

# Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740966.250  
 Druckdatum: 13.01.2023

NucleoSpin TriPrep (250)  
 Bearbeitungsdatum: 05.12.2022

Seite: 1/22  
 Version: 2.2.6.6

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

### 1.1 Produktidentifikator

REF	740966.250
Handelsname	NucleoSpin TriPrep (250)
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.	
5 x 200 U rDNase	UFI: 8SGV-63EY-520U-3WWU
5 x 107 mg TCEP	UFI: SUNV-235D-8202-429N
1 x 60 mL RNase-free H <sub>2</sub> O	
1 x 30 mL Reaktionspuffer für rDNase	
3 x 25 mL RA3	
1 x 80 mL RA2	UFI: GE6V-136P-S20W-0QDT
5 x 12 mL DNA Wash	
3 x 12 mL DNA Elute	
1 x 40 mL PSB	
1 x 125 mL RP1	UFI: 1A6V-H3H9-G20E-ACTR
1 x 225 mL PP	UFI: 32GV-43WS-Q20W-T68A

### 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 (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>>

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

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



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  
 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: 740966.250  
 Druckdatum: 13.01.2023

NucleoSpin TriPrep (250)  
 Bearbeitungsdatum: 05.12.2022

Seite: 2/22  
 Version: 2.2.6.6

Gefahrenhinweise	Gefahrenklassen/-kategorien
H226	Flam. Liq. 3
H302	Acute Tox. 4 oral
H315	Skin Irrit. 2
H319	Eye Irrit. 2
H334	Resp. Sens. 1
H412	Aquatic Chronic 3

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

### 40 mL PSB

Signalwort Nicht kennzeichnungspflichtig  
 -  
 Keine Gefahrenklasse

### 107 mg TCEP



GHS07

Signalwort ACHTUNG

Gefahrenhinweise	Gefahrenklassen/-kategorien
H315	Skin Irrit. 2
H319	Eye Irrit. 2

### 125 mL RP1



GHS07

Signalwort ACHTUNG

Gefahrenhinweise	Gefahrenklassen/-kategorien
H302	Acute Tox. 4 oral
H412	Aquatic Chronic 3

### 80 mL RA2



GHS02



GHS07

Signalwort ACHTUNG

Gefahrenhinweise	Gefahrenklassen/-kategorien
H226	Flam. Liq. 3
H302	Acute Tox. 4 oral
H412	Aquatic Chronic 3

### 225 mL PP



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: 740966.250  
 Druckdatum: 13.01.2023

NucleoSpin TriPrep (250)  
 Bearbeitungsdatum: 05.12.2022

Seite: 3/22  
 Version: 2.2.6.6



GHS07

Signalwort ACHTUNG

Gefahrenhinweise	Gefahrenklassen/-kategorien
H315	Skin Irrit. 2
H319	Eye Irrit. 2
H412	Aquatic Chronic 3

**60 mL RNase-free H<sub>2</sub>O**

Signalwort Nicht kennzeichnungspflichtig  
 -  
 Keine Gefahrenklasse

**200 U rDNase**



GHS08

Signalwort GEFAHR

Gefahrenhinweise	Gefahrenklassen/-kategorien
H334	Resp. Sens. 1

**25 mL RA3**

Signalwort Nicht kennzeichnungspflichtig  
 -  
 Keine Gefahrenklasse

**12 mL DNA Wash**

Signalwort Nicht kennzeichnungspflichtig  
 -  
 Keine Gefahrenklasse

**12 mL DNA Elute**

Signalwort Nicht kennzeichnungspflichtig  
 -  
 Keine Gefahrenklasse

**30 mL Reaktionspuffer für rDNase**

Signalwort Nicht kennzeichnungspflichtig  
 -  
 Keine Gefahrenklasse

Wortlaut der H-Sätze: siehe Abschnitt 16.2



# Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740966.250  
 Druckdatum: 13.01.2023

NucleoSpin TriPrep (250)  
 Bearbeitungsdatum: 05.12.2022

Seite: 4/22  
 Version: 2.2.6.6

## 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.

**40 mL PSB**

Nicht kennzeichnungspflichtig  
 Signalwort: -

**107 mg TCEP**



GHS07

Signalwort: ACHTUNG

**125 mL RP1**



GHS07

Signalwort: ACHTUNG

**80 mL RA2**



GHS02



GHS07

Signalwort: ACHTUNG

**225 mL PP**



GHS07

Signalwort: ACHTUNG

H315, H319, H412

Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenreizung. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

P273, P280sh

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.

