

Bezpečnostní list

podle Nařízení 1907/2006/EC (REACH) a 2015/830/EU

REF: 920015

VISOCOLOR HE Chlorine

Strana: 1/8

Datum tisku: 14.02.2020

Datum vydání: 26.07.2018

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

REF 920015
Název produktu VISOCOLOR HE Chlorine

Registrační čísla REACH: zobrazit oddíl 3.1/3.2 nebo
Registrační číslo u těchto látek neexistuje, protože roční tonáže nevyžaduje registraci nebo látka nebo její použití jsou osvobozeny od registrace.

1 x 24 g Cl₂ -1
1 x 100 mL Cl₂ -2
1 x 30 mL Cl₂ -3

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Příslušná určená použití

Produkt pro analytické použití.

Klasifikace expozičního scénáře dle REACH, RIP 3.2 Kódy: SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0
Scénář expozice je integrován do ODDÍL 1-16.

Nedoporučená použití

není popsána

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce:

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Neumann-Neander-Strasse 6-8, D-52355 Dueren, NĚMECKO
Tel.: +49 (0)2421 969 0

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

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Informace, které nejsou nezbytné.

V případě, že blok textu není k dispozici ve národní jazyk, bude formulovat v angličtině.

Aktuální verze našich Bezpečnostních listů naleznete na internetových stránkách (22 jazyků):

<http://www.mn-net.com/SDS>

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.0 Klasifikace přípravku

-

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

24 g Cl₂ -1

Signální slovo

Nemusíte označování jako nebezpečný

-

Žádné třída ohrožení

100 mL Cl₂ -2

Signální slovo

Nemusíte označování jako nebezpečný

-

Žádné třída ohrožení

30 mL Cl₂ -3

Nemusíte označování jako nebezpečný

Bezpečnostní list

podle Nařízení 1907/2006/EC (REACH) a 2015/830/EU

REF: 920015

VISOCOLOR HE Chlorine

Strana: 2/8

Datum tisku: 14.02.2020

Datum vydání: 26.07.2018

Signální slovo -

Žádné třída ohrožení

2.2 Prvky označení

24 g Cl₂ -1

Nemusíte označování jako nebezpečný

Signální slovo: -

100 mL Cl₂ -2

Nemusíte označování jako nebezpečný

Signální slovo: -

30 mL Cl₂ -3

Nemusíte označování jako nebezpečný

Signální slovo: -

2.3 Další nebezpečnost

Možná nebezpečí vyplývající z fyzi chemických vlastností

Podle našeho současného stavu vědomostí a zkušeností konstatovat, že tento výrobek neobsahuje žádné látky, které se - v souladu s předpisy ES 1272/2008/EC a 1907/2006/EC a německých předpisů pro nebezpečné věci - musí být deklarovány jako nebezpečné zboží, a to buď z důvodu jejich aplikované koncentraci, nebo z důvodu jejich celkové částka u každého kitu. Individuální balíček má podstatně méně nebezpečný potenciál. ---

Informace, týkající se zvláštních nebezpečí pro zdraví a možné symptom

Informace, týkající se zvláštních rizik pro životní prostředí

Další rizika

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky / 3.2 Směsi

24 g Cl₂ -1

Chemická látka: *kyselina boritá*

Číslo CAS.: 10043-35-3

Klasifikace: H360FD, Repr. 1B

Molekulový vzorec: H₃BO₃

Registr. č. REACH: 01-2119486683-25-0024

uveden v SVHC: **listed (18/06/2010)**

EB nr.: 233-139-2

Index. číslo: 005-007-00-2

Obsah-rozpětí: 0,5 - <5,5 %

Činitel korelace: x 0.17 (= %B)

Klasifikace se vztahuje na hmotnostní procento kovu (podle nařízení CLP 2008/1272/ES příloha VI, 1.1.3.2 poznámka 1)

Podle CLP (GHS): Kritéria pro klasifikaci nejsou splněna.

Chemická látka: *citrát tri-sodný*

Číslo CAS.: 6132-04-3

Klasifikace: Žádná klasifikační kritéria nebo klasifikace látek.

