

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG

REF: 931601

VISOCOLOR Bodenkoffer, mit Zubehör

Seite: 1/31

Druckdatum: 19.08.2024

Bearbeitungsdatum: 17.01.2024

Version: 5.3.2.25

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

### 1.1 Produktidentifikator

REF 931601  
Handelsname VISOCOLOR Bodenkoffer, mit Zubehör

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.

2 x 25 mL pH 4-10	UFI: CXUT-J3TX-U20V-GTXN
1 x 30 mL P-1	UFI: J1VT-23HC-520D-55HQ
1 x 30 mL P-2	UFI: C6ST-C3R8-2201-AW9K
1 x 30 mL P-K	UFI: G3VT-K36R-F20V-TH3S
1 x 1 L CaCl <sub>2</sub> -Lösung	
1 x 1 L CAL-Lösung	
1 x 100 mL CaCl <sub>2</sub> -Vorratslösung	UFI: 3UWT-Q30P-K20S-1AS2
1 x 100 mL CAL-Vorratslösung	
1 x 30 mL Pyrophosphatlösung	
2 x 25 mL K-1	UFI: 20RT-932P-S204-244P
1 x 12 g K-2	UFI: 42RT-S3S3-220M-QFQR
1 x 100 Indikatorstäbchen (18 g)	
1 x 100 Teststäbchen	
2 x 30 mL NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> -1	UFI: 1MAV-U314-T205-DEXY
1 x 100 St. Faltenfilter	
1 x 100 Teststäbchen Ammonium	
1 x 500 mL dest. Wasser	

### 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, PROC 15

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  
Valenciener Str. 11, 52355 Düren, Deutschland  
Tel.: +49 2421 969 0

E-mail: [sds@mn-net.com](mailto:sds@mn-net.com) ([msds@mn-net.com](mailto:msds@mn-net.com))

#### Importeur Schweiz:

MACHEREY-NAGEL AG  
Hirsackerstr. 7, 4702 Oensingen, Schweiz  
Tel. +41 62 388 55 00

### 1.4 Notrufnummer

DE: Gemeinsames Giftinformationszentrum (GGIZ)

99089 Erfurt, Tel. +49 (0)361 730 730, <<https://www.ggiz-erfurt.de>>

AT: Vergiftungsinformationszentrale (VIZ)

1010 Wien, Tel. 01 406 43 43, <<https://www.gesundheit.gv.at>>

CH: Tox Info Suisse

8032 Zürich, Tel. 145 / international +41 44 251 51 51, <<https://www.toxinfo.ch>>

Die aktuellen Fassungen unserer Sicherheitsdatenblätter finden Sie im Internet:

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



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valenciener Str. 11  
52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

DE Tel.: +49 24 21 969-0 [info@mn-net.com](mailto:info@mn-net.com)  
CH Tel.: +41 62 388 55 00 [sales-ch@mn-net.com](mailto:sales-ch@mn-net.com)  
FR Tel.: +33 388 68 22 68 [sales-fr@mn-net.com](mailto:sales-fr@mn-net.com)  
US Tel.: +1 888 321 62 24 [sales-us@mn-net.com](mailto:sales-us@mn-net.com)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG

REF: 931601

VISOCOLOR Bodenkoffer, mit Zubehör

Seite: 2/31

Druckdatum: 19.08.2024

Bearbeitungsdatum: 17.01.2024

Version: 5.3.2.25

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.0 Einstufung für das vollständige Produkt nach Verordnung (EG) 1272/2008



GHS02 GHS05 GHS07

Signalwort	GEFAHR
<b>Gefahrenhinweise</b>	<b>Gefahrenklassen/-kategorien</b>
H225	Flam. Liq. 2
H302	Acute Tox. 4 oral
H314	Skin Corr. 1 B
EUH031	-

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs nach Verordnung (EG) 1272/2008

#### 1 L CaCl<sub>2</sub>-Lösung



GHS07

Signalwort ACHTUNG

<b>Gefahrenhinweise</b>	<b>Gefahrenklassen/-kategorien</b>
H319	Eye Irrit. 2

#### 100 mL CaCl<sub>2</sub>-Vorratslösung



GHS07

Signalwort ACHTUNG

<b>Gefahrenhinweise</b>	<b>Gefahrenklassen/-kategorien</b>
H319	Eye Irrit. 2

#### 30 mL P-1



GHS05

Signalwort GEFAHR

<b>Gefahrenhinweise</b>	<b>Gefahrenklassen/-kategorien</b>
H314	Skin Corr. 1 B

#### 25 mL K-1



**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG

REF: 931601	VISOCOLOR Bodenkoffer, mit Zubehör	Seite: 3/31
Druckdatum: 19.08.2024	Bearbeitungsdatum: 17.01.2024	Version: 5.3.2.25



GHS05

Signalwort	GEFAHR
<b>Gefahrenhinweise</b>	<b>Gefahrenklassen/-kategorien</b>
H314	Skin Corr. 1 B

**30 mL NH<sub>4</sub><sup>+</sup>-1**



GHS05

Signalwort	GEFAHR
<b>Gefahrenhinweise</b>	<b>Gefahrenklassen/-kategorien</b>
H314	Skin Corr. 1 B

**12 g K-2**



GHS07

Signalwort	ACHTUNG
<b>Gefahrenhinweise</b>	<b>Gefahrenklassen/-kategorien</b>
H302	Acute Tox. 4 oral
H315	Skin Irrit. 2
H319	Eye Irrit. 2

**25 mL pH 4-10**



GHS02

Signalwort	GEFAHR
<b>Gefahrenhinweise</b>	<b>Gefahrenklassen/-kategorien</b>
H225	Flam. Liq. 2

**1 L CAL-Lösung**

Signalwort	Nicht kennzeichnungspflichtig
Keine Gefahrenklasse	-

**100 mL CAL-Vorratslösung**

Nicht kennzeichnungspflichtig



## Sicherheitsdatenblatt gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG

REF: 931601	VISOCOLOR Bodenkoffer, mit Zubehör	Seite: 4/31
Druckdatum: 19.08.2024	Bearbeitungsdatum: 17.01.2024	Version: 5.3.2.25

Signalwort -

Keine Gefahrenklasse

### 30 mL P-K



GHS05

Signalwort GEFAHR

Gefahrenhinweise	Gefahrenklassen/-kategorien
H314	Skin Corr. 1 B

### 30 mL P-2



GHS05

Signalwort GEFAHR

Gefahrenhinweise	Gefahrenklassen/-kategorien
EUH031	-
H318	Eye Dam. 1

### 500 mL dest. Wasser

Signalwort Nicht kennzeichnungspflichtig

Keine Gefahrenklasse

### 100 Teststäbchen Ammonium

Signalwort Nicht kennzeichnungspflichtig

Keine Gefahrenklasse

### 100 St. Faltenfilter

Signalwort Nicht kennzeichnungspflichtig

Keine Gefahrenklasse

### 100 Teststäbchen

Signalwort Nicht kennzeichnungspflichtig

Keine Gefahrenklasse

### 100 Indikatorstäbchen (18 g)

Nicht kennzeichnungspflichtig

**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG**

REF: 931601	VISOCOLOR Bodenkoffer, mit Zubehör	Seite: 5/31
Druckdatum: 19.08.2024	Bearbeitungsdatum: 17.01.2024	Version: 5.3.2.25

Signalwort -  
 Keine Gefahrenklasse

**30 mL Pyrophosphatlösung**

Signalwort -  
 Keine Gefahrenklasse  
 Nicht kennzeichnungspflichtig

Wortlaut der H-Sätze: siehe Abschnitt 16.2

**2.2 Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) 1272/2008**

Nach der **CLP-Verordnung** müssen Innenverpackungen nur mit GHS-Symbol(en) und Produktidentifikator(en) 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).

**1 L CaCl<sub>2</sub>-Lösung**  
 Nicht kennzeichnungspflichtig  
 Signalwort: -

**100 mL CaCl<sub>2</sub>-Vorratslösung**



GHS07

Signalwort: ACHTUNG

**30 mL P-1**



GHS05

Signalwort: GEFAHR  
 H314

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
 P260sh, P264, P280sh, P303+361+353, P305+351+338, P310, P405, P501  
 Staub/Dampf nicht einatmen.Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.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.Unter Verschluss aufbewahren.Inhalt/Behälter fachgerechten Entsorgung zuführen.

**25 mL K-1**



GHS05

Signalwort: GEFAHR  
 H314

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
 P260sh, P264, P280sh, P303+361+353, P305+351+338, P310, P405, P501  
 Staub/Dampf nicht einatmen.Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.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.Unter Verschluss aufbewahren.Inhalt/Behälter fachgerechten Entsorgung zuführen.



**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG

REF: 931601	VISOCOLOR Bodenkoffer, mit Zubehör	Seite: 6/31
Druckdatum: 19.08.2024	Bearbeitungsdatum: 17.01.2024	Version: 5.3.2.25

**30 mL NH<sub>4</sub><sup>+</sup>-1**



GHS05

Signalwort: GEFÄHR  
H314

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
P260sh, P264, P280sh, P303+361+353, P305+351+338, P310, P405, P501  
Staub/Dampf nicht einatmen.Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.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.Unter Verschluss aufbewahren.Inhalt/Behälter fachgerechten Entsorgung zuführen.

**12 g K-2**



GHS07

Signalwort: ACHTUNG

**25 mL pH 4-10**



GHS02

Signalwort: GEFÄHR

**1 L CAL-Lösung**

Nicht kennzeichnungspflichtig  
Signalwort: -

**100 mL CAL-Vorratslösung**

Nicht kennzeichnungspflichtig  
Signalwort: -

**30 mL P-K**



GHS05

Signalwort: GEFÄHR  
H314

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
P260sh, P264, P280sh, P303+361+353, P305+351+338, P310, P405, P501  
Staub/Dampf nicht einatmen.Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.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.Unter Verschluss aufbewahren.Inhalt/Behälter fachgerechten Entsorgung zuführen.

