

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740430.4

NucleoBond 96 Xtra EF (4x96)

Seite: 1/20

Druckdatum: 15.11.2021

Bearbeitungsdatum: 22.10.2021

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

1.1 Produktidentifikator

REF 740430.4
Handelsname NucleoBond 96 Xtra EF (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 200 mL 80% EtOH (concentrate)
1 x 300 mL ELU-EF
2 x 400 mL ENDO-EF
1 x 400 mL EQU-EF
2 x 100 mL LYS-EF
2 x 100 mL NEU-EF
2 x 100 mL RES-EF
2 x 0.6-100 mg RNase A (lyo)
1 x 500 mL TE-EF
1 x 500 mL WASH-EF
1 x 125 mL H₂ O-EF

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Produkt für analytische Zwecke.

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

Das Expositionsszenario ist in die Abschnitte 1-16 integriert.

Verwendungen, von denen abgeraten wird
nicht bekannt

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

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

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

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

1.4 Notrufnummer

DE: Gemeinsames Giftinformationszentrum (GGIZ)

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

AT: Österr. Vergiftungsinformationszentrale (VIZ),

1010 Wien, Tel. 01 406 43 43

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

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

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

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.0 Einstufung für das vollständige Produkt



GHS02



GHS07



GHS08

Signalwort

GEFAHR

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740430.4

NucleoBond 96 Xtra EF (4x96)

Seite: 2/20

Druckdatum: 15.11.2021

Bearbeitungsdatum: 22.10.2021

Gefahrenhinweise	Gefahrenklassen/-kategorien
H226	Entzündbare Flüssigkeit Kat. 3
H315	Reizwirkung auf die Haut Kat. 2
H319	Schwere Augenreizung Kat. 2
H334	Sens. Atemw. 1A/1B
H412	Chronisch wassergefährdend Kat. 3

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

200 mL 80% EtOH (concentrate)

Signalwort Nicht kennzeichnungspflichtig
-

Keine Gefahrenklasse

300 mL ELU-EF



Signalwort ACHTUNG

Gefahrenhinweise	Gefahrenklassen/-kategorien
H226	Entzündbare Flüssigkeit Kat. 3
H319	Schwere Augenreizung Kat. 2

400 mL ENDO-EF



Signalwort ACHTUNG

Gefahrenhinweise	Gefahrenklassen/-kategorien
H226	Entzündbare Flüssigkeit Kat. 3
H412	Chronisch wassergefährdend Kat. 3

400 mL EQU-EF



Signalwort ACHTUNG

Gefahrenhinweise	Gefahrenklassen/-kategorien
H226	Entzündbare Flüssigkeit Kat. 3
H412	Chronisch wassergefährdend Kat. 3

100 mL LYS-EF

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740430.4

NucleoBond 96 Xtra EF (4x96)

Seite: 3/20

Druckdatum: 15.11.2021

Bearbeitungsdatum: 22.10.2021



GHS07

Signalwort

ACHTUNG

Gefahrenhinweise

H315
H319

Gefahrenklassen/-kategorien

Reizwirkung auf die Haut Kat. 2
Schwere Augenreizung Kat. 2

100 mL NEU-EF

Signalwort

Nicht kennzeichnungspflichtig
-

Keine Gefahrenklasse

100 mL RES-EF

Signalwort

Nicht kennzeichnungspflichtig
-

Keine Gefahrenklasse

0.6-100 mg RNase A (lyo)



GHS08

Signalwort

GEFAHR

Gefahrenhinweise

H334

Gefahrenklassen/-kategorien

Sens. Atemw. 1A/1B

500 mL TE-EF

Signalwort

Nicht kennzeichnungspflichtig
-

Keine Gefahrenklasse

500 mL WASH-EF



GHS02

Signalwort

ACHTUNG

Gefahrenhinweise

H226

Gefahrenklassen/-kategorien

Entzündbare Flüssigkeit Kat. 3

125 mL H₂ O-EF

Nicht kennzeichnungspflichtig

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740430.4

NucleoBond 96 Xtra EF (4x96)

Seite: 4/20

Druckdatum: 15.11.2021

Bearbeitungsdatum: 22.10.2021

Signalwort -

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).

Diese Kennzeichnungserleichterung gilt NICHT für sensibilisierende Stoffe.

