

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 744945.4

NucleoMag DNA Food (4x96)

Seite: 1/17

Druckdatum: 15.11.2021

Bearbeitungsdatum: 14.10.2021

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

1.1 Produktidentifikator

REF 744945.4
Handelsname NucleoMag DNA Food (4x96)

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 12 mL B-Beads
1 x 300 mL CB
1 x 125 mL CE
1 x 500 mL CF
1 x 300 mL CMW
2 x 250 mL CQW
1 x 4.5 mL Liquid Proteinase

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



GHS05



GHS07

Signalwort

GEFAHR

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 744945.4

NucleoMag DNA Food (4x96)

Seite: 2/17

Druckdatum: 15.11.2021

Bearbeitungsdatum: 14.10.2021

Gefahrenhinweise	Gefahrenklassen/-kategorien
H226	Entzündbare Flüssigkeit Kat. 3
H302	Akut Tox. 4 oral
H315	Reizwirkung auf die Haut Kat. 2
H318	Schwere Augenschädigung Kat. 1
H319	Schwere Augenreizung Kat. 2
H332	Akut Tox. 4 inh.
H336	STOT einm. 3

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

12 mL B-Beads

Signalwort

Nicht kennzeichnungspflichtig

-

Keine Gefahrenklasse

300 mL CB



GHS02

GHS05

GHS07

Signalwort

GEFAHR

Gefahrenhinweise

Gefahrenklassen/-kategorien

H226	Entzündbare Flüssigkeit Kat. 3
H302	Akut Tox. 4 oral
H315	Reizwirkung auf die Haut Kat. 2
H318	Schwere Augenschädigung Kat. 1
H319	Schwere Augenreizung Kat. 2
H332	Akut Tox. 4 inh.
H336	STOT einm. 3

125 mL CE

Signalwort

Nicht kennzeichnungspflichtig

-

Keine Gefahrenklasse

500 mL CF

Signalwort

Nicht kennzeichnungspflichtig

-

Keine Gefahrenklasse

300 mL CMW



GHS02

GHS05

GHS07

Signalwort

GEFAHR

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 744945.4

NucleoMag DNA Food (4x96)

Seite: 3/17

Druckdatum: 15.11.2021

Bearbeitungsdatum: 14.10.2021

Gefahrenhinweise

H226
H302
H315
H318
H332

Gefahrenklassen/-kategorien

Entzündbare Flüssigkeit Kat. 3
Akut Tox. 4 oral
Reizwirkung auf die Haut Kat. 2
Schwere Augenschädigung Kat. 1
Akut Tox. 4 inh.

250 mL CQW



GHS02

GHS07

Signalwort

ACHTUNG

Gefahrenhinweise

H226
H302

Gefahrenklassen/-kategorien

Entzündbare Flüssigkeit Kat. 3
Akut Tox. 4 oral

4.5 mL Liquid Proteinase

Signalwort

Nicht kennzeichnungspflichtig
-

Keine Gefahrenklasse

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).

12 mL B-Beads

Nicht kennzeichnungspflichtig
Signalwort: -

300 mL CB



GHS02



GHS05



GHS07

Signalwort: GEFAHR

H226, H302, H315, H318, H332, H336

Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenschäden. Gesundheitsschädlich beim Einatmen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

P210, P260D, P264W, P280sh, P305+351+338, P310, 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 KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. Mund ausspülen.

125 mL CE

Nicht kennzeichnungspflichtig
Signalwort: -

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 744945.4

NucleoMag DNA Food (4x96)

Seite: 4/17

Druckdatum: 15.11.2021

Bearbeitungsdatum: 14.10.2021

500 mL CF

Nicht kennzeichnungspflichtig
Signalwort: -

300 mL CMW



GHS02



GHS05



GHS07

Signalwort: GEFAHR

H226, H302, H315, H318, H332

Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenschäden. Gesundheitsschädlich beim Einatmen.

P210, P261sh, P264W, P280sh, P305+351+338, P310, P330

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Einatmen von Staub/Dampf vermeiden. Nach Gebrauch mit Wasser gründlich waschen. Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen. BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. Mund ausspülen.

250 mL CQW



GHS02



GHS07

Signalwort: ACHTUNG

H226, H302

Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

P210, P264W, P301+312, P330

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

4.5 mL Liquid Proteinase

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. Dämpfe bilden mit Luft explosionsfähige Gemische. ---

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, direkten Hautkontakt, schon in geringen Mengen Gesundheitsschäden.

