

# Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740490.50

NucleoSpin Plasmid Transf.-grade (50)

Seite: 1/13

Druckdatum: 15.11.2021

Bearbeitungsdatum: 22.10.2021

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

### 1.1 Produktidentifikator

REF 740490.50  
Handelsname NucleoSpin Plasmid Transf.-grade (50)

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 15 mL A1  
1 x 15 mL A2 (with LyseControl)  
1 x 20 mL A3  
1 x 13 mL AE  
2 x 6 mL AQ  
1 x 50 mL ERB  
1 x 0.6-20 mg RNase A (lyo)

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

#### Relevante identifizierte Verwendungen

Produkt für analytische Zwecke.

Zuordnung zu Expositionsszenarien nach REACH, RIP 3.2 Codes: SU 0-2, PROC 15

Das Expositionsszenario ist in die Abschnitte 1-16 integriert.

Verwendungen, von denen abgeraten wird  
nicht bekannt

### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller  
MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valenciener Str. 11, 52355 Düren  
Tel. +49 (0)2421 969 0

e-mail: sds@mn-net.com (msds@mn-net.com)

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

### 1.4 Notrufnummer

DE: Gemeinsames Giftinformationszentrum (GGIZ)

99089 Erfurt, Tel. +49 (0)361 730 730

AT: Österr. Vergiftungsinformationszentrale (VIZ),

1010 Wien, Tel. 01 406 43 43

CH: Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum (STIZ) 8032 Zürich, Tel. 145/ international +41 44 251 51 51.

Die aktuellen Fassungen unserer Sicherheitsdatenblätter in 22 Sprachen finden Sie im Internet:

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

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.0 Einstufung für das vollständige Produkt



GHS02



GHS07



GHS08

Signalwort

GEFAHR

# Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740490.50

NucleoSpin Plasmid Transf.-grade (50)

Seite: 2/13

Druckdatum: 15.11.2021

Bearbeitungsdatum: 22.10.2021

| Gefahrenhinweise | Gefahrenklassen/-kategorien     |
|------------------|---------------------------------|
| H226             | Entzündbare Flüssigkeit Kat. 3  |
| H302             | Akut Tox. 4 oral                |
| H315             | Reizwirkung auf die Haut Kat. 2 |
| H319             | Schwere Augenreizung Kat. 2     |
| H334             | Sens. Atemw. 1A/1B              |
| H336             | STOT einm. 3                    |

## 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

### 15 mL A1

Signalwort Nicht kennzeichnungspflichtig

Keine Gefahrenklasse

### 15 mL A2 (with LyseControl)



Signalwort GHS07  
ACHTUNG

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

### 20 mL A3



Signalwort GHS07  
ACHTUNG

| Gefahrenhinweise | Gefahrenklassen/-kategorien |
|------------------|-----------------------------|
| H302             | Akut Tox. 4 oral            |
| H319             | Schwere Augenreizung Kat. 2 |

### 13 mL AE

Signalwort Nicht kennzeichnungspflichtig

Keine Gefahrenklasse

### 6 mL AQ

Signalwort Nicht kennzeichnungspflichtig

Keine Gefahrenklasse

### 50 mL ERB

# Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740490.50

NucleoSpin Plasmid Transf.-grade (50)

Seite: 3/13

Druckdatum: 15.11.2021

Bearbeitungsdatum: 22.10.2021



GHS02

GHS07

Signalwort

ACHTUNG

## Gefahrenhinweise

H226  
H319  
H336

## Gefahrenklassen/-kategorien

Entzündbare Flüssigkeit Kat. 3  
Schwere Augenreizung Kat. 2  
STOT einm. 3

0.6-20 mg RNase A (lyo)



GHS08

Signalwort

GEFAHR

## Gefahrenhinweise

H334

## Gefahrenklassen/-kategorien

Sens. Atemw. 1A/1B

## 2.2 Kennzeichnungselemente

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.

