

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740507

NucleoBond Kit CB 20 (20)

Seite: 1/20

Druckdatum: 13.01.2023

Bearbeitungsdatum: 19.10.2022

Version: 2.2.2.6

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

1.1 Produktidentifikator

REF 740507
Handelsname NucleoBond Kit CB 20 (20)

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 1-75 mg Proteinase K (Iyo) UFI: S0KV-C3D9-420Q-9T2H

1 x 8 mL PB

1 x 125 mL N3 UFI: 5F5U-R3F0-U20T-WQMT

1 x 32 mL N5

1 x 70 mL N2

1 x 125 mL G2

1 x 125 mL G1

1 x 15 g Saccharose

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, Deutschland
Tel.: +49 2421 969 0

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

Importeur Schweiz:

MACHEREY-NAGEL AG
Hirsackerstr. 7, 4702 Oensingen, Schweiz
Tel. +41 62 388 55 00

1.4 Notrufnummer

DE: Gemeinsames Giftinformationszentrum (GGIZ)
99089 Erfurt, Tel. +49 (0)361 730 730, <<https://www.ggiz-erfurt.de>>

AT: Vergiftungsinformationszentrale (VIZ)
1010 Wien, Tel. 01 406 43 43, <<https://www.gesundheit.gv.at>>

CH: Tox Info Suisse
8032 Zürich, Tel. 145 / international +41 44 251 51 51, <<https://www.toxinfo.ch>>

Die aktuellen Fassungen unserer Sicherheitsdatenblätter finden Sie im Internet:

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

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.0 Einstufung für das vollständige Produkt nach Verordnung (EG) 1272/2008



GHS02



GHS07



GHS08

Signalwort

GEFAHR

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740507	NucleoBond Kit CB 20 (20)	Seite: 2/20
Druckdatum: 13.01.2023	Bearbeitungsdatum: 19.10.2022	Version: 2.2.2.6

Gefahrenhinweise	Gefahrenklassen/-kategorien
H226	Flam. Liq. 3
H315	Skin Irrit. 2
H319	Eye Irrit. 2
H334	Resp. Sens. 1
H412	Aquatic Chronic 3

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

1-75 mg Proteinase K (Iyo)



GHS07



GHS08

Signalwort **GEFAHR**

Gefahrenhinweise	Gefahrenklassen/-kategorien
H315	Skin Irrit. 2
H319	Eye Irrit. 2
H334	Resp. Sens. 1

125 mL G2

Signalwort Nicht kennzeichnungspflichtig
-

Gefahrenhinweise	Gefahrenklassen/-kategorien
H412	Aquatic Chronic 3

8 mL PB

Signalwort Nicht kennzeichnungspflichtig
-

Keine Gefahrenklasse

15 g Saccharose

Signalwort Nicht kennzeichnungspflichtig
-

Keine Gefahrenklasse

70 mL N2



GHS02

Signalwort **ACHTUNG**

Gefahrenhinweise	Gefahrenklassen/-kategorien
H226	Flam. Liq. 3

125 mL N3



Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740507	NucleoBond Kit CB 20 (20)	Seite: 3/20
Druckdatum: 13.01.2023	Bearbeitungsdatum: 19.10.2022	Version: 2.2.2.6



GHS02

Signalwort	ACHTUNG
Gefahrenhinweise	Gefahrenklassen/-kategorien
H226	Flam. Liq. 3

32 mL N5



GHS02

Signalwort	ACHTUNG
Gefahrenhinweise	Gefahrenklassen/-kategorien
H226	Flam. Liq. 3

125 mL G1

Signalwort	Nicht kennzeichnungspflichtig -
Gefahrenhinweise	Gefahrenklassen/-kategorien
H412	Aquatic Chronic 3

Wortlaut der H-Sätze: siehe Abschnitt 16.2

2.2 Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) 1272/2008

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.

1-75 mg Proteinase K (Iyo)



GHS07



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.

125 mL G2

Nicht kennzeichnungspflichtig
 Signalwort: -

8 mL PB

Nicht kennzeichnungspflichtig
 Signalwort: -

15 g Saccharose

Nicht kennzeichnungspflichtig
 Signalwort: -



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

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com
 CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com
 FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com
 US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740507	NucleoBond Kit CB 20 (20)	Seite: 4/20
Druckdatum: 13.01.2023	Bearbeitungsdatum: 19.10.2022	Version: 2.2.2.6

70 mL N2



GHS02

Signalwort: ACHTUNG

125 mL N3



GHS02

Signalwort: ACHTUNG

32 mL N5



GHS02

Signalwort: ACHTUNG

125 mL G1

Nicht kennzeichnungspflichtig

Signalwort: -

Kennzeichnungselemente des vollständigen Produktes



GHS02



GHS07



GHS08

Signalwort: GEFAHR

H334

Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

P261sh, P342+311

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

2.3 Sonstige Gefahren

Mögliche schädliche physikalisch-chemische Wirkungen

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

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

PBT: nicht zutreffend

vPvB: nicht zutreffend

Mögliche endokrinschädliche Wirkungen

Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält Bestandteile, die gemäß Artikel 57(f) der REACH-Verordnung, der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission als Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften für die Umwelt gelten.

