

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740120.250	NucleoSpin RNA Plant and Fungi (250)	Seite: 1/15
Druckdatum: 13.01.2023	Bearbeitungsdatum: 24.10.2022	Version: 2.2.4.6

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

1.1 Produktidentifikator

REF 740120.250
 Handelsname NucleoSpin RNA Plant and Fungi (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.

1 x 60 mL RNase-free H₂O
 1 x 20 mL PFR
 1 x 150 mL PFL UFI: RJJW-J33M-520W-SAHG
 1 x 200 mL PFB UFI: 2DJW-H3QT-J20W-FNCC
 1 x 150 mL PFW1
 3 x 25 mL PFW2

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



GHS07

Signalwort ACHTUNG

Gefahrenhinweise	Gefahrenklassen/-kategorien
H302	Acute Tox. 4 oral
H315	Skin Irrit. 2
H319	Eye Irrit. 2



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
 Valencienner Str. 11
 52355 Düren · Germany
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: 740120.250
 Druckdatum: 13.01.2023

NucleoSpin RNA Plant and Fungi (250)
 Bearbeitungsdatum: 24.10.2022

Seite: 2/15
 Version: 2.2.4.6

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

150 mL PFL



GHS07

Signalwort	ACHTUNG
Gefahrenhinweise	Gefahrenklassen/-kategorien
H302	Acute Tox. 4 oral
H315	Skin Irrit. 2
H319	Eye Irrit. 2

150 mL PFW1

Signalwort	Nicht kennzeichnungspflichtig
Keine Gefahrenklasse	-

200 mL PFB



GHS07

Signalwort	ACHTUNG
Gefahrenhinweise	Gefahrenklassen/-kategorien
H302	Acute Tox. 4 oral
H315	Skin Irrit. 2
H319	Eye Irrit. 2

60 mL RNase-free H₂O

Signalwort	Nicht kennzeichnungspflichtig
Keine Gefahrenklasse	-

20 mL PFR

Signalwort	Nicht kennzeichnungspflichtig
Keine Gefahrenklasse	-

25 mL PFW2

Signalwort	Nicht kennzeichnungspflichtig
Keine Gefahrenklasse	-

Wortlaut der H-Sätze: siehe Abschnitt 16.2

2.2 Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) 1272/2008



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
 Valencienner Str. 11
 52355 Düren · Germany
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: 740120.250
 Druckdatum: 13.01.2023

NucleoSpin RNA Plant and Fungi (250)
 Bearbeitungsdatum: 24.10.2022

Seite: 3/15
 Version: 2.2.4.6

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

150 mL PFL



GHS07

Signalwort: ACHTUNG
 H302, H315, H319
 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Verursacht Hautreizungen. 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.

150 mL PFW1

Nicht kennzeichnungspflichtig
 Signalwort: -

200 mL PFB



GHS07

Signalwort: ACHTUNG
 H302, H315, H319
 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Verursacht Hautreizungen. 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.

60 mL RNase-free H₂O

Nicht kennzeichnungspflichtig
 Signalwort: -

20 mL PFR

Nicht kennzeichnungspflichtig
 Signalwort: -

25 mL PFW2

Nicht kennzeichnungspflichtig
 Signalwort: -

Kennzeichnungselemente des vollständigen Produktes



GHS07

Signalwort: ACHTUNG
 H302, H315, H319
 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Verursacht Hautreizungen. 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.

2.3 Sonstige Gefahren

Mögliche schädliche physikalisch-chemische Wirkungen

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



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
 Valencienner Str. 11
 52355 Düren · Germany
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: 740120.250	NucleoSpin RNA Plant and Fungi (250)	Seite: 4/15
Druckdatum: 13.01.2023	Bearbeitungsdatum: 24.10.2022	Version: 2.2.4.6

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome
 Verursacht durch Verschlucken, schon in geringen Mengen Gesundheitsschäden.

Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt

PBT: nicht zutreffend
vPvB: nicht zutreffend

Mögliche endokrinschädliche Wirkungen

keine Daten vorhanden

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe bzw. 3.2 Gemische

150 mL PFL

Stoffname: *Ethylendinitrilotetraessigsäure (EDTA)*
 CAS-Nr.: 60-00-4

Stoff-Einstufung: H319, Eye Irrit. 2, H412, Aquatic Chronic 3
 Summenformel: C₁₀ H₁₆ N₂ O₈
 Pseudonym: Ethylendiamintetraessigsäure, Titriplex® II
 REACH Reg.-Nr.: 01-2119486399-18-xxxx
 Konzentration: 1 - <10 %
 nach CLP (GHS): Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

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.

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

Stoff-Einstufung: H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2
 Summenformel: CH₆ CIN₃
 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, H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2

25 mL PFW2

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.

150 mL PFW1

Stoffname: *Lithiumchlorid*
 CAS-Nr.: 7447-41-8

Stoff-Einstufung: H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2
 Summenformel: LiCl
 REACH Reg.-Nr.: 01-2119560574-35-xxxx
 EG-Nr.: 231-212-3
 Konzentration: 1 - <10 %
 nach CLP (GHS): Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.



Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740120.250
Druckdatum: 13.01.2023

NucleoSpin RNA Plant and Fungi (250)
Bearbeitungsdatum: 24.10.2022

Seite: 5/15
Version: 2.2.4.6

200 mL PFB

Stoffname: *Lithiumchlorid*
CAS-Nr.: 7447-41-8

Stoff-Einstufung: H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2
Summenformel: LiCl
REACH Reg.-Nr.: 01-2119560574-35-xxxx
EG-Nr.: 231-212-3
Konzentration: 40 - <70 %
nach CLP (GHS): H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2

20 mL PFR

Stoffname: *Natriumsulfit*
CAS-Nr.: 7757-83-7

Stoff-Einstufung: Keine Kriterien für eine Einstufung bzw. Stoffangabe nicht erforderlich.
Summenformel: Na₂SO₃, E221
Pseudonym: E221, Schwefligsaures Natrium
REACH Reg.-Nr.: 01-2119537420-49-xxxx
EG-Nr.: 231-821-4
Konzentration: 10 - <20 %
nach CLP (GHS): Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

60 mL RNase-free H₂O

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

Stoff-Einstufung: Keine Kriterien für eine Einstufung bzw. Stoffangabe nicht erforderlich.
Summenformel: H₂O
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.

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.

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.



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valenciener Str. 11
52355 Düren · Germany
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: 740120.250	NucleoSpin RNA Plant and Fungi (250)	Seite: 6/15
Druckdatum: 13.01.2023	Bearbeitungsdatum: 24.10.2022	Version: 2.2.4.6

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Verursacht schwere Augenreizung.

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.

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

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

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. 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): 12
Wassergefährdungsklasse: 2



Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740120.250	NucleoSpin RNA Plant and Fungi (250)	Seite: 7/15
Druckdatum: 13.01.2023	Bearbeitungsdatum: 24.10.2022	Version: 2.2.4.6

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 PFL
 Stoffname: *Ethylendinitrilotetraessigsäure (EDTA)* CAS-Nr.: 60-00-4
 DNEL: 1.5 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): 2.2 mg/L
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist

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

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

25 mL PFW2
 Stoffname: *Stoffe/Gemisch bis 1%* CAS-Nr.: -

150 mL PFW1
 Stoffname: *Lithiumchlorid* CAS-Nr.: 7447-41-8
 DNEL: 73.2 derm mg/kg bw/d; 10 inh 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): 1.2 mg/L
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist
 TRGS 900: 0.2 E mg/m³
 E/e einatembar
 Spitzenbegrenzung: 1 (I), Y
 hautresorptiv (H), atemwegssensibilisierend (Sa), hautsensibilisierend (Sh), fruchtschädigend (Z) nicht sicher bzw. (Y) sicher ausgeschlossen
 SUVA(CH) MAK-Werte: [als Li][MAK] 0,2 e/[STEL] 0,2 e mg/m³

200 mL PFB
 Stoffname: *Lithiumchlorid* CAS-Nr.: 7447-41-8
 DNEL: 73.2 derm mg/kg bw/d; 10 inh 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): 1.2 mg/L
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist
 TRGS 900: 0.2 E mg/m³
 E/e einatembar
 Spitzenbegrenzung: 1 (I), Y
 hautresorptiv (H), atemwegssensibilisierend (Sa), hautsensibilisierend (Sh), fruchtschädigend (Z) nicht sicher bzw. (Y) sicher ausgeschlossen
 SUVA(CH) MAK-Werte: [als Li][MAK] 0,2 e/[STEL] 0,2 e mg/m³