### 15 mL A1

Nicht kennzeichnungspflichtig

Signalwort: -

### 15 mL A2 (with LyseControl)



GHS07

Signalwort: ACHTUNG

### 20 mL A3



GHS07

Signalwort: ACHTUNG

### 13 mL AE

Nicht kennzeichnungspflichtig

Signalwort: -

# Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740490.50

NucleoSpin Plasmid Transf.-grade (50)

Seite: 4/13

Druckdatum: 15.11.2021

Bearbeitungsdatum: 22.10.2021

## 6 mL AQ

Nicht kennzeichnungspflichtig  
Signalwort: -

## 50 mL ERB



GHS02



GHS07

Signalwort: ACHTUNG

## 0.6-20 mg RNase A (Iyo)



GHS08

Signalwort: GEFÄHR

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.

## 2.3 Sonstige Gefahren

### Mögliche schädliche physikalisch-chemische Wirkungen

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

### 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

PBT: nicht zutreffend

vPvB: nicht zutreffend

### Sonstige Gefahren

---

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe bzw. 3.2 Gemische

#### 15 mL A1

Stoffname: *Stoffe/Gemisch < 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.

#### 15 mL A2 (with LyseControl)

Stoffname: *Natriumhydroxid-Lösung (verdünnt < 2 %)*

CAS-Nr.: 1310-73-2d

Stoff-Einstufung:

H314, Skin Corr. 1B

Summenformel:

NaOH·H<sub>2</sub>O

Pseudonym:

verdünnte Natronlauge

REACH Reg.-Nr.:

01-2119457892-27-xxxx

EG-Nr.:

215-185-5

Index-Nr.:

011-002-00-6

Konzentration:

0.5 - <1 %

nach CLP (GHS):

H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2

# Sicherheitsdatenblatt

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

|                        |                                       |             |
|------------------------|---------------------------------------|-------------|
| REF: 740490.50         | NucleoSpin Plasmid Transf.-grade (50) | Seite: 5/13 |
| Druckdatum: 15.11.2021 | Bearbeitungsdatum: 22.10.2021         |             |

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:  $C_{12}H_{25}NaO_4S$   
 Pseudonym: Natriumlaurylsulfat  
 REACH Reg.-Nr.: 01-2119489461-32-xxxx  
 EG-Nr.: 205-788-1  
 Konzentration: 0.1 - <1 %  
 nach CLP (GHS): Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

Stoffname: *Indikatorfarbstoff(e)* CAS-Nr.: -  
 Stoff-Einstufung: Keine Kriterien für eine Einstufung bzw. Stoffangabe nicht erforderlich.  
 Konzentration: < 0.10 %  
 nach CLP (GHS): Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

## 20 mL A3

Stoffname: *Guanidinhydrochlorid* CAS-Nr.: 50-01-1  
 Stoff-Einstufung: H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2  
 Summenformel:  $CH_6ClN_3$   
 Pseudonym: Guanidiniumchlorid  
 REACH Reg.-Nr.: 01-2119977063-35-0005  
 EG-Nr.: 200-002-3 Index-Nr.: 607-148-00-0  
 Konzentration: 36 - <50 %  
 nach CLP (GHS): H302, Acute Tox. 4 oral, H319, Eye Irrit. 2

## 13 mL AE

Stoffname: *Stoffe/Gemisch < 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.

## 6 mL AQ

Stoffname: *Anorganische Salze, nicht deklarationspflichtig* CAS-Nr.: -  
 Stoff-Einstufung: Keine Kriterien für eine Einstufung bzw. Stoffangabe nicht erforderlich.  
 Pseudonym: kein Gefahrstoff  
 Konzentration: 1 - <3 %  
 nach CLP (GHS): Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

## 50 mL ERB

Stoffname: *Triethanolamin* CAS-Nr.: 102-71-6  
 Stoff-Einstufung: H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2, H335, STOT SE 3  
 Summenformel:  $C_6H_{15}NO_3$   
 Pseudonym: 2,2',2''-Nitrilotriethanol, TEA, Tris(2-hydroxyethyl)amin  
 REACH Reg.-Nr.: 01-2119486482-31-xxxx  
**Dual-use:** The application of this chemical is exempt from the regulation 2017/2268/EU (see IC350 remark 4).  
 EG-Nr.: 203-049-8  
 Konzentration: 1 - <10 %  
 nach CLP (GHS): Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

