

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740130.10

NucleoSpin RNA Stool (10)

Seite: 1/18

Druckdatum: 02.06.2020

Bearbeitungsdatum: 24.06.2019

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

1.1 Produktidentifikator

REF 740130.10
Handelsname NucleoSpin RNA Stool (10)

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 6 mL NucleoZOL
1 x 200 U rDNase, RNase free (lyo)
1 x 7 mL Reaction Buffer for rDNase
1 x 10 mL RST1
1 x 13 mL RST2
1 x 6 mL RST3
1 x 10 mL RST4
1 x 6 mL RST5
10 x Bead Tubes Type A
1 x 13 mL RNase-free H₂O

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, PC 21, PROC 15, AC 0

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
Neumann-Neander-Strasse 6-8, D-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



GHS05



GHS06



GHS07



GHS08

Signalwort

GEFAHR

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740130.10

NucleoSpin RNA Stool (10)

Seite: 2/18

Druckdatum: 02.06.2020

Bearbeitungsdatum: 24.06.2019

Gefahrenhinweise	Gefahrenklassen/-kategorien
H225	Entzündbare Flüssigkeit Kat. 2
H226	Entzündbare Flüssigkeit Kat. 3
H301	Akut Tox. 3 oral
H302	Akut Tox. 4 oral
H311	Akut Tox. 3 derm.
H314	Ätzwirkung auf die Haut Kat. 1B
H319	Schwere Augenreizung Kat. 2
H331	Akut Tox. 3 inh.
H334	Sens. Atemw. 1A/1B
H335	STOT einm. 3
H341	Mutag. 2
H351	Karz. 2
H373	STOT wdh. 2
H412	Chronisch wassergefährdend Kat. 3

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

6 mL NucleoZOL



Signalwort

GEFAHR

Gefahrenhinweise	Gefahrenklassen/-kategorien
H301	Akut Tox. 3 oral
H302	Akut Tox. 4 oral
H311	Akut Tox. 3 derm.
H314	Ätzwirkung auf die Haut Kat. 1B
H331	Akut Tox. 3 inh.
H341	Mutag. 2
H373	STOT wdh. 2
H412	Chronisch wassergefährdend Kat. 3

200 U rDNase, RNase free (Iyo)



Signalwort

GHS08
GEFAHR

Gefahrenhinweise	Gefahrenklassen/-kategorien
H334	Sens. Atemw. 1A/1B

7 mL Reaction Buffer for rDNase

Signalwort

Nicht kennzeichnungspflichtig
-

Keine Gefahrenklasse

10 mL RST1

Signalwort

Nicht kennzeichnungspflichtig
-

Keine Gefahrenklasse

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740130.10

NucleoSpin RNA Stool (10)

Seite: 3/18

Druckdatum: 02.06.2020

Bearbeitungsdatum: 24.06.2019

13 mL RST2



GHS02

GHS07

GHS08

Signalwort

GEFAHR

Gefahrenhinweise

H225
H319
H335
H351

Gefahrenklassen/-kategorien

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

6 mL RST3



GHS02

GHS07

Signalwort

ACHTUNG

Gefahrenhinweise

H226
H302

Gefahrenklassen/-kategorien

Entzündbare Flüssigkeit Kat. 3
Akut Tox. 4 oral

10 mL RST4



GHS02

Signalwort

ACHTUNG

Gefahrenhinweise

H226

Gefahrenklassen/-kategorien

Entzündbare Flüssigkeit Kat. 3

6 mL RST5

Signalwort

Nicht kennzeichnungspflichtig
-

Keine Gefahrenklasse

Bead Tubes Type A

Signalwort

Nicht kennzeichnungspflichtig
-

Keine Gefahrenklasse

13 mL RNase-free H₂O

Signalwort

Nicht kennzeichnungspflichtig
-

Keine Gefahrenklasse

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740130.10

NucleoSpin RNA Stool (10)

Seite: 4/18

Druckdatum: 02.06.2020

Bearbeitungsdatum: 24.06.2019

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.

6 mL NucleoZOL



GHS05



GHS06



GHS07



GHS08

Signalwort: GEFÄHR

H301, H311, H314, H331, H341

Giftig bei Verschlucken. Giftig bei Hautkontakt. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Giftig bei Einatmen. Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.

P260sh, P280sh, P301+310, P303+361+353, P305+351+338, P405

Staub/Dampf nicht einatmen. Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen. BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen]. BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Unter Verschluss aufbewahren.

