

# МОЙКА



## Детергенты Extran®

Идеальное решение для очистки  
ваших лабораторных инструментов

**ДИА•М**  
современная лаборатория

В США и Канаде life science подразделение Merck  
работает под наименованием MilliporeSigma.

**MERCK**

# EXTRAN® НАДЕЖНЫЕ ДЕТЕР- ГЕНТЫ ДЛЯ ЛЮБЫХ ЦЕЛЕЙ

Тщательное очищение является неотъемлемой частью надежных процессов. Это применимо как для лабораторного, так и для промышленного оборудования. Все, что вступает в контакт с химическими или биологическими веществами, не должно быть загрязнено ни до, ни после использования.

Доверьтесь многолетнему опыту Extran® от компании Merck и используйте наши мощные средства для ручной (МА) или машинной мойки (АР) в лабораторных моечных машинах.

## Ваши преимущества

Extran® – надежное моющее средство постоянного состава, что гарантирует безопасность рабочих процедур и избавляет от необходимости частого изменения процессов и режимов использования.

- **Надежные результаты**

благодаря многолетнему опыту производства моющих средств, постоянно высокому качеству продукции и ее составу, превосходной растворяющей способности и текучести

- **Защита окружающей среды**

благодаря биоразлагаемым активным ингредиентам

- **Безупречная чистота и поддержка валидации**

для проверки отсутствия следов неионогенных ПАВ фотометрическим методом

- **Охрана здоровья**

отсутствует риск возникновения аллергии или дискомфорта от неприятного запаха, так как Extran® не имеет запаха, красителей, оксидантов, хлора, энзимов и нитрилотриацетатной кислоты. Extran® заменяет собой токсичные чистящие средства.

- **Экономия времени и денег**

с высококонцентрированными детергентами Extran® и рекомендациями по применению

- **Высокая гибкость и безопасность**

благодаря широкому спектру доступных фасовок от 1 до 25 литров и от 2 до 25 кг – и специально разработанным устройствам извлечения и переходникам.



## Поддержка валидации

Поскольку международные и национальные законы становятся очень строгими, многие объекты все больше зависят от способности доказать отсутствие остаточных количеств моющих веществ. Метод фотометрического определения компании Merck обеспечивает практичную и простую для выполнения валидацию процедуры очистки.

### 1. Валидация используемой аналитической системы

Необходимо убедиться, что аналитический прибор (например, фотометр), способен обнаружить остаточные количества детергента в диапазоне концентраций, соответствующих установленному процессу валидации процедуры очистки.

### 2. Подготовка образца

Обычно поверхности анализируются с точки зрения количественного содержания целевого аналита. Стадию пробоподготовки необходимо включить в процесс валидации системы для определения степени извлечения.

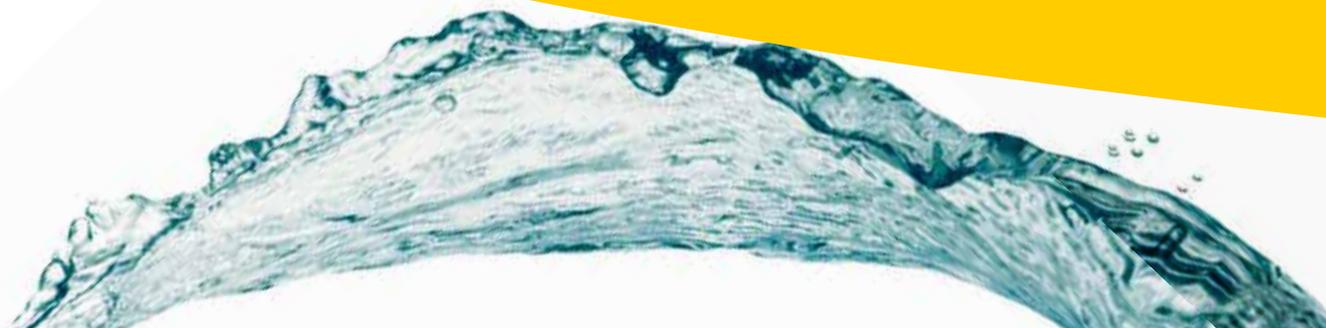
### 3. Исследование образца

Любое исследование должно быть воспроизводимо, и процедура должна проводиться точно. Эти шаги описаны во вспомогательной информации о применении продукции компании Merck «Неионогенные ПАВ в моющих растворах Extran®». На нашем сайте вы можете получить веб-документацию о действующих примечаниях по применению продукции.



# ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ МОЮЩИХ СРЕДСТВ

| Характеристики        |                 |               |          |             |                      | Области применения чистящих средств |  |                      |                        |             |                    | Применение |   |
|-----------------------|-----------------|---------------|----------|-------------|----------------------|-------------------------------------|--|----------------------|------------------------|-------------|--------------------|------------|---|
| Жидкий                | Порошкообразный | Слабощелочной | Щелочной | Нейтральный | Кислотный            | Остатки пищи                        | Жир / воск / силиконы (масла, смазки, смолы) | Органические остатки | Неорганические остатки | Краски/лаки | Кровь/клетки/белки | Инструкции |   |
| <b>Ручная мойка</b>   |                 |               |          |             |                      |                                     |  |                      |                        |             |                    |            |   |
| •                     |                 |               | •        |             |                      | •                                   |  | •                    | •                      | •           | •                  | •          | Универсальный очищающий агент для сильных загрязнений. Подходит даже для жесткой воды до 40°C. Для чистки столов, плитки, полов в лаборатории. Подходит для ультразвуковой очистки.   |
| •                     |                 |               |          | •           |                      |                                     |  | •                    |                        | •           |                    |            | Универсальный очищающий агент для очистки точных измерительных приборов из стекла, кварца и химически активных металлов. Подходит для ультразвуковой очистки.   |
| •                     |                 |               | •        |             | Без фосфатов         |                                     |  | •                    |                        |             | •                  |            | Универсальный очищающий агент для сильных загрязнений. Можно использовать в очень жесткой воде без каких-либо ограничений. Безопасен для окружающей среды, так как не содержит фосфатов и нитрилтриацетатной кислоты. Подходит для ультразвуковой очистки.      |
| <b>Машинная мойка</b> |                 |               |          |             |                      |                                     |  |                      |                        |             |                    |            |   |
|                       | •               | •             |          |             |                      |                                     | •  |                      | •                      |             |                    |            | Мягкое очищение, например, в аналитических лабораториях. Очищающий эффект эквивалентен жидкому детергенту Extran® AP 14.  |
|                       | •               |               | •        |             |                      |                                     | •  |                      | •                      | •           | •                  |            | Активное очищение. Особенно эффективно удаляет остатки крахмала и белка. Очищающий эффект эквивалентен жидкому детергенту Extran® AP 15.  |
| •                     |                 |               | •        |             | С детергентами       | •                                   |  | •                    |                        |             |                    |            | Активное очищение. Особенно для жирных налетов.   |
| •                     |                 |               | •        |             |                      | •                                   | •  |                      | •                      | •           |                    |            | Активное очищение без содержания нитрилтриацетатной кислоты в машинах с жидкостным дозированием. Безопасен для окружающей среды, так как не содержит фосфатов и нитрилтриацетатной кислоты. Очищающий эффект эквивалентен порошковому детергенту Extran® AP 12. |
| •                     |                 | •             |          |             |                      |                                     |  |                      | •                      |             |                    |            | Бережная очистка без содержания нитрилтриацетатной кислоты в машинах с жидкостным дозированием, например, в аналитических лабораториях. Очищающий эффект эквивалентен порошковому детергенту Extran® AP 11.   |
| •                     |                 |               |          |             | С фосфорной кислотой |                                     |  |                      | •                      |             |                    |            | Предварительная очистка от карбонатов, гидроксидов, белков, аминов и т. п. Промывка с нейтрализующим эффектом. Также подходит для бережной очистки основного цикла. Предотвращает образование известковых отложений   |
| •                     |                 |               |          |             | С лимонной кислотой  |                                     |  |                      | •                      |             |                    |            | Бережная предварительная очистка и промывка с нейтрализующим эффектом. Безопасен для окружающей среды, так как не содержит фосфатов.  |
| •                     |                 |               |          |             | Энзимный             | •                                   | •  |                      |                        |             |                    |            | Для лабораторий с медицинским и стоматологическим оборудованием. Для удаления слизи, слюны, крови и т.п. Температура 55 — 65 °C   |



Информация о продукте

| Концентрация          | Продукт  | Каталожный номер |                    |
|-----------------------|--|------------------|--------------------|
| <b>Ручная очистка</b> |  |                  |                    |
| 2-5-20%               | <b>Extran® MA 01</b>                                     | 107555           | <b>Страница 06</b> |
| 2-5%                  | <b>Extran® MA 02</b>                                     | 107553           | <b>Страница 07</b> |
| 2-5-20%               | <b>Extran® MA 05</b>                                     | 140000           | <b>Страница 07</b> |
|                       | <b>Раствор гидроксида натрия</b>                         | 105588           | <b>Страница 08</b> |
|                       | <b>Хромсерная кислота для очистки стеклянных сосудов</b> | 102499           | <b>Страница 09</b> |
| <b>Машинная мойка</b> |  |                  |                    |
| 20-40 г / 10 л        | <b>Extran® AP 11</b>                                     | 107558           | <b>Страница 10</b> |
| 20-40 г / 10 л        | <b>Extran® AP 12</b>                                     | 107563           | <b>Страница 11</b> |
| 20-40 г / 10 л        | <b>Extran® AP 13</b>                                     | 107565           | <b>Страница 11</b> |
| 30-50 мл / 10 л       | <b>Extran® AP 17</b>                                     | 140006           | <b>Страница 12</b> |
| 30-50 мл / 10 л       | <b>Extran® AP 18</b>                                     |                  | <b>Страница 12</b> |
| 10-30 мл / 10 л       | <b>Extran® AP 21</b>                                     | 107559           | <b>Страница 13</b> |
| 10-30 мл / 10 л       | <b>Extran® AP 22</b>                                     | 107561           | <b>Страница 13</b> |
| -                     | <b>Extran® AP 41</b>                                     | 107570           | <b>Страница 14</b> |
| <b>Аксессуары</b>     |  |                  |                    |
|                       | <b>Дозатор (ПП)</b>                                      | 9.57571.1020     | <b>Страница 15</b> |
|                       | <b>Адаптер (ПП)</b>                                      | 9.67212.0001     | <b>Страница 15</b> |
|                       | <b>Кран (ПЭ)</b>   | 1.12937.0001     | <b>Страница 15</b> |
|                       | <b>Адаптер (ПЭ)</b>                                      | 9.67207.0001     | <b>Страница 15</b> |
|                       | <b>Адаптер (ПТФЭ)</b>                                    | 1.67206.0001     | <b>Страница 15</b> |

# РУЧНАЯ МОЙКА

## Применение

Детергенты Extran® МА для ручной мойки представляют собой концентраты универсального применения для обработки водяных бань, которые работают надежно и без образования налета.