**30 mL P-2**



GHS05



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valencienner Str. 11  
52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

DE Tel.: +49 24 21 969-0 [info@mn-net.com](mailto:info@mn-net.com)  
CH Tel.: +41 62 388 55 00 [sales-ch@mn-net.com](mailto:sales-ch@mn-net.com)  
FR Tel.: +33 388 68 22 68 [sales-fr@mn-net.com](mailto:sales-fr@mn-net.com)  
US Tel.: +1 888 321 62 24 [sales-us@mn-net.com](mailto:sales-us@mn-net.com)

**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG**

REF: 931601	VISOCOLOR Bodenkoffer, mit Zubehör	Seite: 7/31
Druckdatum: 19.08.2024	Bearbeitungsdatum: 17.01.2024	Version: 5.3.2.25

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.

- 500 mL dest. Wasser**  
Nicht kennzeichnungspflichtig  
Signalwort: -
- 100 Teststäbchen Ammonium**  
Nicht kennzeichnungspflichtig  
Signalwort: -
- 100 St. Faltenfilter**  
Nicht kennzeichnungspflichtig  
Signalwort: -
- 100 Teststäbchen**  
Nicht kennzeichnungspflichtig  
Signalwort: -
- 100 Indikatorstäbchen (18 g)**  
Nicht kennzeichnungspflichtig  
Signalwort: -
- 30 mL Pyrophosphatlösung**  
Nicht kennzeichnungspflichtig  
Signalwort: -

**Kenzeichnungselemente des vollständigen Produktes**



Signalwort: GEFAHR  
H314  
Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
P260sh, P264, P280sh, P303+361+353, P305+351+338, P310, P405, P501  
Staub/Dampf nicht einatmen.Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.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.Unter Verschluss aufbewahren.Inhalt/Behälter fachgerechten Entsorgung zuführen.

**2.3 Sonstige Gefahren**

- Mögliche schädliche physikalisch-chemische Wirkungen**  
Allgemein ist bei pH-Werten < 2 oder > 11,5 mit ätzender Wirkung zu rechnen. Entzündliche Eigenschaften.
- 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

**Mögliche endokrinschädliche Wirkungen**



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valencienner Str. 11  
52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://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

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG

REF: 931601	VISOCOLOR Bodenkoffer, mit Zubehör	Seite: 8/31
Druckdatum: 19.08.2024	Bearbeitungsdatum: 17.01.2024	Version: 5.3.2.25

keine Daten vorhanden

**Sonstige Gefahren**  
Enthält ein geruchsintensives Reagenz.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe bzw. 3.2 Gemische

#### 1 L CaCl<sub>2</sub>-Lösung

##### 100 mL CaCl<sub>2</sub>-Vorratslösung

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

Stoff-Einstufung:	H319, Eye Irrit. 2		
Summenformel:	CaCl <sub>2</sub> •2H <sub>2</sub> O		
Pseudonym:	Chlorcalcium		
REACH Reg.-Nr.:	01-2119494219-28-xxxx	Index-Nr.:	017-013-00-2
EG-Nr.:	233-140-8		
Konzentration:	10 - <20 %		
nach CLP (GHS):	H319, Eye Irrit. 2		

#### 30 mL P-1

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

Stoff-Einstufung:	Keine Kriterien für eine Einstufung bzw. Stoffangabe nicht erforderlich.		
Summenformel:	H <sub>24</sub> Mo <sub>7</sub> N <sub>6</sub> O <sub>24</sub>		
Pseudonym:	Ammoniummolybdat		
REACH Reg.-Nr.:	01-2119498057-28-xxxx		
EG-Nr.:	234-722-4		
Konzentration:	2 - <5 %	Umrechnungsfaktor:	x 0.58 (= %Mo)
Die Einstufung bezieht sich auf Gewichtsprozent des Metalls (nach CLP-Verordnung 2008/1272/EG Anhang VI, 1.1.3.2 Anmerkung 1)			
nach CLP (GHS):	Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.		

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

Stoff-Einstufung:	H314, Skin Corr. 1 B		
Summenformel:	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> (•H <sub>2</sub> O)		
REACH Reg.-Nr.:	01-2119458838-20-xxxx	Index-Nr.:	016-020-00-8
EG-Nr.:	231-639-5		
Spezifische Konzentrationsgrenze:	Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 15 % - Skin Irrit. 2; H315: 5 % ≤ C < 15 % - Skin Corr 1A; H314 c ≥ 15%		
Konzentration:	15 - <30 %		
nach CLP (GHS):	H314, Skin Corr. 1 B		

#### 25 mL K-1

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

Stoff-Einstufung:	H314, Skin Corr. 1 B		
Summenformel:	NaOH•H <sub>2</sub> O		
Pseudonym:	Natronlauge		
REACH Reg.-Nr.:	01-2119457892-27-xxxx	Index-Nr.:	011-002-00-6
EG-Nr.:	215-185-5		
Konzentration:	2 - <5 %		
nach CLP (GHS):	H314, Skin Corr. 1 B		

#### 30 mL NH<sub>4</sub><sup>+</sup>-1



# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG

REF: 931601	VISOCOLOR Bodenkoffer, mit Zubehör	Seite: 9/31
Druckdatum: 19.08.2024	Bearbeitungsdatum: 17.01.2024	Version: 5.3.2.25

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

Stoff-Einstufung:	H314, Skin Corr. 1 B	
Summenformel:	NaOH•H <sub>2</sub> O	
Pseudonym:	Natronlauge	
REACH Reg.-Nr.:	01-2119457892-27-xxxx	
EG-Nr.:	215-185-5	Index-Nr.: 011-002-00-6
Konzentration:	20 - <35 %	
nach CLP (GHS):	H314, Skin Corr. 1 B	

### 12 g K-2

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

Stoff-Einstufung:	H301, Acute Tox. 3 oral, H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2
Summenformel:	C <sub>24</sub> H <sub>20</sub> BNa
EG-Nr.:	205-605-5
Konzentration:	14 - <35 %
nach CLP (GHS):	H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2

### 25 mL pH 4-10

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

	(denaturiert mit 1% 2-Butanon / 1% 2-Propanol)	
Stoff-Einstufung:	H225, Flam. Liq. 2	
Summenformel:	C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> O; C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OH	
Pseudonym:	Äthylalkohol, vergällter Spiritus	
REACH Reg.-Nr.:	01-2119457610-43-xxxx	
EG-Nr.:	200-578-6	Index-Nr.: 603-002-00-5
Konzentration:	90 - <100 %	
nach CLP (GHS):	H225, Flam. Liq. 2	

Stoffname: *Phenolphthalein (pH-Indikator)*  
CAS-Nr.: 77-09-8

Stoff-Einstufung:	H341, Muta. 2, H350, Carc. 1 B, H361f, Repr. 2	
Summenformel:	C <sub>20</sub> H <sub>14</sub> O <sub>4</sub>	
Pseudonym:	Indikator pH 8,2-9,8	
REACH Reg.-Nr.:	01-2119498295-24-0000	
<b>SVHC gelistet:</b>	<b>listed (19/12/2011) Cand. Lst. REACH Art59(10)</b>	
EG-Nr.:	201-004-7	Index-Nr.: 604-076-00-1
Konzentration:	0 - <0,1 %	
nach CLP (GHS):	Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.	

Stoffname: *Indikatorfarbstoff(e)*  
CAS-Nr.: -

Stoff-Einstufung:	Keine Kriterien für eine Einstufung bzw. Stoffangabe nicht erforderlich.
Konzentration:	0 - <0,1 %
nach CLP (GHS):	Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

### 1 L CAL-Lösung



**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG

REF: 931601	VISOCOLOR Bodenkoffer, mit Zubehör	Seite: 10/31
Druckdatum: 19.08.2024	Bearbeitungsdatum: 17.01.2024	Version: 5.3.2.25

Stoffname: *Essigsäure*  
CAS-Nr.: 64-19-7

Stoff-Einstufung: H226, Flam. Liq. 3, H314, Skin Corr. 1 A, H318, Eye Dam. 1  
 Summenformel:  $C_2H_4O_2$ ;  $CH_3-COOH$   
 REACH Reg.-Nr.: 01-2119475328-30-xxxx  
 EG-Nr.: 200-580-7  
 Konzentration: 1 - <3 % Index-Nr.: 607-002-00-6  
 nach CLP (GHS): Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

**100 mL CAL-Vorratslösung**

Stoffname: *Calciumacetat*  
CAS-Nr.: 62-54-4

Stoff-Einstufung: Keine Kriterien für eine Einstufung bzw. Stoffangabe nicht erforderlich.  
 Summenformel:  $Ca(CH_3COO)_2$   
 REACH Reg.-Nr.: 01-2119987569-11-xxxx  
 EG-Nr.: 200-540-9  
 Konzentration: 1 - <10 %  
 nach CLP (GHS): Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

Stoffname: *Essigsäure*  
CAS-Nr.: 64-19-7

Stoff-Einstufung: H226, Flam. Liq. 3, H314, Skin Corr. 1 A, H318, Eye Dam. 1  
 Summenformel:  $C_2H_4O_2$ ;  $CH_3-COOH$   
 REACH Reg.-Nr.: 01-2119475328-30-xxxx  
 EG-Nr.: 200-580-7  
 Konzentration: 5 - <10 % Index-Nr.: 607-002-00-6  
 nach CLP (GHS): Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

**30 mL P-K**

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

Stoff-Einstufung: H314, Skin Corr. 1 B  
 Summenformel:  $H_2SO_4 \cdot (H_2O)$   
 REACH Reg.-Nr.: 01-2119458838-20-xxxx  
 EG-Nr.: 231-639-5 Index-Nr.: 016-020-00-8  
 Spezifische Konzentrationsgrenze: Eye Irrit. 2; H319:  $5\% \leq C < 15\%$  - Skin Irrit. 2; H315:  $5\% \leq C < 15\%$  - Skin Corr 1A; H314  $c \geq 15\%$   
 Konzentration: 15 - <30 %  
 nach CLP (GHS): Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