200 U rDNase, RNase free (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.

7 mL Reaction Buffer for rDNase

Nicht kennzeichnungspflichtig

Signalwort: -

10 mL RST1

Nicht kennzeichnungspflichtig

Signalwort: -

13 mL RST2



GHS02



GHS07



GHS08

Signalwort: GEFÄHR

H351

Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740130.10

NucleoSpin RNA Stool (10)

Seite: 5/18

Druckdatum: 02.06.2020

Bearbeitungsdatum: 24.06.2019

P280sh
Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.

6 mL RST3



GHS02



GHS07

Signalwort: ACHTUNG

10 mL RST4



GHS02

Signalwort: ACHTUNG

6 mL RST5

Nicht kennzeichnungspflichtig
Signalwort: -

Bead Tubes Type A

Nicht kennzeichnungspflichtig
Signalwort: -

13 mL RNase-free H₂O

Nicht kennzeichnungspflichtig
Signalwort: -

2.3

Sonstige Gefahren

Mögliche schädliche physikalisch-chemische Wirkungen

Allgemein ist bei pH-Werten < 2 oder > 11,5 mit ätzender Wirkung zu rechnen. Bei pH-Werten < 5 oder > 9 ist stets mit reizender Wirkung zu rechnen. Entzündliche Eigenschaften. Bei Guanidinthiocyanat CAS 593-84-0: Die Eigenschaften H314, H332 "Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Gesundheitsschädlich beim Einatmen." treffen nicht zu, weil die Mischung in gelöster Form auf pH 4-9 abgepuffert ist (siehe GHS-Verordnung 1272/2008/EG Anhang I, Kap. 3.2.3.1.2.). ---

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome

Verursacht auf der Haut, Augen und Schleimhäuten je nach Konzentration, Temperatur und Einwirkzeit unterschiedlich schwere Verätzungen und schlecht heilende Wunden. Dämpfe, besonders auch aus heißer Flüssigkeit und Nebel wirken stark reizend auf Augen und Atmungsorgane.

Verursacht durch Verschlucken, Einatmen von Dämpfen, direkten Hautkontakt, schon in geringen Mengen schwere Gesundheitsschäden oder kann zum Tode führen. Verursacht durch Verschlucken, Einatmen von Dämpfen/Stäuben, schon in geringen Mengen Gesundheitsschäden.

Enthält Kleinstmengen von Enzymen: Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. Kann vermutlich genetische Defekte verursachen. Kann vermutlich Krebs erzeugen. -

Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt

Nicht in die Umwelt gelangen lassen.

PBT: nicht zutreffend

vPvB: nicht zutreffend

Sonstige Gefahren

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740130.10

NucleoSpin RNA Stool (10)

Seite: 6/18

Druckdatum: 02.06.2020

Bearbeitungsdatum: 24.06.2019

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe bzw. 3.2 Gemische

6 mL NucleoZOL

Stoffname: *Phenol* CAS-Nr.: 108-95-2
 Stoff-Einstufung: H301, Acute Tox. 3 oral, H311, Acute Tox. 3 derm., H314, Skin Corr. 1B, H331, Acute Tox. 3 inh., H341, Muta. 2, H373, STOT RE 2
 Summenformel: C_6H_6O ; C_6H_5-OH
 Pseudonym: Oxybenzol
 REACH Reg.-Nr.: 01-2119471329-32-xxxx
 EG-Nr.: 203-632-7 Index-Nr.: 604-001-00-2
 Konzentration: 30 - <60 %
 nach CLP (GHS): H301, Acute Tox. 3 oral, H311, Acute Tox. 3 derm., H314, Skin Corr. 1B, H331, Acute Tox. 3 inh., H341, Muta. 2, H373, STOT RE 2

Stoffname: *Guanidinthiocyanat* CAS-Nr.: 593-84-0
 Stoff-Einstufung: H302, Acute Tox. 4 oral, H312, Acute Tox. 4 derm., H314, Skin Corr. 1B, H332, Acute Tox. 4 inh., H412, Aquatic Chronic 3
 Summenformel: $C_2H_6N_4S$
 Pseudonym: Guanidiniumrhodanid
 REACH Reg.-Nr.: 01-2120735072-65-0001
 EG-Nr.: 209-812-1 Index-Nr.: 615-004-00-3
 Konzentration: 30 - <45 %
 nach CLP (GHS): H302, Acute Tox. 4 oral, H412, Aquatic Chronic 3

Stoffname: *Farbstoff(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 U rDNase, RNase free (Iyo)

Stoffname: *(Enzym) rDNase* CAS-Nr.: 9003-98-9
 Stoff-Einstufung: H334, Resp. Sens. 1
 Summenformel: Enzyme Comm. No. 3.1.21.1, origin: cloned
 Pseudonym: Deoxyribonucleodepolymerase
 EG-Nr.: 232-667-0
 Konzentration: 90 - <100 %
 nach CLP (GHS): H334, Resp. Sens. 1

7 mL Reaction Buffer for rDNase

Stoffname: *Stoffe/Gemisch < 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.

