

**Паспорт безопасности вещества**  
**согласно Регламенту REACH 1907/2006/EC + 2015/830/EU**

ном: 740140.20 NucleoBond RNA Soil (20) Страница: 1/16  
 Дата печати: 01.10.2019 Дата составления: 04.04.2019

**РАЗДЕЛ 1: Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике**

**1.1 Идентификатор продукта**

ном 740140.20  
 Торговое название NucleoBond RNA Soil (20)

Регистрационные номера REACH: см РАЗДЕЛ 3.1/3.2 или  
 Регистрационный номер для этих веществ не существует, так как годовой тоннаж не требует регистрации или  
 вещество или его использование освобождено от регистрации.

- 1 x 70 mL E1
- 1 x 10 mL E2
- 1 x 125 mL E3
- 1 x 180 mL E4
- 1 x 6 mL E5
- 1 x 250 mL EQU
- 1 x 125 mL ERNA
- 1 x 10 mL OPT
- 80 x 1 Bead Tube Type A (ceramic beads)
- 1 x 13 mL RNase-free H<sub>2</sub>O

**1.2 Соответствующие установленные области применения вещества или смеси и применение, рекомендованное против**

#> Соответствующие установленные области применения <#  
 Продукт для аналитических целей.  
 Классификация по категориям воздействий согласно REACH, RIP 3.2 Codes: SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0  
 Сценария воздействия интегрирована в РАЗДЕЛ 1-16.  
 #> Совет по использованию против <#  
 не описано

**1.3 Данные о поставщике в паспорте безопасности**

Изготовитель  
 MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
 Neumann-Neander-Str. 6-8, 52355 Düren, Германия  
 Тел +49 2421 969 0  
 Электронная почта: sds@mn-net.com (msds@mn-net.com)

**1.4 Аварийный номер телефона**

Швейцарский токсикологический информационный центр  
 Германия: Общий информационный центр по ядам  
 (Gemeinsames Giftinformationszentrum - GGIZ) 99089 Erfurt, Тел +49 361 730 730

Если какой-либо текстовый блок не имеется на языке данной страны, то он вставляется на английском языке.

Наши актуальные паспорта безопасности веществ Вы можете найти в интернете (22 языка):  
<http://www.mn-net.com/SDS>

**РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности (опасностей)**

**2.0 Классификация продукта**



GHS02

Сигнальное слово WARNING (ОСТОРОЖНО)

Указание опасностей	Классы/категории опасностей
H226	Flam. Liq. 3

# Паспорт безопасности вещества согласно Регламенту REACh 1907/2006/EC + 2015/830/EU

ном: 740140.20

NucleoBond RNA Soil (20)

Страница: 2/16

Дата печати: 01.10.2019

Дата составления: 04.04.2019

## 2.1 Классификация вещества или смеси

### 70 mL E1

Сигнальное слово не подлежит обязательной маркировке  
-  
Нет класса опасности

### 10 mL E2

Сигнальное слово не подлежит обязательной маркировке  
-  
Нет класса опасности

### 125 mL E3

Сигнальное слово не подлежит обязательной маркировке  
-  
Нет класса опасности

### 180 mL E4



Сигнальное слово GHS02  
WARNING (ОСТОРОЖНО)  
**Указание опасностей** **Классы/категории опасностей**  
H226 Flam. Liq. 3

### 6 mL E5

Сигнальное слово не подлежит обязательной маркировке  
-  
Нет класса опасности

### 250 mL EQU

Сигнальное слово не подлежит обязательной маркировке  
-  
Нет класса опасности

### 125 mL ERNA



Сигнальное слово GHS02  
WARNING (ОСТОРОЖНО)  
**Указание опасностей** **Классы/категории опасностей**  
H226 Flam. Liq. 3

**Паспорт безопасности вещества**  
согласно Регламенту REACh 1907/2006/EC + 2015/830/EU

ном: 740140.20

NucleoBond RNA Soil (20)

Страница: 3/16

Дата печати: 01.10.2019

Дата составления: 04.04.2019

**10 mL OPT**

Сигнальное слово не подлежит обязательной маркировке  
-  
Нет класса опасности

**1 Bead Tube Type A (ceramic beads)**

Сигнальное слово не подлежит обязательной маркировке  
-  
Нет класса опасности

**13 mL RNase-free H<sub>2</sub>O**

Сигнальное слово не подлежит обязательной маркировке  
-  
Нет класса опасности

**2.2 элементы маркировки**

Соответственно **CLP (GHS)** на внутренние упаковки необходимо нанести маркировку только с символом и с идентификационным номером продукта (CE 1272/2008 Приложение I - 1.5.1.2).

Для малоопасных веществ/смесей с сигнальным словом: **WARNING (ОСТОРОЖНО)** и для легко воспламеняющихся веществ/смесей до **125** мл нет необходимости указывать H- и P-фразы (CE 1272/2008 Приложение I - 1.5.2).

**70 mL E1**

не подлежит обязательной маркировке  
Сигнальное слово: -

**10 mL E2**

не подлежит обязательной маркировке  
Сигнальное слово: -

**125 mL E3**

не подлежит обязательной маркировке  
Сигнальное слово: -

**180 mL E4**



GHS02

Сигнальное слово: WARNING (ОСТОРОЖНО)

H226  
Воспламеняющаяся жидкость и пар.

P210  
Беречь от тепла/искр/открытого огня/горячих поверхностей. – Не курить.