Enthält Kleinstmengen von Enzymen: In flüssiger Form keine Gefahr H334. -

Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt

PBT: nicht zutreffend

vPvB: nicht zutreffend

Sonstige Gefahren

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 744945.4

NucleoMag DNA Food (4x96)

Seite: 5/17

Druckdatum: 15.11.2021

Bearbeitungsdatum: 14.10.2021

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe bzw. 3.2 Gemische

12 mL B-Beads

Stoffname: *Magnetische Partikel, suspendiert in Wasser* CAS-Nr.: -
 Stoff-Einstufung: Keine Kriterien für eine Einstufung bzw. Stoffangabe nicht erforderlich.
 Pseudonym: *magnetic beads*
 Konzentration: 1 - <15 %
 nach CLP (GHS): Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

300 mL CB

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: 10 - <18 %
 nach CLP (GHS): Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

Stoffname: *2-Propanol* CAS-Nr.: 67-63-0
 Stoff-Einstufung: H225, Flam. Liq. 2, H319, Eye Irrit. 2, H336, STOT SE 3
 Summenformel: $\text{C}_3\text{H}_8\text{O}$
 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: 35 - <50 %
 nach CLP (GHS): H226, Flam. Liq. 3, H319, Eye Irrit. 2, H336, STOT SE 3

Stoffname: *Tergitol 15-S-7* CAS-Nr.: 84133-50-6
 Stoff-Einstufung: H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H318, Eye Dam. 1, H332, Acute Tox. 4 inh.
 Summenformel: $\text{C}_{12}\text{H}_{25}\text{O}_2\text{S}$
 EG-Nr.: 617-534-0
 Konzentration: 10 - <30 %
 nach CLP (GHS): H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H318, Eye Dam. 1, H332, Acute Tox. 4 inh.

125 mL CE

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.

500 mL CF

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: $\text{C}_{12}\text{H}_{25}\text{NaO}_4\text{S}$
 Pseudonym: *Natriumlaurylsulfat*
 REACH Reg.-Nr.: 01-2119489461-32-xxxx
 EG-Nr.: 205-788-1
 Konzentration: 1 - <2.5 %
 nach CLP (GHS): Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

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.

300 mL CMW

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 744945.4

NucleoMag DNA Food (4x96)

Seite: 6/17

Druckdatum: 15.11.2021

Bearbeitungsdatum: 14.10.2021

Stoffname: *Guanidinhydrochlorid* CAS-Nr.: 50-01-1
 Stoff-Einstufung: H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2
 Summenformel: CH_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: *Ethylendinitrilotetraessigsäure (EDTA)* CAS-Nr.: 60-00-4
 Stoff-Einstufung: H319, Eye Irrit. 2, H412, Aquatic Chronic 3
 Summenformel: $\text{C}_{10}\text{H}_{16}\text{N}_2\text{O}_8$
 Pseudonym: Ethylendiamintetraessigsäure, Titriplex® II
 REACH Reg.-Nr.: 01-2119486399-18-xxxx
 Konzentration: 0.1 - <1 %
 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

Stoffname: *Tris(hydroxymethyl)aminomethan* CAS-Nr.: 77-86-1
 Stoff-Einstufung: Keine Kriterien für eine Einstufung bzw. Stoffangabe nicht erforderlich.
 Summenformel: $\text{C}_4\text{H}_{11}\text{NO}_3$
 Pseudonym: TRIS, Trometamol
 REACH Reg.-Nr.: 01-2119957659-16-0014
 EG-Nr.: 201-064-4
 Konzentration: < 0.10 %
 nach CLP (GHS): Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

Stoffname: *Tergitol 15-S-7* CAS-Nr.: 84133-50-6
 Stoff-Einstufung: H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H318, Eye Dam. 1, H332, Acute Tox. 4 inh.
 Summenformel: $\text{C}_{12}\text{-14H}_{25}\text{-29O}[\text{CH}_2\text{CH}_2\text{O}]_x\text{H}$
 EG-Nr.: 617-534-0
 Konzentration: 1 - <10 %
 nach CLP (GHS): H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H318, Eye Dam. 1, H332, Acute Tox. 4 inh.