Stoffname: *2-Propanol* CAS-Nr.: 67-63-0  
 Stoff-Einstufung: H225, Flam. Liq. 2, H319, Eye Irrit. 2, H336, STOT SE 3  
 Summenformel:  $C_3H_8O$   
 Pseudonym: Isopropanol, IPA, Propan-2-ol  
 REACH Reg.-Nr.: 01-2119457558-25-XXXX  
 EG-Nr.: 200-661-7 Index-Nr.: 603-117-00-0  
 Konzentration: 35 - <50 %  
 nach CLP (GHS): H226, Flam. Liq. 3, H319, Eye Irrit. 2, H336, STOT SE 3

## 0.6-20 mg RNase A (Iyo)

# Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740490.50

NucleoSpin Plasmid Transf.-grade (50)

Seite: 6/13

Druckdatum: 15.11.2021

Bearbeitungsdatum: 22.10.2021

Stoffname: (Enzym) RNase

CAS-Nr.: 9001-99-4

Stoff-Einstufung: H334, Resp. Sens. 1

Summenformel: Enzyme Comm. No. 3.1.27.5, origin: bovine pancreas (controlled population)

Pseudonym: RNase A

EG-Nr.: 232-646-6

Konzentration: 90 - <100 %

nach CLP (GHS): H334, Resp. Sens. 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 16.1

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Verletzten aus Gefahrenbereich in frische Luft bringen. Für Körpertemperatur sorgen, vor Wärmeverlust schützen. Für ärztliche Behandlung sorgen. Transport zum Arzt, bei Atemnot in halbsitzender Haltung.

#### 4.1.1 Nach Hautkontakt

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

#### 4.1.2 Nach Augenkontakt

Bei gut geöffnetem Lidspalt betroffenes Auge unter Schutz des unverletzten Auges mit 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

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

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Patienten ggf. über weitere Maßnahmen und mögliche Langzeitschäden informieren. ---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

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

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

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

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Keine für das Produkt. Verpackungen brennen wie Papier oder Kunststoff.

### 5.4 Zusätzliche Hinweise

---

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Dampf nicht einatmen. Turnusmäßige Unterweisung der Beschäftigten über Gefahren und Schutzmaßnahmen anhand einer Betriebsanweisung erforderlich. Beschäftigungsbeschränkungen beachten.

# Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740490.50

NucleoSpin Plasmid Transf.-grade (50)

Seite: 7/13

Druckdatum: 15.11.2021

Bearbeitungsdatum: 22.10.2021

## 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht erforderlich

## 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgelaufene Flüssigkeit sofort mit Universalbinder aufsaugen. Der zuständigen Stelle zur Entsorgung übergeben. Benetzten Boden und Gegenstände mit viel Wasser reinigen.

Kleine Mengen aufnehmen und mit Wasser der Abwasserbehandlung zuführen.

## 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

---

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Handhabung entsprechend der beiliegenden Gebrauchsanweisung. Nur in gut belüfteten Räumen verwenden.

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

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

Lagerklasse (TRGS 510):

3

Wassergefährdungsklasse:

2

#### 7.2.1 Anforderungen an Lagerräume und Behälter

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

#### 15 mL A1

Stoffname: *Stoffe/Gemisch < 1%*

CAS-Nr.: -

#### 15 mL A2 (with LyseControl)

Stoffname: *Natriumhydroxid-Lösung*

CAS-Nr.: 1310-73-2d

Stoffname: *Dodecylsulfat, Natriumsalz*

CAS-Nr.: 151-21-3

Stoffname: *Indikatorfarbstoff(e)*

CAS-Nr.: -

#### 20 mL A3

Stoffname: *Guanidinhydrochlorid*

CAS-Nr.: 50-01-1

DNEL: [inh] 3.5 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): -

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

#### 13 mL AE

Stoffname: *Stoffe/Gemisch < 1%*

CAS-Nr.: -

#### 6 mL AQ

Stoffname: *Anorganische Salze, nicht deklarationspflichtig*

CAS-Nr.: -

#### 50 mL ERB

Stoffname: *Triethanolamin*

CAS-Nr.: 102-71-6

DNEL: [derm] 6.3; [inh] 5 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): 0.32 mg/L

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

TRGS 900: - DFG: 5 E mg/m<sup>3</sup>  
E/e einatembare

Spitzenbegrenzung: I, (2)

