

# Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 925703

NANOCONTROL NANOCHECK 2.0

Seite: 1/19

Druckdatum: 22.11.2022

Bearbeitungsdatum: 19.04.2022

Version: 2.2.2.2

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

### 1.1 Produktidentifikator

REF 925703  
 keine Daten vorhanden NANOCONTROL NANOCHECK 2.0  
 REACH-Registriernummer(n): siehe ABSCHNITT 3.1/3.2 oder  
 Eine Registriernummer für diese/n Stoff/e ist nicht vorhanden, da die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert oder der Stoff oder seine Verwendung von der Registrierung ausgenommen sind.  
 1 x 5 mL Nullwert (NULL)  
 1 x 5 mL Prüflösung 1  
 1 x 5 mL Prüflösung 2  
 1 x 5 mL Prüflösung 3  
 1 x 5 mL Prüflösung 4  
 1 x 5 mL Prüflösung 5  
 1 x 5 mL Prüflösung 6

UFI: 3MSW-13Q5-920G-1A9S  
 UFI: GPSW-J3DJ-K20Y-PNVU  
 UFI: 8SSW-232X-W20G-C0FW

### 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  
 Valencienner 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: Österr. Vergiftungsinformationszentrale (VIZ)  
 1010 Wien, Tel. 01 406 43 43, <<https://goeg.at>>  
 CH: Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum (STIZ)  
 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>>

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

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



GHS02 GHS07 GHS08 GHS09

Signalwort

GEFAHR



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 und 2015/830/EU

REF: 925703	NANOCONTROL NANOCHECK 2.0	Seite: 2/19
Druckdatum: 22.11.2022	Bearbeitungsdatum: 19.04.2022	Version: 2.2.2.2

Gefahrenhinweise	Gefahrenklassen/-kategorien
H225	Flam. Liq. 2
H317	Skin Sens. 1
H334	Resp. Sens. 1
H341	Muta. 2
H350i	Carc. 1A
H360	Repr. 1B
H410	Aquatic Chronic 1

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

### 5 mL Prüflösung 1



GHS02

Signalwort: GEFAHR

Gefahrenhinweise	Gefahrenklassen/-kategorien
H225	Flam. Liq. 2

### 5 mL Prüflösung 2



GHS02

Signalwort: GEFAHR

Gefahrenhinweise	Gefahrenklassen/-kategorien
H225	Flam. Liq. 2

### 5 mL Prüflösung 3



GHS02

Signalwort: GEFAHR

Gefahrenhinweise	Gefahrenklassen/-kategorien
H225	Flam. Liq. 2

### 5 mL Nullwert (NULL)

Signalwort: Nicht kennzeichnungspflichtig  
-

Keine Gefahrenklasse

### 5 mL Prüflösung 4



# Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 925703

NANOCONTROL NANOCHECK 2.0

Seite: 3/19

Druckdatum: 22.11.2022

Bearbeitungsdatum: 19.04.2022

Version: 2.2.2.2



GHS07 GHS08 GHS09

Signalwort **GEFAHR**

Gefahrenhinweise	Gefahrenklassen/-kategorien
H317	Skin Sens. 1
H334	Resp. Sens. 1
H341	Muta. 2
H350i	Carc. 1A
H360	Repr. 1B
H410	Aquatic Chronic 1

## 5 mL Prüflösung 5



GHS07 GHS08 GHS09

Signalwort **GEFAHR**

Gefahrenhinweise	Gefahrenklassen/-kategorien
H317	Skin Sens. 1
H334	Resp. Sens. 1
H341	Muta. 2
H350i	Carc. 1A
H360	Repr. 1B
H410	Aquatic Chronic 1

## 5 mL Prüflösung 6



GHS07 GHS08 GHS09

Signalwort **GEFAHR**

Gefahrenhinweise	Gefahrenklassen/-kategorien
H317	Skin Sens. 1
H334	Resp. Sens. 1
H341	Muta. 2
H350i	Carc. 1A
H360	Repr. 1B
H410	Aquatic Chronic 1

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). Diese Kennzeichnungserleichterung gilt NICHT für sensibilisierende Stoffe.