10 mL RST1

Stoffname: *Stoffe/Gemisch < 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.

13 mL RST2

Stoffname: *1,4-Dioxan* CAS-Nr.: 123-91-1
 Stoff-Einstufung: H225, Flam. Liq. 2, H319, Eye Irrit. 2, H335, STOT SE 3, H351, Carc. 2
 Summenformel: $C_4H_8O_2$
 Pseudonym: Glycolethylether, Ethylendioxid
 REACH Reg.-Nr.: 01-2119462837-26-0001
 EG-Nr.: 204-661-8 Index-Nr.: 603-024-00-5
 Konzentration: 90 - <100 %
 nach CLP (GHS): H225, Flam. Liq. 2, H319, Eye Irrit. 2, H335, STOT SE 3, H351, Carc. 2

6 mL RST3

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740130.10

NucleoSpin RNA Stool (10)

Seite: 7/18

Druckdatum: 02.06.2020

Bearbeitungsdatum: 24.06.2019

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: 24 - <36 %
 nach CLP (GHS): H302, Acute Tox. 4 oral

Stoffname: *Ethanol* CAS-Nr.: 64-17-5
 (vergällt mit 1%IPA/1%MEK, entspr. 2016/1867/EU)
 Stoff-Einstufung: H225, Flam. Liq. 2
 Summenformel: $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$; $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$
 Pseudonym: Äthylalkohol, vergällter Spiritus
 REACH Reg.-Nr.: 01-2119457610-43-xxxx
 EG-Nr.: 200-578-6 Index-Nr.: 603-002-00-5
 Konzentration: 35 - <55 %
 nach CLP (GHS): H226, Flam. Liq. 3

10 mL RST4

Stoffname: *Guanidinthiocyanat* CAS-Nr.: 593-84-0
 Stoff-Einstufung: H302, Acute Tox. 4 oral, H312, Acute Tox. 4 derm., H314, Skin Corr. 1B, H332, Acute Tox. 4 inh., H412, Aquatic Chronic 3
 Summenformel: $\text{C}_2\text{H}_6\text{N}_4\text{S}$
 Pseudonym: Guanidiniumrhodanid
 REACH Reg.-Nr.: 01-2120735072-65-0001
 EG-Nr.: 209-812-1 Index-Nr.: 615-004-00-3
 Konzentration: 5 - <10 %
 nach CLP (GHS): Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

Stoffname: *Ethanol* CAS-Nr.: 64-17-5
 (vergällt mit 1%IPA/1%MEK, entspr. 2016/1867/EU)
 Stoff-Einstufung: H225, Flam. Liq. 2
 Summenformel: $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$; $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$
 Pseudonym: Äthylalkohol, vergällter Spiritus
 REACH Reg.-Nr.: 01-2119457610-43-xxxx
 EG-Nr.: 200-578-6 Index-Nr.: 603-002-00-5
 Konzentration: 35 - <55 %
 nach CLP (GHS): H226, Flam. Liq. 3

6 mL RST5

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.

Bead Tubes Type A

Stoffname: *Keramische Partikel* CAS-Nr.: -
 Stoff-Einstufung: Keine Kriterien für eine Einstufung bzw. Stoffangabe nicht erforderlich.
 Konzentration: 95 - <100 %
 nach CLP (GHS): Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

13 mL RNase-free H₂O

Stoffname: *Wasser* CAS-Nr.: 7732-18-5
 Stoff-Einstufung: Keine Kriterien für eine Einstufung bzw. Stoffangabe nicht erforderlich.
 Summenformel: H_2O
 REACH Reg.-Nr.: exempt, Annex IV
 EG-Nr.: 231-791-2
 Konzentration: 90 - <100 %
 nach CLP (GHS): Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

3.3 Bemerkung

Wenn nicht anders angegeben, sind Gemische mit Wasser [CAS-Nr. 7732-18-5] zu 100% ergänzt.

Wortlaut der H- und P-Sätze: siehe Abschnitt 16.1

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740130.10

NucleoSpin RNA Stool (10)

Seite: 8/18

Druckdatum: 02.06.2020

Bearbeitungsdatum: 24.06.2019

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. Dem Arzt die Produktverpackung, die Gebrauchsanweisung und dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen. 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. Im Falle des Erbrechens und bei Bewusstlosigkeit, stabile Seitenlage und 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.