Molekulový vzorec: C₆H₅Na₃O₇•2H₂O

Registr. č. REACH: 01-2119457027-40-xxxx

EB nr.: 200-675-3

Obsah-rozpětí: 40 - <60 %

Podle CLP (GHS): Kritéria pro klasifikaci nejsou splněna.

Chemická látka: *N, N-diethyl-1,4-fenylendiamin hydrogensíran*

Číslo CAS.: 6283-63-2

Klasifikace: H302, Acute Tox. 4 oral, H312, Acute Tox. 4 derm.

Molekulový vzorec: C₁₀H₁₆N₂•H₂O

EB nr.: 228-500-6

Index. číslo: 612-080-00-X

Obsah-rozpětí: 1 - <5 %

Podle CLP (GHS): Kritéria pro klasifikaci nejsou splněna.

Bezpečnostní list

podle Nařízení 1907/2006/EC (REACH) a 2015/830/EU

REF: 920015

VISOCOLOR HE Chlorine

Strana: 3/8

Datum tisku: 14.02.2020

Datum vydání: 26.07.2018

Chemická látka: *dihydrogenfosforečnan draselný*

Číslo CAS.: 7778-77-0

Klasifikace: Žádná klasifikační kritéria nebo klasifikace látek.

Molekulový vzorec: KH_2PO_4

Registr. č. REACH: 01-2119490224-41-XXXX

EB nr.: 231-913-4

Obsah-rozpěť: 5 - <25 %

Podle CLP (GHS): Kritéria pro klasifikaci nejsou splněna.

100 mL Cl_2 -2

Chemická látka: *fosfátový pufr*

Číslo CAS.: -

Klasifikace: Žádná klasifikační kritéria nebo klasifikace látek.

Molekulový vzorec: $\text{K/Na}_{1-3} \text{H}_{2-0} \text{PO}_4 \cdot x \text{H}_2\text{O}$

Obsah-rozpěť: 5 - <20 %

Podle CLP (GHS): Kritéria pro klasifikaci nejsou splněna.

30 mL Cl_2 -3

Chemická látka: *jodid draselný*

Číslo CAS.: 7681-11-0

Klasifikace: H319, Eye Irrit. 2

Molekulový vzorec: KI

Registr. č. REACH: YES, confidential

EB nr.: 231-659-4

Obsah-rozpěť: 1 - <10 %

Podle CLP (GHS): Kritéria pro klasifikaci nejsou splněna.

Chemická látka: *voda*

Číslo CAS.: 7732-18-5

Klasifikace: Žádná klasifikační kritéria nebo klasifikace látek.

Molekulový vzorec: H_2O

Registr. č. REACH: exempt, Annex IV

EB nr.: 231-791-2

Obsah-rozpěť: 90 - <100 %

Podle CLP (GHS): Kritéria pro klasifikaci nejsou splněna.

3.3 Poznámky

Pokud nejsou uvedeny, přidávají se směsi s vodou [CAS 7732-18-5] na 100%.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Ihned umístěte postiženou osobu mimo zónu ohrožení na čerstvý vzduch.

4.1.1 Při styku s KŮŽÍ

Není nutné.

4.1.2 Při zasažení OČÍ

Není nutné.

4.1.3 Při NADÝCHÁNÍ výparů

Není nutné.

4.1.4 Při POŽITÍ

Není nutné.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Žádné dodatečné doporučení. ---

Bezpečnostní list

podle Nařízení 1907/2006/EC (REACH) a 2015/830/EU

REF: 920015

VISOCOLOR HE Chlorine

Strana: 4/8

Datum tisku: 14.02.2020

Datum vydání: 26.07.2018

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Hasiva, vhodná pro klasifikaci požáru a, je-li zapotřebí, hasicí rouška, musejí být přítomné na pracovišti na nápadném místě. Všechna hasiva, jako PĚNA, VODNÍ SPREJ, SUCHÝ PRÁŠEK, KYSLIČNÍK UHLIČITÝ, mohou být použita. .

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Není.