### 5 mL Prüflösung 1



GHS02

# Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 925703

NANOCONTROL NANOCHECK 2.0

Seite: 4/19

Druckdatum: 22.11.2022

Bearbeitungsdatum: 19.04.2022

Version: 2.2.2.2

Signalwort: GEFAHR

**5 mL Prüflösung 2**



GHS02

Signalwort: GEFAHR

**5 mL Prüflösung 3**



GHS02

Signalwort: GEFAHR

**5 mL Nullwert (NULL)**

Nicht kennzeichnungspflichtig

Signalwort: -

**5 mL Prüflösung 4**



GHS07



GHS08



GHS09

Signalwort: GEFAHR

H317, H334, H341, H350i, H360

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. Kann vermutlich genetische Defekte verursachen. Kann beim Einatmen Krebs erzeugen. Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

P201, P261sh, P280sh, P342+311, P405

Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Einatmen von Staub/Dampf vermeiden. Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen. Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. Unter Verschluss aufbewahren.

**5 mL Prüflösung 5**



GHS07



GHS08



GHS09

Signalwort: GEFAHR

H317, H334, H341, H350i, H360

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. Kann vermutlich genetische Defekte verursachen. Kann beim Einatmen Krebs erzeugen. Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

P201, P261sh, P280sh, P342+311, P405

Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Einatmen von Staub/Dampf vermeiden. Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen. Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. Unter Verschluss aufbewahren.

**5 mL Prüflösung 6**



GHS07



GHS08



GHS09

Signalwort: GEFAHR

H317, H334, H341, H350i, H360

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. Kann vermutlich genetische Defekte verursachen. Kann beim Einatmen Krebs erzeugen. Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

# Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 925703	NANOCONTROL NANOCHECK 2.0	Seite: 5/19
Druckdatum: 22.11.2022	Bearbeitungsdatum: 19.04.2022	Version: 2.2.2.2

P201, P261sh, P280sh, P342+311, P405  
 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Einatmen von Staub/Dampf vermeiden. Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen. Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. Unter Verschluss aufbewahren.

## Kennzeichnungselemente des vollständigen Produktes



Signalwort: GEFÄHR  
 H317, H334, H341, H350i, H360  
 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. Kann vermutlich genetische Defekte verursachen. Kann beim Einatmen Krebs erzeugen. Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.  
 P201, P261sh, P280sh, P342+311, P405  
 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Einatmen von Staub/Dampf vermeiden. Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen. Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. Unter Verschluss aufbewahren.

## 2.3 Sonstige Gefahren

**Mögliche schädliche physikalisch-chemische Wirkungen**  
 Entzündliche Eigenschaften.

**Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome**  
 Verursacht durch direkten Hautkontakt, schon in geringen Mengen Gesundheitsschäden. Wiederholender Hautkontakt auch in kleinen Mengen kann zur Sensibilisierung führen. Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. Kann vermutlich genetische Defekte verursachen. Kann Krebs erzeugen. Kann beim Einatmen Krebs erzeugen. Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

**Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt**  
 PBT: nicht zutreffend  
 vPvB: nicht zutreffend

**Mögliche endokrinschädliche Wirkungen**  
 keine Daten vorhanden

# ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

## 3.1 Stoffe bzw. 3.2 Gemische

### 5 mL Prüflösung 1

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  
 Konzentration: 75 - <90 %  
 nach CLP (GHS): H225, Flam. Liq. 2  
 Index-Nr.: 603-002-00-5

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

Stoff-Einstufung: Keine Kriterien für eine Einstufung bzw. Stoffangabe nicht erforderlich.  
 Konzentration: 0,01 - <0,1 %  
 nach CLP (GHS): Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