CMR Effekte: Kann vermutlich genetische Defekte verursachen. Kann vermutlich Krebs erzeugen. ---

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

VERÄTZUNG: Bei HAUTKONTAKT ist rasches, lang anhaltendes Abspülen mit Wasser notwendig. Neutralisationsversuche können häufig das Geschehen noch verschlimmern. 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. Nach VERSCHLUCKEN Aluminiumhydroxid-Präparat verabreichen. Nach EINATMEN ätzender Aerosole Prophylaxe gegen Lungenödem durchführen. Bei ATEMNOT Sauerstoff inhalieren lassen.

VERGIFTUNG: Symptomatische Therapie. Sicherung von Atmung, Herz und Kreislauf. Substanz schnell aus dem Körper entfernen. Mechanisch erbrechen lassen oder Kohlekompressen essen lassen oder Aluminiumhydroxid-Präparate verabreichen. Für rasche Darmpassage sorgen (2 Esslöffel gelöstes Natriumsulfat eingeben). Schmerzbekämpfung, notfalls Sedierung. Schockbekämpfung. 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. GEFAHR: Leicht entzündlich (siehe BetrSichV §5). Kann explosive Dampf-Luft-Gemische bilden. Bildung reizender oder gesundheitsschädlicher Dampf-Luft-Gemische. ---

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

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

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740130.10

NucleoSpin RNA Stool (10)

Seite: 9/18

Druckdatum: 02.06.2020

Bearbeitungsdatum: 24.06.2019

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, ggf. Gesichtsschutz. Turnusmäßige Unterweisung der Beschäftigten über Gefahren und Schutzmaßnahmen anhand einer Betriebsanweisung erforderlich. Beschäftigungsbeschränkungen beachten.
- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen**
Nicht erforderlich, nur kleine Mengen enthalten
- 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. Produkte, die zusätzlich als giftig eingestuft wurden, sind unter Verschluss zu lagern.
Lagerklasse (TRGS 510): 3
Wassergefährdungsklasse: 3
- 7.2.1 Anforderungen an Lagerräume und Behälter**
Bei der Lagerung und Aufbewahrung, Originalverpackung dicht geschlossen halten und an einen gut gelüfteten Ort, entfernt - besser getrennt - von Stoffen, mit denen gefährliche Reaktionen eintreten können, so aufbewahren, dass sie dem unmittelbaren Zugriff betriebsfremder Personen nicht zugänglich sind. Beim Transport von Glasgefäßen geeignete Überbehälter benutzen.
- 7.3 Spezifische Endanwendung**
Produkt für analytische Zwecke.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

6 mL NucleoZOL

Stoffname: *Phenol*

CAS-Nr.: 108-95-2

PNEC(Süßwasser): 0.0077 mg/L

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

EU-Angabe: 2 ppm / 7.8 mg/m³

[TWA] Zeitlich gewichteter Mittelwert über 8 Std. [STEL] Grenzwert für Kurzzeiteexposition über 15 min

TRGS 900: 2 mL/m³ / 8 mg/m³

E/e einatembare

Spitzenbegrenzung: =1=, H

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

SUVA(CH) MAK-Werte: 5 ppm / 19 mg/m³

TRGS 903: U/b 120_{Kreatinin} mg/g

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

SUVA(CH) BAT-Werte: Krea U/b 250 mg/g

gelistet in TRGS: 900, 903, 905

Stoffname: *Guanidinthiocyanat*

CAS-Nr.: 593-84-0

DNEL: [inh] 1092 µg/m³

DNEL = Derived No-Effect Level = Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (Konzentration oder Dosis, unterhalb welcher keine Wirkung auf den Menschen zu erwarten ist)

PNEC(Süßwasser): 42.4 µg/L

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

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740130.10

NucleoSpin RNA Stool (10)

Seite: 10/18

Druckdatum: 02.06.2020

Bearbeitungsdatum: 24.06.2019

Stoffname: Farbstoff(e)

CAS-Nr.: -

200 U rDNase, RNase free (Iyo)

Stoffname: (Enzym) rDNase

CAS-Nr.: 9003-98-9

7 mL Reaction Buffer for rDNase

Stoffname: Stoffe/Gemisch < 2%

CAS-Nr.: -

10 mL RST1

Stoffname: Stoffe/Gemisch < 2%

CAS-Nr.: -

13 mL RST2

Stoffname: 1,4-Dioxan

CAS-Nr.: 123-91-1

DNEL: 73 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): 10 mg/L

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

EU-Angabe: 20 ppm / 73 mg/m³

[TWA] Zeitlich gewichteter Mittelwert über 8 Std. [STEL] Grenzwert für Kurzzeiteexposition über 15 min

