

# Cillit-L810 Tea-Pot

Аппарат для быстрого удаления известковых отложений

## Применение

Cillit-L810 Tea-Pot предназначен для удаления известки и других отложений, образующихся в водонагревателях, бойлерах, проточных нагревателях, теплообменниках и т.п. с помощью растворителей Cillit (см. Технический лист 15.18). Он используется после химической обработки для предотвращения образования коррозии, при этом проводится дополнительная обработка (пассивирование) контактирующих с водой/паром металлических поверхностей указанных выше устройств с помощью пассивирующего средства Cillit-NAW (см. Технический лист 15.18) после химической обработки.



## Принцип действия

Cillit-L810 Tea-Pot заполняется растворителем. Уровень наполнения можно увидеть снаружи. Отметки минимального и максимального уровня нанесены на емкости. Обрабатываемую установку подсоединить к подающему и отводящему шлангам аппарата Cillit-L810 Tea-Pot. Все патрубки шлангов выполнены из пропилена, устойчивого к воздействию коррозии.

Циркуляционный насос запускается с помощью выключателя, он прокачивает растворитель по закрытому контуру до тех пор, пока не будут сняты и удалены все отложения ржавчины и известки.

## Комплект поставки

Аппарат для быстрого удаления известковых отложений Cillit-L810 Tea-Pot в комплекте, включает:

- Емкость для растворителя
- Циркуляционный насос
- Сетевой выключатель и сетевой штекер
- Подающий шланг
- Отводящий шланг
- Переключающий клапан
- Двойной/переходной ниппель
- Отверстие с крышкой для заполнения
- Отверстие для слива воды и сброса воздуха
- Шланговые зажимы

## Условия применения

Удаление известковых отложений можно проводить на месте - нет необходимости демонтировать установку, очистка которой будет производиться. Следует соблюдать действующие инструкции по технике безопасности, а также указания, напечатанные на этикетке канистры с растворителем. Помещение, в котором будет проводиться обработка, должно хорошо проветриваться. Персонал должен работать в защитной одежде, очках и перчатках. Перед началом обработки отсоединить установку от водопроводной сети и слить воду (если подведены газ и электроэнергия, отключить их подачу). Охладить установку до температуры, соответствующей рабочему диапазону применяемого растворителя, как правило, ниже 55 °С. Не хранить аппарат в неотапливаемом помещении и защищать от попадания прямых солнечных лучей.

## Принадлежности и растворитель

Тест-набор № заказа: 60003

Индикаторные палочки pH 0-14 (на 1000 измерений) № заказа: 18988

Cillit-FFW/TW, канистра 20 кг № заказа: 60977

Cillit-ZN/I, канистра 20 кг № заказа: 60976

Cillit-Kalloser, канистра 20 кг № заказа: 60999

Cillit-Kalloser VA, канистра 20 кг № заказа: 60980

Cillit-Kalloser P, 5 x мешок 1 кг № заказа: 60978

Cillit-NAW, жидкий, канистра 20 кг № заказа: 60993

Cillit-Neutra, канистра 25 кг № заказа: 60991

Cillit-Neutra P, 5 x мешок 300 г № заказа: 60979

|  |              |              |
|--|--------------|--------------|
| Подключение к сети                     | В/Гц         | 230/50       |
| Присоединенная мощность                | Вт           | 120          |
| Высота напора, макс.                   | м в.ст.      | 4,5          |
| Макс. скорость циркуляции              | л/час        | 1200         |
| Тип защиты IP                          | 54           |              |
| Объем емкости                          | литры        | 8            |
| Количество заполняемой кислоты, макс.  | литры        | Мерные линии |
| Температура, макс.                     | °С           | 60           |
| Вес в пустом состоянии                 | кг           | 3,5          |
| Насос                                  | тип          | Центробежный |
| Габаритные размеры,                    | мм           | 390/430/330  |
| Количество шлангов                     | шт           | 2            |
| Длина шланга метр                      | метр         | 2,6          |
| Материал шланга                        | армированный | PVC          |
| Стандарт и размер соединений ISO 228   | Ду           | 1/2 + 3/4 IG |
| Материал смачиваемых деталей насоса    |              | Полипропилен |
| Материал прокладок насоса              |              | NBR          |
| Материал прокладок соединений шлангов  |              | EPDM         |
| Материал смачиваемых деталей установки |              | Полипропилен |
| № заказа                               |              | 20005        |

