

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740625.24

NucleoSpin 96 Plasmid (24x96)

Seite: 1/14

Druckdatum: 15.11.2021

Bearbeitungsdatum: 22.10.2021

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

1.1 Produktidentifikator

REF 740625.24
Handelsname NucleoSpin 96 Plasmid (24x96)

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.

6 x 150 mL A1
6 x 150 mL A2 (with LyseControl)
6 x 200 mL A3
12 x 100 mL A4
6 x 125 mL AE
6 x 400 mL AW
6 x 0.6-100 mg RNase A (Iyo)

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: 740625.24

NucleoSpin 96 Plasmid (24x96)

Seite: 2/14

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, H335	STOT einm. 3

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

150 mL A1

Signalwort

Nicht kennzeichnungspflichtig

Keine Gefahrenklasse

150 mL A2 (with LyseControl)



GHS07

Signalwort

ACHTUNG

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

200 mL A3



GHS07

Signalwort

ACHTUNG

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

100 mL A4

Signalwort

Nicht kennzeichnungspflichtig

Keine Gefahrenklasse

125 mL AE

Signalwort

Nicht kennzeichnungspflichtig

Keine Gefahrenklasse

400 mL AW

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740625.24

NucleoSpin 96 Plasmid (24x96)

Seite: 3/14

Druckdatum: 15.11.2021

Bearbeitungsdatum: 22.10.2021



GHS02

GHS07

Signalwort

ACHTUNG

Gefahrenhinweise

H226
H302
H319
H336, H335

Gefahrenklassen/-kategorien

Entzündbare Flüssigkeit Kat. 3
Akut Tox. 4 oral
Schwere Augenreizung Kat. 2
STOT einm. 3

0.6-100 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.

Die reizende Stoffeigenschaft ist durch Pufferzusätze nicht mehr vorhanden.

150 mL A1

Nicht kennzeichnungspflichtig

Signalwort: -

150 mL A2 (with LyseControl)



GHS07

Signalwort: ACHTUNG

H315, H319

Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenreizung.

P280sh

Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.

200 mL A3



GHS07

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740625.24

NucleoSpin 96 Plasmid (24x96)

Seite: 4/14

Druckdatum: 15.11.2021

Bearbeitungsdatum: 22.10.2021

Signalwort: ACHTUNG

H302, H319

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Verursacht schwere Augenreizung.

P264W, P280sh, P301+312, P330

Nach Gebrauch mit Wasser gründlich waschen. Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen. BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. Mund ausspülen.

100 mL A4

Nicht kennzeichnungspflichtig

Signalwort: -

125 mL AE

Nicht kennzeichnungspflichtig

Signalwort: -

400 mL AW



GHS02



GHS07

Signalwort: ACHTUNG

H226, H302, H319, H336

Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Verursacht schwere Augenreizung. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

P210, P260D, P264W, P280sh, P301+312, P330

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Dampf nicht einatmen. Nach Gebrauch mit Wasser gründlich waschen. Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen. BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. Mund ausspülen.

0.6-100 mg RNase A (Iyo)



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.

2.3

Sonstige Gefahren

Mögliche schädliche physikalisch-chemische Wirkungen

Bei pH-Werten < 5 oder > 9 ist stets mit reizender Wirkung zu rechnen. Entzündliche Eigenschaften. Dämpfe bilden mit Luft explosionsfähige Gemische. ---

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

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740625.24

NucleoSpin 96 Plasmid (24x96)

Seite: 5/14

Druckdatum: 15.11.2021

Bearbeitungsdatum: 22.10.2021

Sonstige Gefahren

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe bzw. 3.2 Gemische

150 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.

150 mL A2 (with LyseControl)

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

CAS-Nr.: 1310-73-2d

Stoff-Einstufung: H314, Skin Corr. 1B

Summenformel: NaOH•H₂O

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

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: C₁₂H₂₅NaO₄S

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.

