

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 2015/830/EU

REF: 934220

VISOCOLOR Bodenkoffer mit PF-3

Seite: 1/26

Druckdatum: 31.05.2017

Bearbeitungsdatum: 18.05.2017

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

REF 934220
 Handelsname VISOCOLOR Bodenkoffer mit PF-3

REACH-Registriernummer(n): siehe ABSCHNITT 3.1/3.2 oder
 Eine Registriernummer für diese/n Stoff/e ist nicht vorhanden, da die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert oder der Stoff oder seine Verwendung von der Registrierung ausgenommen sind.

- 1 x 100 Indikatorstäbchen (18 g)
- 1 x 1 L CAL-Lösung
- 1 x 100 mL CAL-Vorratslösung
- 1 x 500 mL dest. Wasser
- 2 x 25 mL K-1
- 1 x 12 g K-2
- 1 x 20 mL PW2
- 1 x 1 L CaCl₂-Lösung
- 1 x 100 mL CaCl₂-Vorratslösung
- 1 x 30 mL NH₄-1
- 1 x 2,5 g NH₄-2
- 1 x 6 mL NH₄-3
- 1 x 30 mL NO₃-1
- 1 x 5 g NO₃-2
- 1 x 25 mL PO₄-1
- 1 x 25 mL PO₄-2
- 1 x 100 Teststäbchen
- 1 x 100 St. Faltenfilter

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Relevante identifizierte Verwendungen

Produkt für analytische Zwecke.
 Zuordnung zu Expositionsszenarien nach REACH, RIP 3.2 Codes: SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0
 Das Expositionsszenario ist in die Abschnitte 1-16 integriert.

Verwendungen, von denen abgeraten wird

nicht bekannt

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller
 MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
 Neumann-Neander-Strasse 6-8, D-52355 Düren
 Tel. +49 (0)2421 969 0 e-mail: msds@mn-net.com

Importeur Schweiz
 MACHEREY-NAGEL AG
 Hirsackerstr. 7, CH-4702 Oensingen, Tel. 062 388 55 00

1.4 Notrufnummer

DE: Gemeinsames Giftinformationszentrum (GGIZ) 99089 Erfurt, Tel. +49 (0)361 730 730
 AT: Österr. Vergiftungsinformationszentrale (VIZ), 1010 Wien, Tel. 01 406 43 43
 CH: Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum (STIZ) 8032 Zürich, Tel. 145/ international +41 44 251 51 51.

Die aktuellen Fassungen unserer Sicherheitsdatenblätter in 22 Sprachen finden Sie im Internet: <http://www.mn-net.com/MSDS>



Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 2015/830/EU

REF: 934220

VISOCOLOR Bodenkoffer mit PF-3

Seite: 2/26

Druckdatum: 31.05.2017

Bearbeitungsdatum: 18.05.2017

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.0 Einstufung für das vollständige Produkt



Signalwort	GEFAHR
Gefahrenhinweise	Gefahrenklassen/-kategorien
EUH031	nicht definiert
H226	Flam. Liq. 3
H290	Met. Corr. 1
H302	Acute Tox. 4
H314	Ätzwirkung auf die Haut 1A Schwere Augenschädigung 1
H315	Reizwirkung auf die Haut Kat. 2
H318	Augenschäd. 1
H319	Augenreiz. 2
H411	Chronisch wassergefährdend Kat. 2
H412	Aqu. chron. 3

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

100 Indikatorstäbchen (18 g)

Signalwort	nicht kennzeichnungspflichtig
	-
Keine Gefahrenklasse	

1 L CAL-Lösung

Signalwort	nicht kennzeichnungspflichtig
	-
Keine Gefahrenklasse	

100 mL CAL-Vorratslösung

Signalwort	nicht kennzeichnungspflichtig
	-
Keine Gefahrenklasse	

500 mL dest. Wasser

Signalwort	nicht kennzeichnungspflichtig
	-
Keine Gefahrenklasse	

25 mL K-1



	GHS05
Signalwort	GEFAHR

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 2015/830/EU

REF: 934220	VISOCOLOR Bodenkoffer mit PF-3	Seite: 3/26
Druckdatum: 31.05.2017	Bearbeitungsdatum: 18.05.2017	

Gefahrenhinweise	Gefahrenklassen/-kategorien
H290 H314	Met. Corr. 1 Ätzwirkung auf die Haut 1B Schwere Augenschädigung 1

12 g K-2



Signalwort	GHS07 ACHTUNG
------------	------------------

Gefahrenhinweise	Gefahrenklassen/-kategorien
H302 H315 H319	Acute Tox. 4 Hautreiz. 2 Augenreizung Kat. 2

20 mL PW2

Signalwort	nicht kennzeichnungspflichtig -
Keine Gefahrenklasse	

1 L CaCl₂ -Lösung

Signalwort	nicht kennzeichnungspflichtig -
Keine Gefahrenklasse	

100 mL CaCl₂ -Vorratslösung

Signalwort	GHS07 ACHTUNG
------------	------------------

Gefahrenhinweise	Gefahrenklassen/-kategorien
H319	Augenreiz. 2



Signalwort	GHS07 ACHTUNG
------------	------------------

30 mL NH₄ -1

Signalwort	GHS05 GEFAHR
------------	-----------------

Gefahrenhinweise	Gefahrenklassen/-kategorien
H290 H314	Met. Corr. 1 Ätzwirkung auf die Haut 1A Schwere Augenschädigung 1



Signalwort	GHS05 GEFAHR
------------	-----------------

2,5 g NH₄ -2

Signalwort	nicht kennzeichnungspflichtig
------------	-------------------------------



Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 2015/830/EU

REF: 934220	VISOCOLOR Bodenkoffer mit PF-3	Seite: 4/26
Druckdatum: 31.05.2017	Bearbeitungsdatum: 18.05.2017	

Signalwort -

Keine Gefahrenklasse

6 mL NH₄ -3



GHS02 GHS05

Signalwort GEFAHR

Gefahrenhinweise	Gefahrenklassen/-kategorien
H226	Flam. Liq. 3
H314	Ätzwirkung auf die Haut Kat. 1B
H412	Aqu. chron. 3

30 mL NO₃ -1

Signalwort nicht kennzeichnungspflichtig
-

Keine Gefahrenklasse

5 g NO₃ -2

Signalwort nicht kennzeichnungspflichtig
-

Gefahrenhinweise	Gefahrenklassen/-kategorien
H411	Chronisch wassergefährdend Kat. 2

25 mL PO₄ -1



GHS07

Signalwort ACHTUNG

Gefahrenhinweise	Gefahrenklassen/-kategorien
H315	Reizwirkung auf die Haut Kat. 2
H319	Schwere Augenreizung Kat. 2

25 mL PO₄ -2



GHS05

Signalwort GEFAHR

Gefahrenhinweise	Gefahrenklassen/-kategorien
EUH031	nicht definiert
H318	Augenschäd. 1

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 2015/830/EU

REF: 934220

VISOCOLOR Bodenkoffer mit PF-3

Seite: 5/26

Druckdatum: 31.05.2017

Bearbeitungsdatum: 18.05.2017

100 Teststäbchen

Signalwort nicht kennzeichnungspflichtig
-

Keine Gefahrenklasse

100 St. Faltenfilter

Signalwort nicht kennzeichnungspflichtig
-

Keine Gefahrenklasse

2.2 Kennzeichnungselemente

Nach **CLP (GHS)** müssen Innenverpackungen nur mit dem Symbol und dem Produktidentifikator gekennzeichnet werden (EU 1272/2008 Anhang I Abs.1.5.1.2).

Mindergefährliche Stoffe/Gemische mit Signalwort: **ACHTUNG** und leicht entzündbare Stoffe/Gemische müssen **bis 125 mL nicht** mit H- und P-Sätzen gekennzeichnet werden (EU 1272/2008 Anhang I Abs.1.5.2).

