

# Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 931092	VISOCOLOR ECO Sulfat	Seite: 1/9
Druckdatum: 26.07.2017	Bearbeitungsdatum: 05.05.2017	

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

### 1.1 Produktidentifikator

REF 931092  
 Handelsname VISOCOLOR ECO Sulfat

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 SO<sub>4</sub> -1  
 1 x 25 g SO<sub>4</sub> -2

### 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>

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.0 Einstufung für das vollständige Produkt



Signalwort	GEFAHR
<b>Gefahrenhinweise</b>	<b>Gefahrenklassen/-kategorien</b>
H290	Met. Corr. 1
H301	Acute Tox. 3
H302	Acute Tox. 4
H319	Augenreizung Kat. 2
H332	Acute Tox. 4

# Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 931092

VISOCOLOR ECO Sulfat

Seite: 2/9

Druckdatum: 26.07.2017



Bearbeitungsdatum: 05.05.2017

## 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

25 mL SO<sub>4</sub> -1

Signalwort	nicht kennzeichnungspflichtig -
<b>Gefahrenhinweise</b>	<b>Gefahrenklassen/-kategorien</b>
H290	Met. Corr. 1

25 g SO<sub>4</sub> -2

		
	GHS06	GHS07
Signalwort	GEFAHR	
<b>Gefahrenhinweise</b>	<b>Gefahrenklassen/-kategorien</b>	
H301	Acute Tox. 3	
H302	Acute Tox. 4	
H319	Augenreizung Kat. 2	
H332	Acute Tox. 4	

## 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** müssen bis 125 mL nicht mit H- und P-Sätzen gekennzeichnet werden (EU 1272/2008 Anhang I Abs.1.5.2).

25 mL SO<sub>4</sub> -1

nicht kennzeichnungspflichtig  
Signalwort: -

25 g SO<sub>4</sub> -2

	
GHS06	GHS07

Signalwort: GEFAHR

H301  
Giftig bei Verschlucken.

P280sh, P301+310, P405  
Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen. BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
Unter Verschluss aufbewahren.

## 2.3 Sonstige Gefahren

### Mögliche schädliche physikalisch-chemische Wirkungen

Bei pH-Werten < 5 oder > 9 ist stets mit reizender Wirkung zu rechnen.

### Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome

Verursacht durch Verschlucken, schon in geringen Mengen schwere Gesundheitsschäden oder kann zum Tode führen. 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

# Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 931092

VISOCOLOR ECO Sulfat

Seite: 3/9

Druckdatum: 26.07.2017

Bearbeitungsdatum: 05.05.2017

**Sonstige Gefahren**

---

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe bzw. 3.2 Gemische

**25 mL SO<sub>4</sub> -1**

Stoffname: <i>Salzsäure</i>	CAS-Nr.: 7647-01-0
Konzentration: 1 - <10 %	
Summenformel: HCl•H <sub>2</sub> O	
Pseudonym: Chlorwasserstoffsäure	
REACH Reg.-Nr.: 01-2119484862-27-xxxx	
EG-Nr.: 231-595-7	Index-Nr.: 017-002-01-X
nach CLP (GHS): H290	

**25 g SO<sub>4</sub> -2**

Stoffname: <i>Bariumchlorid</i>	CAS-Nr.: 10361-37-2
Konzentration: 40 - <60 %	Umrechnungsfaktor: x 0.66 (= %Ba)
Summenformel: BaCl <sub>2</sub>	
Pseudonym: Bariumdichlorid, Chlorbarium	
REACH Reg.-Nr.: 01-2119502547-42-xxxx	
EG-Nr.: 233-788-1	Index-Nr.: 056-004-00-8
nach CLP (GHS): H301, H332	

Stoffname: <i>Ammoniumchlorid</i>	CAS-Nr.: 12125-02-9
Konzentration: 40 - <70 %	
Summenformel: NH <sub>4</sub> Cl	
Pseudonym: Salmiak	
REACH Reg.-Nr.: 01-2119487950-27-xxxx	
EG-Nr.: 231-211-8	Index-Nr.: 017-014-00-8
nach CLP (GHS): H302, H319	

### 3.3 Bemerkung

Wortlaut der H- und P-Sätze: siehe Abschnitt 16.1

## 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 entfernen. Betroffene Haut/Schleimhaut gründlich mit fließendem Wasser spülen. Wenn möglich, Seife benutzen.

#### 4.1.2 Nach Augenkontakt

Bei gut geöffnetem Lidspalt betroffenes Auge unter Schutz des unverletzten Auges mit Augenwaschflasche, Augenbrause oder fließendem Wasser spülen.