### 5 mL Prüflösung 2



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 und 2015/830/EU

REF: 925703	NANOCONTROL NANOCHECK 2.0	Seite: 6/19
Druckdatum: 22.11.2022	Bearbeitungsdatum: 19.04.2022	Version: 2.2.2.2

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: 75 - <90 %  
 nach CLP (GHS): H225, Flam. Liq. 2

Stoffname: *Indikatorfarbstoff(e)*  
 CAS-Nr.: -  
 Stoff-Einstufung: Keine Kriterien für eine Einstufung bzw. Stoffangabe nicht erforderlich.  
 Konzentration: 0,01 - <0,1 %  
 nach CLP (GHS): Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

**5 mL Prüflösung 3**

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: 75 - <90 %  
 nach CLP (GHS): H225, Flam. Liq. 2

Stoffname: *Indikatorfarbstoff(e)*  
 CAS-Nr.: -  
 Stoff-Einstufung: Keine Kriterien für eine Einstufung bzw. Stoffangabe nicht erforderlich.  
 Konzentration: 0,01 - <0,1 %  
 nach CLP (GHS): Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

**5 mL Nullwert (NULL)**

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.

**5 mL Prüflösung 4**

Stoffname: *Nickelsulfat*  
 CAS-Nr.: 7786-81-4  
 Stoff-Einstufung: H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H317, Skin Sens. 1, H332, Acute Tox. 4 inh., H334, Resp. Sens. 1, H341, Muta. 2, H350i, Carc. 1A, H360, Repr. 1B, H372, STOT RE 1, H410, Aquatic Chronic 1  
 Summenformel: NiSO<sub>4</sub>  
 Pseudonym: Nickelvitriol  
 REACH Reg.-Nr.: 01-2119439361-44-xxxx  
 EG-Nr.: 232-104-9 Index-Nr.: 028-009-00-5  
 Konzentration: 1 - <10 %  
 nach CLP (GHS): H317, Skin Sens. 1, H334, Resp. Sens. 1, H341, Muta. 2, H350i, Carc. 1A, H360, Repr. 1B, H410, Aquatic Chronic 1



# Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 925703

NANOCONTROL NANOCHECK 2.0

Seite: 7/19

Druckdatum: 22.11.2022

Bearbeitungsdatum: 19.04.2022

Version: 2.2.2.2

## 5 mL Prüflösung 5

Stoffname: *Nickelsulfat*  
CAS-Nr.: 7786-81-4

Stoff-Einstufung: H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H317, Skin Sens. 1, H332, Acute Tox. 4 inh., H334, Resp. Sens. 1, H341, Muta. 2, H350i, Carc. 1A, H360, Repr. 1B, H372, STOT RE 1, H410, Aquatic Chronic 1

Summenformel: NiSO<sub>4</sub>

Pseudonym: Nickelvitriol

REACH Reg.-Nr.: 01-2119439361-44-xxxx

EG-Nr.: 232-104-9

Index-Nr.: 028-009-00-5

Konzentration: 1 - <10 %

nach CLP (GHS): H317, Skin Sens. 1, H334, Resp. Sens. 1, H341, Muta. 2, H350i, Carc. 1A, H360, Repr. 1B, H410, Aquatic Chronic 1

## 5 mL Prüflösung 6

Stoffname: *Nickelsulfat*  
CAS-Nr.: 7786-81-4

Stoff-Einstufung: H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H317, Skin Sens. 1, H332, Acute Tox. 4 inh., H334, Resp. Sens. 1, H341, Muta. 2, H350i, Carc. 1A, H360, Repr. 1B, H372, STOT RE 1, H410, Aquatic Chronic 1

Summenformel: NiSO<sub>4</sub>

Pseudonym: Nickelvitriol

REACH Reg.-Nr.: 01-2119439361-44-xxxx

EG-Nr.: 232-104-9

Index-Nr.: 028-009-00-5

Konzentration: 1 - <10 %

nach CLP (GHS): H317, Skin Sens. 1, H334, Resp. Sens. 1, H341, Muta. 2, H350i, Carc. 1A, H360, Repr. 1B, H410, Aquatic Chronic 1

### 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. Transport zum Arzt, bei Atemnot in halbsitzender Haltung.

#### 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 mit Augenbrause, Augenwaschflasche oder fließendem Wasser spülen.