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740507

NucleoBond Kit CB 20 (20)

Seite: 5/20

Druckdatum: 13.01.2023

Bearbeitungsdatum: 19.10.2022

Version: 2.2.2.6

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe bzw. 3.2 Gemische

1-75 mg Proteinase K (Iyo)

Stoffname: (Enzym) Proteinase K
CAS-Nr.: 39450-01-6

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: 90 - <100 %
nach CLP (GHS): H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2, H334, Resp. Sens. 1

125 mL G2

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

Stoff-Einstufung: H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2
Summenformel: CH₆ClN₃
Pseudonym: Guanidiniumchlorid
REACH Reg.-Nr.: 01-2119977063-35-0005
EG-Nr.: 200-002-3 Index-Nr.: 607-148-00-0
Konzentration: 3 - <10 %
nach CLP (GHS): Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

Stoffname: Triton® X-100
CAS-Nr.: 9002-93-1

Stoff-Einstufung: H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H318, Eye Dam. 1, H410, Aquatic Chronic 2
Summenformel: C₃₃H₆₀O_{10,5}
Pseudonym: Octylphenoxyethoxyethanol
SVHC gelistet: listed (19/12/2012) Cand. Lst. REACH Art59(10)+Annex XIV No. 42 (-2023)
Konzentration: 0,25 - <2,5 %
nach CLP (GHS): H412, Aquatic Chronic 3

125 mL N3

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

(denaturiert mit 1% 2-Butanon)
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: 740507

NucleoBond Kit CB 20 (20)

Seite: 6/20

Druckdatum: 13.01.2023

Bearbeitungsdatum: 19.10.2022

Version: 2.2.2.6

Stoffname: *Stabilisatoren. Puffer. Detergenzien < 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.

70 mL N2

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

(denaturiert mit 1% 2-Butanon)
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
Konzentration: 5 - <20 %
nach CLP (GHS): H226, Flam. Liq. 3

Index-Nr.: 603-002-00-5

Stoffname: *Stabilisatoren. Puffer. Detergenzien < 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.

32 mL N5

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

(denaturiert mit 1% 2-Butanon)
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
Konzentration: 5 - <20 %
nach CLP (GHS): H226, Flam. Liq. 3

Index-Nr.: 603-002-00-5



Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740507	NucleoBond Kit CB 20 (20)	Seite: 7/20
Druckdatum: 13.01.2023	Bearbeitungsdatum: 19.10.2022	Version: 2.2.2.6

Stoffname: *Stabilisatoren. Puffer. Detergenzien < 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.

8 mL PB

Stoffname: *Glycerin*
CAS-Nr.: 56-81-5

Stoff-Einstufung: Keine Kriterien für eine Einstufung bzw. Stoffangabe nicht erforderlich.
Summenformel: C₃H₈O₃
Pseudonym: 1,2,3-Propantriol
REACH Reg.-Nr.: 01-2119471987-18-xxxx
EG-Nr.: 200-289-5
Konzentration: 10 - <50 % Index-Nr.: n/a
nach CLP (GHS): Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

125 mL G1

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

Stoff-Einstufung: Keine Kriterien für eine Einstufung bzw. Stoffangabe nicht erforderlich.
Konzentration: 1 - <2 %
nach CLP (GHS): Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

Stoffname: *Triton® X-100*
CAS-Nr.: 9002-93-1

Stoff-Einstufung: H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H318, Eye Dam. 1, H410, Aquatic Chronic 2
Summenformel: C₃₃H₆₀O_{10,5}
Pseudonym: Octylphenoxyethoxyethanol
SVHC gelistet: listed (19/12/2012) Cand. Lst. REACH Art59(10)+Annex XIV No. 42 (-2023)
Konzentration: 0,25 - <2,5 %
nach CLP (GHS): H412, Aquatic Chronic 3

15 g Saccharose

Stoffname: *Saccharose*
CAS-Nr.: 57-50-1

Stoff-Einstufung: Keine Kriterien für eine Einstufung bzw. Stoffangabe nicht erforderlich.
Summenformel: C₁₂H₂₂O₁₁
Pseudonym: Rohrzucker
EG-Nr.: 200-334-9
Konzentration: 90 - <100 %
nach CLP (GHS): Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

3.3 Bemerkung

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

Wortlaut der H- und P-Sätze: siehe Abschnitt 16.2.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Verletzten aus Gefahrenbereich in frische Luft bringen. Für Körperruhe sorgen, vor Wärmeverlust schützen. Für ärztliche Behandlung sorgen. Transport zum Arzt, bei Atemnot in halbsitzender Haltung.