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

Stoff-Einstufung: H314, Skin Corr. 1 B  
 Summenformel:  $H_2SO_4 \cdot (H_2O)$   
 REACH Reg.-Nr.: 01-2119458838-20-xxxx  
 EG-Nr.: 231-639-5 Index-Nr.: 016-020-00-8  
 Spezifische Konzentrationsgrenze: Eye Irrit. 2; H319:  $5\% \leq C < 15\%$  - Skin Irrit. 2; H315:  $5\% \leq C < 15\%$  - Skin Corr 1A; H314  $c \geq 15\%$   
 Konzentration: 30 - <51 %  
 nach CLP (GHS): H314, Skin Corr. 1 B

**30 mL P-2**



**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG

REF: 931601	VISOCOLOR Bodenkoffer, mit Zubehör	Seite: 11/31
Druckdatum: 19.08.2024	Bearbeitungsdatum: 17.01.2024	Version: 5.3.2.25

Stoffname: *Natriumdisulfit*  
CAS-Nr.: 7681-57-4

Stoff-Einstufung: H302, Acute Tox. 4 oral, H318, Eye Dam. 1, EUH031, not defined  
Summenformel: Na<sub>2</sub>O<sub>5</sub>S<sub>2</sub>  
Pseudonym: Disulfit  
REACH Reg.-Nr.: 01-2119531326-45-xxxx  
EG-Nr.: 231-673-0  
Konzentration: 10 - <25 %  
nach CLP (GHS): H318, Eye Dam. 1, EUH031, Index-Nr.: 016-063-00-2

**500 mL dest. Wasser**

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

Stoff-Einstufung: Keine Kriterien für eine Einstufung bzw. Stoffangabe nicht erforderlich.  
Summenformel: H<sub>2</sub>O  
REACH Reg.-Nr.: exempt, Annex IV  
EG-Nr.: 231-791-2  
Konzentration: 90 - <100 %  
nach CLP (GHS): Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

**100 Teststäbchen Ammonium**

Stoffname: *Cellulosepapier*  
CAS-Nr.: 9004-34-6

Stoff-Einstufung: Keine Kriterien für eine Einstufung bzw. Stoffangabe nicht erforderlich.  
Summenformel: (C<sub>6</sub>H<sub>10</sub>O<sub>5</sub>)<sub>n</sub>  
REACH Reg.-Nr.: exempt, Annex IV  
EG-Nr.: 232-674-9  
Konzentration: 1 - <10 %  
nach CLP (GHS): Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

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

Stoff-Einstufung: Keine Kriterien für eine Einstufung bzw. Stoffangabe nicht erforderlich.  
Konzentration: 95 - <100 %  
nach CLP (GHS): Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

**100 St. Faltenfilter**

Stoffname: *Cellulosepapier*  
CAS-Nr.: 9004-34-6

Stoff-Einstufung: Keine Kriterien für eine Einstufung bzw. Stoffangabe nicht erforderlich.  
Summenformel: (C<sub>6</sub>H<sub>10</sub>O<sub>5</sub>)<sub>n</sub>  
REACH Reg.-Nr.: exempt, Annex IV  
EG-Nr.: 232-674-9  
Konzentration: 90 - <100 %  
nach CLP (GHS): Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

**100 Teststäbchen**



**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG

REF: 931601	VISOCOLOR Bodenkoffer, mit Zubehör	Seite: 12/31
Druckdatum: 19.08.2024	Bearbeitungsdatum: 17.01.2024	Version: 5.3.2.25

Stoffname: *Cellulosepapier*  
CAS-Nr.: 9004-34-6

Stoff-Einstufung: Keine Kriterien für eine Einstufung bzw. Stoffangabe nicht erforderlich.  
Summenformel:  $(C_6 H_{10} O_5)_n$   
REACH Reg.-Nr.: exempt, Annex IV  
EG-Nr.: 232-674-9  
Konzentration: 1 - <10 %  
nach CLP (GHS): Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

Stoffname: *Stoffe/Gemisch bis 1%*  
CAS-Nr.: -

Stoff-Einstufung: Keine Kriterien für eine Einstufung bzw. Stoffangabe nicht erforderlich.  
Konzentration: 0,1 - <1 %  
nach CLP (GHS): Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

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

Stoff-Einstufung: Keine Kriterien für eine Einstufung bzw. Stoffangabe nicht erforderlich.  
Konzentration: 95 - <100 %  
nach CLP (GHS): Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

**100 Indikatorstäbchen (18 g)**

Stoffname: *Cellulosepapier*  
CAS-Nr.: 9004-34-6

Stoff-Einstufung: Keine Kriterien für eine Einstufung bzw. Stoffangabe nicht erforderlich.  
Summenformel:  $(C_6 H_{10} O_5)_n$   
REACH Reg.-Nr.: exempt, Annex IV  
EG-Nr.: 232-674-9  
Konzentration: 1 - <10 %  
nach CLP (GHS): Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

Stoffname: *Indikatorfarbstoff(e)*  
CAS-Nr.: -

Stoff-Einstufung: Keine Kriterien für eine Einstufung bzw. Stoffangabe nicht erforderlich.  
Konzentration: 0 - <0,1 %  
nach CLP (GHS): Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

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

Stoff-Einstufung: Keine Kriterien für eine Einstufung bzw. Stoffangabe nicht erforderlich.  
Konzentration: 95 - <100 %  
nach CLP (GHS): Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

**30 mL Pyrophosphatlösung**

Stoffname: *Phosphat-Pufferlösung*  
CAS-Nr.: -

Stoff-Einstufung: Keine Kriterien für eine Einstufung bzw. Stoffangabe nicht erforderlich.  
Summenformel:  $K/Na_{1-3} H_{2-0} PO_4 \cdot x H_2 O$   
Konzentration: 1 - <5 %  
nach CLP (GHS): Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG

REF: 931601

VISOCOLOR Bodenkoffer, mit Zubehör

Seite: 13/31

Druckdatum: 19.08.2024

Bearbeitungsdatum: 17.01.2024

Version: 5.3.2.25

### 3.3 Bemerkung

Wenn nicht anders angegeben, sind Gemische mit Wasser [CAS-Nr. 7732-18-5] zu 100% ergänzt.

Wortlaut der H- und P-Sätze: siehe Abschnitt 16.2.

## 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 Augenbrause, Augenwaschflasche 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

Schnelle Durchdringung und Zerstörung der Haut. Besonders in erhitzter Form. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

### 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.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

#### 5.1.1 Geeignete Löschmittel

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

#### 5.1.2 Ungeeignete Löschmittel

keine Daten vorhanden

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

**GEFAHR:** Leicht entzündlich (siehe BetrSichV §5). Kann 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.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG

REF: 931601

VISOCOLOR Bodenkoffer, mit Zubehör

Seite: 14/31

Druckdatum: 19.08.2024

Bearbeitungsdatum: 17.01.2024

Version: 5.3.2.25

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Dampf nicht einatmen. 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 in die Umwelt gelangen lassen.

**PBT:** nicht zutreffend

**vPvB:** nicht zutreffend

### 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 Hinweise in 5.4, 7, 8 und 13

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Handhabung entsprechend der beiliegenden Gebrauchsanweisung. In Bereichen, in welchen gearbeitet wird, nicht Essen, Trinken und Rauchen. Nach Gebrauch Hände waschen. Vor betreten des Bereichs, in welchem gegessen wird, kontaminierte Kleidung ablegen.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

In der Originalverpackung von MACHEREY-NAGEL ist eine sichere Aufbewahrung gewährleistet. Lagerklasse (Deutsche Chemische Industrie): siehe Kapitel 12.1

**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 St. Faltenfilter

Stoffname: *Cellulosepapier*

CAS-Nr.: 9004-34-6

TRGS 900: Staub 1.25 A / 4 E mg/m<sup>3</sup>  
E/e einatembar

SUVA(CH) MAK-Werte: 3 a ppm

TRGS 901: Nr. 96

gelistet in TRGS: 900, 901

#### 30 mL P-1

Stoffname: *Schwefelsäure*

CAS-Nr.: 7664-93-9

DNEL: [inh] 50 µg/m<sup>3</sup>

DNEL = Derived No-Effect Level = Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (Konzentration oder Dosis, unterhalb welcher keine Wirkung auf den Menschen zu erwarten ist)

PNEC (Süßwasser): 2.5 µg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist

EU-Angabe: 0.1 e mg/m<sup>3</sup>

[TWA] Zeitlich gewichteter Mittelwert über 8 Std. [STEL] Grenzwert für Kurzzeitexposition über 15 min

TRGS 900: 0.1 E mg/m<sup>3</sup>  
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<sup>3</sup>



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valenciener Str. 11  
52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

DE Tel.: +49 24 21 969-0 [info@mn-net.com](mailto:info@mn-net.com)  
CH Tel.: +41 62 388 55 00 [sales-ch@mn-net.com](mailto:sales-ch@mn-net.com)  
FR Tel.: +33 388 68 22 68 [sales-fr@mn-net.com](mailto:sales-fr@mn-net.com)  
US Tel.: +1 888 321 62 24 [sales-us@mn-net.com](mailto:sales-us@mn-net.com)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG

REF: 931601	VISOCOLOR Bodenkoffer, mit Zubehör	Seite: 15/31
Druckdatum: 19.08.2024	Bearbeitungsdatum: 17.01.2024	Version: 5.3.2.25

TRGS 901: 104  
gelistet in TRGS: 900, 901, 905

Stoffname: *Ammoniumheptamolybdat* CAS-Nr.: 12054-85-2  
TRGS 900: [Mo] 5 E mg/m<sup>3</sup>  
E/e einatembar  
SUVA(CH) MAK-Werte: [Mo] 5 e mg/m<sup>3</sup>  
gelistet in TRGS: 900

**30 mL NH<sub>4</sub><sup>+</sup> -1**  
Stoffname: *Natriumhydroxid-Lösung* CAS-Nr.: 1310-73-2  
DNEL: [inh] 1 mg/m<sup>3</sup>  
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 mg/m<sup>3</sup>  
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/m<sup>3</sup>