#### 4.1.3 Nach Inhalation

Nach dem Einatmen von Nebeln oder Dämpfen Frischluft zuführen; Atemwege freihalten. Ehest möglich Dexamethason-Spray einatmen lassen. Ruhe, Wärme ggf. Atemspende. Bei Atemnot Sauerstoff inhalieren lassen. Bei Atem- und Kreislaufstillstand Herz-Lungen-Wiederbelebung.

#### 4.1.4 Nach Verschlucken

Sofort reichlich Wasser trinken lassen.

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

Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. Chronische Effekte: Wiederholender Kontakt auch in kleinen Mengen kann zur Sensibilisierung führen.

CMR Effekte: Kann vermutlich genetische Defekte verursachen. Kann Krebs erzeugen. Kann beim Einatmen Krebs erzeugen. Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Bei HAUTKONTAKT ist rasches, lang anhaltendes Abspülen mit Wasser notwendig. Nach Entzündungsreaktionen Anwendung von Glucocorticosteroiden. Patienten ggf. über weitere Maßnahmen und mögliche Langzeitschäden informieren.



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 und 2015/830/EU

REF: 925703

NANOCONTROL NANOCHECK 2.0

Seite: 8/19

Druckdatum: 22.11.2022

Bearbeitungsdatum: 19.04.2022

Version: 2.2.2.2

## 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. Freierwerdende 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). Schutzbrille tragen. Turnusmäßige Unterweisung der Beschäftigten über Gefahren und Schutzmaßnahmen anhand einer Betriebsanweisung erforderlich. Beschäftigungsbeschränkungen beachten.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

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. Nur in gut belüfteten Räumen verwenden. 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 ist eine sichere Aufbewahrung gewährleistet. Produkte, die ebenfalls als giftig eingestuft sind, müssen unter Verschluss gehalten werden. Lagerklasse (Deutsche Chemische Industrie): siehe Kapitel 12.1

Lagerklasse (TRGS 510): 3

Wassergefährdungsklasse: 2

#### 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.

### 7.3 Spezifische Endanwendung

Produkt für analytische Zwecke.



# Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 925703

NANOCONTROL NANOCHECK 2.0

Seite: 9/19

Druckdatum: 22.11.2022

Bearbeitungsdatum: 19.04.2022

Version: 2.2.2.2

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### 5 mL Prüflösung 1

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 Effect 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: *Indikatorfarbstoff(e)*

CAS-Nr.: -

#### 5 mL Prüflösung 2

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 Effect 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: *Indikatorfarbstoff(e)*

CAS-Nr.: -

#### 5 mL Prüflösung 3

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 Effect 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: *Indikatorfarbstoff(e)*

CAS-Nr.: -

#### 5 mL Nullwert (NULL)

Stoffname: *Wasser*

CAS-Nr.: 7732-18-5

#### 5 mL Prüflösung 4

Stoffname: *Nickelsulfat*

CAS-Nr.: 7786-81-4

TRGS 900: [Ni] 0,005A; [NOAEC] 0,027A mg/m<sup>3</sup>

E/e einatembar

Spitzenbegrenzung: 8 (II), Y

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

SUVA(CH) MAK-Werte: 0,05 e mg/m<sup>3</sup>

SUVA(CH) BAT-Werte: U/c,b 45 µg/L

gelistet in TRGS: 900, 905, 907

#### 5 mL Prüflösung 5



# Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 925703	NANOCONTROL NANOCHECK 2.0	Seite: 10/19
Druckdatum: 22.11.2022	Bearbeitungsdatum: 19.04.2022	Version: 2.2.2.2