5.3 Pokyny pro hasiče

Ne, z uvedených produktů. Balení výrobku hoří jako papír nebo plast.

5.4 Další informace

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Nevdechujte páry. Není nutné.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Není potřeba

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Čistou pracovní plochu vodou. Vniknout použitou vodu do kanalizace.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Ve shodě se zkušebními pokyny, které jsou přiloženy k produktu.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Originální balení produktu of MACHEREY-NAGEL umožňuje bezpečné skladování.

Sklad. třída (VCI): 6.1D

Stupeň ohrožení vody (DE): 3

7.2.1 Podmínky pro skladovací prostory a kontejnery

Během manipulace a skladování udržujte originální obaly produktů pevně uzavřené.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Produkt pro analytické použití.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

24 g Cl₂ -1

Chemická látka: *kyselina boritá*

CAS No.: 10043-35-3

DNEL: [derm] 392 mg/kg bw/day; [inh] 8.3 mg/m³

DNEL = Derived No-Effect Level = Odvozená hladina bez účinku pro pracovníky

PNEC_(sladká voda): 2.9 mg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Předpokládaná žádný uskutečněné koncentrace

TRGS 900 (DE): 0.5 E mg/m³

E/e poletavého prachu

Faktor krátkodobé expozice: 2 (I), Y

kuže resorpční (H), respirační senzibilizace (so), kuže senzibilizace (Sh), teratogenní (Z) není bezpečně vyloučen / (Y) rozhodně vyloučen

SUVA(CH) MAK hodnota: [Bor][MAK] 1,8e/[STEL] 1,8e mg/m³

Chemická látka: *citrát tri-sodný*

CAS No.: 6132-04-3

Chemická látka: *N, N-diethyl-1,4-fenylendiamin hydrogensíran*

CAS No.: 6283-63-2

Chemická látka: *dihydrogenfosforečnan draselný*

CAS No.: 7778-77-0

Bezpečnostní list

podle Nařízení 1907/2006/EC (REACH) a 2015/830/EU

REF: 920015

VISOCOLOR HE Chlorine

Strana: 5/8

Datum tisku: 14.02.2020

Datum vydání: 26.07.2018

100 mL Cl₂ -2

Chemická látka: *fosfátový pufr*

CAS No.: -

30 mL Cl₂ -3

Chemická látka: *jodid draselný*

CAS No.: 7681-11-0

Chemická látka: *voda*

CAS No.: 7732-18-5

8.2 Omezování expozice

Není nutné. Dobrý ventilační a vývodní systém v místnosti, podlaha odolná vůči chemickým látkám, s podlahovým odtokem a umývárny

8.2.1 Ochrana dýchacích orgánů

Není nutné.

8.2.2 Ochrana rukou

Není nutné.

8.2.3 Ochrana očí

Není nutné.

8.2.4 Ochrana kůže

Není nutné.

8.2.5 Osobní hygiena

Information není nutné.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

24 g Cl₂ -1

Vzhled: prášek (masivní)

Barva: bezbarvý

Pach: bez zápachu

pH:

6

Rozpustnost ve vodě:

0-5 %

100 mL Cl₂ -2

Vzhled: kapalina

Barva: bezbarvý

Pach: bez zápachu

pH:

6-7

Hustota/Specifická hmotnost:

1,02 g/cm³

Rozpustnost ve vodě:

0-100 %

30 mL Cl₂ -3

Vzhled: kapalina

Barva: bezbarvý

Pach: bez zápachu

Bod vzplanutí:

N/A

Hustota/Specifická hmotnost:

1.0 g/cm³

9.2 Další informace

Údaje pro ostatní parametry směsi nejsou k dispozici, protože není nutná registrace, a ne zpráva o chemické bezpečnosti.