200 mL 80% EtOH (concentrate)

Nicht kennzeichnungspflichtig

Signalwort: -

300 mL ELU-EF



GHS02



GHS07

Signalwort: ACHTUNG

H226, H319

Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Verursacht schwere Augenreizung.

P210, P280sh

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.

400 mL ENDO-EF



GHS02

Signalwort: ACHTUNG

H226, H412

Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

P210, P273

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

400 mL EQU-EF



GHS02

Signalwort: ACHTUNG

H226, H412

Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

P210, P273

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740430.4

NucleoBond 96 Xtra EF (4x96)

Seite: 5/20

Druckdatum: 15.11.2021

Bearbeitungsdatum: 22.10.2021

100 mL LYS-EF



GHS07

Signalwort: ACHTUNG

100 mL NEU-EF

Nicht kennzeichnungspflichtig

Signalwort: -

100 mL RES-EF

Nicht kennzeichnungspflichtig

Signalwort: -

0.6-100 mg RNase A (Iyo)



GHS08

Signalwort: GEFAHR

H334

Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

P261sh, P342+311

Einatmen von Staub/Dampf vermeiden. Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

500 mL TE-EF

Nicht kennzeichnungspflichtig

Signalwort: -

500 mL WASH-EF



GHS02

Signalwort: ACHTUNG

H226

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

P210

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

125 mL H₂ O-EF

Nicht kennzeichnungspflichtig

Signalwort: -

2.3 Sonstige Gefahren

Mögliche schädliche physikalisch-chemische Wirkungen

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

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740430.4

NucleoBond 96 Xtra EF (4x96)

Seite: 6/20

Druckdatum: 15.11.2021

Bearbeitungsdatum: 22.10.2021

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome

Verursacht durch schon in geringen Mengen Gesundheitsschäden.

Enthält Kleinstmengen von Enzymen: Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. -

Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Nicht in die Umwelt gelangen lassen.

PBT: nicht zutreffend

vPvB: nicht zutreffend

Sonstige Gefahren

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe bzw. 3.2 Gemische

200 mL 80% EtOH (concentrate)

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.

300 mL ELU-EF

Stoffname: 2-Propanol

CAS-Nr.: 67-63-0

Stoff-Einstufung:

H225, Flam. Liq. 2, H319, Eye Irrit. 2, H336, STOT SE 3

Summenformel:

C₃H₈O

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:

10 - <15 %

nach CLP (GHS):

H226, Flam. Liq. 3, H319, Eye Irrit. 2

Stoffname: Kaliumchlorid

CAS-Nr.: 7447-40-7

Stoff-Einstufung:

Keine Kriterien für eine Einstufung bzw. Stoffangabe nicht erforderlich.

Summenformel:

KCl

Pseudonym:

KCl

REACH Reg.-Nr.:

01-2119539416-36-xxxx

EG-Nr.:

231-211-8

Konzentration:

1 - <10 %

nach CLP (GHS):

Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

Stoffname: Stoffe/Gemisch < 1%

CAS-Nr.: -

Stoff-Einstufung:

Keine Kriterien für eine Einstufung bzw. Stoffangabe nicht erforderlich.

Konzentration:

0.1 - <1 %

nach CLP (GHS):

Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

400 mL ENDO-EF

Stoffname: Ethanol (verdünnt < 20 %)

CAS-Nr.: 64-17-5d

(vergällt mit 1%IPA/1%MEK, entspr. 2016/1867/EU)

Stoff-Einstufung:

H225, Flam. Liq. 2

Summenformel:

C₂H₆O; C₂H₅OH

Pseudonym:

Äthylalkohol, vergällter Spiritus

REACH Reg.-Nr.:

01-2119457610-43-xxxx

EG-Nr.:

200-578-6

Index-Nr.:

603-002-00-5

Konzentration:

5 - <20 %

nach CLP (GHS):

H226, Flam. Liq. 3

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740430.4

NucleoBond 96 Xtra EF (4x96)