- Для подготовки моющего раствора используется вода. Если присутствует небольшое выпадение осадка, необходимо добавить еще Extran®. Деминерализованная вода улучшает эффект очистки.
- Для очистки загрязненные изделия просто полностью погружают в раствор.
- Как только очистка закончена, изделия необходимо промыть сначала водопроводной водой, а затем деминерализованной водой.
- Ванны можно использовать длительное время без заметного уменьшения эффекта очистки.
- При необходимости можно добавить в промывающую жидкость свежий детергент Extran®.
- Продолжительность использования – менее 2 часов.
- Для сложных случаев, при загрязнении гипсом, кровью или вязким маслом, изделия, подлежащие очистке, можно просто оставить в ванной на больший срок.
- Нагревание ускоряет процесс очистки
- Детергент Extran® также идеально подходит для ультразвуковой очистки.

## Extran® МА 01, щелочная жидкость

### Ингредиенты

Ионогенные и неионогенные ПАВ, фосфаты, вспомогательные вещества в низких концентрациях.

### Применение

Универсальный очиститель для удаления сильных загрязнений. Для очистки столов, керамической плитки, полов. Для замачивания перед автоматической мойкой лабораторного оборудования.

Запрещается использовать на чувствительных к действию щелочи материалах, таких как алюминий.

### Характеристики

- жидкость
- щелочная
- не содержит хлора
- без запаха/красителей

### Дозирование

Идеальная дозировка зависит от жесткости воды и уровня загрязнения изделия, подлежащего очистке.

Рекомендованные концентрации:

- Для нормальных загрязнений: 2%
- Для более сильных загрязнений: 5%
- Для очень сильных пятен – до 20%

Значение pH (5%; вода) 11,0 – 12,0

### Информация для заказа

| Extran® МА 01,<br>щелочная жидкость                                 | Размер   |             | Кат. №       |
|---|----------|-------------|--------------|
|   | упаковки | Упаковка    |              |
|   | 1 л      | ПЭ бутылка  | 1.07555.1000 |
|   | 2.5 л    | ПЭ бутылка  | 1.07555.2500 |
|   | 5 л      | ПЭ бутылка  | 1.07555.5000 |
|   | 10 л     | ПЭ канистра | 1.07555.9010 |
|   | 25 л     | ПЭ канистра | 1.07555.9025 |
| <b>Аксессуары:</b> Дозатор (ПП)<br>20-28 мл для 1 л бутылки Extran® |          |             | 9.57571.1020 |



## Extran® MA 02, нейтральная жидкость

### Ингредиенты

Ионогенные и неионогенные ПАВ, фосфаты, вспомогательные вещества в низких концентрациях.

### Применение

Универсальный очиститель для бережного очищения аппаратуры, изготовленной из чувствительных к действию щелочей металлов, таких как алюминий, цинк и сплавы с похожими характеристиками. Подходит для металлического оборудования и точных измерительных приборов, выполненных из стекла и кварца, таких как бюретки, пипетки, гальванические элементы и анализаторы газов крови, и другого медицинского оборудования, которое чувствительно к воздействию агрессивных детергентов, но редко бывает сильно загрязненным.

### Характеристики

- жидкость
- нейтральная
- не содержит хлора
- без запаха/красителей

### Дозировка

Идеальная дозировка зависит от жесткости воды и уровня загрязнения изделия, подлежащего очистке. Рекомендованные концентрации:

- Для нормальных загрязнений: 2%
- Для более сильных загрязнений: 5%

Значение pH (5%; вода) 6 – 8

### Информация для заказа

| Extran® MA 02,<br>нейтральная жидкость | Размер   |             | Кат. №       |
|--|----------|-------------|--------------|
|  | упаковки | Упаковка    |              |
|  | 2.5 л    | ПЭ бутылка  | 1.07553.2500 |
|  | 5 л      | ПЭ бутылка  | 1.07553.5000 |
|  | 10 л     | ПЭ канистра | 1.07553.9010 |
|  | 25 л     | ПЭ канистра | 1.07553.9025 |

## Extran® MA 05, щелочная жидкость без фосфатов

### Ингредиенты

Анионные и неионогенные ПАВ, слабощелочные добавки, не содержит нитрилотриацетатной кислоты.

### Применение

Универсальный очиститель для удаления сильных загрязнений. Можно неограниченно использовать с очень жесткой водой. Запрещается использовать на чувствительных к действию щелочи материалах, таких как алюминий.

Очень рекомендуется использовать для обработки оборудования, на котором проводились микрофосфатные исследования.