100 Indikatorstäbchen (18 g)

nicht kennzeichnungspflichtig
Signalwort: -

1 L CAL-Lösung

nicht kennzeichnungspflichtig
Signalwort: -

100 mL CAL-Vorratslösung

nicht kennzeichnungspflichtig
Signalwort: -

500 mL dest. Wasser

nicht kennzeichnungspflichtig
Signalwort: -

25 mL K-1



GHS05

Signalwort: GEFÄHR

H314

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

P260sh, P280sh, P303+361+353, P305+351+338, P310

Staub/Dampf nicht einatmen. Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen. BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen (oder duschen). BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

12 g K-2



GHS07

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 2015/830/EU

REF: 934220

VISOCOLOR Bodenkoffer mit PF-3

Seite: 6/26

Druckdatum: 31.05.2017

Bearbeitungsdatum: 18.05.2017

Signalwort: ACHTUNG

20 mL PW2

nicht kennzeichnungspflichtig
Signalwort: -

1 L CaCl₂ -Lösung

nicht kennzeichnungspflichtig
Signalwort: -

100 mL CaCl₂ -Vorratslösung



GHS07

Signalwort: ACHTUNG

30 mL NH₄ -1



GHS05

Signalwort: GEFAHR

H314

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

P260sh, P280sh, P303+361+353, P305+351+338, P310

Staub/Dampf nicht einatmen. Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen. BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen (oder duschen). BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

2,5 g NH₄ -2

nicht kennzeichnungspflichtig
Signalwort: -

6 mL NH₄ -3



GHS02



GHS05

Signalwort: GEFAHR

H314

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

P260sh, P280sh, P303+361+353, P305+351+338, P310

Staub/Dampf nicht einatmen. Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen. BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen (oder duschen). BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

30 mL NO₃ -1

nicht kennzeichnungspflichtig

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 2015/830/EU

REF: 934220

VISOCOLOR Bodenkoffer mit PF-3

Seite: 7/26

Druckdatum: 31.05.2017

Bearbeitungsdatum: 18.05.2017

Signalwort: -

5 g NO₃ -2

nicht kennzeichnungspflichtig

Signalwort: -

25 mL PO₄ -1



GHS07

Signalwort: ACHTUNG

25 mL PO₄ -2



GHS05

Signalwort: GEFAHR

H318

Verursacht schwere Augenschäden.

P280sh, P305+351+338, P310

Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen. BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

100 Teststäbchen

nicht kennzeichnungspflichtig

Signalwort: -

100 St. Faltenfilter

nicht kennzeichnungspflichtig

Signalwort: -

2.3 Sonstige Gefahren

Mögliche schädliche physikalisch-chemische Wirkungen

Allgemein ist bei pH-Werten < 2 oder > 11,5 mit ätzender Wirkung zu rechnen. Bei pH-Werten < 5 oder > 9 ist stets mit reizender Wirkung zu rechnen. Entzündliche Eigenschaften. Dämpfe bilden mit Luft explosionsfähige Gemische.

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome

Verursacht auf der Haut, Augen und Schleimhäuten je nach Konzentration, Temperatur und Einwirkzeit unterschiedlich schwere Verätzungen und schlecht heilende Wunden. Dämpfe, besonders auch aus heißer Flüssigkeit und Nebel wirken stark reizend auf Augen und Atmungsorgane.

Verursacht durch Verschlucken, schon in geringen Mengen Gesundheitsschäden.

Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt

Nicht in die Umwelt gelangen lassen.

PBT: nicht zutreffend

vPvB: nicht zutreffend

Sonstige Gefahren

Enthält ein geruchsintensives Reagenz. ---

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 2015/830/EU

REF: 934220

VISOCOLOR Bodenkoffer mit PF-3

Seite: 8/26

Druckdatum: 31.05.2017

Bearbeitungsdatum: 18.05.2017

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe bzw. 3.2 Gemische

100 Indikatorstäbchen (18 g)

Stoffname: *Cellulose* CAS-Nr.: 9004-34-6
 Konzentration: 1 - <10 %
 Summenformel: $(C_6H_{10}O_5)_n$
 REACH Reg.-Nr.: exempt, Annex IV
 EG-Nr.: 232-674-9
 nach CLP (GHS): nicht erforderlich

Stoffname: *Indikatorfarbstoff(e)* CAS-Nr.: -
 Konzentration: 0,01 - <0,1 %
 nach CLP (GHS): nicht erforderlich

Stoffname: *PVC Folie (CAS 9002-86-2)* CAS-Nr.: -
 Konzentration: 95 - <100 %
 nach CLP (GHS): nicht erforderlich

1 L CAL-Lösung

Stoffname: *Calciumacetat* CAS-Nr.: 62-54-4
 Konzentration: < 1,00 %
 Summenformel: $Ca(CH_3COO)_2$
 REACH Reg.-Nr.: 01-2119987569-11-xxxx
 EG-Nr.: 200-540-9
 nach CLP (GHS): nicht erforderlich

Stoffname: *Essigsäure* CAS-Nr.: 64-19-7
 Konzentration: 1 - <10 %
 Summenformel: $C_2H_4O_2$
 REACH Reg.-Nr.: 01-2119475328-30-xxxx
 EG-Nr.: 200-580-7 Index-Nr.: 607-002-00-6
 nach CLP (GHS): nicht erforderlich

100 mL CAL-Vorratslösung

Stoffname: *Calciumacetat* CAS-Nr.: 62-54-4
 Konzentration: 1 - <10 %
 Summenformel: $Ca(CH_3COO)_2$
 REACH Reg.-Nr.: 01-2119987569-11-xxxx
 EG-Nr.: 200-540-9
 nach CLP (GHS): nicht erforderlich

Stoffname: *Essigsäure* CAS-Nr.: 64-19-7
 Konzentration: 1 - <10 %
 Summenformel: $C_2H_4O_2$
 REACH Reg.-Nr.: 01-2119475328-30-xxxx
 EG-Nr.: 200-580-7 Index-Nr.: 607-002-00-6
 nach CLP (GHS): nicht erforderlich

500 mL dest. Wasser

Stoffname: *Wasser* CAS-Nr.: 7732-18-5
 Konzentration: 90 - <100 %
 Summenformel: H_2O
 REACH Reg.-Nr.: exempt, Annex IV
 EG-Nr.: 231-791-2
 nach CLP (GHS): nicht erforderlich

25 mL K-1

Stoffname: *Natriumhydroxid-Lösung* CAS-Nr.: 1310-73-2
 Konzentration: 2 - <5 %
 Summenformel: $NaOH \cdot H_2O$
 Pseudonym: Natronlauge
 REACH Reg.-Nr.: 01-2119457892-27-xxxx
 EG-Nr.: 215-185-5 Index-Nr.: 011-002-00-6
 nach CLP (GHS): H290, H314



Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 2015/830/EU

REF: 934220 VISOCOLOR Bodenkoffer mit PF-3 Seite: 9/26
 Druckdatum: 31.05.2017 Bearbeitungsdatum: 18.05.2017

12 g K-2

Stoffname: *Natriumtetraphenylborat* CAS-Nr.: 143-66-8
 Konzentration: 14 - <35 % Umrechnungsfaktor: x 0.032 (= %B)
 Summenformel: $C_{24}H_{20}BNa$
 EG-Nr.: 205-605-5
 nach CLP (GHS): H302, H315, H319

20 mL PW2

Stoffname: *Stoffe/Gemisch < 1%, nicht deklarationspflichtig* CAS-Nr.: -
 Konzentration: 0,1 - <1 %
 nach CLP (GHS): nicht erforderlich

1 L CaCl₂-Lösung

Stoffname: *Calciumchlorid (-Dihydrat)* CAS-Nr.: 10035-04-8
 Konzentration: < 10,00 %
 Summenformel: $CaCl_2 \cdot 2H_2O$
 Pseudonym: Chlorcalcium
 REACH Reg.-Nr.: 01-2119494219-28-xxxx
 EG-Nr.: 233-140-8 Index-Nr.: 017-013-00-2
 nach CLP (GHS): nicht erforderlich

100 mL CaCl₂-Vorratslösung

Stoffname: *Calciumchlorid (-Dihydrat)* CAS-Nr.: 10035-04-8
 Konzentration: 10 - <20 %
 Summenformel: $CaCl_2 \cdot 2H_2O$
 Pseudonym: Chlorcalcium
 REACH Reg.-Nr.: 01-2119494219-28-xxxx
 EG-Nr.: 233-140-8 Index-Nr.: 017-013-00-2
 nach CLP (GHS): H319

30 mL NH₄-1

Stoffname: *Natriumhydroxid-Lösung* CAS-Nr.: 1310-73-2
 Konzentration: 5 - <10 %
 Summenformel: $NaOH \cdot H_2O$
 Pseudonym: Natronlauge
 REACH Reg.-Nr.: 01-2119457892-27-xxxx
 EG-Nr.: 215-185-5 Index-Nr.: 011-002-00-6
 nach CLP (GHS): H290, H314

Stoffname: *tri-Natriumcitrat* CAS-Nr.: 6132-04-3
 Konzentration: 10 - <30 %
 Summenformel: $C_6H_5Na_3O_7 \cdot 2H_2O$
 Pseudonym: Na-citrat, E331
 REACH Reg.-Nr.: 01-2119457027-40-xxxx
 EG-Nr.: 200-675-3
 nach CLP (GHS): nicht erforderlich

2,5 g NH₄-2

Stoffname: *Dichlorisocyanursäure, Na-Salz* CAS-Nr.: 2893-78-9
 Konzentration: 3 - <10 %
 Summenformel: $C_3Cl_2N_3NaO_3$
 Pseudonym: 1,3-Dichlor-5H-(1,3,5)-triazin-2,4,6-trion
 REACH Reg.-Nr.: 01-2119489371-33-xxxx
 EG-Nr.: 220-767-7 Index-Nr.: 613-030-01-7
 nach CLP (GHS): nicht erforderlich