Seite: 7/20

Druckdatum: 15.11.2021

Bearbeitungsdatum: 22.10.2021

Stoffname: *Kaliumchlorid* CAS-Nr.: 7447-40-7
 Stoff-Einstufung: Keine Kriterien für eine Einstufung bzw. Stoffangabe nicht erforderlich.
 Summenformel: KCl
 Pseudonym: KCl
 REACH Reg.-Nr.: 01-2119539416-36-xxxx
 EG-Nr.: 231-211-8
 Konzentration: 1 - <10 %
 nach CLP (GHS): Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

Stoffname: *Triton® X-114* CAS-Nr.: 9036-19-5
 Stoff-Einstufung: H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H318, Eye Dam. 1, H410, Aquatic Chronic 1
 Summenformel: C₃₀ H₅₄ O₉
 Pseudonym: PEG(7-8)p-t-octylphenol, Octaphenolpoly(ethylenglycolether)
SVHC gelistet: **listed**
 EG-Nr.: 232-658-1
 Konzentration: 0.25 - <2.5 %
 nach CLP (GHS): H412, Aquatic Chronic 3

Stoffname: *Stoffe/Gemisch < 1%* CAS-Nr.: -
 Stoff-Einstufung: Keine Kriterien für eine Einstufung bzw. Stoffangabe nicht erforderlich.
 Konzentration: 0.1 - <1 %
 nach CLP (GHS): Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

400 mL EQU-EF

Stoffname: *Ethanol (verdünnt < 20 %)* CAS-Nr.: 64-17-5d
 (vergällt mit 1%IPA/1%MEK, entspr. 2016/1867/EU)
 Stoff-Einstufung: H225, Flam. Liq. 2
 Summenformel: C₂ H₆ O; C₂ H₅ OH
 Pseudonym: Äthylalkohol, vergällter Spiritus
 REACH Reg.-Nr.: 01-2119457610-43-xxxx
 EG-Nr.: 200-578-6 Index-Nr.: 603-002-00-5
 Konzentration: 5 - <20 %
 nach CLP (GHS): H226, Flam. Liq. 3

Stoffname: *Kaliumchlorid* CAS-Nr.: 7447-40-7
 Stoff-Einstufung: Keine Kriterien für eine Einstufung bzw. Stoffangabe nicht erforderlich.
 Summenformel: KCl
 Pseudonym: KCl
 REACH Reg.-Nr.: 01-2119539416-36-xxxx
 EG-Nr.: 231-211-8
 Konzentration: 1 - <10 %
 nach CLP (GHS): Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

Stoffname: *Triton® X-114* CAS-Nr.: 9036-19-5
 Stoff-Einstufung: H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H318, Eye Dam. 1, H410, Aquatic Chronic 1
 Summenformel: C₃₀ H₅₄ O₉
 Pseudonym: PEG(7-8)p-t-octylphenol, Octaphenolpoly(ethylenglycolether)
SVHC gelistet: **listed**
 EG-Nr.: 232-658-1
 Konzentration: 0.25 - <2.5 %
 nach CLP (GHS): H412, Aquatic Chronic 3

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.

100 mL LYS-EF

Stoffname: *Natriumhydroxid-Lösung (verdünnt < 2 %)* CAS-Nr.: 1310-73-2d
 Stoff-Einstufung: H314, Skin Corr. 1B
 Summenformel: NaOH•H₂O
 Pseudonym: verdünnte Natronlauge
 REACH Reg.-Nr.: 01-2119457892-27-xxxx
 EG-Nr.: 215-185-5 Index-Nr.: 011-002-00-6
 Konzentration: 0.5 - <1 %
 nach CLP (GHS): H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740430.4

NucleoBond 96 Xtra EF (4x96)

Seite: 8/20

Druckdatum: 15.11.2021

Bearbeitungsdatum: 22.10.2021

Stoffname: *Dodecylsulfat, Natriumsalz* CAS-Nr.: 151-21-3
 Stoff-Einstufung: H228, Flam. Sol. 1, H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H318, Eye Dam. 1, H332, Acute Tox. 4 inh., H335, STOT SE 3, H412, Aquatic Chronic 3
 Summenformel: $C_{12}H_{25}NaO_4S$
 Pseudonym: Natriumlaurylsulfat
 REACH Reg.-Nr.: 01-2119489461-32-xxxx
 EG-Nr.: 205-788-1
 Konzentration: 0.1 - <1 %
 nach CLP (GHS): Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

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

100 mL NEU-EF

Stoffname: *Acetat-Pufferlösung* CAS-Nr.: -
 Stoff-Einstufung: Keine Kriterien für eine Einstufung bzw. Stoffangabe nicht erforderlich.
 Summenformel: $CH_3COOH/K/Na \cdot H_2O$
 Konzentration: 25 - <45 %
 nach CLP (GHS): Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

100 mL RES-EF

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.