Stoffname: *Nickelsulfat* CAS-Nr.: 7786-81-4  
 TRGS 900: [Ni] 0,005A; [NOAEC] 0,027A mg/m<sup>3</sup>  
 E/e einatembar  
 Spitzenbegrenzung: 8 (II), Y  
 hautresorptiv (H), atemwegssensibilisierend (Sa), hautsensibilisierend (Sh), fruchtschädigend (Z) nicht sicher bzw. (Y) sicher ausgeschlossen  
 SUVA(CH) MAK-Werte: 0,05 e mg/m<sup>3</sup>  
 SUVA(CH) BAT-Werte: U/c,b 45 µg/L  
 gelistet in TRGS: 900, 905, 907

**5 mL Prüflösung 6**  
 Stoffname: *Nickelsulfat* CAS-Nr.: 7786-81-4  
 TRGS 900: [Ni] 0,005A; [NOAEC] 0,027A mg/m<sup>3</sup>  
 E/e einatembar  
 Spitzenbegrenzung: 8 (II), Y  
 hautresorptiv (H), atemwegssensibilisierend (Sa), hautsensibilisierend (Sh), fruchtschädigend (Z) nicht sicher bzw. (Y) sicher ausgeschlossen  
 SUVA(CH) MAK-Werte: 0,05 e mg/m<sup>3</sup>  
 SUVA(CH) BAT-Werte: U/c,b 45 µg/L  
 gelistet in TRGS: 900, 905, 907

## 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

Bei offenem Umgang mit diesen Stoffen ggf. Atemschutzfilter der Klasse A/AX verwenden. 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.

### 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.

### 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

### 5 mL Prüflösung 1

a) Aggregatzustand:	farblos
b) Farbe:	rot
c) Geruch:	keine Daten vorhanden
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
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 (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



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 und 2015/830/EU

REF: 925703

NANOCONTROL NANOCHECK 2.0

Seite: 11/19

Druckdatum: 22.11.2022

Bearbeitungsdatum: 19.04.2022

Version: 2.2.2.2

### 5 mL Prüflösung 2

a) Aggregatzustand:	
b) Farbe:	farblos
c) Geruch:	rot
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
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 (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

### 5 mL Prüflösung 3

a) Aggregatzustand:	
b) Farbe:	farblos
c) Geruch:	rot
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
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 (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

### 5 mL Nullwert (NULL)

a) Aggregatzustand:	
b) Farbe:	farblos
c) Geruch:	rot
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 (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

# Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 925703

NANOCONTROL NANOCHECK 2.0

Seite: 12/19

Druckdatum: 22.11.2022

Bearbeitungsdatum: 19.04.2022

Version: 2.2.2.2

**5 mL Prüflösung 4**

- a) Aggregatzustand:
- b) Farbe: farblos
- c) Geruch: rot
- 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 (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

**5 mL Prüflösung 5**

- a) Aggregatzustand:
- b) Farbe: farblos
- c) Geruch: rot
- 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 (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

**5 mL Prüflösung 6**

- a) Aggregatzustand:
- b) Farbe: farblos
- c) Geruch: rot
- 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 (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

**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**

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



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 und 2015/830/EU

REF: 925703

NANOCONTROL NANOCHECK 2.0

Seite: 13/19

Druckdatum: 22.11.2022

Bearbeitungsdatum: 19.04.2022

Version: 2.2.2.2

## 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

Aufgedruckte Lagertemperatur beachten. 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.

#### 5 mL Prüflösung 1

Stoffname: *Ethanol* CAS-Nr.: 64-17-5  
 LD50 orl rat : 6200 mg/kg  
 LC<sub>Low</sub> ihl gpg : 21,900 mg/L  
 LC<sub>Low</sub> 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: *Indikatorfarbstoff(e)* CAS-Nr.: -

#### 5 mL Prüflösung 2

Stoffname: *Ethanol* CAS-Nr.: 64-17-5  
 LD50 orl rat : 6200 mg/kg  
 LC<sub>Low</sub> ihl gpg : 21,900 mg/L  
 LC<sub>Low</sub> 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: *Indikatorfarbstoff(e)* CAS-Nr.: -