### Характеристики

- жидкость
- щелочная
- не содержит хлора
- без запаха/красителей
- не содержит фосфатов

### Дозировка

Идеальная дозировка зависит от жесткости воды и уровня загрязнения изделия, подлежащего очистке. Рекомендованные концентрации:

- Для нормальных загрязнений: 2%
- Для более сильных загрязнений: 5%
- Для очень сильных пятен – до 20%

Содержание связывающего агента (алкалиметрический) 8,5 – 10,0%  
Свободная щелочь (как NaOH) 1,5 – 2,5%

### Информация для заказа

| Extran® MA 05,<br>щелочная жидкость<br>без фосфатов | Размер   |             | Кат. №       |
|---|----------|-------------|--------------|
|   | упаковки | Упаковка    |              |
|   | 2.5 л    | ПЭ бутылка  | 1.40000.2500 |
|   | 5 л      | ПЭ бутылка  | 1.40000.5000 |
|   | 10 л     | ПЭ канистра | 1.40000.9010 |
|   | 25 л     | ПЭ канистра | 1.40000.9025 |

# Раствор гидроксида натрия

## Ингредиенты

Гидроксид натрия

## Применение

Базовый очиститель в различных концентрациях (10%, 32% и 49-51%) премиум качества от компании Мерск. Высокая чистота растворов делает их подходящими для всех областей применения чистящих средств, когда необходимо предотвратить образование налета от ПАВ или связывающих агентов. Используя данные подготовленные растворы, можно избежать трудоемкой и опасной процедуры получения раствора из твердого гидроксида натрия.

## Характеристики

- Жидкость
- Сильная щелочь
- Без хлора

## Информация для заказа

| Раствор гидроксида натрия       | Размер упаковки |             | Кат. №       |
|---------------------------------|-----------------|-------------|--------------|
|                                 | Упаковка        | Упаковка    |              |
| <b>Мин. 10% (1.11)</b>          |                 |             |              |
|                                 | 1 л             | ПЭ бутылка  | 1.05588.1000 |
|                                 | 10 л            | ПЭ канистра | 1.05588.9010 |
| <b>Чистота около 32% (1.35)</b> |                 |             |              |
|                                 | 2.5 л           | ПЭ бутылка  | 1.05587.2500 |
|                                 | 5 л             | ПЭ бутылка  | 1.05587.5000 |
|                                 | 25 л            | ПЭ канистра | 1.05587.9025 |
|                                 | 200 л           | ПЭ бочка    | 1.05587.9200 |
| <b>50%</b>                      |                 |             |              |
|                                 | 2.5 л           | ПЭ бутылка  | 1.58793.2500 |
|                                 | 5 л             | ПЭ бутылка  | 1.58793.5000 |
|                                 | 25 л            | ПЭ канистра | 1.58793.9025 |



# Раствор хромсерной кислоты для чистки прозрачных емкостей

## Общая информация

Хромсерная кислота – превосходный очиститель для решения трудных задач, например, при работе с канцерогенными веществами.

Канцерогенные остатки могут разрушаться под воздействием раствора хромсерной кислоты в результате реакции окисления. Эффект основан на оксиде хрома (VI)  $\text{CrO}_3$  – очень сильном окислителе. Во время реакции окисления оксид хрома (VI) красно-коричневого цвета восстанавливается до трехвалентного оксида хрома зеленого цвета. Глубину протекания реакции можно определить по изменению цвета без проведения дальнейшего исследования: свежая хромсерная кислота – красно-коричневого цвета, вступающая в реакцию – зеленого.

## Удаление налета

С растворами хрома необходимо обращаться, как с особыми отходами, и компания несет ответственность за их утилизацию. Нейтрализовать пролитую кислоту можно гидрокарбонатом натрия или известковым песком. Запрещается вытирать ватой, целлюлозой, тканью или с помощью древесных опилок.

## Советы по технике безопасности

Необходимо уделять особое внимание технике безопасности при работе с раствором хромсерной кислоты из-за её коррозионных и высокоокислительных свойств, а также из-за возможности образования ядовитых паров хрома (VI). Из-за большого количества тепла, выделяющегося при смешивании с водой, хромсерную кислоту запрещается разбавлять водой (сильно разъедающие брызги). Если разбавление необходимо, то это возможно только путем добавления кислоты к воде во время перемешивания. При наличии хлорида в налете, который требуется удалить, образуется также очень ядовитый хлорид оксида хрома (VI) (хромилхлорид). По этой причине процесс очищения с использованием раствора хромсерной кислоты должен проводиться только в хорошо проветриваемых помещениях. Кроме этого, необходимо надеть защитную одежду, непроницаемые перчатки и защитные очки. Руководство по технике безопасности использования напечатано на этикетке каждой упаковки.

## Информация для заказа

| Хромсерная кислота | Размер   | Упаковка       | Кат. №       |
|--------------------|----------|----------------|--------------|
|                    | упаковки |                |              |
|                    | 1 л      | Стекл. бутылка | 1.02499.1000 |
|                    | 2.5 л    | Стекл. бутылка | 1.02499.2500 |

# МАШИННАЯ МОЙКА

Различные типы детергентов Extran® AP были созданы при сотрудничестве с ведущими производителями оборудования специально для использования в лабораторных моечных машинах, а также протестированы в этих машинах на пригодность. Помимо отличной очищающей способности широкого спектра действия, важным свойством таких очищающих средств является очень низкий уровень образования пены. Хорошая растворимость в воде всех компонентов минимизирует риск возникновения налета на оборудовании, которое подлежит очистке.

Для предотвращения образования щелочного налета и удаления оставшихся следов щелочей необходимо использовать кислотный очиститель после каждого основного цикла очистки.