**60 mL RNase-free H<sub>2</sub>O**

Nicht kennzeichnungspflichtig  
 Signalwort: -

**200 U rDNase**



GHS08

Signalwort: GEFAHR

H334

Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

P261sh, P342+311

Einatmen von Staub/Dampf vermeiden. Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

**25 mL RA3**

Nicht kennzeichnungspflichtig



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: 740966.250	NucleoSpin TriPrep (250)	Seite: 5/22
Druckdatum: 13.01.2023	Bearbeitungsdatum: 05.12.2022	Version: 2.2.6.6

- Signalwort: -
- 12 mL DNA Wash**  
Nicht kennzeichnungspflichtig  
Signalwort: -
- 12 mL DNA Elute**  
Nicht kennzeichnungspflichtig  
Signalwort: -
- 30 mL Reaktionspuffer für rDNase**  
Nicht kennzeichnungspflichtig  
Signalwort: -

## Kennzeichnungselemente des vollständigen Produktes



Signalwort: GEFÄHR  
H315, H319, H334, H412  
Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenreizung. Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
P261sh, P273, P280sh, P342+311  
Einatmen von Staub/Dampf vermeiden. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen. Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

## 2.3 Sonstige Gefahren

- Mögliche schädliche physikalisch-chemische Wirkungen**  
Bei pH-Werten < 5 oder > 9 ist stets mit reizender Wirkung zu rechnen. Entzündliche Eigenschaften.  
Die Eigenschaft H314 "Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden." mancher Salze trifft nicht zu, weil die Mischungen auf pH >3-4 abgepuffert sind (siehe GHS-Verordnung 1272/2008/EG Anhang I, Kap. 3.2.3.1.2.). Bei Guanidinthiocyanat CAS 593-84-0: Die Eigenschaften H314, H332 "Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Gesundheitsschädlich beim Einatmen." treffen nicht zu, weil die Mischung in gelöster Form auf pH 4-9 abgepuffert ist (siehe GHS-Verordnung 1272/2008/EG Anhang I, Kap. 3.2.3.1.2.).
- Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome**  
Verursacht durch Verschlucken, schon in geringen Mengen Gesundheitsschäden.  
Enthält Kleinstmengen von Enzymen: Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
- Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt**  
Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Nicht in die Umwelt gelangen lassen.  
**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

**107 mg TCEP**  
Stoffname: *Tris-(2-carboxyethyl)phosphinhydrochlorid, TCEP(HCl)*  
CAS-Nr.: 51805-45-9

Stoff-Einstufung: H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2  
Summenformel: C<sub>9</sub>H<sub>16</sub>ClO<sub>6</sub>P  
Pseudonym: TCEP•HCl  
Konzentration: 70 - <100 %  
nach CLP (GHS): H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2



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: 740966.250	NucleoSpin TriPrep (250)	Seite: 6/22
Druckdatum: 13.01.2023	Bearbeitungsdatum: 05.12.2022	Version: 2.2.6.6

Stoffname: *Anorganische Salze, nicht deklarationspflichtig*  
CAS-Nr.: -

Stoff-Einstufung: Keine Kriterien für eine Einstufung bzw. Stoffangabe nicht erforderlich.  
Pseudonym: kein Gefahrstoff  
Konzentration: 25 - <50 %  
nach CLP (GHS): Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

**80 mL RA2**

Stoffname: *Guanidinthiocyanat*  
CAS-Nr.: 593-84-0

Stoff-Einstufung: H302, Acute Tox. 4 oral, H312, Acute Tox. 4 derm., H314, Skin Corr. 1C, H332, Acute Tox. 4 inh., H412, Aquatic Chronic 3  
Summenformel: C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>N<sub>4</sub>S  
Pseudonym: Guanidiniumrhodanid  
REACH Reg.-Nr.: 01-2120735072-65-0001  
EG-Nr.: 209-812-1 Index-Nr.: 615-004-00-3  
Konzentration: 30 - <45 %  
nach CLP (GHS): H302, Acute Tox. 4 oral, H412, Aquatic Chronic 3

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

(denaturiert mit 1% 2-Butanon)  
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: 20 - <35 %  
nach CLP (GHS): H226, Flam. Liq. 3