Průslušné vlastnosti skupiny substancí

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

10.2 Chemická stabilita

Žádná známá nestabilita

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Není.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Bezpečnostní list

podle Nařízení 1907/2006/EC (REACH) a 2015/830/EU

REF: 920015

VISOCOLOR HE Chlorine

Strana: 6/8

Datum tisku: 14.02.2020

Datum vydání: 26.07.2018

10.5 Neslučitelné materiály

Není nutné.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

V originálním balení jsou všechny části/reagenty uloženy bezpečně a odděleně. Při zachování doporučených podmínek nebyl pozorován rozklad během doby trvanlivosti.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Následující informace jsou platné pro čisté chemikálie. Údaje o množství toxicity tohoto produktu nejsou dostupné.

24 g Cl₂ -1

Chemická látka:	<i>kyselina boritá</i>	CAS No.:	10043-35-3
LD50 _{orl rat} :	>3765 mg/kg		
LC50 _{ihl rat} :	> 2 mg/m ³		
LD50 _{drm rat} :	>2000 mg/kg		

EU karcinogen:	R _D 1B, R _F 1B
TRGS 905 (DE):	R _E 2, R _F 2

Chemická látka:	<i>citrát tri-sodný</i>	CAS No.:	6132-04-3
LD50 _{orl rat} :	>8000 mg/kg		

Chemická látka:	<i>N, N-diethyl-1,4-fenylendiamin hydrogensíran</i>	CAS No.:	6283-63-2
LD50 _{orl rat} :	497 mg/kg		

Chemická látka:	<i>dihydrogenfosforečnan draselný</i>	CAS No.:	7778-77-0
LD50 _{orl rat} :	4640 mg/kg		
LD50 _{drm rbt} :	>4640 mg/kg		

100 mL Cl₂ -2

Chemická látka:	<i>fosfátový pufr</i>	CAS No.:	-
-----------------	-----------------------	----------	---

30 mL Cl₂ -3

Chemická látka:	<i>jodid draselný</i>	CAS No.:	7681-11-0
LD50 _{orl rat} :	2779 mg/kg		

Chemická látka:	<i>voda</i>	CAS No.:	7732-18-5
-----------------	-------------	----------	-----------

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Následující informace jsou platné pro čisté chemikálie.

24 g Cl₂ -1

Chemická látka:	<i>kyselina boritá</i>	CAS No.:	10043-35-3
PNEC (sladká voda):	2.9 mg/L		
PNEC = Predicted No Effect Concentration = Předpokládaná žádný uskutecnené koncentrace			
LC50 _{fish/96h} :	[4d] 79.7 mg/L		
EC50 _{daphnia/48h} :	91-165 mg/L		
IC50 _{scenedesmus quadricauda/72h} :	[72h] 52.4 mg/L		
EC10 _{pseudomonas putida/16h} :	[EC10] 10 mg/L		
Stupeň ohrožení vody (DE):	1	Číslo WGK:	0315
Rozdělovací koeficient (o-v):	-1.09		
Sklad. třída (VCI):	6.1 D		

Bezpečnostní list

podle Nařízení 1907/2006/EC (REACH) a 2015/830/EU

REF: 920015

VISOCOLOR HE Chlorine

Strana: 7/8

Datum tisku: 14.02.2020

Datum vydání: 26.07.2018

Chemická látka: *citrát tri-sodný* CAS No.: 6132-04-3
 LC50_{fish/96h}: 18-32 g/L
 EC50_{daphnia/48h}: 5.6-10 g/L
 EC50_{chlorella vulgaris/5d}: >18-32 g/L
 EC10_{pseudomonas putida/16h}: EC50_{ps. fluorescens/8h}: >1.8-3.2 g/L
 Stupeň ohrožení vody (DE): 1
 Sklad. třída (VCI): 12-13

Chemická látka: *N, N-diethyl-1,4-fenylendiamin hydrogensíran* CAS No.: 6283-63-2
 Stupeň ohrožení vody (DE): 3
 Sklad. třída (VCI): 12-13

Chemická látka: *dihydrogenfosforečnan draselný* CAS No.: 7778-77-0
 LC50_{leuciscus idus/96h}: 900_{48h} mg/L
 Stupeň ohrožení vody (DE): 1
 Sklad. třída (VCI): 12-13

100 mL Cl₂ -2

Chemická látka: *fosfátový pufr* CAS No.: -
 Stupeň ohrožení vody (DE): 1
 Sklad. třída (VCI): 12