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

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com
CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com
FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com
US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740507	NucleoBond Kit CB 20 (20)	Seite: 8/20
Druckdatum: 13.01.2023	Bearbeitungsdatum: 19.10.2022	Version: 2.2.2.6

- 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 mit Augenbrause, Augenwaschflasche oder fließendem Wasser spülen.
- 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**
Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. Chronische Effekte: Wiederholender Kontakt auch in kleinen Mengen kann zur Sensibilisierung führen.
- 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Patienten ggf. über weitere Maßnahmen und mögliche Langzeitschäden informieren.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- 5.1 Löschmittel**
 - 5.1.1 Geeignete Löschmittel**
Feuerlöscher angepasst an die Brandklasse der Umgebung verwenden, ggf. Feuerlöschdecke. Alle Löschmittel wie SCHAUM, WASSERSPRÜHSTRAHL, TROCKENPULVER, KOHLENSÄURE können verwendet werden.
 - 5.1.2 Ungeeignete Löschmittel**
keine Daten vorhanden
- 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
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. Verpackungen brennen wie Papier oder Kunststoff.
- 5.4 Zusätzliche Hinweise**

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Dampf nicht einatmen. Turnusmäßige Unterweisung der Beschäftigten über Gefahren und Schutzmaßnahmen anhand einer Betriebsanweisung erforderlich. Beschäftigungsbeschränkungen beachten.
- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen**
PBT: nicht zutreffend
vPvB: nicht zutreffend
- 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**
Ausgelaufene Flüssigkeit sofort mit Universalbinder aufsaugen. Der zuständigen Stelle zur Entsorgung übergeben. Benetzten Boden und Gegenstände mit viel Wasser reinigen.
Kleine Mengen aufnehmen und mit Wasser der Abwasserbehandlung zuführen.
- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte**



Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740507

NucleoBond Kit CB 20 (20)

Seite: 9/20

Druckdatum: 13.01.2023

Bearbeitungsdatum: 19.10.2022

Version: 2.2.2.6

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Handhabung entsprechend der beiliegenden Gebrauchsanweisung. Nur in gut belüfteten Räumen verwenden. In Bereichen, in welchen gearbeitet wird, nicht Essen, Trinken und Rauchen. Nach Gebrauch Hände waschen. Vor betreten des Bereichs, in welchem gegessen wird, kontaminierte Kleidung ablegen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

In der Originalverpackung ist eine sichere Aufbewahrung gewährleistet. Lagerklasse (Deutsche Chemische Industrie): siehe Kapitel 12.1

Lagerklasse (TRGS 510): 3

Wassergefährdungsklasse: 1

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

1-75 mg Proteinase K (Iyo)

Stoffname: (Enzym) Proteinase K

CAS-Nr.: 39450-01-6

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

125 mL G2

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: Triton® X-100

CAS-Nr.: 9002-93-1

125 mL N3

Stoffname: Kaliumchlorid

CAS-Nr.: 7447-40-7

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 ppm / 380 mg/m³

E/e einatembare

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: Stabilisatoren. Puffer. Detergenzien < 1%

CAS-Nr.: -

70 mL N2

Stoffname: Kaliumchlorid

CAS-Nr.: 7447-40-7

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 ppm / 380 mg/m³

E/e einatembare

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



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

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com
CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com
FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com
US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740507	NucleoBond Kit CB 20 (20)	Seite: 10/20
Druckdatum: 13.01.2023	Bearbeitungsdatum: 19.10.2022	Version: 2.2.2.6

Stoffname:	<i>Stabilisatoren. Puffer. Detergenzien < 1%</i>	CAS-Nr.: -
32 mL N5		
Stoffname:	<i>Kaliumchlorid</i>	CAS-Nr.: 7447-40-7
Stoffname:	<i>Ethanol</i>	CAS-Nr.: 64-17-5
DNEL:	[derm] 343 mg/kg; [inh] 950 mg/m ³	
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/m ³ 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/m ³	
gelistet in TRGS:	900, 905	
Stoffname:	<i>Stabilisatoren. Puffer. Detergenzien < 1%</i>	CAS-Nr.: -
8 mL PB		
Stoffname:	<i>Glycerin</i>	CAS-Nr.: 56-81-5
DNEL:	[inh] 56 mg/m ³	
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/m ³ 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/m ³	
gelistet in TRGS:	905	
125 mL G1		
Stoffname:	<i>Stoffe/Gemisch bis 2%</i>	CAS-Nr.: -
Stoffname:	<i>Triton® X-100</i>	CAS-Nr.: 9002-93-1
15 g Saccharose		
Stoffname:	<i>Saccharose</i>	CAS-Nr.: 57-50-1

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Gute Be- und Entlüftung des Raumes, chemikalienbeständige 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 Hautschutz / Handschutz**
Ja, nach EN 374 (Durchbruchzeit >30 min - Klasse 2) Handschuhe aus PVC, Naturlatex, Neopren oder Nitril (z.B. von Ansell oder KCL). Kurzzeitig können chemikalienbeständige Latex-Handschuhe mit Kennzeichen EN 374-3 Klasse 1 eingesetzt werden.
- 8.2.3 Augenschutz / Gesichtsschutz**
Ja, Schutzbrille nach EN 166 mit integriertem seitlichem Spritzschutz oder Rundumschutz.
- 8.2.4 Körperschutz**
Empfohlen, damit keine Kontamination mit diesen Gefahrstoffen erfolgt.
- 8.2.5 Schutz und Hygienemaßnahmen**
Essen, Trinken, Rauchen, Schnupfen und Aufbewahren von Nahrungsmitteln im Arbeitsraum ist untersagt. Vorbeugender Hautschutz erforderlich. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Benetzte Kleidung sofort entfernen und mit Wasser ausspülen. Erst nach Reinigung wieder benutzen. Nach Arbeitsende und vor den Mahlzeiten Hände gründlich mit Wasser und Seife waschen, danach mit Hautschutzcreme einreiben.
- 8.2.6 Thermische Gefahren**
keine Daten vorhanden



Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740507

NucleoBond Kit CB 20 (20)

Seite: 11/20

Druckdatum: 13.01.2023

Bearbeitungsdatum: 19.10.2022

Version: 2.2.2.6

8.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Produkt nicht in die Umwelt gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

1-75 mg Proteinase K (lyo)

a) Aggregatzustand:	fest (lyophilisiert)
b) Farbe:	gräulich
c) Geruch:	geruchlos
d) Schmelzpunkt:	keine Daten vorhanden
e) Siedepunkt:	keine Daten vorhanden
f) Entzündbarkeit:	keine Daten vorhanden
g) Explosionsgrenzen (untere / obere):	keine Daten vorhanden
h) Flammpunkt:	keine Daten vorhanden
i) Zündtemperatur:	keine Daten vorhanden
j) Zersetzungstemperatur:	keine Daten vorhanden
k) pH-Wert:	keine Daten vorhanden
l) Kinematische Viskosität:	keine Daten vorhanden
m) Wasserlöslichkeit:	keine Daten vorhanden
n) Verteilungskoeffizient (o/w) :	keine Daten vorhanden
o) Dampfdruck (20°C):	keine Daten vorhanden
p) Dichte:	keine Daten vorhanden
q) relative Dampfdichte (Luft=1) :	keine Daten vorhanden
r) Korngröße:	keine Daten vorhanden

125 mL G2

a) Aggregatzustand:	flüssig
b) Farbe:	farblos
c) Geruch:	geruchlos
d) Schmelzpunkt:	keine Daten vorhanden
e) Siedepunkt:	keine Daten vorhanden
f) Entzündbarkeit:	keine Daten vorhanden
g) Explosionsgrenzen (untere / obere):	keine Daten vorhanden
h) Flammpunkt:	keine Daten vorhanden
i) Zündtemperatur:	keine Daten vorhanden
j) Zersetzungstemperatur:	keine Daten vorhanden
k) pH-Wert:	7.5-8.5
l) Kinematische Viskosität:	keine Daten vorhanden
m) Wasserlöslichkeit:	keine Daten vorhanden
n) Verteilungskoeffizient (o/w) :	keine Daten vorhanden
o) Dampfdruck (20°C):	keine Daten vorhanden
p) Dichte:	1.03 g/cm ³
q) relative Dampfdichte (Luft=1) :	keine Daten vorhanden
r) Korngröße:	keine Daten vorhanden

125 mL N3

a) Aggregatzustand:	flüssig
b) Farbe:	farblos
c) Geruch:	alkoholisch
d) Schmelzpunkt:	keine Daten vorhanden
e) Siedepunkt:	keine Daten vorhanden
f) Entzündbarkeit:	keine Daten vorhanden
g) Explosionsgrenzen (untere / obere):	keine Daten vorhanden
h) Flammpunkt:	49 °C
i) Zündtemperatur:	keine Daten vorhanden
j) Zersetzungstemperatur:	keine Daten vorhanden
k) pH-Wert:	6-6.5
l) Kinematische Viskosität:	keine Daten vorhanden
m) Wasserlöslichkeit:	keine Daten vorhanden
n) Verteilungskoeffizient (o/w) :	keine Daten vorhanden
o) Dampfdruck (20°C):	keine Daten vorhanden
p) Dichte:	1.04 g/cm ³
q) relative Dampfdichte (Luft=1) :	keine Daten vorhanden
r) Korngröße:	keine Daten vorhanden



Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740507

NucleoBond Kit CB 20 (20)

Seite: 12/20

Druckdatum: 13.01.2023

Bearbeitungsdatum: 19.10.2022

Version: 2.2.2.6

70 mL N2

a) Aggregatzustand:	flüssig
b) Farbe:	farblos
c) Geruch:	alkoholisch
d) Schmelzpunkt:	keine Daten vorhanden
e) Siedepunkt:	keine Daten vorhanden
f) Entzündbarkeit:	keine Daten vorhanden
g) Explosionsgrenzen (untere / obere):	keine Daten vorhanden
h) Flammpunkt:	38 °C
i) Zündtemperatur:	keine Daten vorhanden
j) Zersetzungstemperatur:	keine Daten vorhanden
k) pH-Wert:	6-6.5
l) Kinematische Viskosität:	keine Daten vorhanden
m) Wasserlöslichkeit:	keine Daten vorhanden
n) Verteilungskoeffizient (o/w) :	keine Daten vorhanden
o) Dampfdruck (20°C):	keine Daten vorhanden
p) Dichte:	1.03 g/mL
q) relative Dampfdichte (Luft=1) :	keine Daten vorhanden
r) Korngröße:	keine Daten vorhanden