#### 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.

### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

---

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

VERGIFTUNG: Symptomatische Therapie. Sicherung von Atmung, Herz und Kreislauf. Substanz schnell aus dem Körper entfernen. Mechanisch erbrechen lassen oder Kohlekompressen essen lassen oder Aluminiumhydroxid-Präparate verabreichen. Für rasche Darmpassage sorgen (2 Esslöffel gelöstes Natriumsulfat eingeben). Schmerzbekämpfung, notfalls Sedierung. Schockbekämpfung. ---

# Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 931092

VISOCOLOR ECO Sulfat

Seite: 4/9

Druckdatum: 26.07.2017

Bearbeitungsdatum: 05.05.2017

## 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

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

Dampf nicht einatmen. Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe tragen (siehe 8.2.2). Turnusmäßige Unterweisung der Beschäftigten über Gefahren und Schutzmaßnahmen anhand einer Betriebsanweisung erforderlich. Beschäftigungsbeschränkungen beachten.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht erforderlich

### 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. Produkte, die zusätzlich als giftig eingestuft wurden, sind unter Verschluss zu lagern.

Lagerklasse (TRGS 510): 8B  
Wassergefährdungsklasse: 1

### 7.2.1 Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Bei der Lagerung und Aufbewahrung, Originalverpackung dicht geschlossen halten, so aufbewahren, dass sie dem unmittelbaren Zugriff betriebsfremder Personen nicht zugänglich sind. 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

25 mL SO<sub>4</sub> -1

Stoffname: Salzsäure

CAS-Nr.: 7647-01-0

DNEL: 8<sub>inh</sub> 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): 36 µg/L

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

EU-Angabe: 5 ppm / 8 mg/m<sup>3</sup>

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

TRGS 900: 2 mL/m<sup>3</sup> / 3 mg/m<sup>3</sup>

# Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 931092	VISOCOLOR ECO Sulfat	Seite: 5/9
Druckdatum: 26.07.2017	Bearbeitungsdatum: 05.05.2017	

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: 2 ppm / 3\* mg/m<sup>3</sup>  
 gelistet in TRGS: 900

**25 g SO<sub>4</sub> -2**

Stoffname: *Bariumchlorid* CAS-Nr.: 10361-37-2

EU-Angabe: 0,5<sub>Ba</sub> e mg/m<sup>3</sup>  
[TWA] Zeitlich gewichteter Mittelwert über 8 Std. [STEL] Grenzwert für Kurzzeitexposition über 15 min

TRGS 900: 0,5<sub>Ba</sub> E mg/m<sup>3</sup>  
 E/e einatembar

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

SUVA(CH) MAK-Werte: 0,5 e mg/m<sup>3</sup>  
 gelistet in TRGS: 900

Stoffname: *Ammoniumchlorid*

CAS-Nr.: 12125-02-9

DNEL: 128,9<sub>derm</sub> mg/kg  
DNEL = Derived No-Effect Level = Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (Konzentration oder Dosis, unterhalb welcher keine Wirkung auf den Menschen zu erwarten ist)

PNEC<sub>(Süßwasser)</sub>: 0,25 mg/L  
PNEC = Predicted No Effect Concentration = Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist

SUVA(CH) MAK-Werte: 3 a mg/m<sup>3</sup>

## 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 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.

### 8.2.4 Körperschutz

Empfohlen, 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

**25 mL SO<sub>4</sub> -1**

Aggregatzustand: flüssig	Farbe: farblos	Geruch: stechend
pH:	0-1	
Dichte:	1,04 g/cm <sup>3</sup>	
Wasserlöslichkeit:	0-100 %	

**25 g SO<sub>4</sub> -2**

Aggregatzustand: pulverig (fest)	Farbe: farblos	Geruch: geruchlos
pH:	6-7	

### 9.2 Sonstige Angaben

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

**Stoffgruppenrelevante Eigenschaften**

---

# Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 931092

VISOCOLOR ECO Sulfat

Seite: 6/9

Druckdatum: 26.07.2017

Bearbeitungsdatum: 05.05.2017

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Keine weiteren Daten vorhanden.

### 10.2 Chemische Stabilität

keine Instabilität bekannt.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine weiteren Daten vorhanden.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Weiteres nicht erforderlich. ---

### 10.5 Unverträgliche Materialien

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.

#### 25 mL SO<sub>4</sub> -1

Stoffname:	Salzsäure	CAS-Nr.: 7647-01-0
LD50 <sub>orl rat</sub> :	900 mg/kg	
LC50 <sub>drm rbt</sub> :	>5010 mg/kg	

#### 25 g SO<sub>4</sub> -2

Stoffname:	Bariumchlorid	CAS-Nr.: 10361-37-2
LD50 <sub>orl rat</sub> :	118 mg/kg	
LC <sub>Low orl hmn</sub> :	11.4 mg/kg	

Akute Wirkungen: Verursacht durch Verschlucken, schon in geringen Mengen schwere Gesundheitsschäden oder kann zum Tode führen. Akute Wirkungen: Verursacht durch direkten Hautkontakt, schon in geringen Mengen Gesundheitsschäden.