250 mL CQW

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

4.5 mL Liquid Proteinase

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 744945.4

NucleoMag DNA Food (4x96)

Seite: 7/17

Druckdatum: 15.11.2021

Bearbeitungsdatum: 14.10.2021

Stoffname: (Enzym) *Proteinase K flüssig (aus tritirachium album)* CAS-Nr.: 39450-01-6l
 Stoff-Einstufung: H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2, H334, Resp. Sens. 1
 Summenformel: Enzyme Comm. No. 3.4.21.64, origin: tritirachium album
 Pseudonym: Endopeptidase K
 EG-Nr.: 254-457-8 Index-Nr.: 647-014-00-9
 Konzentration: 1 - <3 %
 nach CLP (GHS): Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

Stoffname: *Glycerin* CAS-Nr.: 56-81-5
 Stoff-Einstufung: Keine Kriterien für eine Einstufung bzw. Stoffangabe nicht erforderlich.
 Summenformel: C₃ H₈ O₃
 Pseudonym: 1,2,3-Propantriol
 REACH Reg.-Nr.: 01-2119471987-18-xxxx
 EG-Nr.: 200-289-5 Index-Nr.: n/a
 Konzentration: 50 - <80 %
 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

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. 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

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. Bei ATEMNOT Sauerstoff inhalieren lassen.

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. ---

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 744945.4

NucleoMag DNA Food (4x96)

Seite: 8/17

Druckdatum: 15.11.2021

Bearbeitungsdatum: 14.10.2021

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, ggf. Gesichtsschutz. 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. 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

12 mL B-Beads

Stoffname: *Magnetische Partikel, suspendiert in Wasser*

CAS-Nr.: -

300 mL CB

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

www.mn-net.com

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 744945.4

NucleoMag DNA Food (4x96)

Seite: 9/17

Druckdatum: 15.11.2021

Bearbeitungsdatum: 14.10.2021

E/e einatembar
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

Stoffname: Tergitol 15-S-7

CAS-Nr.: 84133-50-6

125 mL CE

Stoffname: Stoffe/Gemisch < 1%

CAS-Nr.: -

500 mL CF

Stoffname: Dodecylsulfat, Natriumsalz

CAS-Nr.: 151-21-3

Stoffname: Stoffe/Gemisch < 2%

CAS-Nr.: -

300 mL CMW

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: 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: 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

Stoffname: Tris(hydroxymethyl)aminomethan

CAS-Nr.: 77-86-1

DNEL: [derm] 166.7 mg/kg bw/day; [inh] 117.5 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): no data mg/L

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

Stoffname: Tergitol 15-S-7

CAS-Nr.: 84133-50-6

250 mL CQW

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

www.mn-net.com

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 744945.4

NucleoMag DNA Food (4x96)

Seite: 10/17

Druckdatum: 15.11.2021

Bearbeitungsdatum: 14.10.2021

SUVA(CH) MAK-Werte: 500 ppm / 960 mg/m³
gelistet in TRGS: 900, 905

4.5 mL Liquid Proteinase

Stoffname: (Enzym) Proteinase K flüssig (aus tritirachium album)

CAS-Nr.: 39450-01-61

SUVA(CH) MAK-Werte: 0,00006_{15min} mg/m³

Stoffname: Glycerin

CAS-Nr.: 56-81-5

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

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

TRGS 900: 200 E mg/m³
E/e einatembar

Spitzenbegrenzung: 2 (I), Y

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

SUVA(CH) MAK-Werte: 50 e* mg/m³

gelistet in TRGS: 905

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 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

12 mL B-Beads

Aggregatzustand: flüssig

Farbe: farblos

Geruch: geruchlos

300 mL CB

Aggregatzustand: flüssig

Farbe: farblos

Geruch: alkoholisch

pH:

5,5

Flammpunkt:

18 °C

Dichte:

0,9393 g/cm³

125 mL CE

Aggregatzustand: flüssig

Farbe: farblos

Geruch: geruchlos

pH:

8-9

Dichte:

1.0 g/cm³

500 mL CF

Aggregatzustand: flüssig

Farbe: farblos

Geruch: geruchlos

pH:

7.5-8.5

Dichte:

1.02 g/cm³

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 744945.4

NucleoMag DNA Food (4x96)

Seite: 11/17

Druckdatum: 15.11.2021

Bearbeitungsdatum: 14.10.2021

300 mL CMW

Aggregatzustand: flüssig

pH:

Flammpunkt:

Dichte:

Farbe: farblos

7,8

32 °C

0,9820 g/cm³

Geruch: alkoholisch

250 mL CQW

Aggregatzustand: flüssig

pH:

Flammpunkt:

Dichte:

Farbe: farblos

5-7

26 °C

1.0 g/cm³

Geruch: alkoholisch

4.5 mL Liquid Proteinase

Aggregatzustand: flüssig

pH:

Dichte:

Wasserlöslichkeit:

Farbe: farblos

7-8

1.1 g/cm³

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

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.