32 mL N5

a) Aggregatzustand:	flüssig
b) Farbe:	farblos
c) Geruch:	alkoholisch
d) Schmelzpunkt:	keine Daten vorhanden
e) Siedepunkt:	keine Daten vorhanden
f) Entzündbarkeit:	keine Daten vorhanden
g) Explosionsgrenzen (untere / obere):	keine Daten vorhanden
h) Flammpunkt:	38 °C
i) Zündtemperatur:	keine Daten vorhanden
j) Zersetzungstemperatur:	keine Daten vorhanden
k) pH-Wert:	8-9
l) Kinematische Viskosität:	keine Daten vorhanden
m) Wasserlöslichkeit:	keine Daten vorhanden
n) Verteilungskoeffizient (o/w) :	keine Daten vorhanden
o) Dampfdruck (20°C):	keine Daten vorhanden
p) Dichte:	1.03 g/cm ³
q) relative Dampfdichte (Luft=1) :	keine Daten vorhanden
r) Korngröße:	keine Daten vorhanden

8 mL PB

a) Aggregatzustand:	flüssig
b) Farbe:	farblos
c) Geruch:	alkoholisch
d) Schmelzpunkt:	keine Daten vorhanden
e) Siedepunkt:	keine Daten vorhanden
f) Entzündbarkeit:	keine Daten vorhanden
g) Explosionsgrenzen (untere / obere):	keine Daten vorhanden
h) Flammpunkt:	keine Daten vorhanden
i) Zündtemperatur:	keine Daten vorhanden
j) Zersetzungstemperatur:	keine Daten vorhanden
k) pH-Wert:	keine Daten vorhanden
l) Kinematische Viskosität:	keine Daten vorhanden
m) Wasserlöslichkeit:	keine Daten vorhanden
n) Verteilungskoeffizient (o/w) :	keine Daten vorhanden
o) Dampfdruck (20°C):	keine Daten vorhanden
p) Dichte:	1.11 g/cm ³
q) relative Dampfdichte (Luft=1) :	keine Daten vorhanden
r) Korngröße:	keine Daten vorhanden

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740507

NucleoBond Kit CB 20 (20)

Seite: 13/20

Druckdatum: 13.01.2023

Bearbeitungsdatum: 19.10.2022

Version: 2.2.2.6

125 mL G1

a) Aggregatzustand:	flüssig
b) Farbe:	farblos
c) Geruch:	geruchlos
d) Schmelzpunkt:	keine Daten vorhanden
e) Siedepunkt:	keine Daten vorhanden
f) Entzündbarkeit:	keine Daten vorhanden
g) Explosionsgrenzen (untere / obere):	keine Daten vorhanden
h) Flammpunkt:	keine Daten vorhanden
i) Zündtemperatur:	keine Daten vorhanden
j) Zersetzungstemperatur:	keine Daten vorhanden
k) pH-Wert:	7-8
l) Kinematische Viskosität:	keine Daten vorhanden
m) Wasserlöslichkeit:	keine Daten vorhanden
n) Verteilungskoeffizient (o/w) :	keine Daten vorhanden
o) Dampfdruck (20°C):	keine Daten vorhanden
p) Dichte:	keine Daten vorhanden
q) relative Dampfdichte (Luft=1) :	keine Daten vorhanden
r) Korngröße:	keine Daten vorhanden

15 g Saccharose

a) Aggregatzustand:	pulverig (fest)
b) Farbe:	farblos
c) Geruch:	geruchlos
d) Schmelzpunkt:	keine Daten vorhanden
e) Siedepunkt:	keine Daten vorhanden
f) Entzündbarkeit:	keine Daten vorhanden
g) Explosionsgrenzen (untere / obere):	keine Daten vorhanden
h) Flammpunkt:	keine Daten vorhanden
i) Zündtemperatur:	keine Daten vorhanden
j) Zersetzungstemperatur:	keine Daten vorhanden
k) pH-Wert:	keine Daten vorhanden
l) Kinematische Viskosität:	keine Daten vorhanden
m) Wasserlöslichkeit:	keine Daten vorhanden
n) Verteilungskoeffizient (o/w) :	keine Daten vorhanden
o) Dampfdruck (20°C):	keine Daten vorhanden
p) Dichte:	keine Daten vorhanden
q) relative Dampfdichte (Luft=1) :	keine Daten vorhanden
r) Korngröße:	keine Daten vorhanden

9.2 Sonstige Angaben

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

Stoffgruppenrelevante Eigenschaften

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine weiteren Daten vorhanden.

10.2 Chemische Stabilität

keine Instabilität bekannt.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Aber kann mit Oxidationsmitteln sehr reaktive Substanzen bilden. Keine weiteren Daten vorhanden.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Weiteres nicht erforderlich.