Stoffname: *Natriumchlorid* CAS-Nr.: 7647-14-5
 Konzentration: 80 - <100 %
 Summenformel: NaCl
 Pseudonym: Kochsalz
 REACH Reg.-Nr.: exempt, Annex V
 EG-Nr.: 231-598-3
 nach CLP (GHS): nicht erforderlich



Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 2015/830/EU

REF: 934220

VISOCOLOR Bodenkoffer mit PF-3

Seite: 10/26

Druckdatum: 31.05.2017

Bearbeitungsdatum: 18.05.2017

6 mL NH₄ -3

Stoffname: *Nitroprussid-Natrium* CAS-Nr.: 13755-38-9
 Konzentration: 1 - <5 %
 Summenformel: Na₂ [Fe(CN)₅ NO]₂ • 2 H₂ O
 Pseudonym: Natriumpentacyanonitrosylferrat(II)
 EG-Nr.: 238-373-9
 nach CLP (GHS): nicht erforderlich

Stoffname: *Ethanol* (denatured with MEK, acc. 3199/93/EC) CAS-Nr.: 64-17-5
 Konzentration: 35 - <55 %
 Summenformel: C₂ H₆ O
 Pseudonym: Äthylalkohol, vergällter Spiritus
 REACH Reg.-Nr.: 01-2119457610-43-xxxx
 EG-Nr.: 200-578-6 Index-Nr.: 603-002-00-5
 nach CLP (GHS): H226

Stoffname: *Thymol* CAS-Nr.: 89-83-8
 Konzentration: 5 - <10 %
 Summenformel: C₁₀ H₁₄ O
 Pseudonym: 1-Methyl-3-hydroxy-4-isopropylbenzol
 REACH Reg.-Nr.: 01-2119511177-46-xxxx
 EG-Nr.: 201-944-8 Index-Nr.: 604-032-00-1
 nach CLP (GHS): H314, H412

30 mL NO₃ -1

Stoffname: *m-Phenylendiammoniumdichlorid* CAS-Nr.: 541-69-5
 Konzentration: < 1,00 %
 Summenformel: C₆ H₁₀ Cl₂ N₂
 Pseudonym: m-Phenylendiaminhydrochlorid
 EG-Nr.: 208-790-0 Index-Nr.: 612-148-00-9
 nach CLP (GHS): nicht erforderlich

Stoffname: *Citronensäure* CAS-Nr.: 77-92-9
 Konzentration: 1 - <10 %
 Summenformel: C₆ H₈ O₇
 Pseudonym: Zitronensäure
 REACH Reg.-Nr.: 01-2119457026-42-xxxx
 EG-Nr.: 201-069-1
 nach CLP (GHS): nicht erforderlich

5 g NO₃ -2

Stoffname: *Zinkpulver/-staub (stabilisiert)* CAS-Nr.: 7440-66-6
 Konzentration: 2,5 - <10 %
 Summenformel: Zn
 REACH Reg.-Nr.: 01-2119467174-37-xxxx
 EG-Nr.: 231-175-3 Index-Nr.: 030-002-01-9
 nach CLP (GHS): H411

25 mL PO₄ -1

Stoffname: *Ammoniumheptamolybdat* CAS-Nr.: 12054-85-2
 Konzentration: 1 - <5 % Umrechnungsfaktor: x 0.58 (= %Mo)
 Summenformel: H₂₄ Mo₇ N₆ O₂₄
 Pseudonym: Ammoniummolybdat
 EG-Nr.: 234-722-4
 nach CLP (GHS): nicht erforderlich

Stoffname: *Schwefelsäure* CAS-Nr.: 7664-93-9
 Konzentration: 5 - <15 %
 Summenformel: H₂ SO₄
 REACH Reg.-Nr.: 01-2119458838-20-xxxx
 EG-Nr.: 231-639-5 Index-Nr.: 016-020-00-8
 nach CLP (GHS): H315, H319

25 mL PO₄ -2



Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 2015/830/EU

REF: 934220	VISOCOLOR Bodenkoffer mit PF-3	Seite: 11/26
Druckdatum: 31.05.2017	Bearbeitungsdatum: 18.05.2017	

Stoffname: <i>Natriumdisulfit</i>	CAS-Nr.: 7681-57-4
Konzentration: 10 - <25 %	
Summenformel: Na ₂ O ₅ S ₂	
Pseudonym: Disulfit	
REACH Reg.-Nr.: 01-2119531326-45-xxxx	
EG-Nr.: 231-673-0	Index-Nr.: 016-063-00-2
nach CLP (GHS): H318, EUH031	

100 Teststäbchen

Stoffname: <i>Cellulose</i>	CAS-Nr.: 9004-34-6
Konzentration: 1 - <10 %	
Summenformel: (C ₆ H ₁₀ O ₅) _n	
REACH Reg.-Nr.: exempt, Annex IV	
EG-Nr.: 232-674-9	
nach CLP (GHS): nicht erforderlich	

Stoffname: <i>Stoffe/Gemisch < 1%, nicht deklarationspflichtig</i>	CAS-Nr.: -
Konzentration: 0,1 - <1 %	
nach CLP (GHS): nicht erforderlich	

Stoffname: <i>PVC Folie (CAS 9002-86-2)</i>	CAS-Nr.: -
Konzentration: 95 - <100 %	
nach CLP (GHS): nicht erforderlich	

100 St. Faltenfilter

Stoffname: <i>Filtrierpapier (Cellulose CAS 9004-34-6)</i>	CAS-Nr.: -
Konzentration: 80 - <100 %	
Summenformel: (C ₆ H ₁₀ O ₅) _n	
REACH Reg.-Nr.: exempt, Annex IV	
EG-Nr.: 232-674-9	
nach CLP (GHS): nicht erforderlich	

3.3 Bemerkung

Wortlaut der H- und P-Sätze: siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Verletzten aus Gefahrenbereich in frische Luft bringen. Für Körperruhe sorgen, vor Wärmeverlust schützen. Für ärztliche Behandlung sorgen. Dem Arzt die Produktverpackung, die Gebrauchsanweisung und dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

4.1.1 Nach Hautkontakt

Kontaminierte Kleidung sofort entfernen. Betroffene Haut/Schleimhaut gründlich mindestens 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Wenn möglich, Seife benutzen. Keine Neutralisationsversuche. Ggf. lockeren Verband anlegen.

4.1.2 Nach Augenkontakt

Bei gut geöffnetem Lidspalt betroffenes Auge unter Schutz des unverletzten Auges mindestens 10 Minuten mit Augenwaschflasche, Augenbrause oder fließendem Wasser spülen. Bei Schmerzen zur Lösung des Lidkrampfes vorher möglichst Augentropfen mit Proxymetacain 0,5% (z.B. Proparacain POS®) einbringen. Dann lockeren Verband anlegen. Weiterbehandlung durch Augenarzt.

4.1.3 Nach Inhalation

Nach dem Einatmen von Nebeln oder Dämpfen Frischluft zuführen; Atemwege freihalten. Im Falle des Erbrechens und bei Bewusstlosigkeit, stabile Seitenlage und Atemwege freihalten.

4.1.4 Nach Verschlucken

Sofort reichlich Wasser mit Aktivkohle-Zusatz trinken lassen. Auf keinen Fall Erbrechen anregen. Keine Neutralisationsversuche. Evtl. mögliche Nachwirkungen mit dem Arzt besprechen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

VERÄTZUNG: Bei HAUTKONTAKT ist rasches, lang anhaltendes Abspülen mit Wasser notwendig. Neutralisationsversuche können häufig das Geschehen noch verschlimmern. Nach Entzündungsreaktionen Anwendung von Glucocorticosteroiden. Bei AUGENKONTAKT ist rasches, lang anhaltendes Ausspülen mit Wasser notwendig. Lidkrampf lösende Maßnahmen. Den ätzenden Stoff benennen. Weitere Behandlung durch einen Augenarzt. Nach VERSCHLUCKEN Aluminiumhydroxid-Präparat verabreichen. Nach EINATMEN ätzender Aerosole Prophylaxe gegen Lungenödem durchführen. Bei ATEMNOT Sauerstoff inhalieren lassen. ---

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 2015/830/EU

REF: 934220

VISOCOLOR Bodenkoffer mit PF-3

Seite: 12/26

Druckdatum: 31.05.2017

Bearbeitungsdatum: 18.05.2017

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Feuerlöscher angepasst an die Brandklasse der Umgebung verwenden, ggf. Feuerlöschdecke. Alle Löschmittel wie SCHAUM, WASSERSPRÜHSTRAHL, TROCKENPULVER, KOHLENSÄURE können verwendet werden.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

ACHTUNG: Entzündlich (siehe BetrSichV §5). Kann möglicherweise explosive Dampf-Luft-Gemische bilden. Bildung reizender oder gesundheitsschädlicher Dampf-Luft-Gemische. ---

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Keine für das Produkt. Verpackungen brennen wie Papier oder Kunststoff. Freiwerdende Nebel mit Sprühwasser niederschlagen. Löschwasser auffangen. Nur Chemikalien-beständige Hilfsgeräte verwenden. Bei größeren Mengen ggf. umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) und bei massiver Schadstoffentwicklung dicht schließenden Chemie-Schutzanzug (Vollschutzanzug) anlegen.