TRGS 900: 20 ppm / 73 mg/m³

E/e einatembar

Spitzenbegrenzung: 2 (I), H, Y

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

SUVA(CH) MAK-Werte: 20 ppm / 72 mg/m³

TRGS 901: Nr. 91

TRGS 903: 2-Hydroxyethoxyessigsäure U/b Kreatinin 400 mg/g
B Blut, U Urin, a keine Beschränkung, b Expositions-/Schichtende

gelistet in TRGS: 900, 901, 905

6 mL RST3

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: Ethanol

CAS-Nr.: 64-17-5

DNEL: [derm] 343 mg/kg; [inh] 950 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): 0.96 mg/L

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

TRGS 900: 200 mL/m³ / 380 mg/m³

E/e einatembar

Spitzenbegrenzung: 4 (II), Y

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

SUVA(CH) MAK-Werte: 500 ppm / 960 mg/m³

gelistet in TRGS: 900, 905

10 mL RST4

Stoffname: Guanidinthiocyanat

CAS-Nr.: 593-84-0

DNEL: [inh] 1092 µg/m³

DNEL = Derived No-Effect Level = Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (Konzentration oder Dosis, unterhalb welcher keine Wirkung auf den Menschen zu erwarten ist)

PNEC(Süßwasser): 42.4 µg/L

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

Stoffname: Ethanol

CAS-Nr.: 64-17-5

DNEL: [derm] 343 mg/kg; [inh] 950 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): 0.96 mg/L

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

TRGS 900: 200 mL/m³ / 380 mg/m³

E/e einatembar

Spitzenbegrenzung: 4 (II), Y

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

SUVA(CH) MAK-Werte: 500 ppm / 960 mg/m³

gelistet in TRGS: 900, 905

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740130.10

NucleoSpin RNA Stool (10)

Seite: 11/18

Druckdatum: 02.06.2020

Bearbeitungsdatum: 24.06.2019

6 mL RST5

Stoffname: *Stoffe/Gemisch < 1%*

CAS-Nr.: -

Bead Tubes Type A

Stoffname: *Keramische Partikel*

CAS-Nr.: -

13 mL RNase-free H₂O

Stoffname: *Wasser*

CAS-Nr.: 7732-18-5

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

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

8.2.1 Atemschutz

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

8.2.2 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 oder Gesichtsschutz.

8.2.4 Körperschutz

Empfohlen, damit die Kleidung keinen Schaden nimmt, 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

6 mL NucleoZOL

Aggregatzustand: flüssig

Farbe: blau

Geruch: aromatisch

Dampfdruck (20°C):

>0.4625°C hPa

Oxidierende Eigenschaften:

200 U rDNase, RNase free (Iyo)

Aggregatzustand: fest (lyophilisiert) Farbe: weiß

Geruch: geruchlos

7 mL Reaction Buffer for rDNase

Aggregatzustand: flüssig

Farbe: farblos

Geruch: geruchlos

pH:

6.5-7.5

Dichte:

1.01 g/cm³

10 mL RST1

Aggregatzustand: flüssig

Farbe: farblos

Geruch: geruchlos

pH:

7.5-8.5

Dichte:

1.02 g/cm³

13 mL RST2

Aggregatzustand: flüssig

Farbe: farblos

Geruch: geruchlos

Geruchsschwelle:

10-620 mg/m³

pH:

6-8

Schmelzpunkt:

12 °C

Siedepunkt:

101.5 °C

Flammpunkt:

11 °C

Verdunstungszahl(Ether=1) :

7,3

Explosionsgrenzen:

1.9-22.5 Vol%

Dampfdruck (20°C):

41 hPa

Dampfdichte(Luft=1) :

3,04

Dichte:

1.01-1.03 g/cm³

Wasserlöslichkeit:

< 2 %

Zündtemperatur:

375 °C

www.mn-net.com

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740130.10

NucleoSpin RNA Stool (10)

Seite: 12/18

Druckdatum: 02.06.2020

Bearbeitungsdatum: 24.06.2019

Sättigungskonzentration:	149 g/m ³	
6 mL RST3		
Aggregatzustand: flüssig	Farbe: farblos	Geruch: alkoholisch
pH:	5-7	
Flammpunkt:	26 °C	
Dichte:	1.0 g/cm ³	
10 mL RST4		
Aggregatzustand: flüssig	Farbe: farblos	Geruch: alkoholisch
pH:	6.5 - 7.5	
Flammpunkt:	23 °C	
6 mL RST5		
Aggregatzustand: flüssig	Farbe: farblos	Geruch: geruchlos
pH:	7-8	
Dichte:	1.00 g/cm ³	
Bead Tubes Type A		
Aggregatzustand: fest	Farbe: weiß	Geruch: geruchlos
Korngröße:	0.6-0.8 mm	
13 mL RNase-free H₂O		
Aggregatzustand: flüssig	Farbe: farblos	Geruch: geruchlos
pH:	6-8	
Dichte:	1.0 g/cm ³	

9.2 Sonstige Angaben

Für die Mischungen sind keine Daten für die weiteren Parameter verfügbar, da keine Registrierung und kein Stoffsicherheitsbericht erforderlich ist.

