

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

ном: 985043	NANOCOLOR Hardness 20	Страница: 1/7
Дата печати: 01.10.2019	Дата составления: 15.03.2019	

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

**1.1 Идентификатор продукта**

ном 985043  
 Торговое название NANOCOLOR Hardness 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.

20 x 6 mL Hardness 20 (R0)  
 1 x 5 mL Hardness 20 (R3)  
 1 x 20x 5 mg NANOFIX Hardness 20 (R2)

**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**

Данные не требуются.  
 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**

**2.1 Классификация вещества или смеси**

**6 mL Hardness 20 (R0)**

Сигнальное слово не подлежит обязательной маркировке  
 -  
 Нет класса опасности

**5 mL Hardness 20 (R3)**

Сигнальное слово не подлежит обязательной маркировке  
 -  
 Нет класса опасности

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

ном: 985043

NANOCOLOR Hardness 20

Страница: 2/7

Дата печати: 01.10.2019

Дата составления: 15.03.2019

## 20x 5 mg NANOFIX Hardness 20 (R2)

Сигнальное слово не подлежит обязательной маркировке  
-  
Нет класса опасности

## 2.2 элементы маркировки

### 6 mL Hardness 20 (R0)

не подлежит обязательной маркировке  
Сигнальное слово: -

### 5 mL Hardness 20 (R3)

не подлежит обязательной маркировке  
Сигнальное слово: -

### 20x 5 mg NANOFIX Hardness 20 (R2)

не подлежит обязательной маркировке  
Сигнальное слово: -

## 2.3 Другие опасности

### Возможные опасности, обусловленные физико-химическими воздействиями

На основе наших знаний на сегодняшний день и нашего опыта мы заявляем, что этот продукт не содержит никаких опасных веществ и смесей, которые - в соответствии с действующими директивами ЕС 1272/2008/ЕС, 1907/2006/ЕС и немецким Распоряжением об опасных веществах -, необходимо маркировать как опасные грузы, ни в имеющейся концентрации, ни в общем количестве за каждую упаковку. Одна отдельная упаковка имеет очень низкий потенциал опасности.

---

### Возможные вредные воздействия на человека и возможные симптомы

---

### Возможные вредные воздействия на окружающую среду

---

### Другие опасности

---

## РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)

### 3.1 вещество / 3.2 Смеси

#### 6 mL Hardness 20 (R0)

Наименование вещества: Тетраборат натрия CAS №: 12267-73-1  
Классификация: H319, Eye Irrit. 2, H360FD, Repr. 1B  
Хімічна формула: Na<sub>2</sub>B<sub>4</sub>O<sub>7</sub>  
№ REACH: 01-2119490790-32-xxxx  
SVHC listed: **listed (18/06/2010)**  
Номер ЕС: 215-540-4 № индекса (ЕС): 005-011-00-4  
Концентрация: 1 - <4,5 % коэффициент преобразования: x 0.215 (= %B)  
Классификация относится к процентным массам металла (в соответствии с Положением CLP 2008/1272/EC Приложение VI, 1.1.3.2 Примечание 1)  
согласно GHS: Критерии классификации не выполняются.

#### 5 mL Hardness 20 (R3)

Наименование вещества: ethylenedioxybis(ethylenitrilo)-tetraacetic acid (Titriplex G) CAS №) 67-42-5  
Классификация: Нет критериев классификации или классификации веществ.  
Хімічна формула: C<sub>14</sub>H<sub>24</sub>N<sub>2</sub>O<sub>10</sub>  
Номер ЕС: 200-651-2  
Концентрация: < 10,00 %  
согласно GHS: Критерии классификации не выполняются.

# Паспорт безопасности вещества

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

ном: 985043

NANOCOLOR Hardness 20

Страница: 3/7

Дата печати: 01.10.2019

Дата составления: 15.03.2019

**20x 5 mg NANOFIX Hardness 20 (R2)**

Наименование вещества: фталеинфиолетовый

CAS №: 2411-89-4

Классификация: Нет критериев классификации или классификации веществ.

Хімічна формула: C<sub>32</sub> H<sub>32</sub> N<sub>2</sub> O<sub>12</sub>

Номер ЕС: 219-318-8

Концентрация: &lt; 1,00 %

согласно GHS: Критерии классификации не выполняются.

**3.3 Примечание**

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

---

**РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи****4.1 Описание мер первой помощи**

Пострадавшего вынести из зоны опасности на свежий воздух.

**4.1.1 При попадании на кожу**  
Не требуется.**4.1.2 При попадании в глаза**  
Не требуется.**4.1.3 При вдыхании**  
Не требуется.**4.1.4 При проглатывании**  
Не требуется.**4.2 Наиболее существенные симптомы/эффекты острого воздействия**

---

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

Дальнейших рекомендаций нет. ---

**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**

-

**5.3 Меры предосторожности для пожарных**

Не использовать для продукта. Упаковки горят подобно бумаге или пластмассе.