0.6-100 mg RNase A (Iyo)

Stoffname: *(Enzym) RNase* CAS-Nr.: 9001-99-4
 Stoff-Einstufung: H334, Resp. Sens. 1
 Summenformel: Enzyme Comm. No. 3.1.27.5, origin: bovine pancreas (controlled population)
 Pseudonym: RNase A
 EG-Nr.: 232-646-6
 Konzentration: 90 - <100 %
 nach CLP (GHS): H334, Resp. Sens. 1

500 mL TE-EF

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 WASH-EF

Stoffname: *Ethanol (verdünnt < 20 %)* CAS-Nr.: 64-17-5d
 (vergällt mit 1%IPA/1%MEK, entspr. 2016/1867/EU)
 Stoff-Einstufung: H225, Flam. Liq. 2
 Summenformel: C_2H_6O ; C_2H_5OH
 Pseudonym: Äthylalkohol, vergällter Spiritus
 REACH Reg.-Nr.: 01-2119457610-43-xxxx
 EG-Nr.: 200-578-6 Index-Nr.: 603-002-00-5
 Konzentration: 5 - <20 %
 nach CLP (GHS): H226, Flam. Liq. 3

Stoffname: *Kaliumchlorid* CAS-Nr.: 7447-40-7
 Stoff-Einstufung: Keine Kriterien für eine Einstufung bzw. Stoffangabe nicht erforderlich.
 Summenformel: KCl
 Pseudonym: KCl
 REACH Reg.-Nr.: 01-2119539416-36-xxxx
 EG-Nr.: 231-211-8
 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: 740430.4

NucleoBond 96 Xtra EF (4x96)

Seite: 9/20

Druckdatum: 15.11.2021

Bearbeitungsdatum: 22.10.2021

Stoffname: *Stoffe/Gemisch < 1%*

CAS-Nr.: -

Stoff-Einstufung:

Keine Kriterien für eine Einstufung bzw. Stoffangabe nicht erforderlich.

Konzentration:

0.1 - <1 %

nach CLP (GHS):

Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

125 mL H₂O-EF

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 16.1

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. Transport zum Arzt, bei Atemnot in halbsitzender Haltung.

4.1.1 Nach Hautkontakt

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

4.1.2 Nach Augenkontakt

Bei gut geöffnetem Lidspalt betroffenes Auge unter Schutz des unverletzten Auges 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 trinken lassen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

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

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Bei AUGENKONTAKT ist rasches, lang anhaltendes Ausspülen mit Wasser notwendig. Lidkrampf lösende Maßnahmen. Den ätzenden Stoff benennen. Weitere Behandlung durch einen Augenarzt. Patienten ggf. über weitere Maßnahmen und mögliche Langzeitschäden informieren. ---

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

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

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

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

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Keine für das Produkt. Der Stoff/ das Gemisch ist entzündlich. Verpackungen brennen wie Papier oder Kunststoff. Unbeschädigte Behälter mit Wasser kühlen, wenn möglich aus der Gefahrenzone bringen. Erwärmung führt zu Drucksteigerung, Berstgefahr.

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740430.4

NucleoBond 96 Xtra EF (4x96)

Seite: 10/20

Druckdatum: 15.11.2021

Bearbeitungsdatum: 22.10.2021

5.4 Zusätzliche Hinweise

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Dampf nicht einatmen. Schutzbrille tragen. Produkte von Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Turnusmäßige Unterweisung der Beschäftigten über Gefahren und Schutzmaßnahmen anhand einer Betriebsanweisung erforderlich. Beschäftigungsbeschränkungen beachten.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht erforderlich, 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

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

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

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

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

Lagerklasse (TRGS 510):

3

Wassergefährdungsklasse:

2

7.2.1 Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Bei der Lagerung und Aufbewahrung, Originalverpackung dicht geschlossen halten.