**6 mL E5**

не подлежит обязательной маркировке  
Сигнальное слово: -

**250 mL EQU**

не подлежит обязательной маркировке

# Паспорт безопасности вещества

## согласно Регламенту REACH 1907/2006/EC + 2015/830/EU

ном: 740140.20

NucleoBond RNA Soil (20)

Страница: 4/16

Дата печати: 01.10.2019

Дата составления: 04.04.2019

Сигнальное слово: -

**125 mL ERNA**

GHS02

Сигнальное слово: WARNING (ОСТОРОЖНО)

**10 mL OPT**не подлежит обязательной маркировке  
Сигнальное слово: -**1 Bead Tube Type A (ceramic beads)**не подлежит обязательной маркировке  
Сигнальное слово: -**13 mL RNase-free H<sub>2</sub>O**не подлежит обязательной маркировке  
Сигнальное слово: -**2.3 Другие опасности****Возможные опасности, обусловленные физико-химическими воздействиями**

Огнеопасные свойства. Пары образуют взрывоопасные смеси с воздухом. CAS 593-84-0: Свойства H314, H332 «Вызывает серьезные ожоги кожи и повреждения глаз. Наносит вред при вдыхании.» не имеют значения, так как смешанный раствор забуферирован при pH 4-9 (см Распоряжение GHS CE 1272/2008 Приложение I, раздел 3.2.3.1.2.). ---

**Возможные вредные воздействия на человека и возможные симптомы**

-

**Возможные вредные воздействия на окружающую среду**

PBT: Не применимо

vPvB: Не применимо

**Другие опасности**

---

**РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)****3.1 вещество / 3.2 Смеси****70 mL E1**

Наименование вещества: Додецилсульфата, натриевая соль CAS №: 151-21-3  
 Классификация: 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  
 Хімічна формула: C<sub>12</sub> H<sub>25</sub> NaO<sub>4</sub> S  
 № REACH: 01-2119489461-32-xxxx  
 Номер ЕС: 205-788-1  
 Концентрация: 1 - <2,5 %  
 согласно GHS: Критерии классификации не выполняются.

Наименование вещества: Хлорид натрия CAS №: 7647-14-5  
 Классификация: Нет критериев классификации или классификации веществ.  
 Хімічна формула: NaCl  
 № REACH: exempt, Annex V  
 Номер ЕС: 231-598-3  
 Концентрация: 1 - <5 %  
 согласно GHS: Критерии классификации не выполняются.

# Паспорт безопасности вещества

## согласно Регламенту REACH 1907/2006/EC + 2015/830/EU

ном: 740140.20

NucleoBond RNA Soil (20)

Страница: 5/16

Дата печати: 01.10.2019

Дата составления: 04.04.2019

Наименование вещества: Трис (гидроксиметил) аминотетан CAS №: 77-86-1  
Классификация: Нет критериев классификации или классификации веществ.  
Хімічна формула:  $C_4H_{11}NO_3$   
№ REACH: 01-2119957659-16-0014  
Номер ЕС: 201-064-4  
Концентрация: 1 - <3 %  
согласно GHS: Критерии классификации не выполняются.

### 10 mL E2

Наименование вещества: Ацетаты Буферный раствор CAS №: -  
Классификация: Нет критериев классификации или классификации веществ.  
Хімічна формула:  $CH_3COOH/K/Na \cdot H_2O$   
Концентрация: 45 - <60 %  
согласно GHS: Критерии классификации не выполняются.

### 125 mL E3

Наименование вещества: Вода CAS №: 7732-18-5  
Классификация: Нет критериев классификации или классификации веществ.  
Хімічна формула:  $H_2O$   
№ REACH: exempt, Annex IV  
Номер ЕС: 231-791-2  
Концентрация: 90 - <100 %  
согласно GHS: Критерии классификации не выполняются.

### 180 mL E4

Наименование вещества: Тиоцианат Гуанидин CAS №: 593-84-0  
Классификация: H302, Acute Tox. 4 oral, H312, Acute Tox. 4 derm., H314, Skin Corr. 1B, H332, Acute Tox. 4 inh., H412, Aquatic Chronic 3  
Хімічна формула:  $C_2H_6N_4S$   
№ REACH: 01-2120735072-65-0001  
Номер ЕС: 209-812-1 № индекса (EC): 615-004-00-3  
Концентрация: 5 - <10 %  
согласно GHS: Критерии классификации не выполняются.

Наименование вещества: Этанол (разбавлять < 20 %)  
(denatured with 1%IPA/1%МЕК, acc.2016/1867/EU) CAS №: 64-17-5d  
Классификация: H225, Flam. Liq. 2  
Хімічна формула:  $C_2H_6O$ ;  $C_2H_5OH$   
№ REACH: 01-2119457610-43-xxxx  
Номер ЕС: 200-578-6 № индекса (EC): 603-002-00-5  
Концентрация: 5 - <20 %  
согласно GHS: H226, Flam. Liq. 3

### 6 mL E5

Наименование вещества: Неорганических солей, не должны быть объявлены CAS №: -  
Классификация: Нет критериев классификации или классификации веществ.  
Концентрация: 1 - <3 %  
согласно GHS: Критерии классификации не выполняются.

### 250 mL EQU

Наименование вещества: Хлорид калия CAS №: 7447-40-7  
Классификация: Нет критериев классификации или классификации веществ.  
Хімічна формула: KCl  
№ REACH: 01-2119539416-36-xxxx  
Номер ЕС: 231-211-8  
Концентрация: 1 - <10 %  
согласно GHS: Критерии классификации не выполняются.

### 125 mL ERNA

# Паспорт безопасности вещества

## согласно Регламенту REACH 1907/2006/EC + 2015/830/EU

ном: 740140.20      NucleoBond RNA Soil (20)      Страница: 6/16  
 Дата печати: 01.10.2019      Дата составления: 04.04.2019

Наименование вещества: Этанол (разбавлять < 20 %)  
 (denatured with 1%IPA/1%МЕК, acc.2016/1867/EU) CAS №: 64-17-5d  
 Классификация: H225, Flam. Liq. 2  
 Хімічна формула: C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>O; C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>OH  
 № REACH: 01-2119457610-43-xxxx  
 Номер ЕС: 200-578-6      № индекса (ЕС): 603-002-00-5  
 Концентрация: 5 - <20 %  
 согласно GHS: H226, Flam. Liq. 3

Наименование вещества: Хлорид лития CAS №: 7447-41-8  
 Классификация: H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2  
 Хімічна формула: LiCl  
 № REACH: 01- 2119560574-35-xxxx  
 Номер ЕС: 231-212-3  
 Концентрация: 1 - <10 %  
 согласно GHS: Критерии классификации не выполняются.