# Cillit-L802/P Barracuda

Аппарат для быстрого удаления известковых отложений



## Применение

Cillit-L802/P Barracuda предназначен для удаления извести и других отложений, образующихся в водонагревателях, бойлерах, проточных нагревателях, теплообменниках и т.п. с помощью растворителей Cillit (см. Технический лист 15.18). Он используется после химической обработки для предотвращения образования коррозии, при этом проводится дополнительная обработка (пассивирование) контактирующих с водой/паром металлических поверхностей указанных выше устройств с помощью пассивирующего средства Cillit-NAW (см. Технический лист 15.18) после химической обработки.

## Принцип действия

Cillit-L802/P Barracuda заполняется растворителем. Уровень наполнения можно увидеть снаружи. Отметки минимального и максимального уровня нанесены на емкости. Обрабатываемую установку подсоединить к подающему и отводящему шлангам аппарата Cillit-L802/P Barracuda. Все патрубки шлангов выполнены из пропилена, устойчивого к воздействию коррозии.

Циркуляционный насос запускается с помощью выключателя, он прокачивает растворитель по закрытому контуру до тех пор, пока не будут сняты и удалены все отложения ржавчины и извести.

## Комплект поставки

Аппарат для быстрого удаления известковых отложений Cillit-L802/P Barracuda в комплекте, включает:

- Емкость для растворителя
- Циркуляционный насос
- Сетевой выключатель и сетевой штекер
- Подающий шланг
- Отводящий шланг
- Переключающий клапан
- Двойной/переходной ниппель
- Отверстие с крышкой для заполнения
- Отверстие для слива воды и сброса воздуха
- Шланговые зажимы

## Условия применения

Удаление известковых отложений можно проводить на месте - нет необходимости демонтировать установку, очистка которой будет производиться. Следует соблюдать действующие инструкции по технике безопасности, а также указания, напечатанные на этикетке канистры с растворителем. Помещение, в котором будет проводиться обработка, должно хорошо проветриваться. Персонал должен работать в защитной одежде, очках и перчатках. Перед началом обработки отсоединить установку от водопроводной сети и слить воду (если подведены газ и электроэнергия, отключить их подачу). Охладить установку до температуры, соответствующей рабочему диапазону применяемого растворителя, как правило, ниже 55 °С. Не хранить аппарат в неотпливаемом помещении и защищать от попадания прямых солнечных лучей.

## Принадлежности и растворитель

Тест-набор № заказа: 60003

Индикаторные палочки pH 0-14 (на 1000 измерений) № заказа: 18988

Cillit-FFW/TW, канистра 20 кг № заказа: 60977

Cillit-ZN/I, канистра 20 кг № заказа: 60976

Cillit-Kalloser, канистра 20 кг № заказа: 60999

Cillit-Kalloser VA, канистра 20 кг № заказа: 60980

Cillit-Kalloser P, 5 x мешок 1 кг № заказа: 60978

Cillit-NAW, жидкий, канистра 20 кг № заказа: 60993

Cillit-Neutra, канистра 25 кг № заказа: 60991

Cillit-Neutra P, 5 x мешок 300 г № заказа: 60979

|  |              |              |
|--|--------------|--------------|
| Подключение к сети                     | В/Гц         | 230/50       |
| Присоединенная мощность                | Вт           | 120          |
| Высота напора, макс.                   | м в.ст.      | 4,5          |
| Макс. скорость циркуляции              | л/час        | 1200         |
| Тип защиты IP                          | 54           |              |
| Объем емкости                          | литры        | 20           |
| Количество заполняемой кислоты, макс.  | литры        | Мерные линии |
| Температура, макс.                     | °С           | 60           |
| Вес в пустом состоянии                 | кг           | 8,5          |
| Насос                                  | тип          | Центробежный |
| Габаритные размеры,                    | мм           | 590/270/400  |
| Количество шлангов                     | шт           | 2            |
| Длина шланга метр                      | метр         | 2,6          |
| Материал шланга                        | армированный | PVC          |
| Стандарт и размер соединений ISO 228   | Ду           | 1/2 + 3/4 IG |
| Материал смачиваемых деталей насоса    |              | Полипропилен |
| Материал прокладок насоса              |              | NBR          |
| Материал прокладок соединений шлангов  |              | EPDM         |
| Материал смачиваемых деталей установки |              | Полипропилен |
| № заказа                               |              | 20006        |