10.5 Unverträgliche Materialien

keine weiteren Daten vorhanden



Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740507	NucleoBond Kit CB 20 (20)	Seite: 14/20
Druckdatum: 13.01.2023	Bearbeitungsdatum: 19.10.2022	Version: 2.2.2.6

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

In der Originalpackung sind die Teile/die Reagenzien sicher voneinander getrennt verpackt. Des Weiteren sind innerhalb der angegebenen Haltbarkeit keine gefährlichen Zersetzungen bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) 1272/2008

Die folgenden Angaben gelten für reine Stoffe. Quantitative Angaben für das Produkt sind nicht verfügbar.

1-75 mg Proteinase K (Iyo)

Stoffname: *(Enzym) Proteinase K* CAS-Nr.: 39450-01-6

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.

125 mL G2

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

LD50 orl rat : 475-907 mg/kg

LC50 ihl rat : 3181-7655 µg/m³/4H

Stoffname: *Triton® X-100*

LD50 orl rat : 707-1800 mg/kg CAS-Nr.: 9002-93-1

125 mL N3

Stoffname: *Kaliumchlorid* CAS-Nr.: 7447-40-7

LD50 orl rat : 2600 mg/kg

Stoffname: *Ethanol*

LD50 orl rat : 6200 mg/kg CAS-Nr.: 64-17-5

LC_{Low} ihl gpg : 21,900 mg/L

LC_{Low} orl hmn : 1400 mg/kg

LC50 ihl mus : 123,4 mg/L/4H

LC50 ihl rat : 115,9-133,8 mg/L/4H

LD50 orl mus : 3450 mg/kg

TRGS 905: K5, M5, R F C

Stoffname: *Stabilisatoren. Puffer. Detergenzien < 1%*

CAS-Nr.: -

70 mL N2

Stoffname: *Kaliumchlorid* CAS-Nr.: 7447-40-7

LD50 orl rat : 2600 mg/kg

Stoffname: *Ethanol*

LD50 orl rat : 6200 mg/kg CAS-Nr.: 64-17-5

LC_{Low} ihl gpg : 21,900 mg/L

LC_{Low} orl hmn : 1400 mg/kg

LC50 ihl mus : 123,4 mg/L/4H

LC50 ihl rat : 115,9-133,8 mg/L/4H

LD50 orl mus : 3450 mg/kg

TRGS 905: K5, M5, R F C

Stoffname: *Stabilisatoren. Puffer. Detergenzien < 1%*

CAS-Nr.: -

32 mL N5

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: 740507	NucleoBond Kit CB 20 (20)	Seite: 15/20
Druckdatum: 13.01.2023	Bearbeitungsdatum: 19.10.2022	Version: 2.2.2.6

Stoffname: *Ethanol* CAS-Nr.: 64-17-5
 LD50 orl rat : 6200 mg/kg
 LC_{Low} ihl gpg : 21,900 mg/L
 LC_{Low} orl hmn : 1400 mg/kg
 LC50 ihl mus : 123,4 mg/L/4H
 LC50 ihl rat : 115,9-133,8 mg/L/4H
 LD50 orl mus : 3450 mg/kg

TRGS 905: K5, M5, R F C

Stoffname: *Stabilisatoren. Puffer. Detergenzien < 1%* CAS-Nr.: -

8 mL PB

Stoffname: *Glycerin* CAS-Nr.: 56-81-5
 LD50 orl rat : 12600 mg/kg

TRGS 905: R F C

125 mL G1

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

Stoffname: *Triton® X-100* CAS-Nr.: 9002-93-1
 LD50 orl rat : 707-1800 mg/kg

15 g Saccharose

Stoffname: *Saccharose* CAS-Nr.: 57-50-1
 LD50 orl rat : 29700 mg/kg

11.2 Sonstige Gefahren

Mögliche endokrinschädliche Wirkungen

Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält Bestandteile, die gemäß Artikel 57(f) der REACH-Verordnung, der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission als Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften für die Umwelt gelten.

Sonstige Angaben

keine weiteren Daten vorhanden

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Die folgenden Angaben gelten für die reinen Stoffe.

1-75 mg Proteinase K (Iyo)

Stoffname: *(Enzym) Proteinase K* CAS-Nr.: 39450-01-6
 Wassergefährdungsklasse: 1
 Lagerklasse (TRGS 510): 13

125 mL G2

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

PNEC (Süßwasser) : -
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist

LC50 leuciscus idus/96h : 1759 mg/L
 LC50 fish/96h : [4d] 690-1850; [48h] 1758-2420 mg/L
 EC50 daphnia/48h : 70.2 mg/L
 EC10 pseudomonas putida/16h : [72h] 11.8-33.5 mg/L
 Wassergefährdungsklasse: 1 Kenn-Nr.: 0788
 Lagerklasse (TRGS 510): 12



Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740507	NucleoBond Kit CB 20 (20)	Seite: 16/20
Druckdatum: 13.01.2023	Bearbeitungsdatum: 19.10.2022	Version: 2.2.2.6