**25 mL K-1**  
Stoffname: *Natriumhydroxid-Lösung* CAS-Nr.: 1310-73-2  
DNEL: [inh] 1 mg/m<sup>3</sup>  
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 mg/m<sup>3</sup>  
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/m<sup>3</sup>

**100 mL CaCl<sub>2</sub> -Vorratslösung**  
Stoffname: *Calciumchlorid (-Dihydrat)* CAS-Nr.: 10035-04-8

**30 mL P-2**  
Stoffname: *Natriumdisulfit* CAS-Nr.: 7681-57-4  
DNEL: [inh] 225 mg/m<sup>3</sup>  
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  
SUVA(CH) MAK-Werte: 5 e mg/m<sup>3</sup>

**100 mL CAL-Vorratslösung**  
Stoffname: *Calciumacetat* CAS-Nr.: 62-54-4

Stoffname: *Essigsäure* CAS-Nr.: 64-19-7  
DNEL: [loc, inh] 25 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL = Derived No-Effect Level = Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (Konzentration oder Dosis, unterhalb welcher keine Wirkung auf den Menschen zu erwarten ist)  
PNEC (Süßwasser): 3.058 mg/L  
PNEC = Predicted No Effected Concentration = Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist  
EU-Angabe: [TWA] 25 / [STEL] 50 mg/m<sup>3</sup>  
[TWA] Zeitlich gewichteter Mittelwert über 8 Std. [STEL] Grenzwert für Kurzzeiteexposition über 15 min  
TRGS 900: 10 mL/m<sup>3</sup> / 25 mg/m<sup>3</sup>  
E/e einatembar  
Spitzenbegrenzung: 2(l), Y  
hautresorptiv (H), atemwegssensibilisierend (Sa), hautsensibilisierend (Sh), fruchtschädigend (Z) nicht sicher bzw. (Y) sicher ausgeschlossen  
SUVA(CH) MAK-Werte: 10 ppm / 25 mg/m<sup>3</sup>  
gelistet in TRGS: 900

**100 Indikatorstäbchen (18 g)**  
Stoffname: *PVC Folie (CAS 9002-86-2)* CAS-Nr.: -

Stoffname: *Indikatorfarbstoff(e)* CAS-Nr.: -

Stoffname: *Cellulosepapier* CAS-Nr.: 9004-34-6  
TRGS 900: Staub 1.25 A / 4 E mg/m<sup>3</sup>  
E/e einatembar  
SUVA(CH) MAK-Werte: 3 a ppm



**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG

REF: 931601	VISOCOLOR Bodenkoffer, mit Zubehör	Seite: 16/31
Druckdatum: 19.08.2024	Bearbeitungsdatum: 17.01.2024	Version: 5.3.2.25

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

**100 Teststäbchen**

Stoffname: *PVC Folie (CAS 9002-86-2)* CAS-Nr.: -  
 Stoffname: *Cellulosepapier* CAS-Nr.: 9004-34-6  
 TRGS 900: Staub 1.25 A / 4 E mg/m<sup>3</sup>  
 E/e einatembar  
 SUVA(CH) MAK-Werte: 3 a ppm  
 TRGS 901: Nr. 96  
 gelistet in TRGS: 900, 901  
 Stoffname: *Stoffe/Gemisch bis 1%* CAS-Nr.: -

**100 Teststäbchen Ammonium**

Stoffname: *PVC Folie (CAS 9002-86-2)* CAS-Nr.: -  
 Stoffname: *Cellulosepapier* CAS-Nr.: 9004-34-6  
 TRGS 900: Staub 1.25 A / 4 E mg/m<sup>3</sup>  
 E/e einatembar  
 SUVA(CH) MAK-Werte: 3 a ppm  
 TRGS 901: Nr. 96  
 gelistet in TRGS: 900, 901

**25 mL pH 4-10**

Stoffname: *Indikatorfarbstoff(e)* CAS-Nr.: -  
 Stoffname: *Ethanol* CAS-Nr.: 64-17-5  
 DNEL: [derm] 343 mg/kg; [inh] 950 mg/m<sup>3</sup>  
 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: 200 mL/m<sup>3</sup> / 380 mg/m<sup>3</sup>  
 E/e einatembar  
 Spitzenbegrenzung: 4 (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<sup>3</sup>  
 gelistet in TRGS: 900, 905

Stoffname: *Phenolphthalein (pH-Indikator)* CAS-Nr.: 77-09-8

**12 g K-2**

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

**30 mL Pyrophosphatlösung**

Stoffname: *Phosphat-Pufferlösung* CAS-Nr.: -

**30 mL P-K**

Stoffname: *Schwefelsäure* CAS-Nr.: 7664-93-9  
 DNEL: [inh] 50 µg/m<sup>3</sup>  
 DNEL = Derived No-Effect Level = Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (Konzentration oder Dosis, unterhalb welcher keine Wirkung auf den Menschen zu erwarten ist)  
 PNEC (Süßwasser): 2.5 µg/L  
 PNEC = Predicted No Effected Concentration = Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist  
 EU-Angabe: 0.1 e mg/m<sup>3</sup>  
 [TWA] Zeitlich gewichteter Mittelwert über 8 Std. [STEL] Grenzwert für Kurzzeitexposition über 15 min  
 TRGS 900: 0.1 E mg/m<sup>3</sup>  
 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<sup>3</sup>  
 TRGS 901: 104  
 gelistet in TRGS: 900, 901, 905



# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG

REF: 931601	VISOCOLOR Bodenkoffer, mit Zubehör	Seite: 17/31
Druckdatum: 19.08.2024	Bearbeitungsdatum: 17.01.2024	Version: 5.3.2.25

### 1 L CAL-Lösung

Stoffname:	<i>Essigsäure</i>	CAS-Nr.:	64-19-7
DNEL:	[loc, inh] 25 mg/m <sup>3</sup>		
DNEL = Derived No-Effect Level = Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (Konzentration oder Dosis, unterhalb welcher keine Wirkung auf den Menschen zu erwarten ist)			
PNEC (Süßwasser):	3.058 mg/L		
PNEC = Predicted No Effect Concentration = Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist			
EU-Angabe:	[TWA] 25 / [STEL] 50 mg/m <sup>3</sup>		
[TWA] Zeitlich gewichteter Mittelwert über 8 Std. [STEL] Grenzwert für Kurzzeiteexposition über 15 min			
TRGS 900:	10 mL/m <sup>3</sup> / 25 mg/m <sup>3</sup>		
	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/m <sup>3</sup>		
gelistet in TRGS:	900		

### 500 mL dest. Wasser

Stoffname:	<i>Wasser</i>	CAS-Nr.:	7732-18-5
------------	---------------	----------	-----------

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Gute Be- und Entlüftung des Raumes, chemikalienbeständigen Fußboden mit Bodenabfluss und Waschgelegenheit vorsehen. Auf größte Sauberkeit am Arbeitsplatz achten.

- 8.2.1 Atemschutz**  
Keine zusätzlichen Hinweise.
  - 8.2.2 Hautschutz / 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 / Gesichtsschutz**  
Ja, Schutzbrille nach EN 166 mit integriertem seitlichem Spritzschutz oder Rundumschutz oder Gesichtsschutz.
  - 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.
  - 8.2.6 Thermische Gefahren**  
keine Daten vorhanden
- 8.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**  
Produkt nicht in die Umwelt gelangen lassen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

<b>100 St. Faltenfilter</b>	
a) Aggregatzustand:	fest
b) Farbe:	farblos
c) Geruch:	geruchlos
d) Schmelzpunkt:	keine Daten vorhanden
e) Siedepunkt:	keine Daten vorhanden
f) Entzündbarkeit:	keine Daten vorhanden
g) Explosionsgrenzen (untere / obere):	keine Daten vorhanden
h) Flammpunkt:	keine Daten vorhanden
i) Zündtemperatur:	keine Daten vorhanden
j) Zersetzungstemperatur:	keine Daten vorhanden
k) pH-Wert:	keine Daten vorhanden
l) Kinematische Viskosität:	keine Daten vorhanden
m) Wasserlöslichkeit:	0 %
n) Verteilungskoeffizient (K <sub>ow</sub> ):	keine Daten vorhanden
o) Dampfdruck (20°C):	keine Daten vorhanden
p) Dichte:	keine Daten vorhanden
q) relative Dampfdichte (Luft=1):	keine Daten vorhanden
r) Korngröße:	keine Daten vorhanden



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG

REF: 931601

VISOCOLOR Bodenkoffer, mit Zubehör

Seite: 18/31

Druckdatum: 19.08.2024

Bearbeitungsdatum: 17.01.2024

Version: 5.3.2.25

### 30 mL P-1

a) Aggregatzustand:	flüssig
b) Farbe:	farblos
c) Geruch:	geruchlos
d) Schmelzpunkt:	keine Daten vorhanden
e) Siedepunkt:	keine Daten vorhanden
f) Entzündbarkeit:	keine Daten vorhanden
g) Explosionsgrenzen (untere / obere):	keine Daten vorhanden
h) Flammpunkt:	keine Daten vorhanden
i) Zündtemperatur:	keine Daten vorhanden
j) Zersetzungstemperatur:	keine Daten vorhanden
k) pH-Wert:	0-1
l) Kinematische Viskosität:	keine Daten vorhanden
m) Wasserlöslichkeit:	0-100 %
n) Verteilungskoeffizient ( $K_{o/w}$ ):	keine Daten vorhanden
o) Dampfdruck (20°C):	keine Daten vorhanden
p) Dichte:	1,21 g/cm <sup>3</sup>
q) relative Dampfdichte (Luft=1):	keine Daten vorhanden
r) Korngröße:	keine Daten vorhanden