# Cillit-SEK 28

Аппарат для быстрого удаления известковых отложений



## Применение

Cillit-SEK 28 предназначен для удаления известки и других отложений, образующихся в водонагревателях, бойлерах, проточных нагревателях, теплообменниках и т.п. с помощью растворителей Cillit (см. Технический лист 15.18). Он используется после химической обработки для предотвращения образования коррозии, при этом проводится дополнительная обработка (пассивирование) контактирующих с водой/паром металлических поверхностей указанных выше устройств с помощью пассивирующего средства Cillit-NAW (см. Технический лист 15.18) после химической обработки.

## Принцип действия

Cillit-SEK 28 заполняется растворителем. Уровень наполнения можно увидеть снаружи. Отметки минимального и максимального уровня нанесены на емкости. Обрабатываемую установку подсоединить к подающему и отводящему шлангам аппарата Cillit-SEK 28. Все патрубки шлангов выполнены из пропилена, устойчивого к воздействию коррозии.

Циркуляционный насос запускается с помощью выключателя, он прокачивает растворитель по закрытому контуру до тех пор, пока не будут сняты и удалены все отложения ржавчины и известки.

## Комплект поставки

Аппарат для быстрого удаления известковых отложений Cillit-SEK 28 в комплекте, включает:

- Емкость для растворителя
- Циркуляционный насос
- Сетевой выключатель и сетевой штекер
- Подающий шланг
- Отводящий шланг
- Переключающий клапан
- Двойной/переходной ниппель
- Отверстие с крышкой для заполнения
- Отверстие для слива воды и сброса воздуха
- Шланговые зажимы
- Тест-набор для определения растворяющей способности растворителей Cillit.

## Условия применения

Удаление известковых отложений можно проводить на месте - нет необходимости демонтировать установку, очистка которой будет производиться. Следует соблюдать действующие инструкции по технике безопасности, а также указания, напечатанные на этикетке канистры с растворителем. Помещение, в котором будет проводиться обработка, должно хорошо проветриваться. Персонал должен работать в защитной одежде, очках и перчатках. Перед началом обработки отсоединить установку от водопроводной сети и слить воду (если подведены газ и электроэнергия, отключить их подачу). Охладить установку до температуры, соответствующей рабочему диапазону применяемого растворителя, как правило, ниже 55 °С. Не хранить аппарат в неотапливаемом помещении и защищать от попадания прямых солнечных лучей.