7.3 Spezifische Endanwendung

Produkt für analytische Zwecke.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

200 mL 80% EtOH (concentrate)

Stoffname: Wasser

CAS-Nr.: 7732-18-5

300 mL ELU-EF

Stoffname: 2-Propanol

CAS-Nr.: 67-63-0

DNEL: [inh] 500 mg/m³

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

PNEC_(Süßwasser): 140.9 mg/L

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

TRGS 900: 200 ppm / 500 mg/m³

E/e einatembare

Spitzenbegrenzung: 2 (II), Y

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

SUVA(CH) MAK-Werte: 200 ppm / 500 mg/m³

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

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

gelistet in TRGS: 900, 903, 905

Stoffname: Kaliumchlorid

CAS-Nr.: 7447-40-7

Stoffname: Stoffe/Gemisch < 1%

CAS-Nr.: -

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740430.4

NucleoBond 96 Xtra EF (4x96)

Seite: 11/20

Druckdatum: 15.11.2021

Bearbeitungsdatum: 22.10.2021

400 mL ENDO-EF

Stoffname: *Ethanol*

CAS-Nr.: 64-17-5d

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 ppm / 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: *Kaliumchlorid*

CAS-Nr.: 7447-40-7

Stoffname: *Triton® X-114*

CAS-Nr.: 9036-19-5

Stoffname: *Stoffe/Gemisch < 1%*

CAS-Nr.: -

400 mL EQU-EF

Stoffname: *Ethanol*

CAS-Nr.: 64-17-5d

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 ppm / 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: *Kaliumchlorid*

CAS-Nr.: 7447-40-7

Stoffname: *Triton® X-114*

CAS-Nr.: 9036-19-5

Stoffname: *Stoffe/Gemisch < 1%*

CAS-Nr.: -

100 mL LYS-EF

Stoffname: *Natriumhydroxid-Lösung*

CAS-Nr.: 1310-73-2d

Stoffname: *Dodecylsulfat, Natriumsalz*

CAS-Nr.: 151-21-3

Stoffname: *Indikatorfarbstoff(e)*

CAS-Nr.: -

100 mL NEU-EF

Stoffname: *Acetat-Pufferlösung*

CAS-Nr.: -

100 mL RES-EF

Stoffname: *Stoffe/Gemisch < 1%*

CAS-Nr.: -

0.6-100 mg RNase A (Iyo)

Stoffname: *(Enzym) RNase*

CAS-Nr.: 9001-99-4

500 mL TE-EF

Stoffname: *Stoffe/Gemisch < 1%*

CAS-Nr.: -

500 mL WASH-EF

Stoffname: *Ethanol*

CAS-Nr.: 64-17-5d

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 ppm / 380 mg/m³
E/e einatembar

Spitzenbegrenzung: 4 (II), Y

www.mn-net.com

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740430.4

NucleoBond 96 Xtra EF (4x96)

Seite: 12/20

Druckdatum: 15.11.2021

Bearbeitungsdatum: 22.10.2021

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: Kaliumchlorid

CAS-Nr.: 7447-40-7

Stoffname: Stoffe/Gemisch < 1%

CAS-Nr.: -

125 mL H₂O-EF

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.

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

200 mL 80% EtOH (concentrate)

Aggregatzustand: flüssig

pH:

Dichte:

Farbe: farblos

6-8

1.0 g/cm³

Geruch: geruchlos

300 mL ELU-EF

Aggregatzustand: flüssig

pH:

Flammpunkt:

Dichte:

Farbe: farblos

8.5-9.5

30 °C

1.04 g/cm³

Geruch: alkoholisch

400 mL ENDO-EF

Aggregatzustand: flüssig

pH:

Flammpunkt:

Dichte:

Farbe: farblos

6-7

39 °C

1.04 g/cm³

Geruch: alkoholisch

400 mL EQU-EF

Aggregatzustand: flüssig

pH:

Flammpunkt:

Dichte:

Farbe: farblos

6-7

39 °C

1.04 g/cm³

Geruch: alkoholisch

100 mL LYS-EF

Aggregatzustand: flüssig

pH:

Dichte:

Farbe: blau

13

1.008 g/cm³

Geruch: geruchlos

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740430.4	NucleoBond 96 Xtra EF (4x96)	Seite: 13/20
Druckdatum: 15.11.2021	Bearbeitungsdatum: 22.10.2021	