Stoffname:	Ammoniumchlorid	CAS-Nr.: 12125-02-9
LD50 <sub>orl rat</sub> :	1440 mg/kg	
LC <sub>Low orl rbt</sub> :	1000 mg/kg	
LC50 <sub>ihl rat</sub> :	1000 ppm/4h	
LD50 <sub>orl mus</sub> :	1300 mg/kg	

Akute Wirkungen: Verursacht durch Verschlucken, schon in geringen Mengen Gesundheitsschäden.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Die folgenden Angaben gelten für die reinen Stoffe.

#### 25 mL SO<sub>4</sub> -1

Stoffname:	Salzsäure	CAS-Nr.: 7647-01-0
PNEC(Süßwasser):	36 µg/L	
PNEC = Predicted No Effect Concentration = Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist		
LC50 <sub>fish/96h</sub> :	24.6 mg/L	
EC50 <sub>daphnia/48h</sub> :	0.492 mg/L	
EC50 <sub>pseudokirchneriella subcapitata/72h</sub> :	0.78 mg/L	
Wassergefährdungsklasse:	1	Kenn-Nr.: 0238
Lagerklasse (TRGS 510):	8 B	

#### 25 g SO<sub>4</sub> -2

# Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 931092	VISOCOLOR ECO Sulfat	Seite: 7/9
Druckdatum: 26.07.2017	Bearbeitungsdatum: 05.05.2017	

Stoffname: *Bariumchlorid* CAS-Nr.: 10361-37-2  
 Nicht in die Umwelt gelangen lassen.  
 LC50<sub>leuciscus idus/96h</sub>: 870 mg/L  
 EC50<sub>daphnia/48h</sub>: 21.9 mg/L  
 Wassergefährdungsklasse: 1 Kenn-Nr.: 0025  
 Lagerklasse (TRGS 510): 6.1 B

Stoffname: *Ammoniumchlorid* CAS-Nr.: 12125-02-9  
 PNEC(Süßwasser): 0.25 mg/L  
 PNEC = Predicted No Effected Concentration = Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist  
 LC50<sub>fish/96h</sub>: 42.9 mg/L  
 EC50<sub>daphnia/48h</sub>: 136.6 mg/L  
 EC50<sub>chlorella vulgaris/5d</sub>: EC50/5d: 1300 mg/L  
 Wassergefährdungsklasse: 1 Kenn-Nr.: 0213  
 Verteilungskoeffizient (O-W): -4.37  
 Lagerklasse (TRGS 510): 12-13

- 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). Dichtschließende Behältnisse verwenden.

- 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**  
Kleine Mengen können meistens stark verdünnt zur Abwasserkanalisation gegeben werden. Inhalt/Behälter fachgerechten Entsorgung zuführen.

## 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) Klasse 6.1 III, **freigestellte Mengen/EQ** ( $\leq 30 \text{ mL} / \sum \leq 1 \text{ L}$ ) = ADR/ IATA E1 oder

**14.1 UN-Nummer: 1564**    **14.2 UN-Versandbezeichnung: Bariumverbindungen, n.a.g.**  
**14.3 Klasse: 6.1**    **14.4 Verpackungsgruppe: III**

*Straßentransport*  
 Klassifizierungscode: T5  
 Begrenzte Menge: 5 Kg    Tunnelbeschränkungscode: E  
 Freigestellte Menge: E 1    Sondervorschriften: 513

*Lufttransport*  
 Limited Quantity: LQ 9  
 Excepted Quantity: E 1  
 PAX: 670    Max. Menge PAX: 100 Kg  
 CAO: 677    Max. Menge CAO: 200 Kg



# Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 931092	VISOCOLOR ECO Sulfat	Seite: 8/9
Druckdatum: 26.07.2017	Bearbeitungsdatum: 05.05.2017	

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

- 14.5 Umweltgefahren**  
nicht erforderlich, nur kleine Gefahrstoffmengen 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**  
Chemikalien-Verbotsverordnung - ChemVerbotsV, aktualisiert Januar 2017  
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 510, Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern, Stand: Mai 2014  
Kapitel 4, Maßnahmen bei der Lagerung von Gefahrstoffen bis zu 50 kg (Kleinstmengenregelung)  
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**
    - H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
    - H301 Giftig bei Verschlucken.
    - H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
    - H319 Verursacht schwere Augenreizung.
    - H332 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
  - 16.1.2 Wortlaut P-Sätze**
    - P261sh Einatmen von Staub/Dampf vermeiden.
    - P264W Nach Gebrauch mit Wasser gründlich waschen.
    - P280sh Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.
    - P301+310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
    - P301+312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
    - P330 Mund ausspülen.
    - P390 Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.
    - P405 Unter Verschluss aufbewahren.
- 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





# Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 931092	VISOCOLOR ECO Sulfat	Seite: 9/9
Druckdatum: 26.07.2017	Bearbeitungsdatum: 05.05.2017	

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 Merkblätter Gefährliche Arbeitsstoffe

### Revisionen/Updates

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