12 mL B-Beads

Stoffname:

Magnetische Partikel, suspendiert in Wasser

CAS-Nr.: -

300 mL CB

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

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 744945.4

NucleoMag DNA Food (4x96)

Seite: 12/17

Druckdatum: 15.11.2021

Bearbeitungsdatum: 14.10.2021

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

Stoffname: *Tergitol 15-S-7* CAS-Nr.: 84133-50-6
 Akute Wirkungen: Verursacht durch Verschlucken, direkten Hautkontakt, schon in geringen Mengen Gesundheitsschäden.

125 mL CE

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

500 mL CF

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: *Stoffe/Gemisch < 2%* CAS-Nr.: -

300 mL CMW

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: *Ethylendinitrilotetraessigsäure (EDTA)* CAS-Nr.: 60-00-4
 LD50_{orl rat}: 2000-4500 mg/kg

Stoffname: *Ethanol* CAS-Nr.: 64-17-5
 LD50_{orl rat}: 6200 mg/kg
 LC_{Low_{ihl gpg}}: 21.9 g/m³
 LC_{Low_{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

Stoffname: *Tris(hydroxymethyl)aminomethan* CAS-Nr.: 77-86-1
 LD50_{orl rat}: 5000 mg/kg

Stoffname: *Tergitol 15-S-7* CAS-Nr.: 84133-50-6
 Akute Wirkungen: Verursacht durch Verschlucken, direkten Hautkontakt, schon in geringen Mengen Gesundheitsschäden.

250 mL CQW

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_{Low_{ihl gpg}}: 21.9 g/m³
 LC_{Low_{orl hmn}}: 1400 mg/kg
 LC50_{ihl mouse}: [4h] 39 g/m³

www.mn-net.com

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 744945.4

NucleoMag DNA Food (4x96)

Seite: 13/17

Druckdatum: 15.11.2021

Bearbeitungsdatum: 14.10.2021

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

4.5 mL Liquid Proteinase

Stoffname: (Enzym) Proteinase K flüssig (aus tritirachium album) CAS-Nr.: 39450-01-61

Stoffname: Glycerin CAS-Nr.: 56-81-5
 LD50_{orl rat} : 12.6 g/kg
 LD50_{drm rbt} : >18.7 g/kg
 TRGS 905: R_F C

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Die folgenden Angaben gelten für die reinen Stoffe.

12 mL B-Beads

Stoffname: Magnetische Partikel, suspendiert in Wasser CAS-Nr.: -
 Lagerklasse (TRGS 510): 12

300 mL CB

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: 2-Propanol CAS-Nr.: 67-63-0
 PNEC(Süßwasser) : 140.9 mg/L
 PNEC = Predicted No Effected 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 putita/16h} : EC5: 1050 mg/L
 Wassergefährdungsklasse: 1 Kenn-Nr.: 0135
 Verteilungskoeffizient (O-W): 0.05
 Lagerklasse (TRGS 510): 3

Stoffname: Tergitol 15-S-7 CAS-Nr.: 84133-50-6
 LC50_{fish/96h} : 3,2-3,6 mg/L
 EC50_{daphnia/48h} : 7,3 mg/L
 EC10_{pseudomonas putita/16h} : EC50: >1000 mg/L
 Verteilungskoeffizient (O-W): 2,72

125 mL CE

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

500 mL CF

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

www.mn-net.com

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 744945.4

NucleoMag DNA Food (4x96)

Seite: 14/17

Druckdatum: 15.11.2021

Bearbeitungsdatum: 14.10.2021

Stoffname: *Stoffe/Gemisch < 2%*
Wassergefährdungsklasse: 1
Lagerklasse (TRGS 510): 12-13

CAS-Nr.: -

300 mL CMW

Stoffname: *Guanidinhydrochlorid*
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

CAS-Nr.: 50-01-1

Stoffname: *Ethylendinitrilotetraessigsäure (EDTA)*
PNEC(Süßwasser) : 2.2 mg/L
PNEC = Predicted No Effect 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

CAS-Nr.: 60-00-4

Stoffname: *Ethanol*
PNEC(Süßwasser) : 0.96 mg/L
PNEC = Predicted No Effect Concentration = Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist
LC50_{daphnia magna/48h} : >100 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