**200 U rDNase**

Stoffname: *(Enzym) rDNase*  
CAS-Nr.: 9003-98-9

Stoff-Einstufung: H334, Resp. Sens. 1  
Summenformel: Enzyme Comm. No. 3.1.21.1, origin: cloned  
Pseudonym: Deoxyribonucleodepolymerase  
EG-Nr.: 232-667-0  
Konzentration: 90 - <100 %  
nach CLP (GHS): H334, Resp. Sens. 1

**225 mL PP**

Stoffname: *Zinkchlorid*  
CAS-Nr.: 7646-85-7

Stoff-Einstufung: H302, Acute Tox. 4 oral, H314, Skin Corr. 1B, H318, Eye Dam. 1, H335, STOT SE 3, H400, Aquatic Acute 1, H410, Aquatic Chronic 1  
Summenformel: ZnCl<sub>2</sub>  
Pseudonym: Chlorzink  
REACH Reg.-Nr.: 01-2119472431-44-xxxx  
EG-Nr.: 231-592-0 Index-Nr.: 030-003-00-2  
Konzentration: 1 - <2,09 % Umrechnungsfaktor: x 0.48 (= %Zn)  
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): H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2, H412, Aquatic Chronic 3

**40 mL PSB**



# Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740966.250  
 Druckdatum: 13.01.2023

NucleoSpin TriPrep (250)  
 Bearbeitungsdatum: 05.12.2022

Seite: 7/22  
 Version: 2.2.6.6

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.

Stoffname: *Glycerin*  
 CAS-Nr.: 56-81-5

Stoff-Einstufung: Keine Kriterien für eine Einstufung bzw. Stoffangabe nicht erforderlich.  
 Summenformel: C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>O<sub>3</sub>  
 Pseudonym: 1,2,3-Propantriol  
 REACH Reg.-Nr.: 01-2119471987-18-xxxx  
 EG-Nr.: 200-289-5  
 Konzentration: 10 - <50 % Index-Nr.: n/a  
 nach CLP (GHS): Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

Stoffname: *Dodecylsulfat, Natriumsalz*  
 CAS-Nr.: 151-21-3

Stoff-Einstufung: H228, Flam. Sol. 1, H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H318, Eye Dam. 1, H332, Acute Tox. 4 inh., H335, STOT SE 3, H412, Aquatic Chronic 3  
 Summenformel: C<sub>12</sub>H<sub>25</sub>NaO<sub>4</sub>S  
 Pseudonym: Natriumlaurylsulfat  
 REACH Reg.-Nr.: 01-2119489461-32-xxxx  
 EG-Nr.: 205-788-1  
 Konzentration: 1 - <2,5 %  
 nach CLP (GHS): Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

**25 mL RA3**

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.

**12 mL DNA Wash**

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.

**12 mL DNA Elute**

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.

**30 mL Reaktionspuffer für rDNase**



# Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740966.250	NucleoSpin TriPrep (250)	Seite: 8/22
Druckdatum: 13.01.2023	Bearbeitungsdatum: 05.12.2022	Version: 2.2.6.6

Stoffname: *Stoffe/Gemisch bis 2%*  
CAS-Nr.: -

Stoff-Einstufung: Keine Kriterien für eine Einstufung bzw. Stoffangabe nicht erforderlich.  
Konzentration: 1 - <2 %  
nach CLP (GHS): Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

## 125 mL RP1

Stoffname: *Guanidinthiocyanat*  
CAS-Nr.: 593-84-0

Stoff-Einstufung: H302, Acute Tox. 4 oral, H312, Acute Tox. 4 derm., H314, Skin Corr. 1C, H332, Acute Tox. 4 inh., H412, Aquatic Chronic 3  
Summenformel:  $C_2H_6N_4S$   
Pseudonym: Guanidiniumrhodanid  
REACH Reg.-Nr.: 01-2120735072-65-0001  
EG-Nr.: 209-812-1  
Konzentration: 45 - <60 %  
nach CLP (GHS): H302, Acute Tox. 4 oral, H412, Aquatic Chronic 3  
Index-Nr.: 615-004-00-3

## 60 mL RNase-free H<sub>2</sub>O

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

Stoff-Einstufung: Keine Kriterien für eine Einstufung bzw. Stoffangabe nicht erforderlich.  
Summenformel:  $H_2O$   
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.