Наименование вещества: Вещество/смесь <1%, не должны быть объявлены CAS №: -  
 Классификация: Нет критериев классификации или классификации веществ.  
 Концентрация: 0,1 - <1 %  
 согласно GHS: Критерии классификации не выполняются.

### 10 mL OPT

Наименование вещества: Ацетаты Буферный раствор CAS №: -  
 Классификация: Нет критериев классификации или классификации веществ.  
 Хімічна формула: CH<sub>3</sub>COOH/K/Na•H<sub>2</sub>O  
 Концентрация: 15 - <25 %  
 согласно GHS: Критерии классификации не выполняются.

### 1 Bead Tube Type A (ceramic beads)

Наименование вещества: Керамические частицы CAS №: -  
 Классификация: Нет критериев классификации или классификации веществ.  
 Концентрация: 95 - <100 %  
 согласно GHS: Критерии классификации не выполняются.

### 13 mL RNase-free H<sub>2</sub>O

Наименование вещества: Вода CAS №: 7732-18-5  
 Классификация: Нет критериев классификации или классификации веществ.  
 Хімічна формула: H<sub>2</sub>O  
 № REACH: exempt, Annex IV  
 Номер ЕС: 231-791-2  
 Концентрация: 90 - <100 %  
 согласно GHS: Критерии классификации не выполняются.

## 3.3 Примечание

Когда не указаны, смеси добавляются с водой [CAS 7732-18-5] до 100%.

Полный текст H- и P-фраз см. в разделе 16.1

## РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

### 4.1 Описание мер первой помощи

Пострадавшего вынести из зоны опасности на свежий воздух. Обеспечить покой, защитить тело от охлаждения. Позаботиться о медицинской помощи.

#### 4.1.1 При попадании на кожу

Загрязнённую одежду удалить. Поражённую кожу/слизистую оболочку тщательно, промывать проточной водой. Использовать по возможности мыло.

#### 4.1.2 При попадании в глаза

В случае контакта с глазом повреждённый глаз промыть под проточной водой при широко открытой глазной щели защищая при этом неповреждённый глаз с помощью промывалки для глаз, аварийного душа для глаз или проточной воды.

#### 4.1.3 При вдыхании

В случае ингаляции туманом или парами обеспечить свежий воздух, освободить органы дыхания.

# Паспорт безопасности вещества

согласно Регламенту REACh 1907/2006/EC + 2015/830/EU

ном: 740140.20

NucleoBond RNA Soil (20)

Страница: 7/16

Дата печати: 01.10.2019

Дата составления: 04.04.2019

## 4.1.4 При проглатывании

В случае проглатывания немедленно дать выпить большое количество воды .

## 4.2 Наиболее существенные симптомы/эффекты острого воздействия

---

## 4.3 Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специальное лечение

---

## РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

### 5.1 Средства пожаротушения

Использовать огнетушитель соответственно классу пожара окружения, в случае необходимости использовать полотно для огнетушения. Можно применять все огнетушительные средства, как напр. ПЕНУ, ВОДЯНУЮ СТРУЮ, ПОРОШОК ДЛЯ ПОРОШКОГОГО ТУШЕНИЯ, УГЛЕКИСЛОТУ.

### 5.2 Особые факторы риска, источником которых является вещество или смесь

ВНИМАНИЕ: воспламеняющееся вещество (см. Распоряжение GHS). Может образовывать взрывчатые паровоздушные смеси. Избегать образования раздражающих или вредных для здоровья паровоздушных смесей. ---

### 5.3 Меры предосторожности для пожарных

Не использовать для продукта. Вещество/смесь является воспламеняющимся/-ейся. Упаковки горят подобно бумаге или пластмассе. Неповреждённые сосуды охлаждать водой, по возможности вынести их из зоны опасности. Нагревание приводит к повышению давления, опасность растрескивания.

### 5.4 Дополнительные указания

---

## РАЗДЕЛ 6: Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий

### 6.1 Меры предосторожности для персонала, защитное снаряжение и чрезвычайные меры

Не вдыхать пары. Хранить продукты в стороне от источников воспламенения. Не курить. Необходимо периодически проводить инструктаж работников об опасностях и защитных мероприятиях.

### 6.2 Предупредительные меры по охране окружающей среды

Не требуется

### 6.3 Методы и материалы для локализации и очистки

Вытекающую жидкость немедленно впитывать универсальным связующим веществом. Небольшие количества собрать и спустить в канализацию вместе с водой.

### 6.4 Ссылка на другие разделы

---

## РАЗДЕЛ 7: Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах

### 7.1 Меры предосторожности при работе с продуктом

Соответственно приложенной инструкции по эксплуатации.

### 7.2 Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей

Безопасное складирование обеспечено в оригинальной упаковке фирмы MACHEREY-NAGEL.

категория условий хранения (VCI): 3

класс водоопасности согл. WGK (Германия): 3

### 7.2.1 Требования к складским помещениям и резервуарам

При складировании и хранении сохранять оригинальную упаковку плотно закрытой.

### 7.3 Особые конечные области применения

Продукт для аналитических целей.