20 mL PFR
 Stoffname: *Natriumsulfit* CAS-Nr.: 7757-83-7
 DNEL: 298 inh mg/m³
 DNEL = Derived No-Effect Level = Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (Konzentration oder Dosis, unterhalb welcher keine Wirkung auf den Menschen zu erwarten ist)
 TRGS 900: -
 E/e einatembar

60 mL RNase-free H₂O
 Stoffname: *Wasser* CAS-Nr.: 7732-18-5



Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740120.250
 Druckdatum: 13.01.2023

NucleoSpin RNA Plant and Fungi (250)
 Bearbeitungsdatum: 24.10.2022

Seite: 8/15
 Version: 2.2.4.6

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Gute Be- und Entlüftung des Raumes, chemikalienbeständigen Fußboden mit Bodenabfluss und Waschgelegenheit vorsehen. Auf größte Sauberkeit am Arbeitsplatz achten.

- 8.2.1 Atemschutz**
Keine zusätzlichen Hinweise.
 - 8.2.2 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

150 mL PFL

- | | |
|--|-----------------------|
| 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: | 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 |

25 mL PFW2

- | | |
|--|------------------------|
| 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 ³ |
| q) relative Dampfdichte (Luft=1) : | keine Daten vorhanden |



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
 Valencienner Str. 11
 52355 Düren · Germany
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: 740120.250	NucleoSpin RNA Plant and Fungi (250)	Seite: 9/15
Druckdatum: 13.01.2023	Bearbeitungsdatum: 24.10.2022	Version: 2.2.4.6

r) Korngröße: keine Daten vorhanden

150 mL PFW1

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:	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

200 mL PFB

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:	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

20 mL PFR

a) Aggregatzustand:	flüssig
b) Farbe:	farblos
c) Geruch:	schwefelig
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



Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740120.250	NucleoSpin RNA Plant and Fungi (250)	Seite: 10/15
Druckdatum: 13.01.2023	Bearbeitungsdatum: 24.10.2022	Version: 2.2.4.6

60 mL RNase-free H₂O

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:	6-8
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/cm ³
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. 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.

150 mL PFL

Stoffname: Ethylendinitrilotetraessigsäure (EDTA) CAS-Nr.: 60-00-4
 LD50 orl rat : 2000-4500 mg/kg

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

Stoffname: Guanidinhydrochlorid CAS-Nr.: 50-01-1
 LD50 orl rat : 475-907 mg/kg
 LC50 ihl rat : 3181-7655 µg/m³/4H

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



Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740120.250	NucleoSpin RNA Plant and Fungi (250)	Seite: 11/15
Druckdatum: 13.01.2023	Bearbeitungsdatum: 24.10.2022	Version: 2.2.4.6

25 mL PFW2		
Stoffname:	<i>Stoffe/Gemisch bis 1%</i>	CAS-Nr.: -
150 mL PFW1		
Stoffname:	<i>Lithiumchlorid</i>	CAS-Nr.: 7447-41-8
LD50 orl rat :	526 mg/kg	
200 mL PFB		
Stoffname:	<i>Lithiumchlorid</i>	CAS-Nr.: 7447-41-8
LD50 orl rat :	526 mg/kg	
Akute Wirkungen: Verursacht durch Verschlucken, schon in geringen Mengen Gesundheitsschäden.		
20 mL PFR		
Stoffname:	<i>Natriumsulfit</i>	CAS-Nr.: 7757-83-7
LD50 orl rat :	2610 mg/kg	
LC50 ihl rat :	> 5,5 mg/L/4H	
60 mL RNase-free H₂O		
Stoffname:	<i>Wasser</i>	CAS-Nr.: 7732-18-5
LD50 orl rat :	> 90000 mg/kg	

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.