### 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 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. 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 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

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



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: 740966.250  
 Druckdatum: 13.01.2023

NucleoSpin TriPrep (250)  
 Bearbeitungsdatum: 05.12.2022

Seite: 9/22  
 Version: 2.2.6.6

## 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

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

## 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

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

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

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

### 5.4 Zusätzliche Hinweise

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

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

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

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. 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. 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. Lagerklasse (Deutsche Chemische Industrie): siehe Kapitel 12.1

**Lagerklasse (TRGS 510):** 3  
**Wassergefährdungsklasse:** 3

#### 7.2.1 Anforderungen an Lagerräume und Behälter



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: 740966.250	NucleoSpin TriPrep (250)	Seite: 10/22
Druckdatum: 13.01.2023	Bearbeitungsdatum: 05.12.2022	Version: 2.2.6.6

Bei der Lagerung und Aufbewahrung, Originalverpackung dicht geschlossen halten.

## 7.3 Spezifische Endanwendung

Produkt für analytische Zwecke.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### 107 mg TCEP

Stoffname: *Tris-(2-carboxyethyl)phosphinhydrochlorid, TCEP(+HCl)* CAS-Nr.: 51805-45-9

Stoffname: *Anorganische Salze, nicht deklarationspflichtig* CAS-Nr.: -

#### 80 mL RA2

Stoffname: *Guanidinthiocyanat* CAS-Nr.: 593-84-0

DNEL: [inh] 1092 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): 42.4 µg/L

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

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 ppm / 380 mg/m<sup>3</sup>

E/e einatembar

Spitzenbegrenzung: 4 (I), 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

#### 200 U rDNase

Stoffname: *(Enzym) rDNase* CAS-Nr.: 9003-98-9

#### 225 mL PP

Stoffname: *Zinkchlorid* CAS-Nr.: 7646-85-7

DNEL: 1.3 Zn, inh 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): 0.0206 mg/L

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

SUVA(CH) MAK-Werte: 1 a mg/m<sup>3</sup>

#### 40 mL PSB

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

Stoffname: *Glycerin* CAS-Nr.: 56-81-5

DNEL: [inh] 56 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): 0.885 mg/L

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

TRGS 900: 200 E 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: 50 e\* mg/m<sup>3</sup>

gelistet in TRGS: 905

Stoffname: *Dodecylsulfat, Natriumsalz* CAS-Nr.: 151-21-3

#### 25 mL RA3



# Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740966.250	NucleoSpin TriPrep (250)	Seite: 11/22
Druckdatum: 13.01.2023	Bearbeitungsdatum: 05.12.2022	Version: 2.2.6.6

Stoffname: <i>Stoffe/Gemisch bis 1%</i>	CAS-Nr.: -
<b>12 mL DNA Wash</b>	
Stoffname: <i>Stoffe/Gemisch bis 1%</i>	CAS-Nr.: -
<b>12 mL DNA Elute</b>	
Stoffname: <i>Stoffe/Gemisch bis 1%</i>	CAS-Nr.: -
<b>30 mL Reaktionspuffer für rDNase</b>	
Stoffname: <i>Stoffe/Gemisch bis 2%</i>	CAS-Nr.: -
<b>125 mL RP1</b>	
Stoffname: <i>Guanidinthiocyanat</i>	CAS-Nr.: 593-84-0
DNEL: [inh] 1092 µg/m³	
DNEL = Derived No-Effect Level = Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (Konzentration oder Dosis, unterhalb welcher keine Wirkung auf den Menschen zu erwarten ist)	
PNEC (Süßwasser): 42.4 µg/L	
PNEC = Predicted No Effect Concentration = Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist	
<b>60 mL RNase-free H<sub>2</sub>O</b>	
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**  
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

<b>107 mg TCEP</b>	
a) Aggregatzustand:	fest (lyophilisiert)
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:	6.5-7
l) Kinematische Viskosität:	keine Daten vorhanden
m) Wasserlöslichkeit:	keine Daten vorhanden
n) Verteilungskoeffizient (o/w):	keine 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: 740966.250  
Druckdatum: 13.01.2023

NucleoSpin TriPrep (250)  
Bearbeitungsdatum: 05.12.2022

Seite: 12/22  
Version: 2.2.6.6

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

### 80 mL RA2

a) Aggregatzustand:	flüssig
b) Farbe:	farblos
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:	28 °C
i) Zündtemperatur:	keine Daten vorhanden
j) Zersetzungstemperatur:	keine Daten vorhanden
k) pH-Wert:	7.0-7.5
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:	1.03 g/cm <sup>3</sup>
q) relative Dampfdichte (Luft=1):	keine Daten vorhanden
r) Korngröße:	keine Daten vorhanden