## Принадлежности и растворитель

Тест-набор № заказа: 60003

Индикаторные палочки pH 0-14 (на 1000 измерений) № заказа: 18988

Cillit-FFW/TW, канистра 20 кг № заказа: 60977

Cillit-ZN/I, канистра 20 кг № заказа: 60976

Cillit-Kalloser, канистра 20 кг № заказа: 60999

Cillit-Kalloser VA, канистра 20 кг № заказа: 60980

Cillit-Kalloser P, 5 x мешок 1 кг № заказа: 60978

Cillit-NAW, жидкий, канистра 20 кг № заказа: 60993

Cillit-Neutra, канистра 25 кг № заказа: 60991

Cillit-Neutra P, 5 x мешок 300 г № заказа: 60979

|  |              |              |
|--|--------------|--------------|
| Подключение к сети                     | В/Гц         | 230/50       |
| Присоединенная мощность                | Вт           | 170          |
| Высота напора, макс.                   | м в.ст.      | 8            |
| Макс. скорость циркуляции              | л/час        | 2400         |
| Тип защиты IP                          | 54           |              |
| Объем емкости                          | литры        | 20           |
| Количество заправляемой кислоты, макс. | литры        | Мерные линии |
| Температура, макс.                     | °С           | 60           |
| Вес в пустом состоянии                 | кг           | 8            |
| Насос                                  | тип          | Центробежный |
| Габаритные размеры,                    | см           | 25 x 50 x 35 |
| Количество шлангов                     | шт           | 2            |
| Длина шланга метр                      | метр         | 2,6          |
| Материал шланга                        | армированный | PVC          |
| Стандарт и размер соединений ISO 228   | Ду           | 3/4"         |
| Материал смачиваемых деталей насоса    |              | Полипропилен |
| Материал прокладок насоса              |              | NBR          |
| Материал прокладок соединений шлангов  |              | EPDM         |
| Материал смачиваемых деталей установки |              | Полипропилен |
| № заказа                               |              | 60008        |

# Cillit -KalkEx-Mobil

Аппарат для быстрого удаления известковых отложений

## Применение

Аппарат предназначен для удаления известкового камня и отложений ржавчины в водонагревателях, бойлерах, проточных нагревателях, газовых и электрических водоподогревателях, теплообменниках, трубопроводах, охлаждающих контурах, котлах, перегревателях, охладителях и конденсаторах с помощью растворителей Cillit (см. Технический лист 15.18). Он используется после химической обработки для предотвращения образования коррозии, при этом проводится дополнительная обработка (пассивирование) контактирующих с водой/паром металлических поверхностей указанных выше устройств с помощью пассивирующего средства Cillit-NAW (см. Технический лист 15.18).



## Принцип действия

Приготовленный по инструкции раствор растворителя подается по подающему шлангу в обрабатываемую установку с помощью циркуляционного насоса, работающего от электродвигателя, и прокачивается по замкнутому контуру до тех пор, пока не будут сняты и удалены все отложения ржавчины и известки.

## Конструкция, комплект поставки

Конструкция: Емкость для растворителя объемом 40 л из кислотоустойчивого пластика с приемной ванной, которая служит одновременно для хранения шлангов), отверстием для заполнения, крышкой, сливным патрубком, держателем для кабеля и транспортировочными роликами, циркуляционный насос; малошумный двигатель насоса без уплотнения вала, с электромагнитной муфтой, износоустойчивый.

Многофункциональный клапан для изменения направления потока воды на противоположное и бесступенчатого выбора количества подаваемой воды; 2 соединительных шланга из кислотоустойчивого пластика, покрытого тканью, с накидными гайками R3/4" и 2 двойными/переходными ниппелями R3/8-1/2" для подсоединения к обрабатываемой установке.

## Комплект поставки:

Cillit-KalkEx-Mobil в комплекте, с 2 соединительными шлангами, накидными гайками R<sup>3</sup>/4" и 2 двойными/переходными ниппелями R<sup>3</sup>/8-1/2". В комплект поставки входят также: Тест-набор для определения растворяющей способности растворителей Cillit, а также сливное приспособление для канистры с растворителем.

## Принадлежности:

Запасной тест-набор для быстрого и простого анализа остаточной растворяющей способности использованного растворителя Cillit чтобы определить возможность его повторного использования. Содержимое: мерная пипетка, стакан, таблетки прилб. на 50 анализов, инструкция по пользованию. № заказа: 60003

## Условия применения

Удаление известковых отложений можно проводить на месте - нет необходимости демонтировать установку, очистка которой будет производиться.

Следует соблюдать действующие инструкции по технике безопасности, а также указания, напечатанные на этикетке канистры с растворителем. Помещение, в котором будет проводиться обработка, должно хорошо проветриваться. Персонал должен работать в защитной одежде, очках и перчатках. **Охладить установку (например, бойлер) до температуры, соответствующей рабочему диапазону применяемого растворителя, как правило, ниже 55 °С.** Перед началом обработки отсоединить установку от водопроводной сети и слить воду (если подведены газ и электроэнергия, отключить их подачу). При очистке трубопроводов высота обрабатываемого участка труб не должна превышать 10 м; если разница в высоте больше, трубопровод следует разделить на секции, установив заслонки.