100 mL NEU-EF

Aggregatzustand: flüssig	Farbe: farblos	Geruch: essigartig
pH:	4-5	
Flammpunkt:	63 °C	
Dichte:	1.19 g/cm³	

100 mL RES-EF

Aggregatzustand: flüssig	Farbe: farblos	Geruch: geruchlos
pH:	7.5 - 8.5	
Dichte:	1.01 g/cm³	

0.6-100 mg RNase A (lyo)

Aggregatzustand: fest (lyophilisiert)	Farbe: farblos	Geruch: geruchlos
Wasserlöslichkeit:	0-100 %	

500 mL TE-EF

Aggregatzustand: flüssig	Farbe: farblos	Geruch: geruchlos
pH:	7.2-7.7	
Dichte:	1.0 g/cm³	

500 mL WASH-EF

Aggregatzustand: flüssig	Farbe: farblos	Geruch: alkoholisch
pH:	6-7	
Flammpunkt:	39 °C	
Dichte:	1.04 g/cm³	

125 mL H₂ O-EF

Aggregatzustand: flüssig	Farbe: farblos	Geruch: geruchlos
pH:	6-8	
Dichte:	1.0 g/cm³	

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. 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.

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740430.4

NucleoBond 96 Xtra EF (4x96)

Seite: 14/20

Druckdatum: 15.11.2021

Bearbeitungsdatum: 22.10.2021

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.

200 mL 80% EtOH (concentrate)

Stoffname:

Wasser

CAS-Nr.: 7732-18-5

300 mL ELU-EF

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:

Kaliumchlorid

CAS-Nr.: 7447-40-7

LD50_{orl rat} :

2600 mg/kg

Stoffname:

Stoffe/Gemisch < 1%

CAS-Nr.: -

400 mL ENDO-EF

Stoffname:

Ethanol

CAS-Nr.: 64-17-5d

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:

Kaliumchlorid

CAS-Nr.: 7447-40-7

LD50_{orl rat} :

2600 mg/kg

Stoffname:

Triton® X-114

CAS-Nr.: 9036-19-5

Stoffname:

Stoffe/Gemisch < 1%

CAS-Nr.: -

400 mL EQU-EF

Stoffname:

Ethanol

CAS-Nr.: 64-17-5d

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:

Kaliumchlorid

CAS-Nr.: 7447-40-7

LD50_{orl rat} :

2600 mg/kg

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740430.4	NucleoBond 96 Xtra EF (4x96)	Seite: 15/20
Druckdatum: 15.11.2021	Bearbeitungsdatum: 22.10.2021	

Stoffname: Triton® X-114 CAS-Nr.: 9036-19-5

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

100 mL LYS-EF

Stoffname: Natriumhydroxid-Lösung CAS-Nr.: 1310-73-2d
 LD50_{orl rat}: [$< 1\%$] > 50 g/kg
 LD50_{drm rbt}: not applicable
 LD50_{orl mus}: [$< 1\%$] > 4 g/kg

Stoffname: Dodecylsulfat, Natriumsalz CAS-Nr.: 151-21-3
 LD50_{orl rat}: 1288 mg/kg
 LC50_{inh rat}: 3900_{1h} mg/m³
 LD50_{drm rbt}: 10 g/kg

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

100 mL NEU-EF

Stoffname: Acetat-Pufferlösung CAS-Nr.: -

100 mL RES-EF

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

0.6-100 mg RNase A (Iyo)

Stoffname: (Enzym) RNase CAS-Nr.: 9001-99-4
 LD50_{intraperitoneal rat}: 392 mg/kg
 Akute Wirkungen: Verursacht durch schon in geringen Mengen Gesundheitsschäden.
 Chronische Effekte: Wiederholender Kontakt auch in kleinen Mengen kann zur Sensibilisierung führen. Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

500 mL TE-EF

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

500 mL WASH-EF

Stoffname: Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5d
 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

TRGS 905: K5, M5, R_F C

Stoffname: Kaliumchlorid CAS-Nr.: 7447-40-7
 LD50_{orl rat}: 2600 mg/kg

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

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740430.4

NucleoBond 96 Xtra EF (4x96)

Seite: 16/20

Druckdatum: 15.11.2021

Bearbeitungsdatum: 22.10.2021

125 mL H₂O-EF

Stoffname: Wasser

CAS-Nr.: 7732-18-5

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Die folgenden Angaben gelten für die reinen Stoffe.