### 30 mL NH<sub>4</sub><sup>+</sup> -1

a) Aggregatzustand:	flüssig
b) Farbe:	farblos
c) Geruch:	geruchlos
d) Schmelzpunkt:	keine Daten vorhanden
e) Siedepunkt:	keine Daten vorhanden
f) Entzündbarkeit:	keine Daten vorhanden
g) Explosionsgrenzen (untere / obere):	keine Daten vorhanden
h) Flammpunkt:	keine Daten vorhanden
i) Zündtemperatur:	keine Daten vorhanden
j) Zersetzungstemperatur:	keine Daten vorhanden
k) pH-Wert:	14
l) Kinematische Viskosität:	keine Daten vorhanden
m) Wasserlöslichkeit:	0-100 %
n) Verteilungskoeffizient ( $K_{o/w}$ ):	keine Daten vorhanden
o) Dampfdruck (20°C):	keine Daten vorhanden
p) Dichte:	1,35 g/mL
q) relative Dampfdichte (Luft=1):	keine Daten vorhanden
r) Korngröße:	keine Daten vorhanden

### 25 mL K-1

a) Aggregatzustand:	flüssig
b) Farbe:	farblos
c) Geruch:	geruchlos
d) Schmelzpunkt:	keine Daten vorhanden
e) Siedepunkt:	keine Daten vorhanden
f) Entzündbarkeit:	keine Daten vorhanden
g) Explosionsgrenzen (untere / obere):	keine Daten vorhanden
h) Flammpunkt:	keine Daten vorhanden
i) Zündtemperatur:	keine Daten vorhanden
j) Zersetzungstemperatur:	keine Daten vorhanden
k) pH-Wert:	12-13
l) Kinematische Viskosität:	keine Daten vorhanden
m) Wasserlöslichkeit:	0-100 %
n) Verteilungskoeffizient ( $K_{o/w}$ ):	keine Daten vorhanden
o) Dampfdruck (20°C):	keine Daten vorhanden
p) Dichte:	1,04 g/cm <sup>3</sup>
q) relative Dampfdichte (Luft=1):	keine Daten vorhanden
r) Korngröße:	keine Daten vorhanden

## Sicherheitsdatenblatt gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG

REF: 931601

VISOCOLOR Bodenkoffer, mit Zubehör

Seite: 19/31

Druckdatum: 19.08.2024

Bearbeitungsdatum: 17.01.2024

Version: 5.3.2.25

### 100 mL CaCl<sub>2</sub>-Vorratslösung

a) Aggregatzustand:	flüssig
b) Farbe:	farblos
c) Geruch:	geruchlos
d) Schmelzpunkt:	keine Daten vorhanden
e) Siedepunkt:	keine Daten vorhanden
f) Entzündbarkeit:	keine Daten vorhanden
g) Explosionsgrenzen (untere / obere):	keine Daten vorhanden
h) Flammpunkt:	keine Daten vorhanden
i) Zündtemperatur:	keine Daten vorhanden
j) Zersetzungstemperatur:	keine Daten vorhanden
k) pH-Wert:	6-8
l) Kinematische Viskosität:	keine Daten vorhanden
m) Wasserlöslichkeit:	0-100 %
n) Verteilungskoeffizient (K <sub>ow</sub> ):	keine Daten vorhanden
o) Dampfdruck (20°C):	keine Daten vorhanden
p) Dichte:	keine Daten vorhanden
q) relative Dampfdichte (Luft=1):	keine Daten vorhanden
r) Korngröße:	keine Daten vorhanden

### 30 mL P-2

a) Aggregatzustand:	flüssig
b) Farbe:	farblos
c) Geruch:	stechend
d) Schmelzpunkt:	keine Daten vorhanden
e) Siedepunkt:	keine Daten vorhanden
f) Entzündbarkeit:	keine Daten vorhanden
g) Explosionsgrenzen (untere / obere):	keine Daten vorhanden
h) Flammpunkt:	keine Daten vorhanden
i) Zündtemperatur:	keine Daten vorhanden
j) Zersetzungstemperatur:	keine Daten vorhanden
k) pH-Wert:	5-7
l) Kinematische Viskosität:	keine Daten vorhanden
m) Wasserlöslichkeit:	0-100 %
n) Verteilungskoeffizient (K <sub>ow</sub> ):	keine Daten vorhanden
o) Dampfdruck (20°C):	keine Daten vorhanden
p) Dichte:	keine Daten vorhanden
q) relative Dampfdichte (Luft=1):	keine Daten vorhanden
r) Korngröße:	keine Daten vorhanden

### 100 mL CAL-Vorratslösung

a) Aggregatzustand:	flüssig
b) Farbe:	farblos
c) Geruch:	essigartig
d) Schmelzpunkt:	keine Daten vorhanden
e) Siedepunkt:	keine Daten vorhanden
f) Entzündbarkeit:	keine Daten vorhanden
g) Explosionsgrenzen (untere / obere):	keine Daten vorhanden
h) Flammpunkt:	keine Daten vorhanden
i) Zündtemperatur:	keine Daten vorhanden
j) Zersetzungstemperatur:	keine Daten vorhanden
k) pH-Wert:	2-3
l) Kinematische Viskosität:	keine Daten vorhanden
m) Wasserlöslichkeit:	0-100 %
n) Verteilungskoeffizient (K <sub>ow</sub> ):	keine Daten vorhanden
o) Dampfdruck (20°C):	keine Daten vorhanden
p) Dichte:	1,02 g/cm <sup>3</sup>
q) relative Dampfdichte (Luft=1):	keine Daten vorhanden
r) Korngröße:	keine Daten vorhanden

### 100 Indikatorstäbchen (18 g)

a) Aggregatzustand:	fest
b) Farbe:	farbig
c) Geruch:	geruchlos
d) Schmelzpunkt:	keine Daten vorhanden



## Sicherheitsdatenblatt gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG

REF: 931601

VISOCOLOR Bodenkoffer, mit Zubehör

Seite: 20/31

Druckdatum: 19.08.2024

Bearbeitungsdatum: 17.01.2024

Version: 5.3.2.25

e) Siedepunkt:	keine Daten vorhanden
f) Entzündbarkeit:	keine Daten vorhanden
g) Explosionsgrenzen (untere / obere):	keine Daten vorhanden
h) Flammpunkt:	keine Daten vorhanden
i) Zündtemperatur:	keine Daten vorhanden
j) Zersetzungstemperatur:	keine Daten vorhanden
k) pH-Wert:	keine Daten vorhanden
l) Kinematische Viskosität:	keine Daten vorhanden
m) Wasserlöslichkeit:	keine Daten vorhanden
n) Verteilungskoeffizient ( $K_{o/w}$ ):	keine Daten vorhanden
o) Dampfdruck (20°C):	keine Daten vorhanden
p) Dichte:	keine Daten vorhanden
q) relative Dampfdichte (Luft=1):	keine Daten vorhanden
r) Korngröße:	keine Daten vorhanden

### 100 Teststäbchen

a) Aggregatzustand:	fest
b) Farbe:	farbig
c) Geruch:	geruchlos
d) Schmelzpunkt:	keine Daten vorhanden
e) Siedepunkt:	keine Daten vorhanden
f) Entzündbarkeit:	keine Daten vorhanden
g) Explosionsgrenzen (untere / obere):	keine Daten vorhanden
h) Flammpunkt:	keine Daten vorhanden
i) Zündtemperatur:	keine Daten vorhanden
j) Zersetzungstemperatur:	keine Daten vorhanden
k) pH-Wert:	keine Daten vorhanden
l) Kinematische Viskosität:	keine Daten vorhanden
m) Wasserlöslichkeit:	keine Daten vorhanden
n) Verteilungskoeffizient ( $K_{o/w}$ ):	keine Daten vorhanden
o) Dampfdruck (20°C):	keine Daten vorhanden
p) Dichte:	keine Daten vorhanden
q) relative Dampfdichte (Luft=1):	keine Daten vorhanden
r) Korngröße:	keine Daten vorhanden

### 100 Teststäbchen Ammonium

a) Aggregatzustand:	fest
b) Farbe:	gelb
c) Geruch:	geruchlos
d) Schmelzpunkt:	keine Daten vorhanden
e) Siedepunkt:	keine Daten vorhanden
f) Entzündbarkeit:	keine Daten vorhanden
g) Explosionsgrenzen (untere / obere):	keine Daten vorhanden
h) Flammpunkt:	keine Daten vorhanden
i) Zündtemperatur:	keine Daten vorhanden
j) Zersetzungstemperatur:	keine Daten vorhanden
k) pH-Wert:	keine Daten vorhanden
l) Kinematische Viskosität:	keine Daten vorhanden
m) Wasserlöslichkeit:	keine Daten vorhanden
n) Verteilungskoeffizient ( $K_{o/w}$ ):	keine Daten vorhanden
o) Dampfdruck (20°C):	keine Daten vorhanden
p) Dichte:	keine Daten vorhanden
q) relative Dampfdichte (Luft=1):	keine Daten vorhanden
r) Korngröße:	keine Daten vorhanden

### 25 mL pH 4-10

a) Aggregatzustand:	flüssig
b) Farbe:	rot
c) Geruch:	alkoholisch
d) Schmelzpunkt:	keine Daten vorhanden
e) Siedepunkt:	keine Daten vorhanden
f) Entzündbarkeit:	keine Daten vorhanden
g) Explosionsgrenzen (untere / obere):	keine Daten vorhanden
h) Flammpunkt:	18 °C



## Sicherheitsdatenblatt gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG

REF: 931601

VISOCOLOR Bodenkoffer, mit Zubehör

Seite: 21/31

Druckdatum: 19.08.2024

Bearbeitungsdatum: 17.01.2024

Version: 5.3.2.25

i) Zündtemperatur:	keine Daten vorhanden
j) Zersetzungstemperatur:	keine Daten vorhanden
k) pH-Wert:	6-8
l) Kinematische Viskosität:	keine Daten vorhanden
m) Wasserlöslichkeit:	0-100 %
n) Verteilungskoeffizient ( $K_{o/w}$ ):	keine Daten vorhanden
o) Dampfdruck (20°C):	keine Daten vorhanden
p) Dichte:	0,79 g/cm <sup>3</sup>
q) relative Dampfdichte (Luft=1):	keine Daten vorhanden
r) Korngröße:	keine Daten vorhanden