### 200 U rDNase

a) Aggregatzustand:	fest (lyophilisiert)
b) Farbe:	weiß
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 (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

### 225 mL PP

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:	3.5-4.5
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:	1.01 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: 740966.250	NucleoSpin TriPrep (250)	Seite: 13/22
Druckdatum: 13.01.2023	Bearbeitungsdatum: 05.12.2022	Version: 2.2.6.6

**40 mL PSB**

a) Aggregatzustand:	flüssig
b) Farbe:	grün
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:	6.5-7
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:	1.06 g/cm <sup>3</sup>
q) relative Dampfdichte (Luft=1) :	keine Daten vorhanden
r) Korngröße:	keine Daten vorhanden

**25 mL RA3**

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:	7-8
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

**12 mL DNA Wash**

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:	6.5-7.5
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:	1.0 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: 740966.250  
Druckdatum: 13.01.2023

NucleoSpin TriPrep (250)  
Bearbeitungsdatum: 05.12.2022

Seite: 14/22  
Version: 2.2.6.6

### 12 mL DNA Elute

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:	6.5-7.5
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:	1.0 g/cm <sup>3</sup>
q) relative Dampfdichte (Luft=1) :	keine Daten vorhanden
r) Korngröße:	keine Daten vorhanden

### 30 mL Reaktionspuffer für rDNase

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:	6.5-7.5
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:	1.01 g/cm <sup>3</sup>
q) relative Dampfdichte (Luft=1) :	keine Daten vorhanden
r) Korngröße:	keine Daten vorhanden

### 125 mL RP1

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:	6.5-7.5
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:	1.13 g/cm <sup>3</sup>
q) relative Dampfdichte (Luft=1) :	keine Daten vorhanden
r) Korngröße:	keine Daten vorhanden

### 60 mL RNase-free H<sub>2</sub>O

a) Aggregatzustand:	flüssig
b) Farbe:	farblos
c) Geruch:	geruchlos
d) Schmelzpunkt:	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: 740966.250	NucleoSpin TriPrep (250)	Seite: 15/22
Druckdatum: 13.01.2023	Bearbeitungsdatum: 05.12.2022	Version: 2.2.6.6

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:	1.0 g/cm³
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

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Keine weiteren Daten vorhanden.

### 10.2 Chemische Stabilität

keine Instabilität bekannt.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Aber kann mit Oxidationsmitteln sehr reaktive Substanzen bilden. Möglich: &H:EUH031& 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.

#### 107 mg TCEP

Stoffname:	<i>Tris-(2-carboxyethyl)phosphinhydrochlorid, TCEP(+HCl)</i>	CAS-Nr.: 51805-45-9
LD50 orl rat :	3500 mg/kg	
LD50 scu rat :	> 3000 mg/kg	

Stoffname:	<i>Anorganische Salze, nicht deklarationspflichtig</i>	CAS-Nr.: -
------------	--	------------

#### 80 mL RA2

Stoffname:	<i>Guanidinthiocyanat</i>	CAS-Nr.: 593-84-0
LD50 orl rat :	593 mg/kg	
LC50 ihl rat :	5,319 mg/L/4H	

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



**Sicherheitsdatenblatt**

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

REF: 740966.250	NucleoSpin TriPrep (250)	Seite: 16/22
Druckdatum: 13.01.2023	Bearbeitungsdatum: 05.12.2022	Version: 2.2.6.6

**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

**200 U rDNase**  
**Stoffname:** *(Enzym) rDNase* CAS-Nr.: 9003-98-9  
 Akute Wirkungen: Verursacht durch 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.