CAS-Nr.: 64-17-5

Stoffname: *Tris(hydroxymethyl)aminomethan*
PNEC(Süßwasser) : no data mg/L
PNEC = Predicted No Effect Concentration = Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist
LC50_{fish/96h} : LD0 (4d): 1-10 g/L
EC50_{pseudokirchneriella subcapitata/72h} : 397;48h: 473 mg/L
EC10_{pseudomonas putita/16h} : 13h g/L
Wassergefährdungsklasse: 2
Verteilungskoeffizient (O-W): -1.56
Lagerklasse (TRGS 510): 12-13

CAS-Nr.: 77-86-1

Stoffname: *Tergitol 15-S-7*
LC50_{fish/96h} : 3,2-3,6 mg/L
EC50_{daphnia/48h} : 7,3 mg/L
EC10_{pseudomonas putita/16h} : EC50: >1000 mg/L
Verteilungskoeffizient (O-W): 2,72

CAS-Nr.: 84133-50-6

250 mL CQW

Stoffname: *Guanidinhydrochlorid*
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

CAS-Nr.: 50-01-1

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 744945.4

NucleoMag DNA Food (4x96)

Seite: 15/17

Druckdatum: 15.11.2021

Bearbeitungsdatum: 14.10.2021

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

4.5 mL Liquid Proteinase

Stoffname: (Enzym) *Proteinase K flüssig (aus tritirachium album)* CAS-Nr.: 39450-01-61
 Wassergefährdungsklasse: 1
 Lagerklasse (TRGS 510): 13

Stoffname: *Glycerin* CAS-Nr.: 56-81-5
 PNEC(Süßwasser): 0.885 mg/L
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist
 LC50fish/96h: >5000_{24h} mg/L
 EC50daphnia/48h: >10_{24h} g/L
 IC50scenedesmus quadricauda/72h: IC50_{7d} >10 g/L
 EC10pseudomonas putida/16h: EC5: >10 g/L
 Wassergefährdungsklasse: 0
 Verteilungskoeffizient (O-W): -1.76
 Lagerklasse (TRGS 510): 10

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. Leere Behältnisse von ätzenden Reagenzien vor der Entsorgung mit Wasser ausspülen. ---

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer: 1993 14.2 UN-Versandbezeichnung: Entzündbarer flüssiger Stoff, n.a.g. (Ethanol, 2-Propanol-Mischung)
 14.3 Klasse: 3 14.4 Verpackungsgruppe: II
Straßentransport
 Klassifizierungscode: F1
 Begrenzte Menge: 1 L Tunnelbeschränkungscode: E
 Freigestellte Menge: E 2 Sondervorschriften: 640C
Lufttransport
 PAX: 353 Max. Menge PAX: 5 L
 CAO: 364 Max. Menge CAO: 60 L
Seetransport
 EmS: F-E, S-E Staukategorie: B

www.mn-net.com

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 744945.4

NucleoMag DNA Food (4x96)

Seite: 16/17

Druckdatum: 15.11.2021

Bearbeitungsdatum: 14.10.2021

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
Betriebsicherheitsverordnung (BetrSichV), Sept 2002
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
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.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
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.
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.
P330	Mund ausspülen.

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.

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 744945.4

NucleoMag DNA Food (4x96)

Seite: 17/17

Druckdatum: 15.11.2021

Bearbeitungsdatum: 14.10.2021

16.4 Weitere Informationen

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

16.5 Datenquellen

CLP-Verordnung 1272/2008/EG (GHS) über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen
Verordnung 453/2010/EG REACH - ANFORDERUNGEN AN DIE ERSTELLUNG DES SICHERHEITSDATENBLATTS
Verordnung 487/2013/EG Anpassung der CLP-Verordnung an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt
Verordnung 669/2018/EG Anpassung der CLP-Verordnung an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (11.ATP)
Verordnung 1480/2018/EG Anpassung der CLP-Verordnung an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (13.ATP)
Verordnung (EU) 2021/849 Anpassung der CLP-Verordnung an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (17.ATP)
TRGS 900, Arbeitsplatzgrenzwerte, Jan 2006, Stand: Mrz. 2019
SUVA .CH, Grenzwerte am Arbeitsplatz 2016, MAK-Werte 11.2017
TRGS 907, Verzeichnis sensibilisierender Stoffe und Begründungen, Nov 2011
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
08/2017 Anpassung Ethanol Vergällung, Verordnung 2016/1867/EU
11/2017 Anpassung aus ECHA Registrierungsossier