Если будет использоваться больше жидкости (воды и растворителя), чем может вместить емкость, следует использовать запорный клапан со шлангом и резьбой (имеющиеся в специализированных магазинах), чтобы во время заполнения и опорожнения можно было перекрывать подачу жидкости. Не хранить аппарат в неотапливаемом помещении и защищать от попадания прямых солнечных лучей.

|  |              |              |
|--|--------------|--------------|
| Подключение к сети                     | В/Гц         | 230/50       |
| Присоединенная мощность                | Вт           | 400          |
| Высота напора, макс.                   | м в.ст.      | 15           |
| Макс. скорость циркуляции              | л/час        | 2100         |
| Тип защиты IP                          | 54           |              |
| Объем емкости                          | литры        | 40           |
| Количество заправляемой кислоты, макс. | литры        | 25           |
| Температура, макс.                     | °С           | 60           |
| Вес в пустом состоянии                 | кг           | 15           |
| Насос                                  | тип          | Центробежный |
| Габаритные размеры,                    | см           | 32 x 73 x 53 |
| Количество шлангов                     | шт           | 2            |
| Длина шланга метр                      | метр         | 2,6          |
| Материал шланга                        | армированный | PVC          |
| Стандарт и размер соединений ISO 228   | Ду           | 3/4"         |
| Материал смачиваемых деталей насоса    |              | Полипропилен |
| Материал прокладок насоса              |              | NBR          |
| Материал прокладок соединений шлангов  |              | EPDM         |
| Материал смачиваемых деталей установки |              | Полипропилен |
| № заказа                               |              | 60007        |

# CIP-Station 8000

Аппарат для быстрого удаления отложений

## Применение

Установка CIP (Cleaning In Place) используется для мойки и дезинфекции крупных узлов установок или всех установок полностью (например, установок обратного осмоса, систем кольцевых трубопроводов), которые невозможно демонтировать для мойки и дезинфекции. Благодаря своей мобильности станция CIP может использоваться для мойки нескольких установок.

Не допускается применение станции во взрывоопасных помещениях!



## Важные рекомендации

При мойке установок обратного осмоса рекомендуем вначале провести кислую промывку, а затем щелочную.

При мойке установок обратного осмоса для разбавления моющего средства использовать только умягченную воду (0°dH) или пермеат.

Если загрязнение вызвано биоразложением, вначале следует провести щелочную мойку.

При мойке в несколько стадий (например, кислая и щелочная стадии) необходимо полностью удалять предыдущее моющее средство.

Чтобы добиться лучшего результата, рекомендуем нагревать моющее средство до 30°C.

## Конструкция, комплект поставки

1. Тележка с платформой
  2. Емкость для моющего средства
  3. Возврат средства, маленький штуцер (насадка шланга d 16)
  4. Возврат средства, большой штуцер (насадка шланга d 32)
  5. Ручной смеситель
  6. Защита от сухого хода
  7. Опорожнение DN 15 (насадка шланга 15 d 20)
  8. Запорный клапан DN 32
  9. Насос для мойки
  10. Фильтр
  11. Подача (насадка шланга d 32)
  12. Главный выключатель
- Запасной фильтр 5 мкм 2 шт.

### Присоединительный материал

Шланг d 32 – 6 м; шланг d 20 – 0,5 м; шланг d 16 – 3 м

2 шт. присоединительная резьба с насадкой шланга d 32

1 шт. присоединительная резьба с насадкой шланга d 16

Хомуты для шланга: 25-40/9 – 4 шт.; 20-32/9 – 1 шт.; 16-25/9 – 2 шт.

### Принадлежности, опция

Запасной фильтр 5 мкм 2 шт. № заказа 6-070427

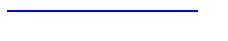
Предупредительные таблички № заказа 6-251003