# Паспорт безопасности вещества

## согласно Регламенту REACH 1907/2006/EC + 2015/830/EU

ном: 740140.20

NucleoBond RNA Soil (20)

Страница: 8/16

Дата печати: 01.10.2019

Дата составления: 04.04.2019

### РАЗДЕЛ 8: Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

#### 8.1 Параметры контроля

##### 70 mL E1

Наименование вещества: Додецилсульфата, натриевая соль CAS №.: 151-21-3  
 NIOSH: not listed  
 [TWA] Time-weighted average to a reference period of 8 hours, [STEL] Short-term exposure limit related to a 15-minute period  
 OSHA: not listed

Наименование вещества: Хлорид натрия CAS №.: 7647-14-5

Наименование вещества: Трис (гидроксиметил) аминокетан CAS №.: 77-86-1  
 производный безопасный уровень выделения (DNEL): [derm] 166.7 mg/kg bw/day; [inh] 117.5 mg/m<sup>3</sup>  
 DNEL = Derived No-Effect Level = Производные уровень воздействия не для рабочих  
 PNEC (пресная вода): no data mg/L  
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Производные уровень воздействия не для рабочих  
 NIOSH: not listed  
 [TWA] Time-weighted average to a reference period of 8 hours, [STEL] Short-term exposure limit related to a 15-minute period  
 OSHA: not listed

##### 10 mL E2

Наименование вещества: Ацетаты Буферный раствор CAS №.: -

##### 125 mL E3

Наименование вещества: Вода CAS №.: 7732-18-5

##### 180 mL E4

Наименование вещества: Тиоцианат Гуанидин CAS №.: 593-84-0  
 производный безопасный уровень выделения (DNEL): [inh] 1092 µg/m<sup>3</sup>  
 DNEL = Derived No-Effect Level = Производные уровень воздействия не для рабочих  
 PNEC (пресная вода): 42.4 µg/L  
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Производные уровень воздействия не для рабочих  
 NIOSH: not listed  
 [TWA] Time-weighted average to a reference period of 8 hours, [STEL] Short-term exposure limit related to a 15-minute period  
 OSHA: not listed

Наименование вещества: Этанол CAS №.: 64-17-5d

производный безопасный уровень выделения (DNEL): [derm] 343 mg/kg; [inh] 950 mg/m<sup>3</sup>  
 DNEL = Derived No-Effect Level = Производные уровень воздействия не для рабочих  
 PNEC (пресная вода): 0.96 mg/L  
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Производные уровень воздействия не для рабочих  
 HTP (F1): 1000 ppm / 1900 mg/m<sup>3</sup>  
 предельно допустимая концентрация на рабочем месте: 200 ppm / 380 mg/m<sup>3</sup>  
 E/e Вдыхаемых  
 коэффициент кратковременного превышения предельно : 4 (H), Y  
 резорбтивного кожи (H), репродуктивная токсичность в дыхательные пути (Sa), сенсibilизатор для кожи (Sh),  
 тератогенным (Z) не надежно исключить / (Y) конечно, исключены  
 SUVA(CH) MAK value: 500 ppm / 960 mg/m<sup>3</sup>  
 NIOSH: [TWA] 1000 ppm / 1900 mg/m<sup>3</sup>  
 [TWA] Time-weighted average to a reference period of 8 hours, [STEL] Short-term exposure limit related to a 15-minute period  
 OSHA: 1000 ppm / 1900 mg/m<sup>3</sup>

##### 6 mL E5

Наименование вещества: Неорганических солей, не должны быть объявлены CAS №.: -

##### 250 mL EQU

Наименование вещества: Хлорид калия CAS №.: 7447-40-7

##### 125 mL ERNA

Наименование вещества: Этанол CAS №.: 64-17-5d  
 производный безопасный уровень выделения (DNEL): [derm] 343 mg/kg; [inh] 950 mg/m<sup>3</sup>  
 DNEL = Derived No-Effect Level = Производные уровень воздействия не для рабочих  
 PNEC (пресная вода): 0.96 mg/L  
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Производные уровень воздействия не для рабочих



# Паспорт безопасности вещества согласно Регламенту REACh 1907/2006/EC + 2015/830/EU

ном: 740140.20

NucleoBond RNA Soil (20)

Страница: 9/16

Дата печати: 01.10.2019

Дата составления: 04.04.2019

HTP (FI): 1000 ppm / 1900 mg/m<sup>3</sup>  
 предельно допустимая концентрация на рабочем месте: 200 ppm / 380 mg/m<sup>3</sup>  
Е/е вдыхаемых  
 коэффициент кратковременного превышения предельно : 4 (II), Y  
 резорбтивного кожи (H), репродуктивная токсичность в дыхательные пути (Sa), сенсibilизатор для кожи (Sh),  
 тератогенным (Z) не надежно исключить / (Y) конечно, исключены  
 SUVA(CH) MAK value: 500 ppm / 960 mg/m<sup>3</sup>  
 NIOSH: [TWA] 1000 ppm / 1900 mg/m<sup>3</sup>  
[TWA] Time-weighted average to a reference period of 8 hours, [STEL] Short-term exposure limit related to a 15-minute period  
 OSHA: 1000 ppm / 1900 mg/m<sup>3</sup>

Наименование вещества: Хлорид лития CAS №.: 7447-41-8  
 производный безопасный уровень выделения (DNEL): 73.2<sub>derm</sub> mg/kg bw/d; 10<sub>inh</sub> mg/m<sup>3</sup>  
 DNEL = Derived No-Effect Level = Производные уровень воздействия не для рабочих  
 PNEC (пресная вода): 1.2 mg/L  
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Производные уровень воздействия не для рабочих  
 предельно допустимая концентрация на рабочем месте: 0.2 E mg/m<sup>3</sup>  
Е/е вдыхаемых

коэффициент кратковременного превышения предельно : 1 (I), Y  
 резорбтивного кожи (H), репродуктивная токсичность в дыхательные пути (Sa), сенсibilизатор для кожи (Sh),  
 тератогенным (Z) не надежно исключить / (Y) конечно, исключены  
 SUVA(CH) MAK value: [als Lij][MAK] 0,2 e/[STEL] 0,2 e mg/m<sup>3</sup>

Наименование вещества: Вещество/смесь <1%, не должны быть объявлены CAS №.: -

### 10 mL OPT

Наименование вещества: Ацетаты Буферный раствор CAS №.: -

### 1 Bead Tube Type A (ceramic beads)

Наименование вещества: Керамические частицы CAS №.: -

### 13 mL RNase-free H<sub>2</sub>O

Наименование вещества: Вода CAS №.: 7732-18-5

## 8.2 Регулирования воздействия

Обеспечивать хорошую вентиляцию и отсос воздуха, а также стойкий против действия химических веществ пол с дренажом и место для мытья. Следить за чрезвычайной чистотой рабочего места.