Stoffname: *Triton® X-100* CAS-Nr.: 9002-93-1
 Wassergefährdungsklasse: 1 Kenn-Nr.: n.n.
 Lagerklasse (TRGS 510): 12-13

125 mL N3
 Stoffname: *Kaliumchlorid* CAS-Nr.: 7447-40-7
 Wassergefährdungsklasse: 1
 Lagerklasse (TRGS 510): 12-13

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 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 putita/16h : [EC5] 6500 mg/L
 Wassergefährdungsklasse: 1 Kenn-Nr.: 0096
 Verteilungskoeffizient (o/w) : -0,31
 Lagerklasse (TRGS 510): 3

Stoffname: *Stabilisatoren. Puffer. Detergenzien < 1%* CAS-Nr.: -
 Lagerklasse (TRGS 510): 12-13

70 mL N2
 Stoffname: *Kaliumchlorid* CAS-Nr.: 7447-40-7
 Wassergefährdungsklasse: 1
 Lagerklasse (TRGS 510): 12-13

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 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 putita/16h : [EC5] 6500 mg/L
 Wassergefährdungsklasse: 1 Kenn-Nr.: 0096
 Verteilungskoeffizient (o/w) : -0,31
 Lagerklasse (TRGS 510): 3

Stoffname: *Stabilisatoren. Puffer. Detergenzien < 1%* CAS-Nr.: -
 Lagerklasse (TRGS 510): 12-13

32 mL N5
 Stoffname: *Kaliumchlorid* CAS-Nr.: 7447-40-7
 Wassergefährdungsklasse: 1
 Lagerklasse (TRGS 510): 12-13

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 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 putita/16h : [EC5] 6500 mg/L
 Wassergefährdungsklasse: 1 Kenn-Nr.: 0096
 Verteilungskoeffizient (o/w) : -0,31
 Lagerklasse (TRGS 510): 3



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

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com
 CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com
 FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com
 US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740507	NucleoBond Kit CB 20 (20)	Seite: 17/20
Druckdatum: 13.01.2023	Bearbeitungsdatum: 19.10.2022	Version: 2.2.2.6

Stoffname:	<i>Stabilisatoren. Puffer. Detergenzien < 1%</i>	CAS-Nr.: -
Lagerklasse (TRGS 510):	12-13	
8 mL PB		
Stoffname:	<i>Glycerin</i>	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		
LC50 fish/96h:	>5000 24h mg/L	
EC50 daphnia/48h:	>10 24h g/L	
IC50 scenedesmus quadricauda/72h:	IC5 7d >10 g/L	
EC10 pseudomonas putida/16h:	EC5: >10 g/L	
Wassergefährdungsklasse:	0	
Verteilungskoeffizient (o/w):	-1,76	
Lagerklasse (TRGS 510):	10	
125 mL G1		
Stoffname:	<i>Stoffe/Gemisch bis 2%</i>	CAS-Nr.: -
Wassergefährdungsklasse:	1	
Lagerklasse (TRGS 510):	12-13	
Stoffname:	<i>Triton® X-100</i>	CAS-Nr.: 9002-93-1
Wassergefährdungsklasse:	1 Kenn-Nr.: n.n.	
Lagerklasse (TRGS 510):	12-13	
15 g Saccharose		
Stoffname:	<i>Saccharose</i>	CAS-Nr.: 57-50-1
Wassergefährdungsklasse:	nwg	
Lagerklasse (TRGS 510):	10-13	

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

nicht erforderlich

12.3 Bioakkumulationspotential

nicht erforderlich

12.4 Mobilität im Boden

nicht erforderlich

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält Bestandteile, die gemäß Artikel 57(f) der REACH-Verordnung, der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission als Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften für die Umwelt gelten.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

keine weiteren Daten vorhanden

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

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

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Kleine Mengen können meistens stark verdünnt zur Abwasserkanalisation gegeben werden.



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

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com
 CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com
 FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com
 US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740507

NucleoBond Kit CB 20 (20)

Seite: 18/20

Druckdatum: 13.01.2023

Bearbeitungsdatum: 19.10.2022

Version: 2.2.2.6

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 - 14.4: Kein Gefahrgut nach den Transportvorschriften (Ethanol: ADR SV144/ IATA A58)

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

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
 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 Änderungen gegenüber letzter Fassung

Zwischen den Versionen 2.2.2.6 und 2.2.2.2 wurden folgende Änderungen vorgenommen: - 4 Korrekturen an Substanzdaten

16.2 Wortlaut der H- und P-Sätze

16.2.1 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.