Маска для лица № заказа 6-541815











Резиновый фартук № заказа 6-541816

Перчатки № заказа 6-541817

|                                    |                   |
|------------------------------------|-------------------|
| Диаметр насадок шланга: подача     | 32 мм             |
| возврат 1                          | 32 мм             |
| возврат 2                          | 16 мм             |
| Подключение к сети                 | 230-240 В / 50 Гц |
| Потребляемая мощность              | 1,41 кВт          |
| Объем емкости для моющего средства | 200 л             |
| Мощность насоса мойки              | 8000 л/час        |
| Высота подъема насоса мойки        | 15 м              |
| Размер ячеек фильтра               | 5μм               |
| Длина                              | 1100 мм           |
| Ширина                             | 700 мм            |
| Высота                             | 1350 мм           |
| Вес в пустом состоянии, кг         |                   |
| Рабочая температура, мин. – макс.  | 5-40°C            |
| <b>PNR = номер изделия</b>         | <b>6-471060</b>   |



# Таблица подбора и выбора химических средств

| Основное применение реагентов                     | Растворители CILLIT для удаления осадков, содержащих соединения кальция, железа (ржавчина) и др.неорганических осадков: |   | Растворители CILLIT для удаления осадков, содержащих соединения кальция и др.неорганических осадков (исключение-ржавчина): |   | Пассивация окончательная обработка поверхности металлов:                            |
|---|---|---|--|---|---|
|   | CILLIT-FFW/TW   | CILLIT-ZN/I   | CILLIT-KALKLÖSER   | CILLIT-KALKLÖSER P  | CILLIT-NAW  |
| Наименование реагентов                            |                                        |  |    |  |  |
| Внешний вид реагентов                             |                                        |  |    |  |  |
| Полная масса товара                               | 20 л.   | 20 л.   | 20 л.  | 5x1000 г.   | 20 л.   |
| Использование концентрата в - %                   | № заказа 60977  | № заказа 60976  | № заказа 60999   | № заказа 60978  | № заказа 60993  |
| в случае накипи:                                  | 10% раствор   | 10% раствор   | 10% раствор  | 10% раствор   | 5% раствор  |
| в случае ржавчины:                                | 50-100 %  | 50-100 %  | -  | -   | -   |
| Рабочая температура - °С:                         | 20-40 °С  | 20-40 °С  | 20-40 °С   | 20-60 °С  | 20-60 °С  |
| Чугун:  | -   | +   | +  | +   | +   |
| Сырье из угольной стали и низкой топки:           | +   | +   | +  | +   | +   |
| Медь и медные сплавы (медь и др.цветные металлы): | +   | +   | +  | +   | +   |
| Сталь покрытая Rilsan:                            | +   | +   | +  | +   | +   |
| Эмалированная сталь (кислостойкая):               | +   | +   | +  | +   | +   |
| Луженные поверхности:                             | +   | +   | +  | +   | +   |
| Цинк, оцинкованная сталь в соотв. с DIN:          | +   | +   | +  | +   | +   |
| Аллюминий:  | -   | -   | +  | +   | -   |
| Нержавеющая сталь:                                | -   | -   | +  | +   | +   |
| Полисульфон (мембраны обратного осмоса):          | -   | -   | -  | +   | -   |
| Установки УФ:                                     | -   | -   | -  | +   | -   |
| Возможность применения в случае сырой воды:       | +   | -   | +  | +   | +   |

**+ допустимое применение (подбор соответствующего продукта)**  
**- применение недопустимо**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

# Cillit-Kalkloser P

## Назначение

Cillit-Kalkloser P предназначен для удаления известкового камня в проточных водонагревателях, теплообменниках, бойлерах, трубопроводах, кофеварках, посудомоечных и стиральных машинах и других подобных устройств. Cillit-Kalkloser P можно также использовать для очистки установок обратного осмоса и УФ-дезинфекции.

Cillit-Kalkloser P применяется в установках, выполненных из алюминия, силумина, меди, латуни, свинца, оцинкованных и луженых материалов, нержавеющей стали, хрома, никеля, чугуна (EN-GJL, EN-GJS), нелегированных и малолегированных сплавов железа, а также для очистки полисульфоновых обратноосмотических мембран. Нельзя использовать для неустойчивой к кислоте эмали и полистирола. Водоподогреватели следует проверять самое позднее через 2 года после запуска и при наличии отложений проводить очистку. фИЧ 1988, часть 8, приложение А)

Удаление камня служит не только для поддержания бесперебойной работы, но и для снижения роста микроорганизмов вида Legionella



## Описание продукта

Cillit-Kalkloser P: белый порошок pH: 1 - 1,5 (5 %-ный раствор)

Коэффициент растворимости: 1 кг Cillit-Kalkloser P может растворить 0,48 кг извести.