Stoffgruppenrelevante Eigenschaften

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

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine weiteren Daten vorhanden.

10.2 Chemische Stabilität

keine Instabilität bekannt.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Kann heftig mit organischen Materialien reagieren. Aber kann mit Oxidationsmitteln sehr reaktive Substanzen bilden. Möglich: Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase. 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.

6 mL NucleoZOL

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740130.10

NucleoSpin RNA Stool (10)

Seite: 13/18

Druckdatum: 02.06.2020

Bearbeitungsdatum: 24.06.2019

Stoffname: *Phenol*

CAS-Nr.: 108-95-2

LD50_{orl rat}: 317 mg/kg

LC_{Lo_{orl} hmn}: 140 mg/kg

LC50_{inh rat}: 316 mg/m³

LD50_{drm rat}: 669 mg/kg

LD50_{orl mus}: 270 mg/kg

Akute Wirkungen: Verursacht durch Verschlucken, Einatmen von Dämpfen, direkten Hautkontakt, schon in geringen Mengen schwere Gesundheitsschäden oder kann zum Tode führen.

Chronische Effekte: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Carcinogene Effekte: Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.

EU carcinogen: Germ Cell Mutagenicity cat. 2

TRGS 905: M 3

Stoffname: *Guanidinthiocyanat*

CAS-Nr.: 593-84-0

LD50_{orl rat}: 593 mg/kg

LC50_{drm rbt}: >2000 mg/m³

LC50_{ihl rat}: [4h] 5.319 mg/L

LD50_{ipr mus}: 300 mg/kg

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

Stoffname: *Farbstoff(e)*

CAS-Nr.: -

200 U rDNase, RNase free (Iyo)

Stoffname: *(Enzym) rDNase*

CAS-Nr.: 9003-98-9

Akute Wirkungen: Verursacht durch schon in geringen Mengen Gesundheitsschäden.

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

7 mL Reaction Buffer for rDNase

Stoffname: *Stoffe/Gemisch < 2%*

CAS-Nr.: -

10 mL RST1

Stoffname: *Stoffe/Gemisch < 2%*

CAS-Nr.: -

13 mL RST2

Stoffname: *1,4-Dioxan*

CAS-Nr.: 123-91-1

LD50_{orl rat}: 5150 mg/kg

LC50_{ihl rat}: [LC0, 60min] 155 mg/L

Akute Wirkungen: Verursacht durch Einatmen von Dämpfen/Stäuben, schon in geringen Mengen Gesundheitsschäden.

Carcinogene Effekte: Kann vermutlich Krebs erzeugen.

EU carcinogen: Carcinogenicity cat. 2

TRGS 905: K4, R_F C

6 mL RST3

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: *Ethanol*

CAS-Nr.: 64-17-5

LD50_{orl rat}: 6200 mg/kg

LC_{Lo_{ihl} gpg}: 21.9 g/m³

LC_{Lo_{orl} hmn}: 1400 mg/kg

LC50_{ihl mouse}: [4h] 39 g/m³

LC50_{ihl rat}: [10h] 20 g/m³

LD50_{drm rbt}: 20 000 mg/kg

LD50_{oral mouse}: 3450 mg/kg

TRGS 905: K5, M5, R_F C

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740130.10

NucleoSpin RNA Stool (10)

Seite: 14/18

Druckdatum: 02.06.2020

Bearbeitungsdatum: 24.06.2019

10 mL RST4

Stoffname: Guanidinthiocyanat
LD50_{orl rat}: 593 mg/kg
LC50_{drm rbt}: >2000 mg/m³
LC50_{ihl rat}: [4h] 5.319 mg/L
LD50_{ipr mus}: 300 mg/kg

CAS-Nr.: 593-84-0

Stoffname: Ethanol
LD50_{orl rat}: 6200 mg/kg
LC_{Lowihl gpg}: 21.9 g/m³
LC_{Loworl hmn}: 1400 mg/kg
LC50_{ihl mouse}: [4h] 39 g/m³
LC50_{ihl rat}: [10h] 20 g/m³
LD50_{drm rbt}: 20 000 mg/kg
LD50_{oral mouse}: 3450 mg/kg

CAS-Nr.: 64-17-5

TRGS 905: K5, M5, R_F C

6 mL RST5

Stoffname: Stoffe/Gemisch < 1%

CAS-Nr.: -

Bead Tubes Type A

Stoffname: Keramische Partikel

CAS-Nr.: -

13 mL RNase-free H₂O

Stoffname: Wasser

CAS-Nr.: 7732-18-5

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Die folgenden Angaben gelten für die reinen Stoffe.