### 12 g K-2

a) Aggregatzustand:	pulverig (fest)
b) Farbe:	farblos
c) Geruch:	geruchlos
d) Schmelzpunkt:	keine Daten vorhanden
e) Siedepunkt:	keine Daten vorhanden
f) Entzündbarkeit:	keine Daten vorhanden
g) Explosionsgrenzen (untere / obere):	keine Daten vorhanden
h) Flammpunkt:	keine Daten vorhanden
i) Zündtemperatur:	keine Daten vorhanden
j) Zersetzungstemperatur:	keine Daten vorhanden
k) pH-Wert:	6-8 (10%)
l) Kinematische Viskosität:	keine Daten vorhanden
m) Wasserlöslichkeit:	0-30 %
n) Verteilungskoeffizient ( $K_{o/w}$ ):	keine Daten vorhanden
o) Dampfdruck (20°C):	keine Daten vorhanden
p) Dichte:	keine Daten vorhanden
q) relative Dampfdichte (Luft=1):	keine Daten vorhanden
r) Korngröße:	keine Daten vorhanden

### 30 mL Pyrophosphatlösung

a) Aggregatzustand:	flüssig
b) Farbe:	farblos
c) Geruch:	geruchlos
d) Schmelzpunkt:	keine Daten vorhanden
e) Siedepunkt:	keine Daten vorhanden
f) Entzündbarkeit:	keine Daten vorhanden
g) Explosionsgrenzen (untere / obere):	keine Daten vorhanden
h) Flammpunkt:	keine Daten vorhanden
i) Zündtemperatur:	keine Daten vorhanden
j) Zersetzungstemperatur:	keine Daten vorhanden
k) pH-Wert:	9-10
l) Kinematische Viskosität:	keine Daten vorhanden
m) Wasserlöslichkeit:	0-100 %
n) Verteilungskoeffizient ( $K_{o/w}$ ):	keine Daten vorhanden
o) Dampfdruck (20°C):	keine Daten vorhanden
p) Dichte:	keine Daten vorhanden
q) relative Dampfdichte (Luft=1):	keine Daten vorhanden
r) Korngröße:	keine Daten vorhanden

### 30 mL P-K

a) Aggregatzustand:	flüssig
b) Farbe:	farblos
c) Geruch:	geruchlos
d) Schmelzpunkt:	keine Daten vorhanden
e) Siedepunkt:	keine Daten vorhanden
f) Entzündbarkeit:	keine Daten vorhanden
g) Explosionsgrenzen (untere / obere):	keine Daten vorhanden
h) Flammpunkt:	keine Daten vorhanden
i) Zündtemperatur:	keine Daten vorhanden
j) Zersetzungstemperatur:	keine Daten vorhanden
k) pH-Wert:	0-1
l) Kinematische Viskosität:	keine Daten vorhanden



**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG**

REF: 931601	VISOCOLOR Bodenkoffer, mit Zubehör	Seite: 22/31
Druckdatum: 19.08.2024	Bearbeitungsdatum: 17.01.2024	Version: 5.3.2.25

m) Wasserlöslichkeit:	0-100 %
n) Verteilungskoeffizient ( $K_{o/w}$ ):	keine Daten vorhanden
o) Dampfdruck (20°C):	keine Daten vorhanden
p) Dichte:	1,22 g/cm <sup>3</sup>
q) relative Dampfdichte (Luft=1):	keine Daten vorhanden
r) Korngröße:	keine Daten vorhanden

**1 L CAL-Lösung**

a) Aggregatzustand:	flüssig
b) Farbe:	farblos
c) Geruch:	essigartig
d) Schmelzpunkt:	keine Daten vorhanden
e) Siedepunkt:	keine Daten vorhanden
f) Entzündbarkeit:	keine Daten vorhanden
g) Explosionsgrenzen (untere / obere):	keine Daten vorhanden
h) Flammpunkt:	keine Daten vorhanden
i) Zündtemperatur:	keine Daten vorhanden
j) Zersetzungstemperatur:	keine Daten vorhanden
k) pH-Wert:	2-3
l) Kinematische Viskosität:	keine Daten vorhanden
m) Wasserlöslichkeit:	0-100 %
n) Verteilungskoeffizient ( $K_{o/w}$ ):	keine Daten vorhanden
o) Dampfdruck (20°C):	keine Daten vorhanden
p) Dichte:	keine Daten vorhanden
q) relative Dampfdichte (Luft=1):	keine Daten vorhanden
r) Korngröße:	keine Daten vorhanden

**500 mL dest. Wasser**

a) Aggregatzustand:	flüssig
b) Farbe:	farblos
c) Geruch:	geruchlos
d) Schmelzpunkt:	keine Daten vorhanden
e) Siedepunkt:	keine Daten vorhanden
f) Entzündbarkeit:	keine Daten vorhanden
g) Explosionsgrenzen (untere / obere):	keine Daten vorhanden
h) Flammpunkt:	keine Daten vorhanden
i) Zündtemperatur:	keine Daten vorhanden
j) Zersetzungstemperatur:	keine Daten vorhanden
k) pH-Wert:	6-8
l) Kinematische Viskosität:	keine Daten vorhanden
m) Wasserlöslichkeit:	keine Daten vorhanden
n) Verteilungskoeffizient ( $K_{o/w}$ ):	keine Daten vorhanden
o) Dampfdruck (20°C):	keine Daten vorhanden
p) Dichte:	1,00 g/cm <sup>3</sup>
q) relative Dampfdichte (Luft=1):	keine Daten vorhanden
r) Korngröße:	keine Daten vorhanden

**9.2 Sonstige Angaben**

**9.2.1 Angaben über physikalische Gefahrenklassen**  
 keine Daten vorhanden

**9.2.2 Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Für die Mischungen sind keine Daten für die weiteren Parameter verfügbar, da keine Registrierung und kein Stoffsicherheitsbericht erforderlich ist.

Stoffe sind leicht flüchtig und bilden entzündbare Gas-Luft-Gemische.  
 Stoffe sind stark korrosiv.



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
 Valencienner Str. 11  
 52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://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

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG

REF: 931601

VISOCOLOR Bodenkoffer, mit Zubehör

Seite: 23/31

Druckdatum: 19.08.2024

Bearbeitungsdatum: 17.01.2024

Version: 5.3.2.25

## 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

Weiteres nicht erforderlich.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

keine weiteren Daten vorhanden

### 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 den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) 1272/2008

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

#### 100 St. Faltenfilter

Stoffname: *Cellulosepapier*  
 LD50 orl rat : > 5000 mg/kg  
 LC50 ihl rat : > 5,800 mg/L/4H

CAS-Nr.: 9004-34-6

#### 30 mL P-1

Stoffname: *Schwefelsäure*  
 LD50 orl rat : 2140 mg/kg  
 LC50 ihl mus : 0,85 mg/L/4H

CAS-Nr.: 7664-93-9

TRGS 905: Kat 4

Stoffname: *Ammoniumheptamolybdat*  
 LD50 orl rat : 2000-5000 mg/kg  
 LD50 ihl rat : 1,930-5,840 mg/L/4H

CAS-Nr.: 12054-85-2

#### 30 mL NH<sub>4</sub><sup>+</sup>-1

Stoffname: *Natriumhydroxid-Lösung*  
 LD50 orl rat : [40%] 1250 / [<25%] >2000 mg/kg  
 LD50 orl mus : 40 mg/kg

CAS-Nr.: 1310-73-2

#### 25 mL K-1

Stoffname: *Natriumhydroxid-Lösung*  
 LD50 orl rat : [40%] 1250 / [<25%] >2000 mg/kg  
 LD50 orl mus : 40 mg/kg

CAS-Nr.: 1310-73-2

#### 100 mL CaCl<sub>2</sub>-Vorratslösung

Stoffname: *Calciumchlorid (-Dihydrat)*  
 LD50 orl rat : 1000 mg/kg

CAS-Nr.: 10035-04-8

#### 30 mL P-2

Stoffname: *Natriumdisulfit*  
 LD50 orl rat : 1540 mg/kg

CAS-Nr.: 7681-57-4



## Sicherheitsdatenblatt gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG

REF: 931601	VISOCOLOR Bodenkoffer, mit Zubehör	Seite: 24/31
Druckdatum: 19.08.2024	Bearbeitungsdatum: 17.01.2024	Version: 5.3.2.25

### 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  
LD50 orl mus : 4960 mg/kg

### 100 Indikatorstäbchen (18 g)

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

Stoffname: *Indikatorfarbstoff(e)* CAS-Nr.: -

Stoffname: *Cellulosepapier* CAS-Nr.: 9004-34-6  
LD50 orl rat : > 5000 mg/kg  
LC50 ihl rat : > 5,800 mg/L/4H

### 100 Teststäbchen

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

Stoffname: *Cellulosepapier* CAS-Nr.: 9004-34-6  
LD50 orl rat : > 5000 mg/kg  
LC50 ihl rat : > 5,800 mg/L/4H

Stoffname: *Stoffe/Gemisch bis 1%* CAS-Nr.: -

### 100 Teststäbchen Ammonium

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

Stoffname: *Cellulosepapier* CAS-Nr.: 9004-34-6  
LD50 orl rat : > 5000 mg/kg  
LC50 ihl rat : > 5,800 mg/L/4H

### 25 mL pH 4-10

Stoffname: *Indikatorfarbstoff(e)* CAS-Nr.: -

Stoffname: *Ethanol* CAS-Nr.: 64-17-5  
LD50 orl rat : 6200 mg/kg  
LC\_Low ihl gpg : 21,900 mg/L  
LC\_Low orl hmn : 1400 mg/kg  
LC50 ihl mus : 123,4 mg/L/4H  
LC50 ihl rat : 115,9-133,8 mg/L/4H  
LD50 orl mus : 3450 mg/kg

TRGS 905: K5, M5, R F C

Stoffname: *Phenolphthalein (pH-Indikator)* CAS-Nr.: 77-09-8  
LD50 orl rat : > 1000 mg/kg

EU carcinogen: Carcinogenicity cat. 2, Germ Cell Mutagenicity cat. 3, >5% Reproductive Toxicity cat. 3  
TRGS 905: Karzinogenität Kat. 2

### 12 g K-2



# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG

REF: 931601	VISOCOLOR Bodenkoffer, mit Zubehör	Seite: 25/31
Druckdatum: 19.08.2024	Bearbeitungsdatum: 17.01.2024	Version: 5.3.2.25

Stoffname: *Natriumtetraphenylborat* CAS-Nr.: 143-66-8  
 LD50 orl rat : 288 mg/kg  
 Akute Wirkungen: Verursacht durch Verschlucken, schon in geringen Mengen Gesundheitsschäden.