8.2.1 **Защита органов дыхания**  
 Никаких дополнительных рекомендаций.

8.2.2 **Защита рук**  
 Да, перчатки соответственно EN 374 (Измеренное время проникновения до прорыва > 30 минут - класс 2), состоит из натурального ПВХ, или состоит из натурального латекса, неопрена, от нитрила (напр. фирмы Ansell или KCL). Короткое время с химически стойкие латексные перчатки марки EN 374-3 класс 1 используются.

8.2.3 **Защита глаз**  
 Да, защитные очки с EN 166 с интегрированным щиты стороны или запахом защиты.

8.2.4 **Защита тела**  
 Рекомендуются

8.2.5 **Меры по защите и гигиене**  
 В рабочем помещении нельзя есть, пить, курить, нюхать и хранить пищевые продукты. Рекомендуются профилактически защищать кожу. Избегать контакта с кожей, с глазами и с одеждой. Смоченную одежду сразу промыть водой и замочить в воде. После окончания работы и перед едой тщательно помыть руки водой с мылом, затем намазывать руки кремом для защиты кожи.

## РАЗДЕЛ 9: Физико-химические свойства

### 9.1 Информация об основных физико-химических свойствах

#### 70 mL E1

Агрегатное состояние: жидкое	Цвет: бесцветный	Запах: без запаха
значение pH (водный раствор):	6.5-7.5	
плотность (удельный вес):	1.02 g/cm <sup>3</sup>	

# Паспорт безопасности вещества согласно Регламенту REACh 1907/2006/EC + 2015/830/EU

ном: 740140.20	NucleoBond RNA Soil (20)	Страница: 10/16
Дата печати: 01.10.2019	Дата составления: 04.04.2019	

<b>10 mL E2</b> Агрегатное состояние: жидкое значение pH (водный раствор): плотность (удельный вес):	Цвет: бесцветный 5-6 1.19 g/cm <sup>3</sup>	Запах: уксусный
<b>125 mL E3</b> Агрегатное состояние: жидкое значение pH (водный раствор): плотность (удельный вес):	Цвет: бесцветный 6-8 1.0 g/cm <sup>3</sup>	Запах: без запаха
<b>180 mL E4</b> Агрегатное состояние: жидкое значение pH (водный раствор): температура вспышки: плотность (удельный вес):	Цвет: бесцветный 6.5-7.5 35 °C 0.98 g/cm <sup>3</sup>	Запах: спиртной
<b>6 mL E5</b> Агрегатное состояние: жидкое значение pH (водный раствор): плотность (удельный вес):	Цвет: бесцветный 7.5-8 1.01 g/cm <sup>3</sup>	Запах: без запаха
<b>250 mL EQU</b> Агрегатное состояние: жидкое значение pH (водный раствор): плотность (удельный вес):	Цвет: бесцветный 6-7 1.05 g/cm <sup>3</sup>	Запах: без запаха
<b>125 mL ERNA</b> Агрегатное состояние: жидкое значение pH (водный раствор): температура вспышки: плотность (удельный вес):	Цвет: бесцветный 6.5-7.5 36 °C 0.98 g/cm <sup>3</sup>	Запах: спиртной
<b>10 mL OPT</b> Агрегатное состояние: жидкое значение pH (водный раствор):	Цвет: бесцветный 7-8	Запах: уксусный
<b>1 Bead Tube Type A (ceramic beads)</b> Агрегатное состояние: твердый крупность частиц (размер зерна):	Цвет: белый 0.6-0.8 mm	Запах: без запаха
<b>13 mL RNase-free H<sub>2</sub>O</b> Агрегатное состояние: жидкое значение pH (водный раствор): плотность (удельный вес):	Цвет: бесцветный 6-8 1.0 g/cm <sup>3</sup>	Запах: без запаха

## 9.2 Прочая информация

Данные для других параметров смесей не доступны, так как ни регистрация и нет отчет о химической безопасности не требуется.

#> Свойства по группам вещества <#

---

## РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность

### 10.1 Реакционная способность

никакой другой информации не имеется.

### 10.2 Химическая устойчивость

Нет известно нестабильность.

### 10.3 Возможность опасных реакций

Реакции с окисляющими веществами. Может образовывать с окисляющими средствами очень реактивные вещества. Возможное: При соприкосновении с кислотами выделяется ядовитый газ. Другой информации нет.

# Паспорт безопасности вещества

согласно Регламенту REACH 1907/2006/EC + 2015/830/EU

ном: 740140.20

NucleoBond RNA Soil (20)

Страница: 11/16

Дата печати: 01.10.2019

Дата составления: 04.04.2019

## 10.4 Условия, которых следует избегать

Не требуется. Образование взрывчатых смесей газов/паров с воздухом. Применять только в хорошо проветриваемых помещениях. ---

## 10.5 Несовместимые материалы, которых следует избегать

Избегайте хранения с окислителями.

## 10.6 Опасные продукты разложения

В оригинальной упаковке составные части/реактивные вещества хорошо отделены друг от друга. Кроме этого, других опасных процессов распада в течение данного срока хранения не известны.

## РАЗДЕЛ 11: Информация о токсичности

### 11.1 Данные о токсикологическом воздействии

Следующие данные действительны для чистых веществ. Количественных данных для продукта не имеется.