## Подходят все нейтрализующие агенты.

- Extran® AP 21 кислотная жидкость с фосфорной кислотой
- Extran® AP 22 кислотная жидкость с лимонной кислотой

## ЩЕЛОЧИ

## Extran® AP 11 порошок, мягкая щелочь

### Ингредиенты

Фосфаты, соли щелочных металлов

### Применение

Универсальный детергент для мягкого очищения предметов, чувствительных к воздействию щелочей, а также для таких предметов, как ювелирные изделия, очки, которые нельзя мыть аллергенными детергентами. В его состав входит антикоррозийное вещество для предотвращения коррозии стекла и керамики. Мягкая щелочь Extran® AP 11 не образует пены даже во время активного перемешивания раствора в моечной машине.

### Характеристики

- порошок
- без хлора
- мягкая щелочь
- содержит антикоррозийное вещество
- без ПАВ
- без запаха/красителей

### Дозирование

Идеальная дозировка зависит от жесткости воды и уровня загрязнения изделия, подлежащего очистке.

- В нормальных условиях концентрация для использования составляет 0,2% – 0,4%, т.е. 20 – 40 г Extran® AP 11 на 10 л воды
- Значение pH 0,3% раствора при готовности к использованию составляет 11,3

Значение pH (1%; вода)  $\geq 11,5 - 12,5$

### Информация для заказа

| Extran® AP 11 порошок,<br>мягкая щелочь | Размер   | Упаковка   | Кат. №       |
|---|----------|------------|--------------|
|   | упаковки |            |              |
|   | 2 кг     | ПЭ бутылка | 1.07558.2000 |
|   | 10 кг    | ПЭ барабан | 1.07558.9010 |
|   | 25 кг    | ПЭ барабан | 1.07558.9025 |

## Extran® AP 12 порошок, щелочь

### Ингредиенты

Фосфаты, гидроксид натрия, соли щелочных металлов

### Применение

Активный универсальный очиститель для основного цикла очистки, который отмывает даже сильно загрязненные предметы и удаляет присохший или пригоревший налет. Особенно хорошо подходит для удаления крахмальных или белковых налетов, чувствительных к воздействию щелочей. Щелочь Extran® AP 12 не образует пены во время активного перемешивания раствора в моечной машине.

### Характеристики

Extran® AP 12 не содержит органических ПАВ и эмульсификаторов

- порошок
- щелочь
- без ПАВ
- без хлора
- без запаха/красителей

### Дозирование

Идеальная дозировка зависит от жесткости воды и уровня загрязнения изделия, подлежащего очистке.

- В нормальных условиях концентрация для использования составляет 0,2% – 0,4%, т.е. 20 – 40 г Extran® AP 12 на 10 л воды

Значение pH (1%; вода)  $\geq 12, 5$

### Информация для заказа

| Extran® AP 12 порошок, щелочь | Размер упаковки |            | Кат. №       |
|-------------------------------|-----------------|------------|--------------|
|                               | Упаковка        | Упаковка   |              |
|                               | 2 кг            | ПЭ бутылка | 1.07563.2000 |
|                               | 10 кг           | ПЭ барабан | 1.07563.9010 |
|                               | 25 кг           | ПЭ барабан | 1.07563.9025 |

## Extran® AP 13 порошок, щелочь с детергентами

### Ингредиенты

Неионогенные ПАВ, фосфаты, гидроксид натрия, соли щелочных металлов

### Применение

Активный универсальный очиститель для основного цикла очистки. Особенно подходит для удаления жирных и масляных отложений. Также удаляет другие органические и неорганические налеты.

### Характеристики

Extran® AP 13 содержит органические ПАВ и эмульсификаторы и немного пенится. Продукт содержит комплексообразующие вещества, поэтому его можно использовать даже в жесткой воде без каких-либо дополнительных добавок

- порошок
- щелочь
- без хлора
- содержит антикоррозийное вещество
- без запаха/красителей

### Дозирование

Идеальная дозировка зависит от жесткости воды и уровня загрязнения изделия, подлежащего очистке.

- В нормальных условиях концентрация для использования составляет 0,2% – 0,4%, т.е. 20 – 40 г Extran® AP 13 на 10 л воды

Значение pH (1%; вода)  $\geq 12, 5$

### Информация для заказа

| Extran® AP 13 порошок, щелочь с детергентами | Размер упаковки |            | Кат. №       |
|--|-----------------|------------|--------------|
|  | Упаковка        | Упаковка   |              |
|  | 2 кг            | ПЭ бутылка | 1.07565.2000 |
|  | 10 кг           | ПЭ барабан | 1.07565.9010 |
|  | 25 кг           | ПЭ барабан | 1.07565.9025 |

# ЩЕЛОЧИ

## Extran® AP 17, щелочная жидкость

### Ингредиенты

Комплексообразователь, раствор гидроксида натрия

### Применение

Универсальный активный очиститель для основного цикла очистки, который отмывает даже сильно загрязненные предметы. Особенно подходит для удаления крахмальных или белковых налетов. Щелочь Extran® AP 17 не образует пены во время активного перемешивания раствора в моечной машине.

### Характеристики

Extran® AP 17 не содержит органических ПАВ и эмульсификаторов, но содержит комплексообразующие агенты и, таким образом, может использоваться как в мягкой, так и в жесткой воде.

- жидкость
- не содержит фосфатов
- не содержит хлора
- щелочь
- не содержит ПАВ
- без запаха/красителей

### Дозирование

Идеальная дозировка зависит от жесткости воды и уровня загрязнения изделия, подлежащего очистке.