**30 mL Pyrophosphatlösung**  
 Stoffname: *Phosphat-Pufferlösung* CAS-Nr.: -

**30 mL P-K**  
 Stoffname: *Schwefelsäure* CAS-Nr.: 7664-93-9  
 LD50 orl rat : 2140 mg/kg  
 LC50 ihl mus : 0,85 mg/L/4H  
 TRGS 905: Kat 4

**1 L CAL-Lösung**  
 Stoffname: *Essigsäure* CAS-Nr.: 64-19-7  
 LD50 orl rat : 3310 mg/kg  
 LD50 orl mus : 4960 mg/kg

**500 mL dest. Wasser**  
 Stoffname: *Wasser* CAS-Nr.: 7732-18-5  
 LD50 orl rat : > 90000 mg/kg

### 11.2 Sonstige Gefahren

**Mögliche endokrinschädliche Wirkungen**  
 keine Daten vorhanden

**Sonstige Angaben**  
 keine weiteren Daten vorhanden

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Die folgenden Angaben gelten für die reinen Stoffe.

**100 St. Faltenfilter**  
 Stoffname: *Cellulosepapier* CAS-Nr.: 9004-34-6  
 Wassergefährdungsklasse: nwg  
 Lagerklasse (TRGS 510): 11

**30 mL P-1**  
 Stoffname: *Schwefelsäure* CAS-Nr.: 7664-93-9  
 Nicht in die Umwelt gelangen lassen.  
 PNEC (Süßwasser) : 2.5 µg/L  
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist  
 LC50 fish/96h : [NOEC, 65d] 25 µg/L  
 EC50 daphnia/48h : 100 mg/L  
 EC10 pseudomonas putida/16h : [72h] 100 mg/L  
 Wassergefährdungsklasse: 1 Kenn-Nr.: 0182  
 Lagerklasse (TRGS 510): 8 B

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

**30 mL NH<sub>4</sub><sup>+</sup>-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



## Sicherheitsdatenblatt gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG

REF: 931601	VISOCOLOR Bodenkoffer, mit Zubehör	Seite: 26/31
Druckdatum: 19.08.2024	Bearbeitungsdatum: 17.01.2024	Version: 5.3.2.25

Lagerklasse (TRGS 510): 8 B

### 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

### 100 mL CaCl<sub>2</sub>-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 P-2

Stoffname: *Natriumdisulfit* 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 mL CAL-Vorratslösung

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

Stoffname: *Essigsäure* CAS-Nr.: 64-19-7  
 PNEC (Süßwasser) : 3.058 mg/L  
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist  
 LC50 fish/96h : [4d] 301-1000 mg/L  
 EC50 daphnia/48h : 301-1000 mg/L  
 IC50 scenedesmus quadricauda/72h : 301-1000 mg/L  
 Wassergefährdungsklasse: 1 Kenn-Nr.: 0093  
 Lagerklasse (TRGS 510): 8 B

### 100 Indikatorstäbchen (18 g)

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

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

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

### 100 Teststäbchen

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

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

Stoffname: *Stoffe/Gemisch bis 1%* CAS-Nr.: -  
 Wassergefährdungsklasse: 1  
 Lagerklasse (TRGS 510): 12-13



**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG

REF: 931601	VISOCOLOR Bodenkoffer, mit Zubehör	Seite: 27/31
Druckdatum: 19.08.2024	Bearbeitungsdatum: 17.01.2024	Version: 5.3.2.25

**100 Teststäbchen Ammonium**

Stoffname:	<i>PVC Folie (CAS 9002-86-2)</i>	CAS-Nr.: -
Stoffname:	<i>Cellulosepapier</i>	CAS-Nr.: 9004-34-6
Wassergefährdungsklasse:	nwg	
Lagerklasse (TRGS 510):	11	

**25 mL pH 4-10**

Stoffname:	<i>Indikatorfarbstoff(e)</i>	CAS-Nr.: -
Lagerklasse (TRGS 510):	12-13	
Stoffname:	<i>Ethanol</i>	CAS-Nr.: 64-17-5
PNEC (Süßwasser) :	0.96 mg/L	
PNEC = Predicted No Effected 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 :	[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 putita/16h :	[EC5] 6500 mg/L	
Wassergefährdungsklasse:	1 Kenn-Nr.: 0096	
Lagerklasse (TRGS 510):	3	

Stoffname:	<i>Phenolphthalein (pH-Indikator)</i>	CAS-Nr.: 77-09-8
Wassergefährdungsklasse:	1	
Lagerklasse (TRGS 510):	12-13	

**12 g K-2**

Stoffname:	<i>Natriumtetraphenylborat</i>	CAS-Nr.: 143-66-8
Wassergefährdungsklasse:	3	
Lagerklasse (TRGS 510):	12-13	

**30 mL Pyrophosphatlösung**

Stoffname:	<i>Phosphat-Pufferlösung</i>	CAS-Nr.: -
Wassergefährdungsklasse:	1	
Lagerklasse (TRGS 510):	12	

**30 mL P-K**

Stoffname:	<i>Schwefelsäure</i>	CAS-Nr.: 7664-93-9
Nicht in die Umwelt gelangen lassen.		
PNEC (Süßwasser) :	2.5 µg/L	
PNEC = Predicted No Effected Concentration = Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist		
LC50 fish/96h :	[NOEC, 65d] 25 µg/L	
EC50 daphnia/48h :	100 mg/L	
EC10 pseudomonas putita/16h :	[72h] 100 mg/L	
Wassergefährdungsklasse:	1 Kenn-Nr.: 0182	
Lagerklasse (TRGS 510):	8 B	

**1 L CAL-Lösung**

Stoffname:	<i>Essigsäure</i>	CAS-Nr.: 64-19-7
PNEC (Süßwasser) :	3.058 mg/L	
PNEC = Predicted No Effected Concentration = Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist		
LC50 fish/96h :	[4d] 301-1000 mg/L	
EC50 daphnia/48h :	301-1000 mg/L	
IC50 scenedesmus quadricauda/72h :	301-1000 mg/L	
Wassergefährdungsklasse:	1 Kenn-Nr.: 0093	
Lagerklasse (TRGS 510):	8 B	

**500 mL dest. Wasser**

Stoffname:	<i>Wasser</i>	CAS-Nr.: 7732-18-5
------------	---------------	--------------------



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG

REF: 931601	VISOCOLOR Bodenkoffer, mit Zubehör	Seite: 28/31
Druckdatum: 19.08.2024	Bearbeitungsdatum: 17.01.2024	Version: 5.3.2.25

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

## 12.3 Bioakkumulationspotential

Stoffname:	<i>Essigsäure</i>	CAS-Nr.: 64-19-7
Verteilungskoeffizient (K <sub>o/w</sub> ):	-0,17	
Stoffname:	<i>Ethanol</i>	CAS-Nr.: 64-17-5
Verteilungskoeffizient (K <sub>o/w</sub> ):	-0,31	
Stoffname:	<i>Phenolphthalein (pH-Indikator)</i>	CAS-Nr.: 77-09-8
Verteilungskoeffizient (K <sub>o/w</sub> ):	0,9	
<b>1 L CAL-Lösung</b>		
Stoffname:	<i>Essigsäure</i>	CAS-Nr.: 64-19-7
Verteilungskoeffizient (K <sub>o/w</sub> ):	-0,17	

## 12.4 Mobilität im Boden

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten, in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

## 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

keine Daten vorhanden

## 12.7 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

Kleine Mengen können meistens stark verdünnt zur Abwasserkanalisation gegeben werden. Leere Behältnisse von ätzenden Reagenzien vor der Entsorgung mit Wasser ausspülen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer: 3316

14.2 UN-Versandbezeichnung: Chemie-Testsatz

14.3 Klasse: 9

14.4 Verpackungsgruppe: II

*Straßentransport ADR*

Klassifizierungscode:	M11	
Begrenzte Menge:	SV 251 L	Tunnelbeschränkungscode: E
Freigestellte Menge:	E 0	
Sondervorschriften:	251, 340	

*Lufttransport IATA DGR*

Begrenzte Menge:	PAX: 960	Max. Menge PAX: 10 Kg
	CAO: 960	Max. Menge CAO: 10 Kg
Freigestellte Menge:	E 0	

*Seetransport IMDG*

EmS:	F-A, S-P	Staukategorie: A
Sondervorschriften:	251	

### 14.5 Umweltgefahren

keine, nur kleine Gefahrstoffmengen enthalten

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

nicht erforderlich



# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG

REF: 931601

VISOCOLOR Bodenkoffer, mit Zubehör

Seite: 29/31

Druckdatum: 19.08.2024

Bearbeitungsdatum: 17.01.2024

Version: 5.3.2.25

### 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

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), Aug 2013, Stand: Okt 2020  
 Verordnung zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Gefahrstoffverordnung - GefStoffV), Nov 2010, Stand: Mrz 2017  
 TRGS 201, Einstufung und Kennzeichnung bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen, Feb 2017  
 TRGS 220, Nationale Aspekte beim Erstellen von Sicherheitsdatenblättern, Jan 2017  
 TRGS 400, Gefährdungsbeurteilung für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen, Jul 2017  
 TRGS 401, Gefährdung durch Hautkontakt - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen, Jun 2008, Stand: Feb 2011  
 BekGS 408, Anwendung der GefStoffV und der TRGS mit Inkrafttreten der CLP-Verordnung, Dez 2009, Stand: Jan 2012  
 TRGS 500, Schutzmaßnahmen, Mai 2008  
 TRGS 510, Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern vom Mrz 2013, Stand: Okt 2015  
 Wasserhaushaltsgesetz - WHG, Abschnitt 3 Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, Jul 2009, Stand: Aug 2016  
 MN Beipackzettel/Gebrauchsanweisung, auch unter [www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)  
 Ggf. weitere landesspezifischen Vorschriften beachten.