6 mL NucleoZOL

Stoffname: Phenol CAS-Nr.: 108-95-2
Nicht in die Umwelt gelangen lassen.
PNEC(Süßwasser): 0.0077 mg/L
PNEC = Predicted No Effect Concentration = Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist
LC50_{daphnia magna/48h}: EC10_{16d}: 0,46 mg/L
LC50_{fish/96h}: 8.9 mg/L
EC50_{daphnia/48h}: 4.24-10.7/ 10.2-15.5 mg/L
EC50_{pseudokirchneriella subcapitata/72h}: EC50_{96h}: 46.42 mg/L
IC50_{scenedesmus quadricauda/72h}: EC50: 187-279 mg/L
Wassergefährdungsklasse: 2 Kenn-Nr.: 0170
Verteilungskoeffizient (O-W): 1.47
Lagerklasse (TRGS 510): 6.1 A

Stoffname: Guanidinthiocyanat CAS-Nr.: 593-84-0
Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Nicht in die Umwelt gelangen lassen.
Umweltgefährliche Stoffe/Gemische müssen bis 125 mL nicht mit P-Sätzen gekennzeichnet werden (EU 1272/2008 Anhang I Abs.1.5.2).
PNEC(Süßwasser): 42.4 µg/L
PNEC = Predicted No Effect Concentration = Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist
LC50_{fish/96h}: [4d] 89.1 mg/L
EC50_{daphnia/48h}: 42.4 mg/L
IC50_{scenedesmus quadricauda/72h}: 130 mg/L
EC10_{pseudomonas putida/16h}: [10d] 200 mg/L
Wassergefährdungsklasse: 3
Verteilungskoeffizient (O-W): [pH 5.1] -1.11
Lagerklasse (TRGS 510): 12

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740130.10

NucleoSpin RNA Stool (10)

Seite: 15/18

Druckdatum: 02.06.2020

Bearbeitungsdatum: 24.06.2019

Stoffname: Farbstoff(e)

CAS-Nr.: -

200 U rDNase, RNase free (Iyo)

Stoffname: (Enzym) rDNase

CAS-Nr.: 9003-98-9

Wassergefährdungsklasse: 1

Kenn-Nr.: n.n.

Lagerklasse (TRGS 510): 13

7 mL Reaction Buffer for rDNase

Stoffname: Stoffe/Gemisch < 2%

CAS-Nr.: -

Wassergefährdungsklasse: 1

Lagerklasse (TRGS 510): 12-13

10 mL RST1

Stoffname: Stoffe/Gemisch < 2%

CAS-Nr.: -

Wassergefährdungsklasse: 1

Lagerklasse (TRGS 510): 12-13

13 mL RST2

Stoffname: 1,4-Dioxan

CAS-Nr.: 123-91-1

PNEC(Süßwasser): 10 mg/L

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

Biotoxizität: 1/2. 1/2.6

LC50_{fish/96h}: [21d] 100 mg/L

EC50_{daphnia/48h}: 1 g/L

IC50_{scenedesmus quadricauda/72h}: [72h] 1 g/L

Wassergefährdungsklasse: 2 Kenn-Nr.: 0086

Verteilungskoeffizient (O-W): -0.42

Lagerklasse (TRGS 510): 3

6 mL RST3

Stoffname: Guanidinhydrochlorid

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

Stoffname: Ethanol

CAS-Nr.: 64-17-5

PNEC(Süßwasser): 0.96 mg/L

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

LC50_{daphnia magna/48h}: >100 mg/L

LC50_{pimephales promelas/96h}: 13400 - 15100 mg/L

LC50_{leuciscus idus/96h}: [48h] 8140 mg/L

LC50_{fish/96h}: 13 g/L

EC50_{daphnia/48h}: 9.3-14.2 g/L

IC50_{scenedesmus quadricauda/72h}: [7d] 5000 mg/L

EC10_{pseudomonas putita/16h}: [EC5] 6500 mg/L

Wassergefährdungsklasse: 1 Kenn-Nr.: 0096

Verteilungskoeffizient (O-W): -0.31

Lagerklasse (TRGS 510): 3

10 mL RST4

Stoffname: Guanidinthiocyanat

CAS-Nr.: 593-84-0

PNEC(Süßwasser): 42.4 µg/L

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

LC50_{fish/96h}: [4d] 89.1 mg/L

EC50_{daphnia/48h}: 42.4 mg/L

IC50_{scenedesmus quadricauda/72h}: 130 mg/L

EC10_{pseudomonas putita/16h}: [10d] 200 mg/L

Wassergefährdungsklasse: 3

Verteilungskoeffizient (O-W): [pH 5.1] -1.11

Lagerklasse (TRGS 510): 12

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740130.10

NucleoSpin RNA Stool (10)