200 mL 80% EtOH (concentrate)

Stoffname: Wasser

CAS-Nr.: 7732-18-5

300 mL ELU-EF

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 putida/16h} : EC5: 1050 mg/L
Wassergefährdungsklasse: 1 Kenn-Nr.: 0135
Verteilungskoeffizient (O-W): 0.05
Lagerklasse (TRGS 510): 3

Stoffname: Kaliumchlorid
Wassergefährdungsklasse: 1
Lagerklasse (TRGS 510): 12-13

CAS-Nr.: 7447-40-7

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

CAS-Nr.: -

400 mL ENDO-EF

Stoffname: Ethanol

CAS-Nr.: 64-17-5d

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 g/L
LC50_{pimephales promelas/96h} : 13.4-15.1 g/L
LC50_{leuciscus idus/96h} : [48h] 8.14 g/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 putida/16h} : [EC5] 6500 mg/L
Wassergefährdungsklasse: 1 Kenn-Nr.: 0096
Verteilungskoeffizient (O-W): -0.31
Lagerklasse (TRGS 510): 3

Stoffname: Kaliumchlorid
Wassergefährdungsklasse: 1
Lagerklasse (TRGS 510): 12-13

CAS-Nr.: 7447-40-7

Stoffname: Triton® X-114

CAS-Nr.: 9036-19-5

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).

Wassergefährdungsklasse: 1
Lagerklasse (TRGS 510): 12-13

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

CAS-Nr.: -

400 mL EQU-EF

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740430.4

NucleoBond 96 Xtra EF (4x96)

Seite: 17/20

Druckdatum: 15.11.2021

Bearbeitungsdatum: 22.10.2021

Stoffname: *Ethanol* CAS-Nr.: 64-17-5d

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 g/L
LC50pimephales promelas/96h : 13.4-15.1 g/L
LC50leuciscus idus/96h : [48h] 8.14 g/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

Stoffname: *Kaliumchlorid* CAS-Nr.: 7447-40-7
Wassergefährdungsklasse: 1
Lagerklasse (TRGS 510): 12-13

Stoffname: *Triton® X-114* CAS-Nr.: 9036-19-5
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).
Wassergefährdungsklasse: 1
Lagerklasse (TRGS 510): 12-13

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

100 mL LYS-EF

Stoffname: *Natriumhydroxid-Lösung* CAS-Nr.: 1310-73-2d
LC50leuciscus idus/96h : 35-189 mg/L
LC50fish/96h : 45.4 mg/L
EC50daphnia/48h : >100 mg/L
Wassergefährdungsklasse: nwg Kenn-Nr.: 0142
Lagerklasse (TRGS 510): 12-13

Stoffname: *Dodecylsulfat, Natriumsalz* CAS-Nr.: 151-21-3
LC50daphnia magna/48h : 6.3 mg/L
LC50fish/96h : 1.31-22.5 mg/L
Wassergefährdungsklasse: 2
Verteilungskoeffizient (O-W): 1.6
Lagerklasse (TRGS 510): 12-13

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

100 mL NEU-EF

Stoffname: *Acetat-Pufferlösung* CAS-Nr.: -
Lagerklasse (TRGS 510): 12

100 mL RES-EF

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

0.6-100 mg RNase A (Iyo)

Stoffname: *(Enzym) RNase* CAS-Nr.: 9001-99-4
Wassergefährdungsklasse: 1
Lagerklasse (TRGS 510): 13

500 mL TE-EF

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

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740430.4

NucleoBond 96 Xtra EF (4x96)

Seite: 18/20

Druckdatum: 15.11.2021

Bearbeitungsdatum: 22.10.2021

500 mL WASH-EF

Stoffname: Ethanol

CAS-Nr.: 64-17-5d

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 g/L

LC50_{pimephales promelas/96h}: 13.4-15.1 g/L

LC50_{leuciscus idus/96h}: [48h] 8.14 g/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 putida/16h}: [EC5] 6500 mg/L