#### 70 mL E1

Наименование вещества:	Додецилсульфата, натриевая соль	CAS №:	151-21-3
TSCA Inventory:	listed	California Proposition 65 List:	not listed
Japan CSCL/PRTR:	PRTR - Class I Designated Chemical Substance		
Japan PDSCL:	not listed	Japan ISHL:	not listed
South Korea TCCA:	not listed		
Korea Exist.Chem.Inventory:	KE-21884		
LD50(крыса, пероральная) мг/кг :	1288		
LC50(крыса, ингаляционная):	3900 <sub>1h</sub> mg/m <sup>3</sup>		
LD50(кролик, дермальная) мг/кг :	10		

Наименование вещества:	Хлорид натрия	CAS №:	7647-14-5
TSCA Inventory:	listed		
Korea Exist.Chem.Inventory:	KE-31387		
LD50(крыса, пероральная) мг/кг :	3000		
LD50(кролик, дермальная) мг/кг :	10		

Наименование вещества:	Трис (гидроксиметил) аминметан	CAS №:	77-86-1
TSCA Inventory:	listed	California Proposition 65 List:	not listed
Japan CSCL/PRTR:	not listed		
Japan PDSCL:	not listed	Japan ISHL:	not listed
South Korea TCCA:	not listed		
Korea Exist.Chem.Inventory:	KE-01403		
LD50(крыса, пероральная) мг/кг :	5000		

#### 10 mL E2

Наименование вещества:	Ацетаты Буферный раствор	CAS №:	-
TSCA Inventory:	all listed		
Korea Exist.Chem.Inventory:	listed		

#### 125 mL E3

Наименование вещества:	Вода	CAS №:	7732-18-5
TSCA Inventory:	listed		
Korea Exist.Chem.Inventory:	KE-35400		

#### 180 mL E4

Наименование вещества:	Тиоцианат Гуанидин	CAS №:	593-84-0
TSCA Inventory:	listed	California Proposition 65 List:	not listed
Japan CSCL/PRTR:	not listed		
Japan PDSCL:	not listed	Japan ISHL:	not listed
South Korea TCCA:	not listed		
Korea Exist.Chem.Inventory:	not listed		
LD50(крыса, пероральная) мг/кг :	593		
LC50(кролик, дермальная) мг/кг :	>2000		
LC50(крыса, ингаляционная):	[4h] 5.319 mg/L		

**Паспорт безопасности вещества**  
согласно Регламенту REACH 1907/2006/EC + 2015/830/EU

ном: 740140.20 NucleoBond RNA Soil (20) Страница: 12/16  
Дата печати: 01.10.2019 Дата составления: 04.04.2019

LD50<sub>ipr mus</sub> мг/кг: 300

Наименование вещества: **Этанол** CAS №: 64-17-5d  
TSCA Inventory: listed California Proposition 65 List: not listed  
ACGIH: 1000 ppm  
Japan CSCL/PRTR: not listed  
Japan PDSCL: not listed Japan ISHL: listed ≥0,1%/≥0,1%, Article 57-2 (SDS required)  
South Korea TCCA: not listed  
Korea Exist.Chem.Inventory: KE-13217  
LD50(крыса, пероральная) мг/кг : 6200  
LC<sub>LoWihl</sub> ppm : 21.9 g/m<sup>3</sup>  
LC<sub>LoWohl</sub> hmn мг/кг: 1400  
LC50(мышь, ингаляционная): [4h] 39 g/m<sup>3</sup>  
LC50(крыса, ингаляционная): [10h] 20 g/m<sup>3</sup>  
LD50(кролик, дермальная) мг/кг : 20 000  
LD50(мышь, пероральная) мг/кг : 3450  
TRGS 905 (DE): K5, M5, R<sub>F</sub> C

**6 mL E5**

Наименование вещества: **Неорганических солей, не должны быть объявлены** CAS №: -  
TSCA Inventory: all listed  
Korea Exist.Chem.Inventory: listed

**250 mL EQU**

Наименование вещества: **Хлорид калия** CAS №: 7447-40-7  
TSCA Inventory: listed  
Korea Exist.Chem.Inventory: KE-29086  
LD50(крыса, пероральная) мг/кг : 2600

**125 mL ERNA**

Наименование вещества: **Этанол** CAS №: 64-17-5d  
TSCA Inventory: listed California Proposition 65 List: not listed  
ACGIH: 1000 ppm  
Japan CSCL/PRTR: not listed  
Japan PDSCL: not listed Japan ISHL: listed ≥0,1%/≥0,1%, Article 57-2 (SDS required)  
South Korea TCCA: not listed  
Korea Exist.Chem.Inventory: KE-13217  
LD50(крыса, пероральная) мг/кг : 6200  
LC<sub>LoWihl</sub> ppm : 21.9 g/m<sup>3</sup>  
LC<sub>LoWohl</sub> hmn мг/кг: 1400  
LC50(мышь, ингаляционная): [4h] 39 g/m<sup>3</sup>  
LC50(крыса, ингаляционная): [10h] 20 g/m<sup>3</sup>  
LD50(кролик, дермальная) мг/кг : 20 000  
LD50(мышь, пероральная) мг/кг : 3450  
TRGS 905 (DE): K5, M5, R<sub>F</sub> C

Наименование вещества: **Хлорид лития** CAS №: 7447-41-8  
TSCA Inventory: listed  
Korea Exist.Chem.Inventory: KE-22552  
LD50(крыса, пероральная) мг/кг : 526

Наименование вещества: **Вещество/смесь <1%, не должны быть объявлены** CAS №: -  
TSCA Inventory: all listed, <1%  
Korea Exist.Chem.Inventory: listed



# Паспорт безопасности вещества

## согласно Регламенту REACH 1907/2006/EC + 2015/830/EU

ном: 740140.20

NucleoBond RNA Soil (20)

Страница: 13/16

Дата печати: 01.10.2019

Дата составления: 04.04.2019

**10 mL OPT**

Наименование вещества: Ацетаты Буферный раствор  
 TSCA Inventory: all listed  
 Korea Exist.Chem.Inventory: listed

CAS №: -

**1 Bead Tube Type A (ceramic beads)**

Наименование вещества: Керамические частицы  
 TSCA Inventory: not applicable

CAS №: -

**13 mL RNase-free H<sub>2</sub>O**

Наименование вещества: Вода  
 TSCA Inventory: listed  
 Korea Exist.Chem.Inventory: KE-35400

CAS №: 7732-18-5

**РАЗДЕЛ 12: Информация о воздействии на окружающую среду****12.1 Токсичность**

Следующие данные действительны для чистых веществ.

