/ES a 2015/830/EÚ

REF: 931014

VISOCOLOR ECO Carbonate hardness

Strana : 8/10

Dátum vydania: 22.11.2022

Dátum spracovania: 19.04.2022

Verzia: 2.2.2.2

ODDIEL 14: Informácie o doprave

14.1 Číslo OSN: 3316

14.2 Správne expedičné označenie OSN/ Proper shipping name: Chemical Kit (Chemická testovacia súprava)

14.3 Trieda: 9 **14.4 Obalová skupina:** II

Pozemná doprava

Klasifikačný kód: M11 Kód tunelového obmedzenia: E

Obmedzené množstvo podľa ADR 3.3.1/251: ako LQ max. 10 kg, pozri LQ pri alternatívne vyhlásenie pre prepravu

Letecká doprava

PAX: 960 max.množstvo PAX: 10 KG

CAO: 960 max.množstvo CAO: 10 KG

Morská doprava

EmS: F-A, S-P Skladovacia kategória: A

Alebo použite **alternatívne vyhlásenie pre prepravu:**

UN 1993 trieda 3 II, **vyňaté množstvo/EQ** ($\leq 30 \text{ mL} / \sum \leq 500 \text{ mL}$) = ADR/ IATA E2

alebo

14.1 Číslo OSN: 1993

14.2 Správne expedičné označenie OSN: Flammable liquid, n.o.s. (Etanol mixture)

14.3 Trieda: 3 **14.4 Obalová skupina:** II

Pozemná doprava ADR

Klasifikačný kód: F1

Obmedzené množstvo: 1 L Kód tunelového obmedzenia: E

Možné množstvo: E 2 Osobitné ustanovenia: 640C

Letecká doprava ICAO

Limited Quantity: LQ 4

Excepted Quantity: E 2

PAX: 353 max.množstvo PAX: 5 L

CAO: 364 max.množstvo CAO: 60 L

Morská doprava IMDG

EmS: F-E, S-E Skladovacia kategória: B

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie

Nie je potreba, pretože obsahujú iba malé množstvo nebezpečných látok.

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

nie sú potrebné

14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC

Nevzťahuje sa

ODDIEL 15: Regulačné informácie

15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Zákon o ochrane nebezpečných látok (DE: Chemikaliengesetz – ChemG), august 2013, stav: október 2020

Nariadenie o ochrane pred nebezpečnými látkami (E: Gefahrstoffverordnung - GefStoffV), november 2010, stav: marec 2017

TRGS 201, Klasifikácia a označovanie činností zahŕňajúcich nebezpečné látky, február 2017

TRGS 220, Národné aspekty pri príprave kariet bezpečnostných údajov, január 2017

TRGS 400, Hodnotenie rizika pre činnosti zahŕňajúce nebezpečné látky, júl 2017

BekGS 408, uplatňovanie GefStoffV a TRGS s nadobudnutím účinnosti nariadenia CLP, december 2009, stav: január 2012

MN leták/návod na použitie, aj na www.mn-net.com

V prípade potreby dodržiavajte iné predpisy špecifické pre danú krajinu.

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

to nie je potrebné pre tieto malé sumy

ODDIEL 16: Iné informácie

16.1 Zmeny oproti predchádzajúcej verzii

v príprave



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

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia REACH 1907/2006/ES a 2015/830/EÚ

REF: 931014

VISOCOLOR ECO Carbonate hardness

Strana : 9/10

Dátum vydania: 22.11.2022

Dátum spracovania: 19.04.2022

Verzia: 2.2.2.2

16.2 Text viet H a P

16.2.1 Text viet H
H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.

16.2.2 Text viet P

16.3 Odporúčané obmedzenia používania

Len pre odborných užívateľov.

Pri odbornom zaobchádzaní má jednotlivý výrobok alebo jednotlivý test nízky ohrozujúci potenciál.

16.4 Zdroje dát

KÜHN, BIRETT Merkblätter Gefährliche Arbeitsstoffe (Karty s údajmi o nebezpečných látkach)

Smernica 1999/92/ES Minimálne požiadavky na zlepšenie bezpečnosti a ochrany zdravia pracovníkov ohrozených potenciálne výbušným prostredím

SUVA .CH, Limity vo vzduchu pri práci 2009, revidované 01.2009

Nariadenie 790/2009/EÚ prispôsobenie nariadenia CLP 1272/2008/EÚ technickému a vedeckému pokroku

Nariadenie 453/2010/EU REACH – POŽIADAVKY NA ZOSTAVENIE KARTY BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Nariadenie 487/2013/EÚ, 4. prispôsobenie nariadenia CLP technickému a vedeckému pokroku

Nariadenie 669/2018/EÚ, 4. prispôsobenie nariadenia CLP technickému a vedeckému pokroku

Nariadenie 1480/2018/EÚ, 4. prispôsobenie nariadenia CLP technickému a vedeckému pokroku

TRGS 900, nemecké technické pravidlá upravujúce limity vo vzduchu pri práci, aktualizované 03/2019

Nariadenie 878/2020/EÚ

Nariadenie 849/2021/EÚ, 4. prispôsobenie nariadenia CLP technickému a vedeckému pokroku

Revízie/aktualizácie

Dôvod revízie: 2014-02 Opravená štruktúra sekcií podľa nariadenie 453/2010/EÚ, ak je to potrebné

2014-04 Úprava nariadenia 487/2013/EÚ

2016-03 Úprava nariadenia 1221/2015/EÚ

2017-08 Prispôsobenie novej denaturácie etanolu 2016/1867/EU

2017-11 Úprava registračnej dokumentácie agentúry ECHA

2022-11 Úprava nariadenia 878/2020/EÚ

16.5 Ďalšie informácie

Firma MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG poskytuje uvedené informácie v dobrej viere a podľa stavu vlastných vedomostí v dobe revízie. Tu sú popísané výlučne náležitosti bezpečnosti nutné pre bezpečné a preventívne zaobchádzanie s výrobkom určené pre dostatočne vyškolený personál. Každý príjemca informácií je povinný v každom jednotlivom prípade nezávisle sa ubezpečiť o tom, že jeho vzdelanie a odborná spôsobilosť sú vhodné pre správne a zodpovedné zaobchádzanie s výrobkom. Poskytnutými informáciami sa nezaručujú žiadne vlastnosti výrobku v zmysle nárokov zo zodpovednosti a neposkytujú sa ani žiadne záruky. Poskytnutými informáciami sa nevytvára ani zmluvný ani mimozmluvný právny pomer. Spoločnosť MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG neručí za škody, ktoré vznikli z používania vyššie uvedených informácií alebo zo spoliehania sa na ne. Ďalšie informácie nájdete v našich všeobecných obchodných podmienkach.

16.6 Legenda / Skratky

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



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

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia REACH 1907/2006/ES a 2015/830/EÚ

REF: 931014

VISOCOLOR ECO Carbonate hardness

Strana : 10/10

Dátum vydania: 22.11.2022

Dátum spracovania: 19.04.2022

Verzia: 2.2.2.2

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
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 Pokyny pre školenie

Pravidelné bezpečnostné školenia. Viaceré bezpečnostné školenia personálu o nebezpečnosti a ochrane pri používaní nebezpečností v pracovnej oblasti. Dodatočné školenie a predstavenie personálu na používanie týchto produktov.



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