150 mL PFL		
Stoffname:	<i>Ethylendinitrilotetraessigsäure (EDTA)</i>	CAS-Nr.: 60-00-4
PNEC (Süßwasser) :	2.2 mg/L	
PNEC = Predicted No Effected Concentration = Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist		
LC50 daphnia magna/48h :	[48h] 140 mg/L	
LC50 fish/96h :	[4d] 41-1592 mg/L	
EC50 daphnia/48h :	[24h] 480-790 mg/L	
EC10 pseudomonas putita/16h :	[72h] 2.77-1000 mg/L	
Wassergefährdungsklasse:	2	
Verteilungskoeffizient (o/w) :	-5,01-0,13	
Lagerklasse (TRGS 510):	12-13	
Stoffname:	<i>Stoffe/Gemisch bis 2%</i>	CAS-Nr.: -
Wassergefährdungsklasse:	1	
Lagerklasse (TRGS 510):	12-13	
Stoffname:	<i>Guanidinhydrochlorid</i>	CAS-Nr.: 50-01-1
PNEC (Süßwasser) :	-	
PNEC = Predicted No Effected 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	



Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740120.250	NucleoSpin RNA Plant and Fungi (250)	Seite: 12/15
Druckdatum: 13.01.2023	Bearbeitungsdatum: 24.10.2022	Version: 2.2.4.6

25 mL PFW2

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

150 mL PFW1

Stoffname: *Lithiumchlorid* CAS-Nr.: 7447-41-8
 PNEC (Süßwasser): 1.2 mg/L
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist
 LC50 fish/96h: 158 mg/L
 EC50 daphnia/48h: 249 mg/L
 EC50 pseudokirchneriella subcapitata/72h: IC50/72h: 400 mg/L
 Wassergefährdungsklasse: 1
 Lagerklasse (TRGS 510): 12-13

200 mL PFB

Stoffname: *Lithiumchlorid* CAS-Nr.: 7447-41-8
 PNEC (Süßwasser): 1.2 mg/L
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist
 LC50 fish/96h: 158 mg/L
 EC50 daphnia/48h: 249 mg/L
 EC50 pseudokirchneriella subcapitata/72h: IC50/72h: 400 mg/L
 Wassergefährdungsklasse: 1
 Lagerklasse (TRGS 510): 12-13

20 mL PFR

Stoffname: *Natriumsulfit* CAS-Nr.: 7757-83-7
 LC50 fish/96h: 315_{96h} mg/L
 EC10 pseudomonas putida/16h: 260_{17h} mg/L
 Wassergefährdungsklasse: 1 Kenn-Nr.: 0282
 Verteilungskoeffizient (o/w): -4
 Lagerklasse (TRGS 510): 12-13

60 mL RNase-free H₂O

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

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten, in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

keine Daten vorhanden

12.7 Andere schädliche Wirkungen

keine weiteren Daten vorhanden

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

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

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Kleine Mengen können meistens stark verdünnt zur Abwasserkanalisation gegeben werden.



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
 Valencienner Str. 11
 52355 Düren · Germany
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: 740120.250
 Druckdatum: 13.01.2023

NucleoSpin RNA Plant and Fungi (250)
 Bearbeitungsdatum: 24.10.2022

Seite: 13/15
 Version: 2.2.4.6

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 - 14.4: Kein Gefahrgut nach den Transportvorschriften

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
 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
 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 Änderungen gegenüber letzter Fassung

Zwischen den Versionen 2.2.4.6 und 2.2.2.2 wurden folgende Änderungen vorgenommen: - 2 Korrekturen an Mischungen - 4 Korrekturen an Substanzdaten

16.2 Wortlaut der H- und P-Sätze

16.2.1 Wortlaut H-Sätze

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.

16.2.2 Wortlaut P-Sätze

P264W	Nach Gebrauch mit Wasser gründlich waschen.
P280sh	Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.
P301+312	BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P330	Mund ausspülen.

16.3 Empfohlene Einschränkungen der Anwendung

Nur für den berufsmäßigen Anwender.
 Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach 94/33/EG und § 22 JArbSchG (DE) beachten!
 Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter nach 92/85/EWG und §§ 11-13 MuSchG 2017 (DE) beachten!
 Bei sachgemäßem Umgang hat ein einzelnes Produkt oder ein einzelner Test ein niedriges Gefährdungspotential.