200 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: CH₆ClN₃

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

100 mL A4

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.

125 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.

400 mL AW

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740625.24	NucleoSpin 96 Plasmid (24x96)	Seite: 6/14
Druckdatum: 15.11.2021	Bearbeitungsdatum: 22.10.2021	

Stoffname: Guanidinhydrochlorid	CAS-Nr.: 50-01-1
Stoff-Einstufung: H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2	
Summenformel: CH ₆ ClN 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	

Stoffname: 2-Propanol	CAS-Nr.: 67-63-0
Stoff-Einstufung: H225, Flam. Liq. 2, H319, Eye Irrit. 2, H336, STOT SE 3	
Summenformel: C ₃ H ₈ O	
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: 20 - <35 %	
nach CLP (GHS): H226, Flam. Liq. 3, H319, Eye Irrit. 2, H336, STOT SE 3	

0.6-100 mg RNase A (Iyo)

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 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

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

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. ---

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740625.24

NucleoSpin 96 Plasmid (24x96)

Seite: 7/14

Druckdatum: 15.11.2021

Bearbeitungsdatum: 22.10.2021

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. Der Stoff/ das Gemisch ist entzündlich. Verpackungen brennen wie Papier oder Kunststoff. Unbeschädigte Behälter mit Wasser kühlen, wenn möglich aus der Gefahrenzone bringen. Erwärmung führt zu Drucksteigerung, Berstgefahr. 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. Produkte von Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Turnusmäßige Unterweisung der Beschäftigten über Gefahren und Schutzmaßnahmen anhand einer Betriebsanweisung erforderlich. Beschäftigungsbeschränkungen beachten.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht erforderlich

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgelaufene Flüssigkeit sofort mit Universalbinder aufsaugen. Der zuständigen Stelle zur Entsorgung übergeben. Benetzten Boden und Gegenstände mit viel Wasser reinigen. Kleine Mengen aufnehmen und mit Wasser der Abwasserbehandlung zuführen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

siehe Hinweis in 5.4 ---

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Handhabung entsprechend der beiliegenden Gebrauchsanweisung. 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

150 mL A1

Stoffname: Stoffe/Gemisch < 1%

CAS-Nr.: -

150 mL A2 (with LyseControl)

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740625.24	NucleoSpin 96 Plasmid (24x96)	Seite: 8/14
Druckdatum: 15.11.2021	Bearbeitungsdatum: 22.10.2021	

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

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

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

200 mL A3

Stoffname: *Guanidinhydrochlorid* CAS-Nr.: 50-01-1

DNEL: [inh] 3.5 mg/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): -

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

100 mL A4

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

125 mL AE

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

400 mL AW

Stoffname: *Guanidinhydrochlorid* CAS-Nr.: 50-01-1

DNEL: [inh] 3.5 mg/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): -

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

Stoffname: *2-Propanol* CAS-Nr.: 67-63-0

DNEL: [inh] 500 mg/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): 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/m³
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/m³

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

0.6-100 mg RNase A (lyo)

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.

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740625.24

NucleoSpin 96 Plasmid (24x96)

Seite: 9/14

Druckdatum: 15.11.2021

Bearbeitungsdatum: 22.10.2021

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

150 mL A1

Aggregatzustand: flüssig

pH:

Dichte:

Farbe: farblos

7.5-8.5

1.00 g/cm³

Geruch: geruchlos

150 mL A2 (with LyseControl)

Aggregatzustand: flüssig

pH:

Dichte:

Farbe: blau

13

1.008 g/cm³

Geruch: geruchlos

200 mL A3

Aggregatzustand: flüssig

pH:

Dichte:

Farbe: farblos

4-4.5

1.14 g/cm³

Geruch: essigartig

100 mL A4

Aggregatzustand: flüssig

pH:

Dichte:

Farbe: farblos

7-8

1.00 g/cm³

Geruch: geruchlos

125 mL AE

Aggregatzustand: flüssig

pH:

Dichte:

Farbe: farblos

8-9

1.0 g/cm³

Geruch: geruchlos

400 mL AW

Aggregatzustand: flüssig

pH:

Flammpunkt:

Dichte:

Farbe: farblos

7-8

25 °C

1.06 g/cm³

Geruch: alkoholisch

0.6-100 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 Reaktionen mit Oxidationsmitteln. Aber kann mit Oxidationsmitteln sehr reaktive Substanzen bilden. Keine weiteren Daten vorhanden.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Aber Bildung explosionsgefährlicher Gase/Dämpfe mit Luft möglich. Nur in gut belüfteten Räumen verwenden. Weiteres nicht erforderlich. ---

10.5 Unverträgliche Materialien

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740625.24

NucleoSpin 96 Plasmid (24x96)

Seite: 10/14

Druckdatum: 15.11.2021

Bearbeitungsdatum: 22.10.2021

Kontakt mit starken Säuren/Basen vermeiden. Lagerung mit brandfördernden Stoffen 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.

150 mL A1

Stoffname: Stoffe/Gemisch < 1%

CAS-Nr.: -

150 mL A2 (with LyseControl)

Stoffname: Natriumhydroxid-Lösung

CAS-Nr.: 1310-73-2d

LD50_{orl rat}: [$< 1\%$] > 50 g/kg

LD50_{drm rbt}: not applicable

LD50_{orl mus}: [$< 1\%$] > 4 g/kg

Stoffname: Dodecylsulfat, Natriumsalz

CAS-Nr.: 151-21-3

LD50_{orl rat}: 1288 mg/kg

LC50_{inh rat}: 3900_{1h} mg/m³

LD50_{drm rbt}: 10 g/kg

Stoffname: Indikatorfarbstoff(e)

CAS-Nr.: -

200 mL A3

Stoffname: Guanidinhydrochlorid

CAS-Nr.: 50-01-1

LD50_{orl rat}: 475-907 mg/kg

LC50_{ihl rat}: [4h] 3181-7655 µg/m³

LD50_{drm rbt}: 2000 mg/kg

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

100 mL A4

Stoffname: Stoffe/Gemisch < 1%

CAS-Nr.: -

125 mL AE

Stoffname: Stoffe/Gemisch < 1%

CAS-Nr.: -

400 mL AW

Stoffname: Guanidinhydrochlorid

CAS-Nr.: 50-01-1

LD50_{orl rat}: 475-907 mg/kg

LC50_{ihl rat}: [4h] 3181-7655 µg/m³

LD50_{drm rbt}: 2000 mg/kg

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

Stoffname: 2-Propanol

CAS-Nr.: 67-63-0

LD50_{orl rat}: 5045 mg/kg

LC_{Low}_{orl hmn}: 3570 mg/kg

LC50_{ihl rat}: 16_{4h} g/m³

LD50_{drm rbt}: 12.8 g/kg

TRGS 905: R_F C

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740625.24

NucleoSpin 96 Plasmid (24x96)

Seite: 11/14

Druckdatum: 15.11.2021

Bearbeitungsdatum: 22.10.2021

0.6-100 mg RNase A (Iyo)

Stoffname: (Enzym) RNase

CAS-Nr.: 9001-99-4

LD50_{intraperitoneal rat}: 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.