#### 5 mL Prüflösung 3

Stoffname: *Ethanol* CAS-Nr.: 64-17-5  
 LD50 orl rat : 6200 mg/kg  
 LC<sub>Low</sub> ihl gpg : 21,900 mg/L  
 LC<sub>Low</sub> 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



# Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 925703	NANOCONTROL NANOCHECK 2.0	Seite: 14/19
Druckdatum: 22.11.2022	Bearbeitungsdatum: 19.04.2022	Version: 2.2.2.2

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

**5 mL Nullwert (NULL)**  
 Stoffname: *Wasser* CAS-Nr.: 7732-18-5  
 LD50 orl rat : > 90000 mg/kg

**5 mL Prüflösung 4**  
 Stoffname: *Nickelsulfat* CAS-Nr.: 7786-81-4  
 LD50 orl rat : 264 mg/kg  
 Expositions-Risiko-Beziehung (ERB) für aviolengängigen Feinstaub:  
 Toleranzkonzentration: [Ni] 0,006A mg/m<sup>3</sup>  
 Akzeptanzkonzentration: [Ni] 0,001A ppm  
 Akute Wirkungen: Verursacht durch direkten Hautkontakt, schon in geringen Mengen Gesundheitsschäden.  
 Chronische Effekte: Wiederholender Kontakt auch in kleinen Mengen kann zur Sensibilisierung führen. Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.  
 Carcinogene Effekte: Kann vermutlich genetische Defekte verursachen. Kann Krebs erzeugen. Kann beim Einatmen Krebs erzeugen. Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.  
 EU carcinogen: Carcinogenicity cat. 1A, Germ Cell Mutagenicity cat. 2, Reproductive Toxicity cat. 1B  
 TRGS 905: K 1  
 TRGS 907: Sah

**5 mL Prüflösung 5**  
 Stoffname: *Nickelsulfat* CAS-Nr.: 7786-81-4  
 LD50 orl rat : 264 mg/kg  
 Expositions-Risiko-Beziehung (ERB) für aviolengängigen Feinstaub:  
 Toleranzkonzentration: [Ni] 0,006A mg/m<sup>3</sup>  
 Akzeptanzkonzentration: [Ni] 0,001A ppm  
 Akute Wirkungen: Verursacht durch direkten Hautkontakt, schon in geringen Mengen Gesundheitsschäden.  
 Chronische Effekte: Wiederholender Kontakt auch in kleinen Mengen kann zur Sensibilisierung führen. Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.  
 Carcinogene Effekte: Kann vermutlich genetische Defekte verursachen. Kann Krebs erzeugen. Kann beim Einatmen Krebs erzeugen. Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.  
 EU carcinogen: Carcinogenicity cat. 1A, Germ Cell Mutagenicity cat. 2, Reproductive Toxicity cat. 1B  
 TRGS 905: K 1  
 TRGS 907: Sah

**5 mL Prüflösung 6**  
 Stoffname: *Nickelsulfat* CAS-Nr.: 7786-81-4  
 LD50 orl rat : 264 mg/kg  
 Expositions-Risiko-Beziehung (ERB) für aviolengängigen Feinstaub:  
 Toleranzkonzentration: [Ni] 0,006A mg/m<sup>3</sup>  
 Akzeptanzkonzentration: [Ni] 0,001A ppm  
 Akute Wirkungen: Verursacht durch direkten Hautkontakt, schon in geringen Mengen Gesundheitsschäden.  
 Chronische Effekte: Wiederholender Kontakt auch in kleinen Mengen kann zur Sensibilisierung führen. Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.  
 Carcinogene Effekte: Kann vermutlich genetische Defekte verursachen. Kann Krebs erzeugen. Kann beim Einatmen Krebs erzeugen. Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.  
 EU carcinogen: Carcinogenicity cat. 1A, Germ Cell Mutagenicity cat. 2, Reproductive Toxicity cat. 1B  
 TRGS 905: K 1  
 TRGS 907: Sah