5.4 Zusätzliche Hinweise

Umweltgefährdung erst bei Freiwerden größerer Mengen der Substanz oder der Zersetzungsprodukte möglich. ---

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe tragen (siehe 8.2.2). Schutzbrille tragen, ggf. Gesichtsschutz. Turnusmäßige Unterweisung der Beschäftigten über Gefahren und Schutzmaßnahmen anhand einer Betriebsanweisung erforderlich. Beschäftigungsbeschränkungen beachten.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht erforderlich, nur kleine Mengen enthalten

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgelaufene Flüssigkeit sofort mit Universalbinder aufsaugen. Der zuständigen Stelle zur Entsorgung übergeben. Benetzten Boden und Gegenstände mit viel Wasser reinigen. Kleine Mengen aufnehmen und mit Wasser der Abwasserbehandlung zuführen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

siehe Hinweis in 5.4 ---

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Handhabung entsprechend der beiliegenden Gebrauchsanweisung.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Eine sichere Lagerung ist in der Originalverpackung von MACHEREY-NAGEL gewährleistet.

Lagerklasse (TRGS 510): 3
Wassergefährdungsklasse: 3

7.2.1 Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Bei der Lagerung und Aufbewahrung, Originalverpackung dicht geschlossen halten. Beim Transport von Glasgefäßen geeignete Überbehälter benutzen.

7.3 Spezifische Endanwendung

Produkt für analytische Zwecke.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

100 Indikatorstäbchen (18 g)

Stoffname: Cellulose

CAS-Nr.: 9004-34-6

TRGS 900: Staub 1.25 A / 4 E mg/m³
E/e einatembar

SUVA(CH) MAK-Werte: 3 a ppm

TRGS 901: Nr. 96

gelistet in TRGS: 900, 901



Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 2015/830/EU

REF: 934220

VISOCOLOR Bodenkoffer mit PF-3

Seite: 13/26

Druckdatum: 31.05.2017

Bearbeitungsdatum: 18.05.2017

Stoffname: *Indikatorfarbstoff(e)*

CAS-Nr.: -

Stoffname: *PVC Folie (CAS 9002-86-2)*

CAS-Nr.: -

1 L CAL-Lösung

Stoffname: *Calciumacetat*

CAS-Nr.: 62-54-4

Stoffname: *Essigsäure*

CAS-Nr.: 64-19-7

EU-Angabe: [TWA] 25 / [STEL] 50 mg/m³
 [TWA] Zeitlich gewichteter Mittelwert über 8 Std. [STEL] Grenzwert für Kurzzeitexposition über 15 min

TRGS 900: 10 mL/m³ / 25 mg/m³
 E/e einatembar

Spitzenbegrenzung: 2(I), Y
 hautresorptiv (H), atemwegssensibilisierend (Sa), hautsensibilisierend (Sh), fruchtschädigend (Z) nicht sicher bzw. (Y) sicher ausgeschlossen

SUVA(CH) MAK-Werte: 10 ppm / 25 mg/m³
 gelistet in TRGS: 900

100 mL CAL-Vorratslösung

Stoffname: *Calciumacetat*

CAS-Nr.: 62-54-4

Stoffname: *Essigsäure*

CAS-Nr.: 64-19-7

EU-Angabe: [TWA] 25 / [STEL] 50 mg/m³
 [TWA] Zeitlich gewichteter Mittelwert über 8 Std. [STEL] Grenzwert für Kurzzeitexposition über 15 min

TRGS 900: 10 mL/m³ / 25 mg/m³
 E/e einatembar

Spitzenbegrenzung: 2(I), Y
 hautresorptiv (H), atemwegssensibilisierend (Sa), hautsensibilisierend (Sh), fruchtschädigend (Z) nicht sicher bzw. (Y) sicher ausgeschlossen

SUVA(CH) MAK-Werte: 10 ppm / 25 mg/m³
 gelistet in TRGS: 900

500 mL dest. Wasser

Stoffname: *Wasser*

CAS-Nr.: 7732-18-5

25 mL K-1

Stoffname: *Natriumhydroxid-Lösung*

CAS-Nr.: 1310-73-2

DNEL: 1_{inh} mg/m³
 DNEL = Derived No-Effect Level = Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (Konzentration oder Dosis, unterhalb welcher keine Wirkung auf den Menschen zu erwarten ist)

TRGS 900: (2 E) mg/m³
 E/e einatembar

Spitzenbegrenzung: (=1=, Y)
 hautresorptiv (H), atemwegssensibilisierend (Sa), hautsensibilisierend (Sh), fruchtschädigend (Z) nicht sicher bzw. (Y) sicher ausgeschlossen

SUVA(CH) MAK-Werte: 2 e mg/m³

12 g K-2

Stoffname: *Natriumtetraphenylborat*

CAS-Nr.: 143-66-8

20 mL PW2

Stoffname: *Stoffe/Gemisch < 1%, nicht deklarationspflichtig*

CAS-Nr.: -

1 L CaCl₂-Lösung

Stoffname: *Calciumchlorid (-Dihydrat)*

CAS-Nr.: 10035-04-8

100 mL CaCl₂-Vorratslösung

Stoffname: *Calciumchlorid (-Dihydrat)*

CAS-Nr.: 10035-04-8

30 mL NH₄-1

Stoffname: *Natriumhydroxid-Lösung*

CAS-Nr.: 1310-73-2

DNEL: 1_{inh} mg/m³
 DNEL = Derived No-Effect Level = Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (Konzentration oder Dosis, unterhalb welcher keine Wirkung auf den Menschen zu erwarten ist)

TRGS 900: (2 E) mg/m³
 E/e einatembar

Spitzenbegrenzung: (=1=, Y)
 hautresorptiv (H), atemwegssensibilisierend (Sa), hautsensibilisierend (Sh), fruchtschädigend (Z) nicht sicher bzw. (Y) sicher ausgeschlossen

SUVA(CH) MAK-Werte: 2 e mg/m³



Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 2015/830/EU

REF: 934220

VISOCOLOR Bodenkoffer mit PF-3

Seite: 14/26

Druckdatum: 31.05.2017

Bearbeitungsdatum: 18.05.2017

Stoffname:	<i>tri-Natriumcitrat</i>	CAS-Nr.:	6132-04-3
2,5 g NH₄-2			
Stoffname:	<i>Dichlorisocyanursäure, Na-Salz</i>	CAS-Nr.:	2893-78-9
Stoffname:	<i>Natriumchlorid</i>	CAS-Nr.:	7647-14-5
6 mL NH₄-3			
Stoffname:	<i>Nitroprussid-Natrium</i>	CAS-Nr.:	13755-38-9
Stoffname:	<i>Ethanol</i>	CAS-Nr.:	64-17-5
DNEL:	950 _{inh-sys} mg/m ³	DNEL = Derived No-Effect Level = Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (Konzentration oder Dosis, unterhalb welcher keine Wirkung auf den Menschen zu erwarten ist)	
PNEC _(Süßwasser) :	0.96 mg/L	PNEC = Predicted No Effected Concentration = Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist	
TRGS 900:	500 mL/m ³ / 960 mg/m ³ E/e einatembar		
Spitzenbegrenzung:	2 (II), Y hautresorptiv (H), atemwegssensibilisierend (Sa), hautsensibilisierend (Sh), fruchtschädigend (Z) nicht sicher bzw. (Y) sicher ausgeschlossen		
SUVA(CH) MAK-Werte:	500 ppm / 960 mg/m ³		
gelistet in TRGS:	900, 905		
Stoffname:	<i>Thymol</i>	CAS-Nr.:	89-83-8
30 mL NO₃-1			
Stoffname:	<i>m-Phenylendiammoniumdichlorid</i>	CAS-Nr.:	541-69-5
TRGS 900:	- (0.1E _{alt}) mg/m ³ E/e einatembar		
Spitzenbegrenzung:	2 (II) hautresorptiv (H), atemwegssensibilisierend (Sa), hautsensibilisierend (Sh), fruchtschädigend (Z) nicht sicher bzw. (Y) sicher ausgeschlossen		
gelistet in TRGS:	900, 905, 907		
Stoffname:	<i>Citronensäure</i>	CAS-Nr.:	77-92-9
PNEC _(Süßwasser) :	440 mg/L	PNEC = Predicted No Effected Concentration = Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist	
5 g NO₃-2			
Stoffname:	<i>Zinkpulver/-staub (stabilisiert)</i>	CAS-Nr.:	7440-66-6
DNEL:	1 _{inh} mg/m ³	DNEL = Derived No-Effect Level = Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (Konzentration oder Dosis, unterhalb welcher keine Wirkung auf den Menschen zu erwarten ist)	
TRGS 900:	0.1A / 2E mg/m ³ E/e einatembar		
25 mL PO₄-1			
Stoffname:	<i>Ammoniumheptamolybdat</i>	CAS-Nr.:	12054-85-2
TRGS 900:	5 _{Mo} E mg/m ³ E/e einatembar		
SUVA(CH) MAK-Werte:	5 _{Mo} e mg/m ³		
gelistet in TRGS:	900		
Stoffname:	<i>Schwefelsäure</i>	CAS-Nr.:	7664-93-9
EU-Angabe:	0.1 e mg/m ³ [TWA] Zeitlich gewichteter Mittelwert über 8 Std. [STEL] Grenzwert für Kurzzeiteexposition über 15 min		
TRGS 900:	0.1 E mg/m ³ E/e einatembar		
Spitzenbegrenzung:	1 (I), Y hautresorptiv (H), atemwegssensibilisierend (Sa), hautsensibilisierend (Sh), fruchtschädigend (Z) nicht sicher bzw. (Y) sicher ausgeschlossen		
SUVA(CH) MAK-Werte:	0,1 e mg/m ³		
TRGS 901:	104		
gelistet in TRGS:	900, 901, 905		
25 mL PO₄-2			
Stoffname:	<i>Natriumdisulfit</i>	CAS-Nr.:	7681-57-4
DNEL:	225 _{inh} mg/m ³	DNEL = Derived No-Effect Level = Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (Konzentration oder Dosis, unterhalb welcher keine Wirkung auf den Menschen zu erwarten ist)	
TRGS 900:	- E/e einatembar		



Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 2015/830/EU

REF: 934220

VISOCOLOR Bodenkoffer mit PF-3

Seite: 15/26

Druckdatum: 31.05.2017

Bearbeitungsdatum: 18.05.2017

SUVA(CH) MAK-Werte: 5 e mg/m³

100 Teststäbchen

Stoffname: Cellulose

CAS-Nr.: 9004-34-6

TRGS 900: Staub 1.25 A / 4 E mg/m³
E/e einatembar

SUVA(CH) MAK-Werte: 3 a ppm

TRGS 901: Nr. 96
gelistet in TRGS: 900, 901

Stoffname: Stoffe/Gemisch < 1%, nicht deklarationspflichtig

CAS-Nr.: -

Stoffname: PVC Folie (CAS 9002-86-2)

CAS-Nr.: -

100 St. Faltenfilter

Stoffname: Filtrierpapier (Cellulose CAS 9004-34-6)

CAS-Nr.: -

TRGS 900: 1.25 A / 4 E mg/m³
E/e einatembar

SUVA(CH) MAK-Werte: 3 a mg/m³

TRGS 901: Nr. 96
gelistet in TRGS: 900, 901

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Auf größte Sauberkeit am Arbeitsplatz achten.

8.2.1

Atemschutz

Keine zusätzlichen Hinweise.

8.2.2

Handschutz

Ja, nach EN 374 (Durchbruchzeit >30 min - Klasse 2) Handschuhe aus PVC, Naturlatex, Neopren oder Nitril (z.B. von Ansell oder KCL). Kurzzeitig können chemikalienbeständige Latex-Handschuhe mit Kennzeichen EN 374-3 Klasse 1 eingesetzt werden.

8.2.3

Augenschutz

Ja, Schutzbrille nach EN 166 mit integriertem seitlichem Spritzschutz oder Rundumschutz oder Gesichtschutz.

8.2.4

Körperschutz

Empfohlen, damit die Kleidung keinen Schaden nimmt, damit keine Kontamination mit diesen Gefahrstoffen erfolgt.

8.2.5

Schutz und Hygienemaßnahmen

Essen, Trinken, Rauchen, Schnupfen und Aufbewahren von Nahrungsmitteln im Arbeitsraum ist untersagt. Vorbeugender Hautschutz erforderlich. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Benetzte Kleidung sofort entfernen und mit Wasser ausspülen. Erst nach Reinigung wieder benutzen. Nach Arbeitsende und vor den Mahlzeiten Hände gründlich mit Wasser und Seife waschen, danach mit Hautschutzcreme einreiben.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

100 Indikatorstäbchen (18 g)

Aggregatzustand: fest Farbe: farbig Geruch: geruchlos

1 L CAL-Lösung

Aggregatzustand: flüssig Farbe: farblos Geruch: essigartig
pH: 2-3
Wasserlöslichkeit: 0-100 %

100 mL CAL-Vorratslösung

Aggregatzustand: flüssig Farbe: farblos Geruch: essigartig
pH: 2-3
Dichte: 1,02 g/cm³
Wasserlöslichkeit: 0-100 %

500 mL dest. Wasser

Aggregatzustand: flüssig Farbe: farblos Geruch: geruchlos



Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 2015/830/EU

REF: 934220	VISOCOLOR Bodenkoffer mit PF-3	Seite: 16/26
Druckdatum: 31.05.2017	Bearbeitungsdatum: 18.05.2017	

pH:	6-8	
Dichte:	1,00 g/cm ³	
25 mL K-1		
Aggregatzustand:	flüssig	Farbe: farblos
pH:	12-13	Geruch: geruchlos
Dichte:	1,04 g/cm ³	
Wasserlöslichkeit:	0-100 %	
12 g K-2		
Aggregatzustand:	pulverig (fest)	Farbe: farblos
pH:	6-8 (10%)	Geruch: geruchlos
Wasserlöslichkeit:	0-30 %	
20 mL PW2		
Aggregatzustand:	flüssig	Farbe: farblos
pH:	7-8	Geruch: geruchlos
Dichte:	1.00 g/cm ³	
1 L CaCl₂ -Lösung		
Aggregatzustand:	flüssig	Farbe: farblos
pH:	6-8	Geruch: geruchlos
Dichte:	1,0 g/cm ³	
Wasserlöslichkeit:	0-100 %	
100 mL CaCl₂ -Vorratslösung		
Aggregatzustand:	flüssig	Farbe: farblos
pH:	6-8	Geruch: geruchlos
Wasserlöslichkeit:	0-100 %	
30 mL NH₄ -1		
Aggregatzustand:	flüssig	Farbe: farblos
pH:	11,5-12,5	Geruch: geruchlos
2,5 g NH₄ -2		
Aggregatzustand:	pulverig (fest)	Farbe: farblos
pH:	5-7	Geruch: chlorig
6 mL NH₄ -3		
Aggregatzustand:	flüssig	Farbe: rosa, rötlich
pH:	6-8	Geruch: organisch
Flammpunkt:	23 °C	
Dichte:	0,9 g/cm ³	
30 mL NO₃ -1		
Aggregatzustand:	flüssig	Farbe: rosa, rötlich
pH:	2-3	Geruch: geruchlos
5 g NO₃ -2		
Aggregatzustand:	pulverig (fest)	Farbe: gräulich
pH:	6,5-7,5	Geruch: geruchlos
25 mL PO₄ -1		
Aggregatzustand:	flüssig	Farbe: farblos
pH:	1-2	Geruch: geruchlos
Dichte:	1,07 g/cm ³	
25 mL PO₄ -2		
Aggregatzustand:	flüssig	Farbe: farblos
pH:	6-7	Geruch: schwefelig



Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 2015/830/EU

REF: 934220

VISOCOLOR Bodenkoffer mit PF-3

Seite: 17/26

Druckdatum: 31.05.2017

Bearbeitungsdatum: 18.05.2017

100 Teststäbchen

Aggregatzustand: fest

Farbe: farbig

Geruch: geruchlos

100 St. Faltenfilter

Aggregatzustand: fest

Wasserlöslichkeit:

Farbe: farblos

0 %

Geruch: geruchlos

9.2 Sonstige Angaben

Stoffgruppenrelevante Eigenschaften

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

keine weiteren Daten vorhanden

10.2 Chemische Stabilität

Keine Instabilität bekannt.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Kann heftig mit organischen Materialien reagieren. Keine weiteren Daten vorhanden.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Nicht erforderlich. ---

10.5 Unverträgliche Materialien

Aber Kontakt mit konzentrierten Säuren und Oxidationsmitteln vermeiden. Kontakt mit starken Säuren/Basen vermeiden.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

In der Originalpackung sind die Teile/die Reagenzien sicher voneinander getrennt verpackt. Des Weiteren sind innerhalb der angegebenen Haltbarkeit keine gefährlichen Zersetzungen bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Die folgenden Angaben gelten für reine Stoffe. Quantitative Angaben für das Produkt sind nicht verfügbar.