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

SUVA(CH) MAK-Werte: [MAK] 5 e/[STEL] 10 e mg/m<sup>3</sup>

www.mn-net.com

# Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740490.50

NucleoSpin Plasmid Transf.-grade (50)

Seite: 8/13

Druckdatum: 15.11.2021

Bearbeitungsdatum: 22.10.2021

gelistet in TRGS: 900

Stoffname: 2-Propanol

CAS-Nr.: 67-63-0

DNEL: [inh] 500 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<sub>(Süßwasser)</sub>: 140.9 mg/L

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

TRGS 900: 200 ppm / 500 mg/m<sup>3</sup>  
E/e einatembare

Spitzenbegrenzung: 2 (II), Y

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

SUVA(CH) MAK-Werte: 200 ppm / 500 mg/m<sup>3</sup>

TRGS 903: [Aceton B/b, U/b] 25 mg/L

B Blut, U Urin, a keine Beschränkung, b Expositions-/Schichtende

gelistet in TRGS: 900, 903, 905

0.6-20 mg RNase A (Iyo)

Stoffname: (Enzym) RNase

CAS-Nr.: 9001-99-4

## 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 Handschutz

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

### 8.2.3 Augenschutz

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

### 8.2.4 Körperschutz

Empfohlen, damit keine Kontamination mit diesen Gefahrstoffen erfolgt.

### 8.2.5 Schutz und Hygienemaßnahmen

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

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### 15 mL A1

Aggregatzustand: flüssig

Farbe: farblos

Geruch: geruchlos

pH:

7.5-8.5

Dichte:

1.00 g/cm<sup>3</sup>

#### 15 mL A2 (with LyseControl)

Aggregatzustand: flüssig

Farbe: blau

Geruch: geruchlos

pH:

13

Dichte:

1.008 g/cm<sup>3</sup>

#### 20 mL A3

Aggregatzustand: flüssig

Farbe: farblos

Geruch: essigartig

pH:

4-4.5

Dichte:

1.14 g/cm<sup>3</sup>

#### 13 mL AE

Aggregatzustand: flüssig

Farbe: farblos

Geruch: geruchlos

pH:

8-9

Dichte:

1.0 g/cm<sup>3</sup>

# Sicherheitsdatenblatt

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

|                        |                                       |             |
|------------------------|---------------------------------------|-------------|
| REF: 740490.50         | NucleoSpin Plasmid Transf.-grade (50) | Seite: 9/13 |
| Druckdatum: 15.11.2021 | Bearbeitungsdatum: 22.10.2021         |             |

## 6 mL AQ

Aggregatzustand: flüssig  
pH:  
Dichte:

Farbe: farblos  
7.5-8  
1.01 g/cm<sup>3</sup>

Geruch: geruchlos

## 50 mL ERB

Aggregatzustand: flüssig  
pH:  
Flammpunkt:  
Wasserlöslichkeit:

Farbe: farblos  
5.5-6.5  
24 °C  
0-100 %

Geruch: alkoholisch

## 0.6-20 mg RNase A (lyo)

Aggregatzustand: fest (lyophilisiert)  
Wasserlöslichkeit:

Farbe: farblos  
0-100 %

Geruch: geruchlos

## 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. Keine weiteren Daten vorhanden.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Weiteres nicht erforderlich. ---

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Kontakt mit starken Säuren/Basen vermeiden.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

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

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

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

#### 15 mL A1

Stoffname: *Stoffe/Gemisch < 1%*

CAS-Nr.: -

#### 15 mL A2 (with LyseControl)

Stoffname: *Natriumhydroxid-Lösung*  
LD50<sub>orl rat</sub>: [ $< 1\%$ ]  $> 50$  g/kg  
LD50<sub>drm rbt</sub>: not applicable  
LD50<sub>orl mus</sub>: [ $< 1\%$ ]  $> 4$  g/kg

CAS-Nr.: 1310-73-2d

Stoffname: *Dodecylsulfat, Natriumsalz*  
LD50<sub>orl rat</sub>: 1288 mg/kg  
LC50<sub>inh rat</sub>: 3900<sub>1h</sub> mg/m<sup>3</sup>  
LD50<sub>drm rbt</sub>: 10 g/kg