30 mL Cl₂ -3

Chemická látka: *jodid draselný* CAS No.: 7681-11-0
 LC50_{fish/96h}: 2190 mg/L
 Stupeň ohrožení vody (DE): 1
 Rozdělovací koeficient (o-v): 0.04
 Sklad. třída (VCI): 12-13

Chemická látka: *voda* CAS No.: 7732-18-5

12.2 Perzistence a rozložitelnost

není nutné

12.3 Bioakumulací potenciál

není nutné

12.4 Mobilita v půdě

není nutné

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

data nejsou k dispozici

12.6 Jiné nepříznivé účinky

K dispozici žádné údaje.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

Není nutné.

13.1 Metody nakládání s odpady

Není nutné. CELKOVÝ: Odstraňování obsahů/kontejnerů dle regulovaného systému zpracování odpadů. Obvykle je možné vypustit malé množství (zředěné!) do odpadního systému. To neplatí pro přístupy obsahující rtuť, jedná se hromadí jako zvláštní a navrhoval.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 - 14.4: Žádné nebezpečné zboží dle dopravní předpisy

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Není potřeba.

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

není nutné

Bezpečnostní list

podle Nařízení 1907/2006/EC (REACH) a 2015/830/EU

REF: 920015

VISOCOLOR HE Chlorine

Strana: 8/8

Datum tisku: 14.02.2020

Datum vydání: 26.07.2018

- 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC**
není nutné

ODDÍL 15: Informace o předpisech

- 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**
Německý zákon o ochraně před nebezpečnými látkami (Zákon o chemických látkách a chemických přípravcích / Chemikaliengesetz-ChemG), revidovaný v 08/2013.
Německé nařízení o ochraně před nebezpečnými látkami (Nařízení o nebezpečných látkách / Gefahrstoffverordnung -GefStoffV), revidovaný v listopadu 2010, podle Nařízení 98/24/EC.
Leták / návod k použití MN (de/en), také na www.mn-net.com
Podívejte se na vaše specifické předpisy.
- 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**
není nutné

ODDÍL 16: Další informace

- 16.1 Seznam H a P vět**
- 16.1.1 Seznam příslušných H vět**
- 16.1.2 Seznam příslušných P vět**
- 16.2 Pokyny pro školení**
Pravidelné školení o bezpečnosti.
- 16.3 Doporučená omezení užívání**

- 16.4 Další informace**
Společnost MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG poskytuje informace zde uvedené poctivě a aktualizované na základě vlastních realizací v době revizí. Tento dokument je určen pouze jako průvodce pro správné preventivní zacházení s materiálem řádně proškolenou osobou, používající tento produkt. Jedinci, přijímající informace v něm obsažené, musejí uplatnit svůj vlastní úsudek v určení vhodnosti těchto informací pro zvláštní účely.
Společnost MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG neposkytuje žádná ZAJIŠTĚNÍ ani ZÁRUKY, a to ani zjevné ani skryté, včetně jakýchkoliv neomezených záruk obchodovatelnosti, použitelnosti pro zvláštní účely s ohledem na výše uvedené informace, či záruku produktu, kterého se tyto informace týkají. Obdobně není společnost MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG zodpovědná za škody, vyplývající z použití těchto informací či spoléhání se na ně. Pro další informace viz všeobecné obchodní podmínky, uvedené na konci našeho ceníku.
- 16.5 Zdroje klíčových dat**
Nařízení 453/2010/EU REACH - POŽADAVKY NA SESTAVENÍ BEZPEČNOSTNÍCH LISTŮ
Nařízení 487/2013/EU, 4. přizpůsobení nařízení CLP technickému a vědeckému pokroku TRGS 900, Německá technická pravidla týkající se limitů ve vzduchu při práci, aktualizována v únor 2017
KÜHN, BIRETT Merkblätter Gefährliche Arbeitsstoffe (Bulletin nebezpečných látek)

Duod revize

03.2016 *Adaptace nařízení 1221/2015/EU*