16.4 Datenquellen

KÜHN, BIRETT Merkblätter Gefährliche Arbeitsstoffe, 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
 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)



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
 Valenciener Str. 11
 52355 Düren · Germany
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: 740120.250	NucleoSpin RNA Plant and Fungi (250)	Seite: 14/15
Druckdatum: 13.01.2023	Bearbeitungsdatum: 24.10.2022	Version: 2.2.4.6

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

 2017-11 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 Gewährleistungsvorschriften zugesichert, noch irgendwelche Garantien übernommen. Es wird dadurch auch kein vertragliches, noch außervertragliches Rechtsverhältnis begründet. MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG übernimmt keine Haftung für Schäden, die sich aus dem Gebrauch oder das Vertrauen auf die vorgenannten Informationen ergeben. Für ergänzende Informationen verweisen wir auf unsere Verkaufs- und Lieferbedingungen.

16.6 Legende / Abkürzungen

- Abs: Absatz
- ADR: Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
- Akt: akut
- Anh: Anhang
- BAT: biologischer Arbeitsplatztoleranzwert
- CAO: Cargo Aircraft Only, nur Fachtflugzeuge
- CAS: Chemical Abstracts Service
- CLP: Classification, Labelling and Packaging
- CMR: karzinogen, mutagen, reproduktionstoxisch
- Corr: korrosiv, ätzend
- CSB: Chemischer Sauerstoffbedarf
- CSCL: Chemical Substance Control Law (Jp)
- Dam: schädigend
- derm: dermal
- DNEL: Derived No-Effect Level (Konzentration oder Dosis, unterhalb welcher keine Wirkung auf den Menschen zu erwarten ist)
- dog: Hund
- EC10: Konzentration, die einen toxischen Effekt bei 10 % der Testorganismen auslöst
- EG: Europäische Gemeinschaft
- EG-Nr: Substanz-Nummer des EG-Stoffinventars
- EmS: Leitfaden für Unfallbekämpfungsmaßnahmen auf Schiffen
- EU: Europäische Union
- fish: Fisch, allgemein
- ggf: gegebenenfalls
- GHS: Globales harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien
- gpg: Meerschweinchen
- hmn: Mensch
- ICAO: International Civil Aviation Organization
- ihl: inhaliert
- IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code
- intrav: intravenös
- ipt: intraperitoneal
- ISHL: Industrial Safety and Health Law (Jp)
- LC50: letale Konzentration 50%
- LD50: letale Dosis 50%
- leuciscus idus: Fisch, Aland, Orfe
- MAK: maximale Arbeitsplatzkonzentration



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
 Valencienner Str. 11
 52355 Düren · Germany
www.mn-net.com

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: 740120.250	NucleoSpin RNA Plant and Fungi (250)	Seite: 15/15
Druckdatum: 13.01.2023	Bearbeitungsdatum: 24.10.2022	Version: 2.2.4.6

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
pimephales promelas:	Fisch, Dickkopfelritze
PNEC:	Predicted No Effect Concentration (Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist)
PROC 15:	Verfahrenskategorie 'Verwendung als Laborreagenz'
PRTR:	Law for PRTR and Promotion of Chemical Management (Jp)
PVC:	Polyvinylchlorid
quail:	Vogel, Wachtel
rat:	Ratte
rbt:	Kaninchen
RD:	schnell abbaubar
RE:	wiederholte Exposition
REACH:	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
REF:	Artikelnummer
Reg-Nr:	Registriernummer
Repr:	reproduktionsschädigend
Resp:	Atmung
RIP:	REACH Implementations Projects
scu:	sub cutan
SDS:	Sicherheitsdatenblatt
SE:	einmalige Exposition
Sens:	sensibilisierend
STOT:	spezifische Zielorgan-Toxizität
SVHC:	Besonders besorgniserregender Stoff
t/a:	Tonnen pro Jahr
TCCA:	Toxic Chemicals Control Act (S. Korea)
Tox:	toxisch, giftig
TSCA:	The Toxic Substances Control Act (US)
TWA:	Zeit gewichteter Durchschnitt
TRGS:	Technische Regeln (DE)
vPvB:	sehr persistent und bioakkumulierender Stoff
wdh:	wiederholt

16.7 Schulungshinweise

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