- В нормальных условиях концентрация для использования составляет 0,3% – 0,5%, т.е. 30 – 50 мл Extran® AP 17 на 10 л воды

Содержание связывающего агента (комплексометрически) 29,5 – 34,5%  
Свободная щелочь (как NaOH) 4,3 – 5,3%

### Информация для заказа

| Extran® AP 17,<br>щелочная жидкость   | Размер   |             | Кат. №       |
|---|----------|-------------|--------------|
|   | упаковки | Упаковка    |              |
|   | 2.5 л    | ПЭ бутылка  | 1.40006.2500 |
|   | 5 л      | ПЭ бутылка  | 1.40006.5000 |
|   | 10 л     | ПЭ канистра | 1.40006.9010 |
|   | 25 л     | ПЭ канистра | 1.40006.9025 |
| <b>Аксессуары:</b> Адаптер (ПП) для 10 л и 25 л канистр Extran® (KS60 x 6 до 54 мм) |          |             | 9.67212.0001 |

## Extran® AP 18, мягкая щелочная жидкость

### Ингредиенты

Комплексообразователь, соли щелочных металлов

### Применение

Универсальный очиститель для мягкого очищения предметов, чувствительных к воздействию щелочей, а также для таких предметов, как ювелирные изделия, очки, которые нельзя мыть аллергенными детергентами. Extran® AP 18 не образует пены во время активного перемешивания раствора в моечной машине.

### Характеристики

Extran® AP 18 – жидкий основной очиститель со свойствами мягкой щелочи для автоматического дозирования.

- жидкость
- не содержит фосфатов
- не содержит хлора
- мягкая щелочь
- не содержит ПАВ
- без запаха/красителей

### Дозирование

Идеальная дозировка зависит от жесткости воды и уровня загрязнения изделия, подлежащего очистке.

- В нормальных условиях концентрация для использования составляет 0,3% – 0,5%, т.е. 30 – 50 мл Extran® AP 18 на 10 л воды.

Содержание связывающего агента (комплексометрически) 33,0 – 36,0%  
Свободная щелочь (как аммоний) 3,0 – 4,0%

### Информация для заказа

| Extran® AP 18, мягкая<br>щелочная жидкость   | Размер   |             | Кат. №       |
|--|----------|-------------|--------------|
|  | упаковки | Упаковка    |              |
|  | 2.5 л    | ПЭ бутылка  | 1.40118.2500 |
|  | 5 л      | ПЭ бутылка  | 1.40118.5000 |
|  | 10 л     | ПЭ канистра | 1.40118.9010 |
|  | 25 л     | ПЭ канистра | 1.40118.9025 |
| <b>Аксессуары:</b> Адаптер (ПП) для 10 л и 25 л канистра Extran® (KS60 x 6 до 54 мм) |          |             | 9.67212.0001 |

## Extran® AP 21, кислотная жидкость с фосфорной кислотой

### Ингредиенты

Фосфорная кислота

### Применение

Особый кислотный очиститель, который можно использовать как в качестве предварительного очистителя, так и промывающего очистителя с нейтрализующим эффектом. При использовании в качестве предварительного очистителя он в первую очередь растворяет из налета карбонаты и гидроксиды. Белковые вещества и органические основания, такие как амины, часто лучше удаляются во время предварительного очищения в кислой среде, чем в основном цикле очищения в щелочной среде. Как промывающий очиститель, например, после основного цикла очистки в щелочной среде, он особенно подходит для удаления оставшихся следов щелочей на очищенном материале или при переносе раствора для нейтрализации. Кислотный очиститель отлично подходит для удаления кальциевых отложений в моечной машине.

### Характеристики

Extran® AP 21 – кислотный агент для предварительного очищения и нейтрализующий агент на основе фосфорной кислоты.

- жидкость
- не содержит ПАВ
- без запаха/красителей
- кислотная
- не содержит хлора

### Дозирование

Дозировается автоматически при помощи дозирующего устройства или вручную.

- Концентрация для использования составляет 0,1% – 0,3%, т.е. 10–30 мл Extran® AP 21 на 10 л воды.

### Информация для заказа

| Extran® AP 21 кислотная жидкость с фосфорной кислотой                                | Размер упаковки |             | Кат. №       |
|--|-----------------|-------------|--------------|
|  | Упаковка        | Упаковка    |              |
|  | 2.5 л           | ПЭ бутылка  | 1.07559.2500 |
|  | 10 л            | ПЭ канистра | 1.07559.9010 |
|  | 25 л            | ПЭ канистра | 1.07559.9025 |
| <b>Аксессуары:</b> Адаптер (PP) для 10 л и 25 л канистра Extran® (KS60 x 6 до 54 мм) |                 |             | 9.67212.0001 |

## Extran® AP 22, кислотная жидкость с лимонной кислотой

### Ингредиенты

Лимонная кислота, неионогенные ПАВ, вспомогательные вещества в низких концентрациях, без фосфатов

### Применение

Особый кислотный очиститель, который можно использовать как в качестве предварительного очистителя, так и промывающего очистителя с нейтрализующим эффектом. При использовании в качестве предварительного очистителя он в первую очередь растворяет из налета карбонаты и гидроксиды. Белковые вещества и органические основания, такие как амины, часто лучше удаляются во время предварительного очищения в кислой среде, чем в основном цикле очищения в щелочной среде. Как промывающий очиститель, например, после основного цикла очищения в щелочной среде, он особенно подходит для удаления оставшихся следов щелочей на очищенном материале или при переносе раствора для нейтрализации. Кислотный очиститель отлично подходит для удаления кальциевых отложений в моечной машине.