Seite: 16/18

Druckdatum: 02.06.2020

Bearbeitungsdatum: 24.06.2019

Stoffname: *Ethanol* CAS-Nr.: 64-17-5
 PNEC(Süßwasser) : 0.96 mg/L
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist
 LC50daphnia magna/48h : >100 mg/L
 LC50pimephales promelas/96h : 13400 - 15100 mg/L
 LC50leuciscus idus/96h : [48h] 8140 mg/L
 LC50fish/96h : 13 g/L
 EC50daphnia/48h : 9.3-14.2 g/L
 IC50scenedesmus quadricauda/72h : [7d] 5000 mg/L
 EC10pseudomonas putida/16h : [EC5] 6500 mg/L
 Wassergefährdungsklasse: 1 Kenn-Nr.: 0096
 Verteilungskoeffizient (O-W): -0.31
 Lagerklasse (TRGS 510): 3

6 mL RST5

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

Bead Tubes Type A

Stoffname: *Keramische Partikel* CAS-Nr.: -
 Lagerklasse (TRGS 510): 12-13

13 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

keine Daten vorhanden

12.6 Andere schädliche Wirkungen

keine weiteren Daten vorhanden

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Nicht mit Säureabfällen zusammen sammeln. Kann giftige Gase bilden.

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

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Kleine Mengen können meistens stark verdünnt zur Abwasserkanalisation gegeben werden. Leere Behälter von ätzenden Reagenzien vor der Entsorgung mit Wasser ausspülen. Inhalt/Behälter fachgerechten Entsorgung zuführen. ---

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer: 1992

14.2 UN-Versandbezeichnung: Entzündbarer flüssiger Stoff, giftig, n.a.g. (Phenol, 1,4-Dioxan, Ethanol-Lösung)

14.3 Klasse: 3 weitere Klassen: 6.1_14.4 Verpackungsgruppe: II

Straßentransport

Klassifizierungscode: FT1

Begrenzte Menge: 1 L

Tunnelbeschränkungscode: E

Freigestellte Menge: E 2

Sondervorschriften: 274

Lufttransport

PAX: 352

Max. Menge PAX: 1 L

CAO: 364

Max. Menge CAO: 60 L

Seetransport

EmS: F-E, S-D

Staukategorie: B

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740130.10

NucleoSpin RNA Stool (10)

Seite: 17/18

Druckdatum: 02.06.2020

Bearbeitungsdatum: 24.06.2019

14.5 Umweltgefahren

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

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

nicht erforderlich

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

nicht zutreffend

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Chemikalien-Verbotsverordnung - ChemVerbotsV, aktualisiert Jan 2017
Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Chemikaliengesetz - ChemG), Aug 2013, Stand: Jul 2017
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
TRGS 500, Schutzmaßnahmen, Mai 2008
TRGS 510, Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern vom Mrz 2013, Stand: Okt 2015
Wasserhaushaltsgesetz - WHG, Abschnitt 3 Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, Jul 2009, Stand: Aug 2016
TRGS 561, Tätigkeiten mit krebserzeugenden Metallen und ihren Verbindungen, Okt 2017
MN Beipackzettel/Gebrauchsanweisung, auch unter www.mn-net.com
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

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H331	Giftig bei Einatmen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H341	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

16.1.2 Wortlaut P-Sätze

P201	Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P233	Behälter dicht verschlossen halten.
P260sh	Staub/Dampf nicht einatmen.
P261sh	Einatmen von Staub/Dampf vermeiden.
P264W	Nach Gebrauch mit Wasser gründlich waschen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280sh	Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.
P301+310	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P301+312	BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P302+352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P303+361+353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740130.10

NucleoSpin RNA Stool (10)

Seite: 18/18

Druckdatum: 02.06.2020

Bearbeitungsdatum: 24.06.2019

P304+340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P305+351+338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P311	GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P312	Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P330	Mund ausspülen.
P342+311	Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P403+233	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.

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.

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)
TRGS 900, Arbeitsplatzgrenzwerte, Jan 2006, Stand: Mrz. 2019
SUVA .CH, Grenzwerte am Arbeitsplatz 2016, MAK-Werte 11.2017
Richtlinie 2004/37/EG zum Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene bei der Arbeit,
TRGS 905, Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe, Mrz 2016, Stand: Mrz. 2018
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
08/2017 Anpassung Ethanol Vergällung, Verordnung 2016/1867/EU
11/2017 Anpassung aus ECHA Registrierungsdossier