## 11.2 Sonstige Gefahren

**Mögliche endokrinschädliche Wirkungen**  
 keine Daten vorhanden

**Sonstige Angaben**  
 keine weiteren Daten vorhanden



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  
 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 und 2015/830/EU

REF: 925703

NANOCONTROL NANOCHECK 2.0

Seite: 15/19

Druckdatum: 22.11.2022

Bearbeitungsdatum: 19.04.2022

Version: 2.2.2.2

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Die folgenden Angaben gelten für die reinen Stoffe.

#### 5 mL Prüflösung 1

Stoffname: *Ethanol* CAS-Nr.: 64-17-5  
 PNEC (Süßwasser): 0.96 mg/L  
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist  
 LC50 daphnia magna/48h: >100 mg/L  
 LC50 pimephales promelas/96h: 13400 - 15100 mg/L  
 LC50 leuciscus idus/96h: [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  
 Verteilungskoeffizient (o/w): -0,31  
 Lagerklasse (TRGS 510): 3

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

#### 5 mL Prüflösung 2

Stoffname: *Ethanol* CAS-Nr.: 64-17-5  
 PNEC (Süßwasser): 0.96 mg/L  
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist  
 LC50 daphnia magna/48h: >100 mg/L  
 LC50 pimephales promelas/96h: 13400 - 15100 mg/L  
 LC50 leuciscus idus/96h: [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  
 Verteilungskoeffizient (o/w): -0,31  
 Lagerklasse (TRGS 510): 3

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

#### 5 mL Prüflösung 3

Stoffname: *Ethanol* CAS-Nr.: 64-17-5  
 PNEC (Süßwasser): 0.96 mg/L  
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist  
 LC50 daphnia magna/48h: >100 mg/L  
 LC50 pimephales promelas/96h: 13400 - 15100 mg/L  
 LC50 leuciscus idus/96h: [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  
 Verteilungskoeffizient (o/w): -0,31  
 Lagerklasse (TRGS 510): 3

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

#### 5 mL Nullwert (NULL)

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

#### 5 mL Prüflösung 4

Stoffname: *Nickelsulfat* CAS-Nr.: 7786-81-4  
 Wassergefährdungsklasse: 2  
 Lagerklasse (TRGS 510): 6.1 D



# Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 925703	NANOCONTROL NANOCHECK 2.0	Seite: 16/19
Druckdatum: 22.11.2022	Bearbeitungsdatum: 19.04.2022	Version: 2.2.2.2

**5 mL Prüflösung 5**

Stoffname: *Nickelsulfat* CAS-Nr.: 7786-81-4  
 Wassergefährdungsklasse: 2  
 Lagerklasse (TRGS 510): 6.1 D

**5 mL Prüflösung 6**

Stoffname: *Nickelsulfat* CAS-Nr.: 7786-81-4  
 Wassergefährdungsklasse: 2  
 Lagerklasse (TRGS 510): 6.1 D

**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**

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). Dichtschließende Behältnisse verwenden.

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

**14.1. UN-Nummer: 3316**

**14.2. UN-Versandbezeichnung: Chemie-Testsatz / Proper shipping name: Chemical Kit**

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

*Straßentransport ADR*

Klassifizierungscode: M11 Tunnelbeschränkungscode: E

Begrenzte Menge: nach ADR 3.3.1/251: siehe LQ bei alternativer Transportkennzeichnung

*Lufttransport ICAO*

PAX: 960 Max. Menge PAX: 10 KG

CAO: 960 Max. Menge CAO: 10 KG

*Seetransport IMDG*

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

Oder die Alternative Transportkennzeichnung nutzen:

UN 1993 Klasse 3 II, freigestellte Mengen/EQ ( $\leq 30 \text{ mL} / \Sigma \leq 500 \text{ mL}$ ) = ADR/ IATA E2

oder

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

**14.3 Klasse: 3 14.4 Verpackungsgruppe: II**

*Straßentransport ADR*

Klassifizierungscode: F1

Begrenzte Menge: 1 L

Freigestellte Menge: E 2

*Lufttransport ICAO*

Limited Quantity: LQ 4

Excepted Quantity: E 2

PAX: 353

CAO: 364

*Seetransport IMDG*

EmS: F-E, S-E

Tunnelbeschränkungscode: E

Sondervorschriften: 640C

Max. Menge PAX: 5 L

Max. Menge CAO: 60 L

Staukategorie: B



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 und 2015/830/EU

REF: 925703

NANOCONTROL NANOCHECK 2.0

Seite: 17/19

Druckdatum: 22.11.2022

Bearbeitungsdatum: 19.04.2022

Version: 2.2.2.2

## 14.5 Umweltgefahren

keine, nur kleine Gefahrstoffmengen enthalten, bzw. nur kleine Mengen enthalten

## 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

nicht erforderlich

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

Nicht zutreffend.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Chemikalien-Verbotsverordnung - ChemVerbotsV, aktualisiert Jan 2017  
 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  
 Wasserhaushaltsgesetz - WHG, Abschnitt 3 Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, Jul 2009, Stand: Aug 2016  
 TRGS 561, Tätigkeiten mit krebserzeugenden Metallen und ihren Verbindungen, Okt 2017  
 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

in Vorbereitung

### 16.2 Wortlaut der H- und P-Sätze

#### 16.2.1 Wortlaut H-Sätze

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H341	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H350i	Kann beim Einatmen Krebs erzeugen.
H360	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### 16.2.2 Wortlaut P-Sätze

P201	Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P261sh	Einatmen von Staub/Dampf vermeiden.
P280sh	Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.
P304+340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P308+313	BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P342+311	Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.

### 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 §§ 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  
 Richtlinie 1999/92/EG Mindestanforderungen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der durch explosionsgefährdete Bereiche gefährdeten Arbeitnehmer  
 Richtlinie 2004/37/EG zum Schutz der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene bei der ArbeitSUVA .CH,



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 und 2015/830/EU

REF: 925703	NANOCONTROL NANOCHECK 2.0	Seite: 18/19
Druckdatum: 22.11.2022	Bearbeitungsdatum: 19.04.2022	Version: 2.2.2.2

Grenzwerte in der Luft bei der Arbeit 2009, überarbeitet am 01/2009  
 Verordnung 790/2009/EU Anpassung der CLP-Verordnung 1272/2008/EU an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt  
 Verordnung 453/2010/EU REACH – ANFORDERUNGEN AN DIE ERSTELLUNG VON SICHERHEITSDATENBLÄTTERN  
 TRGS 907, Deutsche Regeln der Technik zur Auflistung von Stoffen und Ursachen von Sensibilisierungen, aktualisiert November  
 2011/Verordnung 487/2013/EU, 4. Anpassung der CLP-Verordnung an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt  
 TRGS 905, Deutsche Regeln der Technik für krebserzeugende und erbgutverändernde Stoffe, Stand 18.03.2016/Verordnung  
 669/2018/EU, 4. Anpassung der CLP-Verordnung an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt  
 Verordnung 1480/2018/EU, 4. Anpassung der CLP-Verordnung an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt  
 TRGS 900, Deutsche Regeln der Technik über Grenzwerte in der Luft bei der Arbeit, Stand 03/2019  
 Verordnung 878/2020/EU  
 Verordnung 849/2021/EU, 4. Anpassung der CLP-Verordnung an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt

**Revisionen/Aktualisierungen**

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



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 und 2015/830/EU

REF: 925703	NANOCONTROL NANOCHECK 2.0	Seite: 19/19
Druckdatum: 22.11.2022	Bearbeitungsdatum: 19.04.2022	Version: 2.2.2.2

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
pimphales promelas:	Fisch, Dickkopfperlitz
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.