Данный детергент рекомендуется для случаев, когда по определенным причинам необходимо сохранение мягких условий очищения. Особенно подходит для мягкого удаления кальциевых отложений, например, на кранах или чувствительных металлах и стеклянных поверхностях.

### Характеристики

Extran® AP 22 – кислотный агент для предварительного очищения и нейтрализующий агент на основе лимонной кислоты.

### Дозирование

Добавляется автоматически при помощи дозирующего устройства или вручную.

- Концентрация для использования составляет 0,1% – 0,3%, т.е. 10 – 30 мл Extran® AP 22 на 10 л воды.

Свободная кислота (как лимонная кислота) 32,0 – 35,0%

### Информация для заказа

| Extran® AP 22, кислотная жидкость с лимонной кислотой                               | Размер упаковки |             | Кат. №       |
|---|-----------------|-------------|--------------|
|   | Упаковка        | Упаковка    |              |
|   | 2.5 л           | ПЭ бутылка  | 1.07561.2500 |
|   | 10 л            | ПЭ канистра | 1.07561.9010 |
|   | 25 л            | ПЭ канистра | 1.07561.9025 |
| <b>Аксессуары:</b> Адаптер (ПП) для 10 л и 25 л канистр Extran® (KS60 x 6 до 54 мм) |                 |             | 9.67212.0001 |

## Extran® AP 41, энзимный порошок

### Ингредиенты

Энзимы, фосфаты, соли щелочных металлов

### Применение

Щелочной очиститель для использования в моечных машинах. Особенно хорошо подходит для удаления высохших тканей и налета от слюны, слизи, белков и крови в катетерах, дыхательных трубках, кислородных мешках и т.п.

Идеальные условия для очистки – 55° и 65°С, так как энзимы не работают при температурах выше 70 °С.

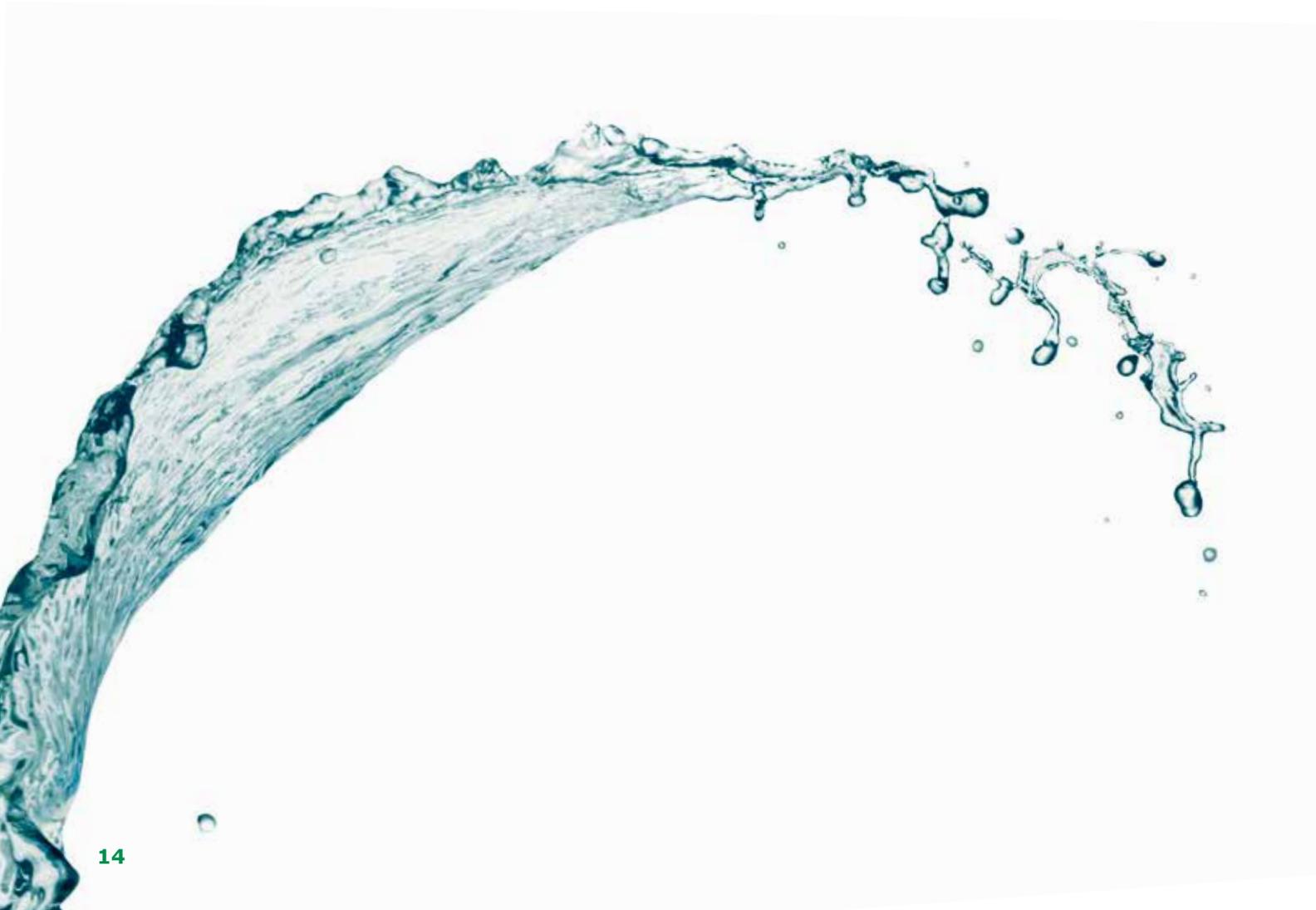
Мы рекомендуем использовать кислотный жидкий очиститель с лимонной кислотой Extran® AP 22 в качестве промывающего кислотного очистителя.