**70 mL E1**

Наименование вещества: Додецилсульфата, натриевая соль  
 LC50<sub>daphnia magna/48h</sub>: 6.3 mg/L  
 LC50<sub>fish/96h</sub>: 1.31-22.5 mg/L  
 класс водоопасности согл. WGK (Германия): 2  
 коэффициент распределения (о-в): 1.6  
 категория условий хранения (VCI): 12-13

№ CAS: 151-21-3

Наименование вещества: Хлорид натрия  
 класс водоопасности согл. WGK (Германия): 1  
 категория условий хранения (VCI): 12-13

№ CAS: 7647-14-5

Наименование вещества: Трис (гидроксиэтил) аминометан  
 PNEC (пресная вода): no data mg/L  
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Производные уровень воздействия не для рабочих  
 LC50<sub>fish/96h</sub>: LDO (4d): 1-10 g/L  
 EC50<sub>pseudokirchneriella subcapitata/72h</sub>: 397;48h: 473 mg/L  
 EC10<sub>pseudomonas putida/16h</sub>: 13h g/L  
 класс водоопасности согл. WGK (Германия): 2  
 коэффициент распределения (о-в): -1.56  
 категория условий хранения (VCI): 12-13

№ CAS: 77-86-1

**10 mL E2**

Наименование вещества: Ацетаты Буферный раствор  
 категория условий хранения (VCI): 12

№ CAS: -

**125 mL E3**

Наименование вещества: Вода

№ CAS: 7732-18-5

**180 mL E4**

Наименование вещества: Тиоцианат Гуанидин  
 PNEC (пресная вода): 42.4 µg/L  
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Производные уровень воздействия не для рабочих  
 LC50<sub>fish/96h</sub>: [4d] 89.1 mg/L  
 EC50<sub>daphnia/48h</sub>: 42.4 mg/L  
 IC50<sub>scenedesmus quadricauda/72h</sub>: 130 mg/L  
 EC10<sub>pseudomonas putida/16h</sub>: [10d] 200 mg/L  
 класс водоопасности согл. WGK (Германия): 3  
 коэффициент распределения (о-в): [pH 5.1] -1.11  
 категория условий хранения (VCI): 12

№ CAS: 593-84-0

# Паспорт безопасности вещества

## согласно Регламенту REACh 1907/2006/EC + 2015/830/EU

ном: 740140.20      NucleoBond RNA Soil (20)      Страница: 14/16  
 Дата печати: 01.10.2019      Дата составления: 04.04.2019

Наименование вещества: Этанол      № CAS: 64-17-5d  
 PNEC (пресная вода): 0.96 mg/L  
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Производные уровень воздействия не для рабочих  
 LC50<sub>daphnia magna/48h</sub> : >100 g/L  
 LC50<sub>pimephales promelas/96h</sub> : 13.4-15.1 g/L  
 LC50<sub>leuciscus idus/96h</sub> : [48h] 8.14 g/L  
 LC50<sub>fish/96h</sub> : 13 g/L  
 EC50<sub>daphnia/48h</sub> : 9.3-14.2 g/L  
 IC50<sub>scenedesmus quadricauda/72h</sub> : [7d] 5000 mg/L  
 EC10<sub>pseudomonas putida/16h</sub> : [EC5] 6500 mg/L  
 класс водоопасности согл. WGK (Германия): 1      № WGK: 0096  
 коэффициент распределения (о-в): -0.31  
 категория условий хранения (VCI): 3

### 6 mL E5

Наименование вещества: Неорганических солей, не должны быть объявлены      № CAS: -  
 класс водоопасности согл. WGK (Германия): 1  
 категория условий хранения (VCI): 12-13

### 250 mL EQU

Наименование вещества: Хлорид калия      № CAS: 7447-40-7  
 класс водоопасности согл. WGK (Германия): 1  
 категория условий хранения (VCI): 12-13

### 125 mL ERNA

Наименование вещества: Этанол      № CAS: 64-17-5d  
 PNEC (пресная вода): 0.96 mg/L  
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Производные уровень воздействия не для рабочих  
 LC50<sub>daphnia magna/48h</sub> : >100 g/L  
 LC50<sub>pimephales promelas/96h</sub> : 13.4-15.1 g/L  
 LC50<sub>leuciscus idus/96h</sub> : [48h] 8.14 g/L  
 LC50<sub>fish/96h</sub> : 13 g/L  
 EC50<sub>daphnia/48h</sub> : 9.3-14.2 g/L  
 IC50<sub>scenedesmus quadricauda/72h</sub> : [7d] 5000 mg/L  
 EC10<sub>pseudomonas putida/16h</sub> : [EC5] 6500 mg/L  
 класс водоопасности согл. WGK (Германия): 1      № WGK: 0096  
 коэффициент распределения (о-в): -0.31  
 категория условий хранения (VCI): 3

Наименование вещества: Хлорид лития      № CAS: 7447-41-8  
 PNEC (пресная вода): 1.2 mg/L  
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Производные уровень воздействия не для рабочих  
 LC50<sub>fish/96h</sub> : 158 mg/L  
 EC50<sub>daphnia/48h</sub> : 249 mg/L  
 EC50<sub>pseudokirchneriella subcapitata/72h</sub> : IC50/72h: 400 mg/L  
 класс водоопасности согл. WGK (Германия): 1  
 категория условий хранения (VCI): 12-13