100 Indikatorstäbchen (18 g)

Stoffname:	<i>Cellulose</i>	CAS-Nr.: 9004-34-6
LD50 _{orl rat} :	>5000 mg/kg	
LC50 _{ihl rat} :	>5800 _{4h} mg/m ³	
LD50 _{drm rbt} :	>2000 mg/kg	

Stoffname:	<i>Indikatorfarbstoff(e)</i>	CAS-Nr.: -
------------	------------------------------	------------

Stoffname:	<i>PVC Folie (CAS 9002-86-2)</i>	CAS-Nr.: -
------------	----------------------------------	------------

1 L CAL-Lösung

Stoffname:	<i>Calciumacetat</i>	CAS-Nr.: 62-54-4
LD50 _{orl rat} :	4280 mg/kg	

Stoffname:	<i>Essigsäure</i>	CAS-Nr.: 64-19-7
LD50 _{orl rat} :	3310 mg/kg	
LC _{Low orl rat} :	16000 _{4h} mg/m ³	
LC _{Low orl rbt} :	1200 mg/kg	
LC50 _{ihl mus} :	5620 ppm/1h	
LD50 _{drm rbt} :	1060 mg/kg	
LD50 _{oral mouse} :	4960 mg/kg	



Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 2015/830/EU

REF: 934220

VISOCOLOR Bodenkoffer mit PF-3

Seite: 18/26

Druckdatum: 31.05.2017

Bearbeitungsdatum: 18.05.2017

100 mL CAL-Vorratslösung

Stoffname: *Calciumacetat* CAS-Nr.: 62-54-4
 LD50_{orl rat}: 4280 mg/kg

Stoffname: *Essigsäure* CAS-Nr.: 64-19-7
 LD50_{orl rat}: 3310 mg/kg
 LC_{LoWorl rat}: 16000_{4h} mg/m³
 LC_{LoWorl rbt}: 1200 mg/kg
 LC50_{ihl mus}: 5620 ppm/1h
 LD50_{drm rbt}: 1060 mg/kg
 LD50_{oral mouse}: 4960 mg/kg

500 mL dest. Wasser

Stoffname: *Wasser* CAS-Nr.: 7732-18-5

25 mL K-1

Stoffname: *Natriumhydroxid-Lösung* CAS-Nr.: 1310-73-2
 LD50_{orl rat}: [100%] 500 / [<25%] >2000 mg/kg
 LD50_{orl mus}: 40 mg/kg

12 g K-2

Stoffname: *Natriumtetraphenylborat* CAS-Nr.: 143-66-8
 LD50_{orl rat}: 288 mg/kg
 Akute Wirkungen: Verursacht durch Verschlucken, schon in geringen Mengen Gesundheitsschäden.

20 mL PW2

Stoffname: *Stoffe/Gemisch < 1%, nicht deklarationspflichtig* CAS-Nr.: -

1 L CaCl₂ -Lösung

Stoffname: *Calciumchlorid (-Dihydrat)* CAS-Nr.: 10035-04-8
 LD50_{orl rat}: 1000 mg/kg
 LD50_{drm rat}: 2630 mg/kg

100 mL CaCl₂ -Vorratslösung

Stoffname: *Calciumchlorid (-Dihydrat)* CAS-Nr.: 10035-04-8
 LD50_{orl rat}: 1000 mg/kg
 LD50_{drm rat}: 2630 mg/kg

30 mL NH₄ -1

Stoffname: *Natriumhydroxid-Lösung* CAS-Nr.: 1310-73-2
 LD50_{orl rat}: [100%] 500 / [<25%] >2000 mg/kg
 LD50_{orl mus}: 40 mg/kg

Stoffname: *tri-Natriumcitrat* CAS-Nr.: 6132-04-3
 LD50_{orl rat}: >8000 mg/kg

2,5 g NH₄ -2

Stoffname: *Dichlorisocyanursäure, Na-Salz* CAS-Nr.: 2893-78-9
 LD50_{orl rat}: 550-1600 mg/kg
 LC_{LoWorl hmn}: 3570 mg/kg
 LD50_{drm rbt}: >5000 mg/kg



Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 2015/830/EU

REF: 934220

VISOCOLOR Bodenkoffer mit PF-3

Seite: 19/26

Druckdatum: 31.05.2017

Bearbeitungsdatum: 18.05.2017

Stoffname: *Natriumchlorid* CAS-Nr.: 7647-14-5
 LD50_{orl rat}: 3000 mg/kg
 LD50_{drm rbt}: 10 g/kg

6 mL NH₄ -3

Stoffname: *Nitroprussid-Natrium* CAS-Nr.: 13755-38-9
 LD50_{orl rat}: 99 mg/kg
 LC_{LoWorl rat}: 20 mg/kg

Stoffname: *Ethanol* CAS-Nr.: 64-17-5
 LD50_{orl rat}: 6200 mg/kg
 LC_{LoWihl gpg}: 21.9 g/m³
 LC_{LoWorl hmn}: 1400 mg/kg
 LC50_{ihl mouse}: 39_{4h} g/m³
 LC50_{ihl rat}: 20_{10h} g/m³
 LD50_{drm rbt}: 20 000 mg/kg
 LD50_{oral mouse}: 3450 mg/kg

TRGS 905: K5, M5, R_F C

Stoffname: *Thymol* CAS-Nr.: 89-83-8
 LD50_{orl rat}: 980 mg/kg
 LD50_{drm rat}: > 2000 mg/kg

30 mL NO₃ -1

Stoffname: *m-Phenylendiammoniumdichlorid* CAS-Nr.: 541-69-5
 LD50_{orl rat}: 280 mg/kg

EU carcinogen: mut. 3
 TRGS 905: K3B, M3
 TRGS 907: Sh

Stoffname: *Citronensäure* CAS-Nr.: 77-92-9
 LD50_{orl rat}: >3000 mg/kg
 LC50_{ihl rat}: 5800 mg/m³
 LD50_{drm rat}: >2000 mg/kg
 LD50_{orl mus}: 5400 mg/kg
 LD50_{scu rat}: 5500 mg/kg

5 g NO₃ -2

Stoffname: *Zinkpulver/-staub (stabilisiert)* CAS-Nr.: 7440-66-6
 LD50_{orl rat}: >2000 mg/kg
 LC_{LoWinh hmn}: 124_{50min} mg/m³
 LC50_{ihl rat}: >5.4_{4h} mg/m³

25 mL PO₄ -1

Stoffname: *Ammoniumheptamolybdat* CAS-Nr.: 12054-85-2

Stoffname: *Schwefelsäure* CAS-Nr.: 7664-93-9
 LD50_{orl rat}: 2140 mg/kg
 LC50_{ihl mouse}: 320_{4h} mg/L
 LC50_{ihl rat}: 510 mg/m³

TRGS 905: Kat 4

25 mL PO₄ -2



Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 2015/830/EU

REF: 934220 VISOCOLOR Bodenkoffer mit PF-3 Seite: 20/26
 Druckdatum: 31.05.2017 Bearbeitungsdatum: 18.05.2017

Stoffname: *Natriumdisulfit* CAS-Nr.: 7681-57-4
 LD50_{orl rat}: 1540 mg/kg
 LD50_{drm rat}: 2000 mg/kg

100 Teststäbchen

Stoffname: *Cellulose* CAS-Nr.: 9004-34-6
 LD50_{orl rat}: >5000 mg/kg
 LC50_{ihl rat}: >5800_{4h} mg/m³
 LD50_{drm rbt}: >2000 mg/kg

Stoffname: *Stoffe/Gemisch < 1%, nicht deklarationspflichtig* CAS-Nr.: -

Stoffname: *PVC Folie (CAS 9002-86-2)* CAS-Nr.: -

100 St. Faltenfilter

Stoffname: *Filtrierpapier (Cellulose CAS 9004-34-6)* CAS-Nr.: -
 LD50_{orl rat}: >5000 mg/kg
 LC50_{ihl rat}: >5800_{4h} mg/m³
 LD50_{drm rbt}: >2000 mg/kg

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Die folgenden Angaben gelten für die reinen Stoffe.

100 Indikatorstäbchen (18 g)

Stoffname: *Cellulose* CAS-Nr.: 9004-34-6
 Wassergefährdungsklasse: nwg
 Lagerklasse (TRGS 510): 11

Stoffname: *Indikatorfarbstoff(e)* CAS-Nr.: -
 Lagerklasse (TRGS 510): 12-13

Stoffname: *PVC Folie (CAS 9002-86-2)* CAS-Nr.: -

1 L CAL-Lösung

Stoffname: *Calciumacetat* CAS-Nr.: 62-54-4
 Wassergefährdungsklasse: 1
 Lagerklasse (TRGS 510): 12-13

Stoffname: *Essigsäure* CAS-Nr.: 64-19-7
 LC50_{fish/96h}: 75 mg/L
 EC50_{daphnia/48h}: >300,82 mg/L
 EC10_{pseudomonas putita/16h}: 2850 mg/L
 Wassergefährdungsklasse: 1 Kenn-Nr.: 0093
 Verteilungskoeffizient (O-W): -0,17
 Lagerklasse (TRGS 510): 3

100 mL CAL-Vorratslösung

Stoffname: *Calciumacetat* CAS-Nr.: 62-54-4
 Wassergefährdungsklasse: 1
 Lagerklasse (TRGS 510): 12-13

Stoffname: *Essigsäure* CAS-Nr.: 64-19-7
 LC50_{fish/96h}: 75 mg/L
 EC50_{daphnia/48h}: >300,82 mg/L
 EC10_{pseudomonas putita/16h}: 2850 mg/L
 Wassergefährdungsklasse: 1 Kenn-Nr.: 0093
 Verteilungskoeffizient (O-W): -0,17
 Lagerklasse (TRGS 510): 3



Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 2015/830/EU

REF: 934220

VISOCOLOR Bodenkoffer mit PF-3

Seite: 21/26

Druckdatum: 31.05.2017

Bearbeitungsdatum: 18.05.2017

500 mL dest. Wasser

Stoffname: *Wasser* CAS-Nr.: 7732-18-5

25 mL K-1

Stoffname: *Natriumhydroxid-Lösung* CAS-Nr.: 1310-73-2

Nicht in die Umwelt gelangen lassen.