### Дозирование

Концентрация для использования составляет 0,3%, т.е. 30 г Extran® AP 41 используется для каждых 10 л цикла очистки.

### Информация для заказа

| Extran® AP 41,<br>энзимный порошок | Размер   |                             | Кат. №       |
|------------------------------------|----------|-----------------------------|--------------|
|                                    | упаковки | Упаковка                    |              |
|                                    | 2 кг     | ПЭ бутылка                  | 1.07570.2000 |
|                                    | 25 кг    | ПЭ бак цилиндрической формы | 1.07570.9025 |



# ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПОДСОЕДИНЕНИЯ

## Все сводится к дозировке

Для обеспечения точной дозировки и безопасной работы при ручной мойке компания Merck предоставляет бутылки Extran® объемом 1 литр со специальным приспособлением для дозирования. Бутылка и насадка отлично сочетаются для выполнения дозирования. Вы получаете пользу как от надежного очищения, так и от экономичного использования моющего средства, поскольку используете его точное количество: не слишком мало, но и не слишком много. При желании дозирующее устройство многоразового применения Extran® можно заказать отдельно.



### Характеристики и преимущества

- **Высокое удобство:** с приспособлением легко работать, и оно отлично выполняет функции дозирования
- **Безопасность:** благодаря точной дозировке очищающих средств на рабочем месте отсутствуют излишки химикатов
- **Экономичность:** приспособление для дозирования обеспечивает прецизионно точную дозировку и предотвращает ненужный расход очищающих агентов.

### Информация для заказа

| Продукт                                    | Размер упаковки | Кат. №       |
|--|-----------------|--------------|
| Устройство дозировки (ПП) для 1.07555.1000 | 20 мл           | 9.57571.1020 |

## Универсальный адаптер

Универсальный адаптер Extran® обеспечивает надежное соединение между различными устройствами и канистрами с детергентами Merck вместимостью 10 л и 25 л. Это особенно полезно для моечного оборудования, где требуется использование большого количества очищающих средств. Адаптер защищает канистры от брызг и обеспечивает плотное подсоединение к оборудованию. Это не только предотвращает разлив и увеличивает безопасность пользователя, но также предотвращает загрязнение окружающей среды. Благодаря универсальному дизайну, адаптеры Extran® нивелируют различия в моечном оборудовании и системах подсоединения по всему миру.



### Характеристики и преимущества

- **Безопасность и защита здоровья:** благодаря надежному подсоединению канистры к оборудованию удается избежать утечки.
- **Надежность:** исследование защищено от внешнего загрязнения, обеспечивая надежные результаты.

### Информация для заказа

| Продукт   | Кат. №       |
|---|--------------|
| Адаптер (ПП) для канистр Extran® 10 л и 25 л (KS 60x6 до 54 мм) | 9.67212.0001 |

## Краны и адаптеры

Для вас доступны дополнительные устройства для прямого извлечения детергентов и для увеличения возможности подключения очистителей Extran® различных форм выпуска для гарантии вашей безопасной и самостоятельной ежедневной работы.



### Информация для заказа

| Продукт  | Кат. №       |
|--|--------------|
| Кран (ПЭ) присоединяемый самовентилирующийся для ПЭ канистр вместимостью 5 л, 10 л и 25 л с KS 60x6 внешняя резьба | 1.12937.0001 |
| Адаптер (ПЭ) для бутылок компании Merck с S40 резьбой до S 38  | 9.67207.0001 |
| Адаптер (ПТФЭ) для бутылок компании Merck с S 40 резьбой до GL 45  | 1.67206.0001 |

**ООО «Диаэм»**

**Москва**

ул. Магаданская, д. 7, к. 3 ■ тел./факс: (495) 745-0508 ■ sales@dia-m.ru

**www.dia-m.ru**

**Новосибирск**

пр. Академика  
Лаврентьева, д. 6/1  
тел.

(383) 328-0048  
nsk@dia-m.ru

**Казань**

ул. Парижской  
Коммуны, д. 6  
тел.

(843) 210-2080  
kazan@dia-m.ru

**С.-Петербург**

ул. Профессора  
Попова, д. 23  
тел.

(812) 372-6040  
spb@dia-m.ru

**Ростов-  
на-Дону**

пер. Семашко, д. 114  
тел.

(863) 303-5500  
rnd@dia-m.ru

**Пермь**

Представитель  
тел.

(342) 202-2239  
perm@dia-m.ru

**Воронеж**

Представитель  
тел.

(473) 232-4412  
voronezh@dia-m.ru

**Армения**

Представитель  
тел.

(094) 01-0173  
armenia@dia-m.ru

**Узбекистан**

Представитель  
тел.

(90) 354-8569  
uz@dia-m.ru