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

nicht durchgeführt, bei den kleinen Mengen nicht erforderlich

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### 16.1 Änderungen gegenüber letzter Fassung

Zwischen den Versionen 5.3.2.25 und 2.2.2.2 wurden folgende Änderungen vorgenommen: - 0 Korrekturen an Artikeldaten - 1 Korrekturen an Bauteildaten - 23 Korrekturen an Substanzdaten

### 16.2 Wortlaut der H- und P-Sätze

#### 16.2.1 Wortlaut H-Sätze

H	Zwischen den Versionen 5.3.2.25 und 2.2.2.2 wurden folgende Änderungen vorgenommen: - 0 Korrekturen an Artikeldaten - 1 Korrekturen an Bauteildaten - 23 Korrekturen an Substanzdaten
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
EUH031	Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

#### 16.2.2 Wortlaut P-Sätze

P260sh	Staub/Dampf nicht einatmen.
P264	Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
P280sh	Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.
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.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.
P501	Inhalt/Behälter fachgerechten Entsorgung zuführen.

### 16.3 Empfohlene Einschränkungen der Anwendung

Nur für den berufsmäßigen Anwender.  
 Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach 94/33/EG und § 22 ArbSchG (DE) beachten!  
 Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter nach 92/85/EWG und §§ 11-13 MuSchG 2017 (DE) beachten!  
 Bei sachgemäßem Umgang hat ein einzelnes Produkt oder ein einzelner Test ein niedriges Gefährdungspotential.

### 16.4 Datenquellen

KÜHN, BIRETT Merkblätter Gefährliche Arbeitsstoffe, 2021  
 Richtlinie 1999/92/EG Mindestanforderungen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der durch explosionsgefährdete Bereiche gefährdeten Arbeitnehmer  
 SUVA .CH, Grenzwerte in der Luft bei der Arbeit 2009, überarbeitet am 01/2009  
 Verordnung 790/2009/EU, Anpassung der Verordnung 1272/2008/EU an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (1. ATP)  
 Verordnung 453/2010/EU, Anpassung der REACH-Verordnung 1907/2006/EG  
 Verordnung 487/2013/EU, Anpassung der Verordnung 1272/2008/EG an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (4. ATP)  
 Verordnung 1221/2015/EU, Anpassung der Verordnung 1272/2008/EG an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (7. ATP)



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
 Valencienner Str. 11  
 52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

DE Tel.: +49 24 21 969-0 [info@mn-net.com](mailto:info@mn-net.com)  
 CH Tel.: +41 62 388 55 00 [sales-ch@mn-net.com](mailto:sales-ch@mn-net.com)  
 FR Tel.: +33 388 68 22 68 [sales-fr@mn-net.com](mailto:sales-fr@mn-net.com)  
 US Tel.: +1 888 321 62 24 [sales-us@mn-net.com](mailto:sales-us@mn-net.com)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG

REF: 931601	VISOCOLOR Bodenkoffer, mit Zubehör	Seite: 30/31
Druckdatum: 19.08.2024	Bearbeitungsdatum: 17.01.2024	Version: 5.3.2.25

- Verordnung 776/2017/EU, Anpassung der Verordnung 1272/2008/EG an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (10. ATP)
- Verordnung 669/2018/EU, Anpassung der Verordnung 1272/2008/EG an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (11. ATP)
- Verordnung 1480/2018/EU, Anpassung der Verordnung 1272/2008/EG an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (13. ATP)
- Verordnung 521/2019/EU, Anpassung der Verordnung 1272/2008/EG an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (12. ATP)
- TRGS 900, Deutsche Regeln der Technik über Grenzwerte in der Luft bei der Arbeit, Stand 03/2019
- Verordnung 217/2020/EU, Anpassung des Anhangs VI, Teil 3, der Verordnung 1272/2008/EG an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (14. ATP)
- Verordnung 878/2020/EU, Anpassung des Anhangs II der REACH-Verordnung 1907/2006/EG
- Verordnung 1182/2020/EU, Anpassung des Anhangs VI, Teil 3, der Verordnung 1272/2008/EG an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (15. ATP)
- Verordnung 643/2021/EU, Anpassung des Anhangs VI, Teil 1, der Verordnung 1272/2008/EG an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (16. ATP)
- Verordnung 849/2021/EU, Anpassung des Anhangs VI, Teil 3, der Verordnung 1272/2008/EG an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (17. ATP)
- Verordnung 692/2022/EU, Anpassung des Anhangs VI, Teil 1, der Verordnung 1272/2008/EG an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (18. ATP)

**Revisionen/Aktualisierungen**

- Revisionsgrund:*
- 2014-02 Korrigierte Gliederung der Abschnitte nach Verordnung 453/2010/EU, falls erforderlich
  - 2014-04 Anpassung nach Verordnung 487/2013/EU
  - 2016-03 Anpassung nach Verordnung 1221/2015/EU
  - 2017-08 Anpassung nach Verordnung über die Ethanol Denaturierung 2016/1867/EU
  - 2017-11 Anpassung nach ECHA-Registrierungsdossiers
  - 2022-11 Anpassung nach Verordnung 878/2020/EU

**16.5 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.

**16.6 Legende / Abkürzungen**

- Abs: Absatz
- ADR: Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
- Akt: akut
- Anh: Anhang
- BAT: biologischer Arbeitsplatztoleranzwert
- CAO: Cargo Aircraft Only, nur Fachtflugzeuge
- CAS: Chemical Abstracts Service
- CLP: Classification, Labelling and Packaging
- CMR: karzinogen, mutagen, reproduktionstoxisch
- Corr: korrosiv, ätzend
- CSB: Chemischer Sauerstoffbedarf
- CSCL: Chemical Substance Control Law (Jp)
- Dam: schädigend
- derm: dermal
- DNEL: Derived No-Effect Level (Konzentration oder Dosis, unterhalb welcher keine Wirkung auf den Menschen zu erwarten ist)
- dog: Hund
- EC10: Konzentration, die einen toxischen Effekt bei 10 % der Testorganismen auslöst
- EG: Europäische Gemeinschaft
- EG-Nr: Substanz-Nummer des EG-Stoffinventars
- EmS: Leitfaden für Unfallbekämpfungsmaßnahmen auf Schiffen
- EU: Europäische Union
- fish: Fisch, allgemein
- ggf: gegebenenfalls
- GHS: Globales harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien
- gpg: Meerschweinchen
- hmn: Mensch
- ICAO: International Civil Aviation Organization
- ihl: inhaliert
- IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valencienner Str. 11  
52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

DE Tel.: +49 24 21 969-0 [info@mn-net.com](mailto:info@mn-net.com)  
 CH Tel.: +41 62 388 55 00 [sales-ch@mn-net.com](mailto:sales-ch@mn-net.com)  
 FR Tel.: +33 388 68 22 68 [sales-fr@mn-net.com](mailto:sales-fr@mn-net.com)  
 US Tel.: +1 888 321 62 24 [sales-us@mn-net.com](mailto:sales-us@mn-net.com)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG

REF: 931601	VISOCOLOR Bodenkoffer, mit Zubehör	Seite: 31/31
Druckdatum: 19.08.2024	Bearbeitungsdatum: 17.01.2024	Version: 5.3.2.25

intrav:	intravenös
ipt:	intraperitoneal
ISHL:	Industrial Safety and Health Law (Jp)
LC50:	letale Konzentration 50%
LD50:	letale Dosis 50%
leuciscus idus:	Fisch, Aland, Orfe
MAK:	maximale Arbeitsplatzkonzentration
Met:	Metall
mus:	Maus
Muta:	mutagen
NIOSH:	National Institute for Occupational Safety and Health (US)
NRD:	nicht schnell abbaubar
Karz:	karzinogen
oncorhynchus mykiss:	Fisch, Regenbogenforelle
orl:	oral
OSHA:	Occupational Safety and Health Administration
PAX:	Gefahrgut darf auf Passierflugzeugen verladen werden
PBT:	persistenter, bioakkumulierender, giftiger Stoff
pH:	pH-Wert
pimephales promelas:	Fisch, Dickkopfelritze
PNEC:	Predicted No Effect Concentration (Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist)
PROC 15:	Verfahrenskategorie 'Verwendung als Laborreagenz'
PRTR:	Law for PRTR and Promotion of Chemical Management (Jp)
PVC:	Polyvinylchlorid
quail:	Vogel, Wachtel
rat:	Ratte
rbt:	Kaninchen
RD:	schnell abbaubar
RE:	wiederholte Exposition
REACH:	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
REF:	Artikelnummer
Reg-Nr:	Registriernummer
Repr:	reproduktionsschädigend
Resp:	Atmung
RIP:	REACH Implementations Projects
scu:	sub cutan
SDS:	Sicherheitsdatenblatt
SE:	einmalige Exposition
Sens:	sensibilisierend
STOT:	spezifische Zielorgan-Toxizität
SVHC:	Besonders besorgniserregender Stoff
t/a:	Tonnen pro Jahr
TCCA:	Toxic Chemicals Control Act (S. Korea)
Tox:	toxisch, giftig
TSCA:	The Toxic Substances Control Act (US)
TWA:	Zeit gewichteter Durchschnitt
TRGS:	Technische Regeln (DE)
vPvB:	sehr persistent und bioakkumulierender Stoff
wdh:	wiederholt

### 16.7 Schulungshinweise

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