LC50_{leuciscus idus/96h}: 35-189 mg/L

LC50_{fish/96h}: 45.4 mg/L

EC50_{daphnia/48h}: >100 mg/L

Wassergefährdungsklasse: 1 Kenn-Nr.: 142

Lagerklasse (TRGS 510): 8 B

12 g K-2

Stoffname: *Natriumtetraphenylborat* CAS-Nr.: 143-66-8

Wassergefährdungsklasse: 3

Lagerklasse (TRGS 510): 12-13

20 mL PW2

Stoffname: *Stoffe/Gemisch < 1%, nicht deklarationspflichtig* CAS-Nr.: -

Wassergefährdungsklasse: 1

Lagerklasse (TRGS 510): 12-13

1 L CaCl₂ -Lösung

Stoffname: *Calciumchlorid (-Dihydrat)* CAS-Nr.: 10035-04-8

LC50_{daphnia magna/48h}: 3005 mg/L

LC50_{fish/96h}: 10.65 g/L

IC50_{scenedesmus quadricauda/72h}: 3130 mg/L

Wassergefährdungsklasse: 1 Kenn-Nr.: 0220

Lagerklasse (TRGS 510): 12-13

100 mL CaCl₂ -Vorratslösung

Stoffname: *Calciumchlorid (-Dihydrat)* CAS-Nr.: 10035-04-8

LC50_{daphnia magna/48h}: 3005 mg/L

LC50_{fish/96h}: 10.65 g/L

IC50_{scenedesmus quadricauda/72h}: 3130 mg/L

Wassergefährdungsklasse: 1 Kenn-Nr.: 0220

Lagerklasse (TRGS 510): 12-13

30 mL NH₄ -1

Stoffname: *Natriumhydroxid-Lösung* CAS-Nr.: 1310-73-2

Nicht in die Umwelt gelangen lassen.

LC50_{leuciscus idus/96h}: 35-189 mg/L

LC50_{fish/96h}: 45.4 mg/L

EC50_{daphnia/48h}: >100 mg/L

Wassergefährdungsklasse: 1 Kenn-Nr.: 142

Lagerklasse (TRGS 510): 8 B

Stoffname: *tri-Natriumcitrat* CAS-Nr.: 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

Wassergefährdungsklasse: 1

Lagerklasse (TRGS 510): 12-13

2,5 g NH₄ -2

Stoffname: *Dichlorisocyanursäure, Na-Salz* CAS-Nr.: 2893-78-9

Wassergefährdungsklasse: 3

Lagerklasse (TRGS 510): 13

Stoffname: *Natriumchlorid* CAS-Nr.: 7647-14-5

Wassergefährdungsklasse: 1

Lagerklasse (TRGS 510): 12-13



Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 2015/830/EU

REF: 934220

VISOCOLOR Bodenkoffer mit PF-3

Seite: 22/26

Druckdatum: 31.05.2017

Bearbeitungsdatum: 18.05.2017

6 mL NH₄ -3

Stoffname: *Nitroprussid-Natrium* CAS-Nr.: 13755-38-9
 Wassergefährdungsklasse: 3
 Lagerklasse (TRGS 510): 6.1 B

Stoffname: *Ethanol* CAS-Nr.: 64-17-5

PNEC(Süßwasser) : 0.96 mg/L
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist

LC50_{daphnia magna/48h} : >100 mg/L
 LC50_{pimephales promelas/96h} : 13400 - 15100 mg/L
 LC50_{leuciscus idus/96h} : 8140_{48h} mg/L
 LC50_{fish/96h} : 13 g/L
 EC50_{daphnia/48h} : 9.3-14.2 g/L
 IC50_{scenedesmus quadricauda/72h} : 5000_{7d} mg/L
 EC10_{pseudomonas putida/16h} : EC5: 6500 mg/L
 Wassergefährdungsklasse: 1 Kenn-Nr.: 0096
 Verteilungskoeffizient (O-W): -0.31
 Lagerklasse (TRGS 510): 3

Stoffname: *Thymol* CAS-Nr.: 89-83-8

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Nicht in die Umwelt gelangen lassen.
 Umweltgefährliche Stoffe/Gemische müssen bis 125 mL nicht mit P-Sätzen gekennzeichnet werden (EU 1272/2008 Anhang I Abs.1.5.2).

LC50_{pimephales promelas/96h} : 3.2 mg/L
 EC50_{daphnia/48h} : 3.2 mg/L
 Wassergefährdungsklasse: 2 Kenn-Nr.: 1220
 Lagerklasse (TRGS 510): 8 A

30 mL NO₃ -1

Stoffname: *m-Phenylendiammoniumdichlorid* CAS-Nr.: 541-69-5
 Wassergefährdungsklasse: 3 Kenn-Nr.: 1312
 Lagerklasse (TRGS 510): 6.1 D

Stoffname: *Citronensäure* CAS-Nr.: 77-92-9

PNEC(Süßwasser) : 440 mg/L
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist

LC50_{leuciscus idus/96h} : 440-760 mg/L
 EC50_{daphnia/48h} : 1535_{24h} mg/L
 IC50_{scenedesmus quadricauda/72h} : 7d: 425-640 mg/L
 EC10_{pseudomonas putida/16h} : EC0: >10 g/L
 Wassergefährdungsklasse: 1 Kenn-Nr.: 0057
 Verteilungskoeffizient (O-W): -1.72
 Lagerklasse (TRGS 510): 12-13

5 g NO₃ -2

Stoffname: *Zinkpulver/-staub (stabilisiert)* CAS-Nr.: 7440-66-6

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Nicht in die Umwelt gelangen lassen.
 Umweltgefährliche Stoffe/Gemische müssen bis 125 mL nicht mit H- und P-Sätzen gekennzeichnet werden (EU 1272/2008 Anhang I Abs.1.5.2).

LC50_{fish/96h} : 2.01 mg/L
 EC50_{daphnia/48h} : 0.131 mg/L
 EC50_{pseudokirchneriella subcapitata/72h} : IC50: 0.713 mg/L
 Wassergefährdungsklasse: 2 Kenn-Nr.: 7325
 Lagerklasse (TRGS 510): 13

25 mL PO₄ -1

Stoffname: *Ammoniumheptamolybdat* CAS-Nr.: 12054-85-2
 Wassergefährdungsklasse: 1 Kenn-Nr.: 0637
 Lagerklasse (TRGS 510): 12-13

Stoffname: *Schwefelsäure* CAS-Nr.: 7664-93-9

LC50_{fish/96h} : 16-29 mg/L
 EC50_{daphnia/48h} : 29_{24h} mg/L
 Wassergefährdungsklasse: 1 Kenn-Nr.: 0182
 Lagerklasse (TRGS 510): 8 B



Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 2015/830/EU

REF: 934220	VISOCOLOR Bodenkoffer mit PF-3	Seite: 23/26
Druckdatum: 31.05.2017	Bearbeitungsdatum: 18.05.2017	

25 mL PO₄ -2

Stoffname:	<i>Natriumdisulfit</i>	CAS-Nr.: 7681-57-4
LC50 _{fish/96h} :	150-220 mg/L	
EC50 _{daphnia/48h} :	89 mg/L	
IC50 _{scenedesmus quadricauda/72h} :	48 mg/L	
Wassergefährdungsklasse:	1	Kenn-Nr.: 1169
Lagerklasse (TRGS 510):	8 B	

100 Teststäbchen

Stoffname:	<i>Cellulose</i>	CAS-Nr.: 9004-34-6
Wassergefährdungsklasse:	nwg	
Lagerklasse (TRGS 510):	11	

Stoffname:	<i>Stoffe/Gemisch < 1%, nicht deklarationspflichtig</i>	CAS-Nr.: -
Wassergefährdungsklasse:	1	
Lagerklasse (TRGS 510):	12-13	

Stoffname:	<i>PVC Folie (CAS 9002-86-2)</i>	CAS-Nr.: -
------------	----------------------------------	------------

100 St. Faltenfilter

Stoffname:	<i>Filtrierpapier (Cellulose CAS 9004-34-6)</i>	CAS-Nr.: -
Wassergefährdungsklasse:	nwg	
Lagerklasse (TRGS 510):	11	

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

nicht erforderlich

12.3 Bioakkumulationspotential

nicht erforderlich

12.4 Mobilität im Boden

nicht erforderlich

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

keine Daten vorhanden

12.6 Andere schädliche Wirkungen

keine weiteren Daten vorhanden

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Bitte beachten Sie nationale Vorschriften zur Sammlung und Beseitigung von Laborabfällen (Abfallschlüssel nach Anh. V der VO 1013/2006/EG: 16 05 06*; nach ÖNORM S2100: 59305).