Наименование вещества: Вещество/смесь <1%, не должны быть объявлены      № CAS: -  
 класс водоопасности согл. WGK (Германия): 1  
 категория условий хранения (VCI): 12-13

### 10 mL OPT

Наименование вещества: Ацетаты Буферный раствор      № CAS: -  
 категория условий хранения (VCI): 12

### 1 Bead Tube Type A (ceramic beads)

Наименование вещества: Керамические частицы      № CAS: -  
 категория условий хранения (VCI): 12-13

### 13 mL RNase-free H<sub>2</sub>O

Наименование вещества: Вода      № CAS: 7732-18-5

# Паспорт безопасности вещества

согласно Регламенту REACh 1907/2006/EC + 2015/830/EU

ном: 740140.20

NucleoBond RNA Soil (20)

Страница: 15/16

Дата печати: 01.10.2019

Дата составления: 04.04.2019

## 12.2 Стойкость и разлагаемость

Не подходит.

## 12.3 Потенциал биоаккумуляции

Не подходит.

## 12.4 Мобильность в почве

Не подходит.

## 12.5 Результаты оценки P VT и v PvB

У нас не имеется количественных данных о токсичности продукта. Опасные свойства маловероятны.

## 12.6 Другие неблагоприятные воздействия

Данные отсутствуют.

## РАЗДЕЛ 13: Рекомендации по удалению отходов (остатков)

Не собирать вместе с кислотными отходами. Может образовывать ядовитые газы.

Просим принимать во внимание национальные предписания по уборке и утилизации лабораторных отходов (код утилизации отходов 16 05 06).

### 13.1 Методы утилизации отходов

В большинстве случаев небольшие количества материала в сильно разбавленном виде можно спустить в канализацию.

## РАЗДЕЛ 14: Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 - 14.4: не является опасным грузом согласно инструкций по перевозке (Ethanol: ADR SI144/ IATA A58)

### 14.5 Опасность вредного воздействия на окружающую среду Опасно для окружающей среды

Не требуется, потому что только содержать небольшие количества опасных веществ

### 14.6 Специальные меры предосторожности для пользователя

Если не указано иное, необходимо соблюдать общие меры по осуществлению безопасной транспортировки.

### 14.7 Перевозка массовых грузов в соответствии с Приложением II МАРПОЛ и Кодексом МКХ

качестве опасного продукта в смысле данных транспортных предписаний.

## РАЗДЕЛ 15: Информация о национальном и международном законодательстве

### 15.1 Нормативы по охране и гигиене труда и природоохранительное законодательство/нормативы, характерные для данного вещества или смеси

ЕС Международное и национальное законодательство

Закон о защите от опасных веществ (Закон о химических веществах - Chemikaliengesetz-ChemG), актуализирован в 08/2013 г. Распоряжение о защите от опасных веществ (Распоряжение о вредных веществах - Gefahrstoffverordnung / GefStoffV); новое издание от 26. Ноябрь 2010 г.

HTP-arvot 2007, Haitallisiksi tunnezut pitoisuudet, Sosiaali-ja terveystoimisto

TRGS 200, Классификация и маркировка веществ, составов и продуктов, октябрь 2011 г.

инструкции для использования (de/en), также на [www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

Ищите свои специфические для страны правила.

### 15.2 Оценка химической безопасности

Для этого вещества не требуется оценка безопасности вещества.

## РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

### 16.1 H- и P-фразы

#### 16.1.1 H-фразы

H226

Воспламеняющаяся жидкость и пар.

#### 16.1.2 P-фразы

P210

Беречь от тепла/искр/открытого огня/горячих поверхностей. – Не курить.

### 16.2 Указания по обучению

Регулярное проведение инструктажа персонала об опасностях и мерах защиты при обращении с опасными веществами.

**Паспорт безопасности вещества  
согласно Регламенту REACh 1907/2006/EC + 2015/830/EU**

ном: 740140.20

NucleoBond RNA Soil (20)

Страница: 16/16

Дата печати: 01.10.2019

Дата составления: 04.04.2019

**16.3 Рекомендации по ограничению применения**

Только для профессионального пользователя.

При обращении с продуктами надлежащим образом потенциал опасности от отдельного продукта или отдельной пробы низок.

**16.4 Дальнейшие информации**

Фирма MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG предоставляет выше приведенные информации на основе добросовестности и соответственно уровню своих знаний, имеющихся к моменту контроля. Здесь описываются исключительно требования по безопасности, предотвращающие опасности при обращении с продуктом для достаточно хорошо обученного персонала. Независимо от этого каждый получатель информации обязан гарантировать, что его образование и квалификация достаточны для правильного и ответственного обращения с продуктами в отдельных случаях. Эти информации не представляют собой гарантии за какие-либо качественные показатели продукта согласно гарантийным обязательствам, и не предоставляют собой какие-либо другие гарантии. Из этого не вытекает никакое обоснование для договорных или внедоговорных правовых отношений. MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG не принимает на себя никакой ответственности за ущерб, вытекающий из применения вещества или из доверия на выше названные информации. Дополнительные информации Вы можете найти в наших Условиях продажи и поставки.

**16.5 Источники данных**

Директива EC 453/2010 REACH - Паспорт безопасности вещества

Регулирование EC 487/2013, 4 адаптация CLP регулирования к научно-техническому прогрессу

TRGS 900, Предельные значения в воздухе на рабочем месте „Предельные значения в воздухе“, январь 2006 г., издание 12/2017 г

Директива EC 1999/92 Взрывчатая среда и распоряжение о безопасности производства

KÜHN, BIRETT Инструкции по опасным рабочим веществам

Причина Редакция

03/2016 Добавление EC 1221/2015, 7 адаптация CLP регулирования

11/2017 Adaption of ECHA Registration dossier