CAS-Nr.: 151-21-3

# Sicherheitsdatenblatt

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

|                        |                                       |              |
|------------------------|---------------------------------------|--------------|
| REF: 740490.50         | NucleoSpin Plasmid Transf.-grade (50) | Seite: 10/13 |
| Druckdatum: 15.11.2021 | Bearbeitungsdatum: 22.10.2021         |              |

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

## 20 mL A3

Stoffname: *Guanidinhydrochlorid* CAS-Nr.: 50-01-1  
 LD50<sub>orl rat</sub>: 475-907 mg/kg  
 LC50<sub>ihl rat</sub>: [4h] 3181-7655 µg/m<sup>3</sup>  
 LD50<sub>drm rbt</sub>: 2000 mg/kg  
 Akute Wirkungen: Verursacht durch Verschlucken, schon in geringen Mengen Gesundheitsschäden.

## 13 mL AE

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

## 6 mL AQ

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

## 50 mL ERB

Stoffname: *Triethanolamin* CAS-Nr.: 102-71-6  
 LD50<sub>orl rat</sub>: > 5000 mg/kg  
 LD50<sub>drm rbt</sub>: > 2000 mg/kg

Stoffname: *2-Propanol* CAS-Nr.: 67-63-0  
 LD50<sub>orl rat</sub>: 5045 mg/kg  
 LC<sub>LoWorl hmn</sub>: 3570 mg/kg  
 LC50<sub>ihl rat</sub>: 16<sub>4h</sub> g/m<sup>3</sup>  
 LD50<sub>drm rbt</sub>: 12.8 g/kg

TRGS 905: R<sub>F</sub> C

## 0.6-20 mg RNase A (Iyo)

Stoffname: *(Enzym) RNase* CAS-Nr.: 9001-99-4  
 LD50<sub>intraperitoneal rat</sub>: 392 mg/kg  
 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.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Die folgenden Angaben gelten für die reinen Stoffe.

#### 15 mL A1

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

#### 15 mL A2 (with LyseControl)

Stoffname: *Natriumhydroxid-Lösung* CAS-Nr.: 1310-73-2d  
 LC50<sub>leuciscus idus/96h</sub>: 35-189 mg/L  
 LC50<sub>fish/96h</sub>: 45.4 mg/L  
 EC50<sub>daphnia/48h</sub>: >100 mg/L  
 Wassergefährdungsklasse: nwg Kenn-Nr.: 0142  
 Lagerklasse (TRGS 510): 12-13

Stoffname: *Dodecylsulfat, Natriumsalz* CAS-Nr.: 151-21-3  
 LC50<sub>daphnia magna/48h</sub>: 6.3 mg/L  
 LC50<sub>fish/96h</sub>: 1.31-22.5 mg/L  
 Wassergefährdungsklasse: 2  
 Verteilungskoeffizient (O-W): 1.6  
 Lagerklasse (TRGS 510): 12-13

www.mn-net.com

# Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740490.50

NucleoSpin Plasmid Transf.-grade (50)