150 mL A1

Stoffname: Stoffe/Gemisch < 1%

CAS-Nr.: -

Wassergefährdungsklasse: 1

Lagerklasse (TRGS 510): 12-13

150 mL A2 (with LyseControl)

Stoffname: Natriumhydroxid-Lösung

CAS-Nr.: 1310-73-2d

LC50_{leuciscus idus/96h}: 35-189 mg/L

LC50_{fish/96h}: 45.4 mg/L

EC50_{daphnia/48h}: >100 mg/L

Wassergefährdungsklasse: nwg Kenn-Nr.: 0142

Lagerklasse (TRGS 510): 12-13

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

Stoffname: Indikatorfarbstoff(e)

CAS-Nr.: -

Lagerklasse (TRGS 510): 12-13

200 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_{leuciscus idus/96h}: 1759 mg/L

LC50_{fish/96h}: [4d] 690-1850; [48h] 1758-2420 mg/L

EC50_{daphnia/48h}: 70.2 mg/L

EC10_{pseudomonas putita/16h}: [72h] 11.8-33.5 mg/L

Wassergefährdungsklasse: 1 Kenn-Nr.: 0788

Lagerklasse (TRGS 510): 12

100 mL A4

Stoffname: Stoffe/Gemisch < 1%

CAS-Nr.: -

Wassergefährdungsklasse: 1

Lagerklasse (TRGS 510): 12-13

125 mL AE

Stoffname: Stoffe/Gemisch < 1%

CAS-Nr.: -

Wassergefährdungsklasse: 1

Lagerklasse (TRGS 510): 12-13

400 mL AW

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_{leuciscus idus/96h}: 1759 mg/L

LC50_{fish/96h}: [4d] 690-1850; [48h] 1758-2420 mg/L

EC50_{daphnia/48h}: 70.2 mg/L

EC10_{pseudomonas putita/16h}: [72h] 11.8-33.5 mg/L

Wassergefährdungsklasse: 1 Kenn-Nr.: 0788

www.mn-net.com

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740625.24	NucleoSpin 96 Plasmid (24x96)	Seite: 12/14
Druckdatum: 15.11.2021	Bearbeitungsdatum: 22.10.2021	

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 _{fish/96h} :	1400 mg/L	
EC50 _{daphnia/48h} :	13.3 g/L	
IC50 _{scenedesmus quadricauda/72h} :	>1000 mg/L	
EC10 _{pseudomonas putida/16h} :	EC5: 1050 mg/L	
Wassergefährdungsklasse:	1	Kenn-Nr.: 0135
Verteilungskoeffizient (O-W):	0.05	
Lagerklasse (TRGS 510):	3	
0.6-100 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

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 UN-Nummer:	1993	14.2 UN-Versandbezeichnung:	Entzündbarer flüssiger Stoff, n.a.g. (2-Propanol-Mischung)
14.3 Klasse:	3	14.4 Verpackungsgruppe:	III
<i>Straßentransport</i>			
Klassifizierungscode:	F1		
Begrenzte Menge:	5 L	Tunnelbeschränkungscode:	E
Freigestellte Menge:	E 1	Sondervorschriften:	640E
<i>Lufttransport</i>			
PAX:	355	Max. Menge PAX:	60 L
CAO:	366	Max. Menge CAO:	220 L
<i>Seetransport</i>			
EmS:	F-E, S-E	Staukategorie:	A

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

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740625.24

NucleoSpin 96 Plasmid (24x96)

Seite: 13/14

Druckdatum: 15.11.2021

Bearbeitungsdatum: 22.10.2021

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
Betriebsicherheitsverordnung (BetrSichV), Sept 2002
Wasserhaushaltsgesetz - WHG, Abschnitt 3 Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, Jul 2009, Stand: Aug 2016
MN Beipackzettel/Gebrauchsanweisung, auch unter 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.

16.2 Schulungshinweise

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

16.3 Empfohlene Einschränkungen der Anwendung

Nur für den berufsmäßigen Anwender.
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach 94/33/EG und § 22 JArbSchG (DE) beachten!
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter nach 92/85/EWG und §§ 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.

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740625.24

NucleoSpin 96 Plasmid (24x96)

Seite: 14/14

Druckdatum: 15.11.2021

Bearbeitungsdatum: 22.10.2021

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
Richtlinie 1999/92/EG Explosionsfähige Atmosphären
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 Registrierungsdossier