16.2.2 Wortlaut P-Sätze

P261sh	Einatmen von Staub/Dampf vermeiden.
P342+311	Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

16.3 Empfohlene Einschränkungen der Anwendung

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

16.4 Datenquellen

KÜHN, BIRETT Merkblätter Gefährliche Arbeitsstoffe, 2021
 Richtlinie 1999/92/EG Mindestanforderungen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der durch explosionsgefährdete Bereiche gefährdeten Arbeitnehmer
 SUVA .CH, Grenzwerte in der Luft bei der Arbeit 2009, überarbeitet am 01/2009
 Verordnung 790/2009/EU, Anpassung der Verordnung 1272/2008/EU an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (1. ATP)
 Verordnung 453/2010/EU ,Anpassung der REACH-Verordnung 1907/2006/EG
 TRGS 907, Deutsche Regeln der Technik zur Auflistung von Stoffen und Ursachen von Sensibilisierungen, aktualisiert November 2011
 Verordnung 487/2013/EU, Anpassung der Verordnung 1272/2008/EG an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (4. ATP)
 Verordnung 1221/2015/EU, Anpassung der Verordnung 1272/2008/EG an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (7. ATP)
 Verordnung 776/2017/EU, Anpassung der Verordnung 1272/2008/EG an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (10. ATP)
 Verordnung 669/2018/EU, Anpassung der Verordnung 1272/2008/EG an den technischen und wissenschaftlichen FortschrittText (11. ATP)



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

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com
 CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com
 FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com
 US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740507	NucleoBond Kit CB 20 (20)	Seite: 19/20
Druckdatum: 13.01.2023	Bearbeitungsdatum: 19.10.2022	Version: 2.2.2.6

Verordnung 1480/2018/EU, Anpassung der Verordnung 1272/2008/EG an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (13. ATP)
 Verordnung 521/2019/EU, Anpassung der Verordnung 1272/2008/EG an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (12. ATP)
 TRGS 900, Deutsche Regeln der Technik über Grenzwerte in der Luft bei der Arbeit, Stand 03/2019
 Verordnung 217/2020/EU, Anpassung des Anhangs VI, Teil 3, der Verordnung 1272/2008/EG an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (14. ATP)
 Verordnung 878/2020/EU, Anpassung des Anhangs II der REACH-Verordnung 1907/2006/EG
 Verordnung 1182/2020/EU, Anpassung des Anhangs VI, Teil 3, der Verordnung 1272/2008/EG an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (15. ATP)
 Verordnung 643/2021/EU, Anpassung des Anhangs VI, Teil 1, der Verordnung 1272/2008/EG an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (16. ATP)
 Verordnung 849/2021/EU, Anpassung des Anhangs VI, Teil 3, der Verordnung 1272/2008/EG an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (17. ATP)

Revisionen/Aktualisierungen

Revisionsgrund: *2014-02 Korrigierte Gliederung der Abschnitte nach Verordnung 453/2010/EU, falls erforderlich*
2014-04 Anpassung nach Verordnung 487/2013/EU
2016-03 Anpassung nach Verordnung 1221/2015/EU
2017-08 Anpassung nach Verordnung über die Ethanol Denaturierung 2016/1867/EU
2017-11 Anpassung nach ECHA-Registrierungsdossiers
2022-11 Anpassung nach Verordnung 878/2020/EU

16.5 Weitere Informationen

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

16.6 Legende / Abkürzungen

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



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

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com
 CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com
 FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com
 US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 740507	NucleoBond Kit CB 20 (20)	Seite: 20/20
Druckdatum: 13.01.2023	Bearbeitungsdatum: 19.10.2022	Version: 2.2.2.6

MAK:	maximale Arbeitsplatzkonzentration
Met:	Metall
mus:	Maus
Muta:	mutagen
NIOSH:	National Institute for Occupational Safety and Health (US)
NRD:	nicht schnell abbaubar
Karz:	karzinogen
oncorhynchus mykiss:	Fisch, Regenbogenforelle
orl:	oral
OSHA:	Occupational Safety and Health Administration
PAX:	Gefahrgut darf auf Passierflugzeugen verladen werden
PBT:	persistenter, bioakkumulierender, giftiger Stoff
pH:	pH-Wert
pimephales promelas:	Fisch, Dickkopfletzte
PNEC:	Predicted No Effect Concentration (Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist)
PROC 15:	Verfahrenskategorie 'Verwendung als Laborreagenz'
PRTR:	Law for PRTR and Promotion of Chemical Management (Jp)
PVC:	Polyvinylchlorid
quail:	Vogel, Wachtel
rat:	Ratte
rbt:	Kaninchen
RD:	schnell abbaubar
RE:	wiederholte Exposition
REACh:	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
REF:	Artikelnummer
Reg-Nr:	Registriernummer
Repr:	reproduktionsschädigend
Resp:	Atmung
RIP:	REACH Implementations Projects
scu:	sub cutan
SDS:	Sicherheitsdatenblatt
SE:	einmalige Exposition
Sens:	sensibilisierend
STOT:	spezifische Zielorgan-Toxizität
SVHC:	Besonders besorgniserregender Stoff
t/a:	Tonnen pro Jahr
TCCA:	Toxic Chemicals Control Act (S. Korea)
Tox:	toxisch, giftig
TSCA:	The Toxic Substances Control Act (US)
TWA:	Zeit gewichteter Durchschnitt
TRGS:	Technische Regeln (DE)
vPvB:	sehr persistent und bioakkumulierender Stoff
wdh:	wiederholt

16.7 Schulungshinweise

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