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer: 3316 **14.2. UN-Versandbezeichnung/ Proper shipping name: Chemical Kit (Chemie-Testsatz)**

14.3. Klasse: 9 **14.4. Verpackungsgruppe: II**

Straßentransport

Klassifizierungscode: M11 Tunnelbeschränkungscode: E

Begrenzte Menge: nach ADR 3.3.1/251: siehe LQ bei alternativen Transportnamen

Lufttransport

PAX: 960 Max. Menge PAX: 10 KG

CAO: 960 Max. Menge CAO: 10 KG

Seetransport

EmS: F-A, S-P Staukategorie: A

Alternative Transportkennzeichnung folgt:

UN-Nr.: (siehe unten) UN 1993 Klasse 3 III, **freigestellte Mengen/EQ** ($\leq 30 \text{ mL} / \Sigma \leq 1 \text{ L}$) = ADR/ IATA E1

Klasse 8 II, **freigestellte Mengen/EQ** ($\leq 30 \text{ mL} / \Sigma \leq 500 \text{ mL}$) = ADR/ IATA E2

oder

14.1 UN-Nummer: 1993 **14.2 UN-Versandbezeichnung: Entzündbarer flüssiger Stoff, n.a.g. (Ethanol-Mischung)**

14.3 Klasse: 3 **14.4 Verpackungsgruppe: III**

Straßentransport

Klassifizierungscode: F1



Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 2015/830/EU

REF: 934220

VISOCOLOR Bodenkoffer mit PF-3

Seite: 24/26

Druckdatum: 31.05.2017

Bearbeitungsdatum: 18.05.2017

Begrenzte Menge: 5 L Tunnelbeschränkungscode: E
 Freigestellte Menge: E 1 Sondervorschriften: 640E
Lufttransport
 PAX: 355 Max. Menge PAX: 60 L
 CAO: 366 Max. Menge CAO: 220 L
Seetransport
 EmS: F-E, S-E Staukategorie: A

14.1 UN-Nummer: 3264

14.2 UN-Versandbezeichnung: Ätzender saurer anorganischer flüssiger Stoff, n.a.g. (Schwefelsäure, Natriumdisulfit-Lösung)

14.3 Klasse: 8 14.4 Verpackungsgruppe: II

Straßentransport
 Klassifizierungscode: C1
 Begrenzte Menge: 1 L Tunnelbeschränkungscode: E
 Freigestellte Menge: E 2
Lufttransport
 PAX: 851 Max. Menge PAX: 1 L
 CAO: 855 Max. Menge CAO: 30 L
Seetransport
 EmS: F-A, S-B Staukategorie: B

14.1 UN-Nummer: 3265

14.2 UN-Versandbezeichnung: Ätzender saurer organischer flüssiger Stoff, n.a.g. (Essigsäure-Mischung)

14.3 Klasse: 8 14.4 Verpackungsgruppe: III

Straßentransport
 Klassifizierungscode: C3
 Begrenzte Menge: 5 L Tunnelbeschränkungscode: E
 Freigestellte Menge: E 1
Lufttransport
 PAX: 852 Max. Menge PAX: 5 L
 CAO: 856 Max. Menge CAO: 60 L
Seetransport
 EmS: F-A, S-B Staukategorie: A

14.1 UN-Nummer: 3266

14.2 UN-Versandbezeichnung: Ätzender basischer anorganischer flüssiger Stoff, n.a.g. (Natriumhydroxid-Lösung)

14.3 Klasse: 8 14.4 Verpackungsgruppe: II

Straßentransport
 Klassifizierungscode: C5
 Begrenzte Menge: 1 L Tunnelbeschränkungscode: E
 Freigestellte Menge: E 2
Lufttransport
 PAX: 851 Max. Menge PAX: 1 L
 CAO: 855 Max. Menge CAO: 30 L
Seetransport
 EmS: F-A, S-B Staukategorie: B

14.5 Umweltgefahren

nicht erforderlich, nur kleine Mengen enthalten

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

nicht erforderlich

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

nicht zutreffend

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Chemikaliengesetz - ChemG), aktualisiert August 2013
 Verordnung zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Gefahrstoffverordnung / GefStoffV); Neufassung vom 26. November 2010
 TRGS 200, Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen, Zubereitungen und Erzeugnissen vom Oktober 2011
 BekGS 408 Anwendung der GefStoffV und der TRGS mit Inkrafttreten der CLP(GHS)-Verordnung vom Januar 2012
 TRGS 400, Gefährdungsbeurteilung für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen vom Dezember 2010, Stand: Juli 2012
 TRGS 401, Gefährdung durch Hautkontakt - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen vom Juni 2008, Stand: Februar 2011
 TRGS 510, Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern, Stand: Mai 2014



Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 2015/830/EU

REF: 934220

VISOCOLOR Bodenkoffer mit PF-3

Seite: 25/26

Druckdatum: 31.05.2017

Bearbeitungsdatum: 18.05.2017

Kapitel 4, Maßnahmen bei der Lagerung von Gefahrstoffen bis zu 50 kg (Kleinmengenregelung)
Wasserhaushaltsgesetz - WHG, Abschnitt 3 Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, Juli 2009, aktualisiert August 2016

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

nicht durchgeführt, bei den kleinen Mengen nicht erforderlich ---

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Wortlaut der H- und P-Sätze

16.1.1 Wortlaut H-Sätze

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH031	Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

16.1.2 Wortlaut P-Sätze

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P260D	Dampf nicht einatmen.
P260sh	Staub/Dampf nicht einatmen.
P264W	Nach Gebrauch mit Wasser gründlich waschen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280sh	Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.
P301+312	BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P303+361+353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen (oder duschen).
P305+351+338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P330	Mund ausspülen.
P390	Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.

16.2 Schulungshinweise

Turnusmäßige Unterweisung der Beschäftigten über Gefahren und Schutzmaßnahmen im Umgang mit Gefahrstoffen. Zusätzlich gezielte Einweisung der Beschäftigten im Umgang mit diesen Produkten.

16.3 Empfohlene Einschränkungen der Anwendung

Nur für den berufsmäßigen Anwender.

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach 94/33/EG und § 22 JArbSchG (DE) beachten!

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter nach 92/85/EWG und §§ 4 und 5 MuSchRiv (DE) beachten!

Bei sachgemäßem Umgang hat ein einzelnes Produkt oder ein einzelner Test ein niedriges Gefährdungspotential.

16.4 Weitere Informationen

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG stellt die vorgenannten Informationen nach gutem Glauben und nach dem Stand der eigenen Erkenntnisse zum Zeitpunkt der Revision zur Verfügung. Es werden ausschließlich Sicherheitserfordernisse für den Gefährdungsvermeidenden Umgang mit dem Produkt für hinreichend ausgebildetes Personal beschrieben. Jeder Empfänger der Informationen ist gehalten, sich unabhängig zu versichern, dass seine Ausbildung und Eignung für den richtigen und verantwortungsvollen Umgang mit den Produkten im Einzelfall ausreichend ist. Mit den Informationen werden keine Eigenschaften des Produktes im Sinne von Gewährleistungsvorschriften zugesichert, noch irgendwelche Garantien übernommen. Es wird dadurch auch kein vertragliches, noch außervertragliches Rechtsverhältnis begründet. MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG übernimmt keine Haftung für Schäden, die sich aus dem Gebrauch oder das Vertrauen auf die vorgenannten Informationen ergeben. Für ergänzende Informationen verweisen wir auf unsere Verkaufs- und Lieferbedingungen.

16.5 Datenquellen

CLP-Verordnung 1272/2008/EG (GHS) über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen
Verordnung 453/2010/EG REACH - ANFORDERUNGEN AN DIE ERSTELLUNG DES SICHERHEITSDATENBLATTS
Verordnung 487/2013/EG Anpassung der CLP-Verordnung an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt
TRGS 900, Grenzwerte in der Luft am Arbeitsplatz „Luftgrenzwerte“, von Januar 2006, Stand September 2016
SUVA .CH, Grenzwerte am Arbeitsplatz 2009, aktualisiert 01.2009
KÜHN, BIRETT Merkbücher Gefährliche Arbeitsstoffe



Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 2015/830/EU

REF: 934220

VISOCOLOR Bodenkoffer mit PF-3

Seite: 26/26

Druckdatum: 31.05.2017

Bearbeitungsdatum: 18.05.2017

Revisionen/Updates

Revisionsgrund:

03/2016 7. Anpassung der CLP-Verordnung durch Verordnung 1221/2015/EU