Wassergefährdungsklasse: 1 Kenn-Nr.: 0096

Verteilungskoeffizient (O-W): -0.31

Lagerklasse (TRGS 510): 3

Stoffname: Kaliumchlorid

CAS-Nr.: 7447-40-7

Wassergefährdungsklasse: 1

Lagerklasse (TRGS 510): 12-13

Stoffname: Stoffe/Gemisch < 1%

CAS-Nr.: -

Wassergefährdungsklasse: 1

Lagerklasse (TRGS 510): 12-13

125 mL H₂O-EF

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

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

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

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

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer: 1993 14.2 UN-Versandbezeichnung: Entzündbarer flüssiger Stoff, n.a.g. (2-Propanol-Mischung)

14.3 Klasse: 3 14.4 Verpackungsgruppe: III

Straßentransport

Klassifizierungscode: F1

Begrenzte Menge: 5 L

Freigestellte Menge: E 1

Tunnelbeschränkungscode: E

Sondervorschriften: 640E

Lufttransport

PAX: 355

CAO: 366

Max. Menge PAX: 60 L

Max. Menge CAO: 220 L

Seetransport

EmS: F-E, S-E

Staukategorie: A

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740430.4

NucleoBond 96 Xtra EF (4x96)

Seite: 19/20

Druckdatum: 15.11.2021

Bearbeitungsdatum: 22.10.2021

14.5 Umweltgefahren

keine, nur kleine Gefahrsstoffmengen 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

Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Chemikaliengesetz - ChemG), Aug 2013, Stand: Okt 2020
Verordnung zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Gefahrstoffverordnung - GefStoffV), Nov 2010, Stand: Mrz 2017
TRGS 201, Einstufung und Kennzeichnung bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen, Feb 2017
TRGS 220, Nationale Aspekte beim Erstellen von Sicherheitsdatenblättern, Jan 2017
TRGS 400, Gefährdungsbeurteilung für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen, Jul 2017
BekGS 408, Anwendung der GefStoffV und der TRGS mit Inkrafttreten der CLP-Verordnung, Dez 2009, Stand: Jan 2012
Betriebsicherheitsverordnung (BetrSichV), Sept 2002
Wasserhaushaltsgesetz - WHG, Abschnitt 3 Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, Jul 2009, Stand: Aug 2016
MN Beipackzettel/Gebrauchsanweisung, auch unter www.mn-net.com
Ggf. weitere landesspezifischen Vorschriften beachten.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

nicht durchgeführt, bei den kleinen Mengen nicht erforderlich ---

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Wortlaut der H- und P-Sätze

16.1.1 Wortlaut H-Sätze

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

16.1.2 Wortlaut P-Sätze

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P261sh	Einatmen von Staub/Dampf vermeiden.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280sh	Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.
P304+340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P342+311	Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

16.2 Schulungshinweise

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

16.3 Empfohlene Einschränkungen der Anwendung

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

16.4 Weitere Informationen

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

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740430.4

NucleoBond 96 Xtra EF (4x96)

Seite: 20/20

Druckdatum: 15.11.2021

Bearbeitungsdatum: 22.10.2021

16.5 Datenquellen

CLP-Verordnung 1272/2008/EG (GHS) über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen
 Verordnung 453/2010/EG REACH - ANFORDERUNGEN AN DIE ERSTELLUNG DES SICHERHEITSDATENBLATTS
 Verordnung 487/2013/EG Anpassung der CLP-Verordnung an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt
 Verordnung 669/2018/EG Anpassung der CLP-Verordnung an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (11.ATP)
 Verordnung 1480/2018/EG Anpassung der CLP-Verordnung an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (13.ATP)
 Verordnung (EU) 2021/849 Anpassung der CLP-Verordnung an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (17.ATP)
 TRGS 900, Arbeitsplatzgrenzwerte, Jan 2006, Stand: Mrz. 2019
 SUVA .CH, Grenzwerte am Arbeitsplatz 2016, MAK-Werte 11.2017
 TRGS 907, Verzeichnis sensibilisierender Stoffe und Begründungen, Nov 2011
 Richtlinie 1999/92/EG Explosionsfähige Atmosphären
 KÜHN, BIRETT Merkblätter Gefährliche Arbeitsstoffe

Revisionen/Updates

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