**225 mL PP**  
**Stoffname:** *Zinkchlorid* CAS-Nr.: 7646-85-7  
 LD50 orl rat : 350 mg/kg  
 LD50 orl mus : 329 mg/kg

**40 mL PSB**  
**Stoffname:** *Indikatorfarbstoff(e)* CAS-Nr.: -

**Stoffname:** *Glycerin* CAS-Nr.: 56-81-5  
 LD50 orl rat : 12600 mg/kg  
 TRGS 905: R F C

**Stoffname:** *Dodecylsulfat, Natriumsalz* CAS-Nr.: 151-21-3  
 LD50 orl rat : 1288 mg/kg  
 LC50 ihl rat : 3,900 mg/L/1H

**25 mL RA3**  
**Stoffname:** *Stoffe/Gemisch bis 1%* CAS-Nr.: -

**12 mL DNA Wash**  
**Stoffname:** *Stoffe/Gemisch bis 1%* CAS-Nr.: -

**12 mL DNA Elute**  
**Stoffname:** *Stoffe/Gemisch bis 1%* CAS-Nr.: -

**30 mL Reaktionspuffer für rDNase**  
**Stoffname:** *Stoffe/Gemisch bis 2%* CAS-Nr.: -

**125 mL RP1**  
**Stoffname:** *Guanidinthiocyanat* CAS-Nr.: 593-84-0  
 LD50 orl rat : 593 mg/kg  
 LC50 ihl rat : 5,319 mg/L/4H  
 Akute Wirkungen: Verursacht durch Verschlucken, schon in geringen Mengen Gesundheitsschäden.

**60 mL RNase-free H<sub>2</sub>O**  
**Stoffname:** *Wasser* CAS-Nr.: 7732-18-5  
 LD50 orl rat : > 90000 mg/kg



# Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740966.250  
 Druckdatum: 13.01.2023

NucleoSpin TriPrep (250)  
 Bearbeitungsdatum: 05.12.2022

Seite: 17/22  
 Version: 2.2.6.6

## 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.

#### 107 mg TCEP

Stoffname: *Tris-(2-carboxyethyl)phosphinhydrochlorid, TCEP(•HCl)* CAS-Nr.: 51805-45-9  
 Lagerklasse (TRGS 510): 12-13

Stoffname: *Anorganische Salze, nicht deklarationspflichtig* CAS-Nr.: -  
 Wassergefährdungsklasse: 1  
 Lagerklasse (TRGS 510): 12-13

#### 80 mL RA2

Stoffname: *Guanidinthiocyanat* CAS-Nr.: 593-84-0

PNEC (Süßwasser): 42.4 µg/L  
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist  
 LC50 fish/96h: [4d] 89.1 mg/L  
 EC50 daphnia/48h: 42.4 mg/L  
 IC50 scenedesmus quadricauda/72h: 130 mg/L  
 EC10 pseudomonas putida/16h: [10d] 200 mg/L  
 Wassergefährdungsklasse: 3  
 Verteilungskoeffizient (o/w): -1,11 pH 5.1  
 Lagerklasse (TRGS 510): 12

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 g/L  
 LC50 pimephales promelas/96h: 13.4-15.1 g/L  
 LC50 leuciscus idus/96h: [48h] 8.14 g/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 putida/16h: [EC5] 6500 mg/L  
 Wassergefährdungsklasse: 1 Kenn-Nr.: 0096  
 Verteilungskoeffizient (o/w): -0,31  
 Lagerklasse (TRGS 510): 3

#### 200 U rDNase

Stoffname: *(Enzym) rDNase* CAS-Nr.: 9003-98-9  
 Wassergefährdungsklasse: 1 Kenn-Nr.: n.n.  
 Lagerklasse (TRGS 510): 13

#### 225 mL PP

Stoffname: *Zinkchlorid* CAS-Nr.: 7646-85-7

PNEC (Süßwasser): 0.0206 mg/L  
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist  
 LC50 fish/96h: 38 mg/L  
 EC50 daphnia/48h: 1.24 mg/L  
 EC50 pseudokirchneriella subcapitata/72h: 0.05 mg/L  
 Wassergefährdungsklasse: 3 Kenn-Nr.: 0207  
 Lagerklasse (TRGS 510): 11

#### 40 mL PSB

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



## Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740966.250  
Druckdatum: 13.01.2023

NucleoSpin TriPrep (250)  
Bearbeitungsdatum: 05.12.2022

Seite: 18/22  
Version: 2.2.6.6

Stoffname: *Glycerin* CAS-Nr.: 56-81-5  
 PNEC (Süßwasser): 0.885 mg/L  
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist  
 LC50 fish/96h: >5000 24h mg/L  
 EC50 daphnia/48h: >10 24h g/L  
 IC50 scenedesmus quadricauda/72h: IC5 7d >10 g/L  
 EC10 pseudomonas putida/16h: EC5: >10 g/L  
 Wassergefährdungsklasse: 0  
 Verteilungskoeffizient (o/w): -1,76  
 Lagerklasse (TRGS 510): 10