Seite: 11/13

Druckdatum: 15.11.2021

Bearbeitungsdatum: 22.10.2021

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

CAS-Nr.: -

## 20 mL A3

Stoffname: *Guanidinhydrochlorid*

CAS-Nr.: 50-01-1

PNEC(Süßwasser): -

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

LC50<sub>leuciscus idus/96h</sub>: 1759 mg/L

LC50<sub>fish/96h</sub>: [4d] 690-1850; [48h] 1758-2420 mg/L

EC50<sub>daphnia/48h</sub>: 70.2 mg/L

EC10<sub>pseudomonas putida/16h</sub>: [72h] 11.8-33.5 mg/L

Wassergefährdungsklasse: 1 Kenn-Nr.: 0788

Lagerklasse (TRGS 510): 12

## 13 mL AE

Stoffname: *Stoffe/Gemisch < 1%*

CAS-Nr.: -

Wassergefährdungsklasse: 1

Lagerklasse (TRGS 510): 12-13

## 6 mL AQ

Stoffname: *Anorganische Salze, nicht deklarationspflichtig*

CAS-Nr.: -

Wassergefährdungsklasse: 1

Lagerklasse (TRGS 510): 12-13

## 50 mL ERB

Stoffname: *Triethanolamin*

CAS-Nr.: 102-71-6

PNEC(Süßwasser): 0.32 mg/L

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

LC50<sub>fish/96h</sub>: >1000 mg/L

EC50<sub>daphnia/48h</sub>: >1000<sub>24h</sub> mg/L

Wassergefährdungsklasse: 1 Kenn-Nr.: 0201

Verteilungskoeffizient (O-W): -2.3

Lagerklasse (TRGS 510): 12

Stoffname: *2-Propanol*

CAS-Nr.: 67-63-0

PNEC(Süßwasser): 140.9 mg/L

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

LC50<sub>fish/96h</sub>: 1400 mg/L

EC50<sub>daphnia/48h</sub>: 13.3 g/L

IC50<sub>scenedesmus quadricauda/72h</sub>: >1000 mg/L

EC10<sub>pseudomonas putida/16h</sub>: EC5: 1050 mg/L

Wassergefährdungsklasse: 1 Kenn-Nr.: 0135

Verteilungskoeffizient (O-W): 0.05

Lagerklasse (TRGS 510): 3

## 0.6-20 mg RNase A (Iyo)

Stoffname: *(Enzym) RNase*

CAS-Nr.: 9001-99-4

Wassergefährdungsklasse: 1

Lagerklasse (TRGS 510): 13

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

nicht erforderlich

## 12.3 Bioakkumulationspotential

nicht erforderlich

## 12.4 Mobilität im Boden

nicht erforderlich

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

keine Daten vorhanden

# Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740490.50

NucleoSpin Plasmid Transf.-grade (50)

Seite: 12/13

Druckdatum: 15.11.2021

Bearbeitungsdatum: 22.10.2021

## 12.6 Andere schädliche Wirkungen

keine weiteren Daten vorhanden

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

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

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Kleine Mengen können meistens stark verdünnt zur Abwasserkanalisation gegeben werden. ---

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 - 14.4 Nicht erforderlich

### 14.5 Umweltgefahren

keine, nur kleine Gefahrstoffmengen enthalten

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

nicht erforderlich

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

nicht zutreffend

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

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  
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 ---

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### 16.1 Wortlaut der H- und P-Sätze

#### 16.1.1 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. |
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.                                    |

#### 16.1.2 Wortlaut P-Sätze

|          |                                                                                                                  |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P210     | Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. |
| P260D    | Dampf nicht einatmen.                                                                                            |
| P261sh   | Einatmen von Staub/Dampf vermeiden.                                                                              |
| P264W    | Nach Gebrauch mit Wasser gründlich waschen.                                                                      |
| P280sh   | Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.                                                                             |
| P301+312 | BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.                                           |
| P304+340 | BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.                         |
| P330     | Mund ausspülen.                                                                                                  |
| P342+311 | Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.                                                |

# Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740490.50

NucleoSpin Plasmid Transf.-grade (50)

Seite: 13/13

Druckdatum: 15.11.2021

Bearbeitungsdatum: 22.10.2021

## 16.2 Schulungshinweise

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

## 16.3 Empfohlene Einschränkungen der Anwendung

Nur für den berufsmäßigen Anwender.

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach 94/33/EG und § 22 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 Weitere Informationen

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

## 16.5 Datenquellen

CLP-Verordnung 1272/2008/EG (GHS) über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen

Verordnung 453/2010/EG REACH - ANFORDERUNGEN AN DIE ERSTELLUNG DES SICHERHEITSDATENBLATTS

Verordnung 487/2013/EG Anpassung der CLP-Verordnung an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt

Verordnung 669/2018/EG Anpassung der CLP-Verordnung an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (11.ATP)

Verordnung 1480/2018/EG Anpassung der CLP-Verordnung an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (13.ATP)

Verordnung (EU) 2021/849 Anpassung der CLP-Verordnung an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (17.ATP)

TRGS 900, Arbeitsplatzgrenzwerte, Jan 2006, Stand: Mrz. 2019

SUVA .CH, Grenzwerte am Arbeitsplatz 2016, MAK-Werte 11.2017

TRGS 907, Verzeichnis sensibilisierender Stoffe und Begründungen, Nov 2011

KÜHN, BIRETT Merkblätter Gefährliche Arbeitsstoffe

### Revisionen/Updates

Revisionsgrund:

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

11/2017 Anpassung aus ECHA Registrierungsossier