**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. Не требуется.

**6.2 Предупредительные меры по охране окружающей среды**

Не требуется

**6.3 Методы и материалы для локализации и очистки**

Очистить рабочее место водой. Использованную для мытья воду спустить в канализацию.

**6.4 Ссылка на другие разделы**

---

# Паспорт безопасности вещества

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

ном: 985043

NANOCOLOR Hardness 20

Страница: 4/7

Дата печати: 01.10.2019

Дата составления: 15.03.2019

## 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. Использовать сосуд безопасности для круглых кювет.

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

Безопасное складирование обеспечено в оригинальной упаковке фирмы MACHEREY-NAGEL.

категория условий хранения (VCI): 6.1D

класс водоопасности согл. WGK (Германия): 2

### 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.

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

### 8.1 Параметры контроля

#### 6 mL Hardness 20 (R0)

Наименование вещества: Тетраборат натрия

CAS №.: 12267-73-1

предельно допустимая концентрация на рабочем месте: [B] 0.5 mg/m<sup>3</sup>

Е/е Вдыхаемых

коэффициент кратковременного превышения предельно : 2 (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 B][MAK] 0,8e\*/[STEL] 0,8e\* mg/m<sup>3</sup>

NIOSH: not listed ppm

[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 ppm

#### 5 mL Hardness 20 (R3)

Наименование вещества: ethylendioxybis(ethylennitrilo)-tetraacetic acid (Titriplex® VI) CAS №.: 67-42-5

#### 20x 5 mg NANOFIX Hardness 20 (R2)

Наименование вещества: фталеинфиолетовый

CAS №.: 2411-89-4

### 8.2 Регулирования воздействия

Не требуется. Обеспечивать хорошую вентиляцию и отсос воздуха, а также стойкий против действия химических веществ пол с дренажом и место для мытья.

#### 8.2.1 Защита органов дыхания

Не требуется.

#### 8.2.2 Защита рук

Не требуется.

#### 8.2.3 Защита глаз

Не требуется.

#### 8.2.4 Защита тела

Не требуется.

#### 8.2.5 Меры по защите и гигиене

Данных не требуется.

## РАЗДЕЛ 9: Физико-химические свойства

### 9.1 Информация об основных физико-химических свойствах

#### 6 mL Hardness 20 (R0)

Агрегатное состояние: жидкое

Цвет: бесцветный

Запах: без запаха

значение pH (водный раствор): 9,5-10,5

плотность (удельный вес): 1,03 g/cm<sup>3</sup>



# Паспорт безопасности вещества

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

ном: 985043

NANOCOLOR Hardness 20

Страница: 6/7

Дата печати: 01.10.2019

Дата составления: 15.03.2019

## РАЗДЕЛ 12: Информация о воздействии на окружающую среду

### 12.1 Токсичность

Следующие данные действительны для чистых веществ.

#### 6 mL Hardness 20 (R0)

Наименование вещества:	Тетраборат натрия	№ CAS: 12267-73-1
LC50 <sub>fish/96h</sub> :	74 mg/L	
EC50 <sub>daphnia/48h</sub> :	242 <sub>24h</sub> mg/L	
IC50 <sub>scenedesmus quadricauda/72h</sub> :	EC10/96h: 24 mg/L	
класс водоопасности согл. WGK (Германия):	1	№ WGK: 0037
категория условий хранения (VCI):	6.1 D	

#### 5 mL Hardness 20 (R3)

Наименование вещества:	ethylendioxybis(ethylenitrilo)-tetraacetic acid (Titriplex® VI)	№ CAS: 67-42-5
класс водоопасности согл. WGK (Германия):	2	
категория условий хранения (VCI):	12-13	

#### 20x 5 mg NANOFIX Hardness 20 (R2)

Наименование вещества:	фталеинфиолетовый	№ CAS: 2411-89-4
класс водоопасности согл. WGK (Германия):	2	

### 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 BT 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 требуется.

### 13.1 Методы утилизации отходов

ОБЩИЕ ИНФОРМАЦИИ: Твёрдые вещества удалить в домашний мусор, жидкости в разбавленном виде удалить в очистку сточных вод.

## РАЗДЕЛ 14: Информация при перевозках (транспортировании)

14.1. -14.4. не требуется

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

Не требуется

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

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

ном: 985043	NANOCOLOR Hardness 20	Страница: 7/7
Дата печати: 01.10.2019	Дата составления: 15.03.2019	

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 Н- и Р-фразы**

16.1.1 Н-фразы

16.1.2 Р-фразы

**16.2 Указания по обучению**

Общий инструктаж по безопасности.

**16.3 Рекомендации по ограничению применения**

---

**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 Условия продажи и поставки.

**16.5 Источники данных**

Директива ЕС 453/2010 REACH - Паспорт безопасности вещества  
 Регулирование ЕС 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  
 KÜHN, BIRETT      Инструкции по опасным рабочим веществам

Причина Редакция

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