Stoffname: *Dodecylsulfat, Natriumsalz* CAS-Nr.: 151-21-3  
 LC50 daphnia magna/48h: 6.3 mg/L  
 LC50 fish/96h: 1.31-22.5 mg/L  
 Wassergefährdungsklasse: 2  
 Verteilungskoeffizient (o/w): 1,6  
 Lagerklasse (TRGS 510): 12-13

### 25 mL RA3

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

### 12 mL DNA Wash

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

### 12 mL DNA Elute

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

### 30 mL Reaktionspuffer für rDNase

Stoffname: *Stoffe/Gemisch bis 2%* CAS-Nr.: -  
 Wassergefährdungsklasse: 1  
 Lagerklasse (TRGS 510): 12-13

### 125 mL RP1

Stoffname: *Guanidinthiocyanat* CAS-Nr.: 593-84-0  
 PNEC (Süßwasser): 42.4 µg/L  
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist  
 LC50 fish/96h: [4d] 89.1 mg/L  
 EC50 daphnia/48h: 42.4 mg/L  
 IC50 scenedesmus quadricauda/72h: 130 mg/L  
 EC10 pseudomonas putida/16h: [10d] 200 mg/L  
 Wassergefährdungsklasse: 3  
 Verteilungskoeffizient (o/w): -1,11 pH 5.1  
 Lagerklasse (TRGS 510): 12

### 60 mL RNase-free H<sub>2</sub>O

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

## 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



# Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740966.250	NucleoSpin TriPrep (250)	Seite: 19/22
Druckdatum: 13.01.2023	Bearbeitungsdatum: 05.12.2022	Version: 2.2.6.6

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

Nicht mit Säureabfällen zusammen sammeln. Kann giftige Gase bilden.

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.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

<b>14.1 UN-Nummer:</b> 1993	<b>14.2 UN-Versandbezeichnung:</b> Entzündbarer flüssiger Stoff, n.a.g. (Ethanol-Mischung)	
<b>14.3 Klasse:</b> 3	<b>14.4 Verpackungsgruppe:</b> III	
<i>Straßentransport ADR</i>		
Klassifizierungscode:	F1	
Begrenzte Menge:	5 L	Tunnelbeschränkungscode: D/E
Freigestellte Menge:	E 1	Sondervorschriften: 640E
<i>Lufttransport ICAO</i>		
Limited Quantity:	LQ 7	
Excepted Quantity:	E 1	
PAX:	355	Max. Menge PAX: 60 L
CAO:	366	Max. Menge CAO: 220 L
<i>Seetransport IMDG</i>		
EmS:	F-E, S-E	Staukategorie: A

### 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

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  
 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



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: 740966.250  
 Druckdatum: 13.01.2023

NucleoSpin TriPrep (250)  
 Bearbeitungsdatum: 05.12.2022

Seite: 20/22  
 Version: 2.2.6.6

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### 16.1 Änderungen gegenüber letzter Fassung

Zwischen den Versionen 2.2.6.6 und 2.2.2.2 wurden folgende Änderungen vorgenommen: - 4 Korrekturen an Mischungen - 4 Korrekturen an Substanzdaten

### 16.2 Wortlaut der H- und P-Sätze

#### 16.2.1 Wortlaut H-Sätze

- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### 16.2.2 Wortlaut P-Sätze

- P261sh Einatmen von Staub/Dampf vermeiden.
- P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
- P280sh Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.
- P342+311 Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

### 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  
 TRGS 907, Deutsche Regeln der Technik zur Auflistung von Stoffen und Ursachen von Sensibilisierungen, aktualisiert November 2011  
 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)  
 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 FortschrittText (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)

#### 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



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: 740966.250  
 Druckdatum: 13.01.2023

NucleoSpin TriPrep (250)  
 Bearbeitungsdatum: 05.12.2022

Seite: 21/22  
 Version: 2.2.6.6

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
- 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, Dickkopfzitrone
- 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



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: 740966.250	NucleoSpin TriPrep (250)	Seite: 22/22
Druckdatum: 13.01.2023	Bearbeitungsdatum: 05.12.2022	Version: 2.2.6.6

- 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.