В оригинальной упаковке Kalkloser P сохраняет свои свойства минимум 5 лет. Использовать весь пакет полностью.

## Применение

Удаление извести в водонагревателях с помощью Kalkloser P и Neutra P:

Если в бойлере есть магниевые защитные аноды, их нужно демонтировать. После подсоединения аппарата для быстрой очистки от извести с помощью аппарата заполнить всю систему водой. В зависимости от размера обрабатываемой установки и толщины слоя извести на 10-30 л циркулируемой воды берется 1 кг Kalkloser P. Объем циркулируемой воды складывается из объема обрабатываемой установки и объема аппарата для очистки. Для упрощения работы рекомендуется использовать весь пакет полностью (например, на общий объем жидкости 10 л использовать 1 пакет, на 15 л - 1 или 2 пакета, а на 17 л - 2 пакета). В каждом пакете содержится 1 кг Kalkloser P. Включив нагрев бойлера, нагреваем циркулирующую воду до 50-60° С. В зависимости от количества извести или толщины слоя извести вода должна циркулировать по обрабатываемой установке от 1 до 3 часов при 50 - 60° С.

Удаление извести при высокой температуре идет довольно быстро. Если бойлер работает на жесткой воде в течение 1 года, ориентировочным временем обработки считается период 45 минут - при использовании нагретого растворителя. Нагретый растворитель не теряет своих свойств и не имеет запаха.

После обработки отключить подогрев системы, медленно и осторожно внести в емкость с кислотой средство Cillit-Neutra P в пропорции 300 г (1 пакет) на 1 кг Kalkloser P.

Нейтрализация горячего использованного раствора кислоты средством Neutra P проходит без проблем при условии очень медленной засыпки, чтобы на всасывающую сторону насоса не попали комочки средства.

Внимание: Neutra P должен образовать с жидкостью суспензию, только после этого начнется процесс нейтрализации (поэтому медленно вносить Neutra P).

В бойлере не должно быть мертвых зон, в которых может осажаться шлам. Если мертвые зоны существуют, нейтрализацию и затем пассивирование следует проводить в аппарате быстрой очистки или в отдельной емкости.

Через 30 минут дальнейшей циркуляции pH раствора должен стать слабо щелочным (около 8,0). Если это не происходит, внести еще один пакет Cillit-Neutra P. Если Cillit-Neutra P будет оседать у всасывающего патрубка насоса, прерывая или ослабляя движение воды, нужно на короткое время отключить циркуляционный насос аппарата для удаления извести, чтобы жидкость, вытекающая из расположенного выше бойлера, промыла всасывающую сторону насоса. После 30 минут циркуляции при щелочном pH раствор можно сливать в канализацию без дополнительной обработки. В большинстве случаев не нужно и дополнительное пассивирование.

Обработанный бойлер тщательно промывать питьевой водой до тех пор, пока pH выходящей промывочной воды не будет таким же как у воды, подаваемой в систему.

При сливе отработанного раствора в канализацию соблюдать местные требования к обработке сточных вод.

Как правило, раствор можно сливать в центральную канализацию, если он имеет значение pH от 6,5 до 10,0.

Хорошо промыть аппарат водой.

Очистка установок обратного осмоса и УФ-облучения:

После подсоединения аппарата для быстрой очистки от извести с помощью аппарата заполнить всю систему водой (у установок обратного осмоса - пермеатом). На 20 л циркулируемой воды берется 1 пакет (1 кг) Kalkloser P. Длительность циркуляции зависит от степени обызвесткования обрабатываемой установки.

Обрабатываемый раствор сливается по частям, его можно нейтрализовать (очень медленно) только в емкости аппарата для очистки.

Внимание: Neutra P должен образовать с жидкостью суспензию, только после этого начнется процесс нейтрализации (поэтому медленно вносить Neutra P).

При сливе отработанного раствора в канализацию соблюдать местные требования к утилизации сточных вод.

Как правило, раствор можно сливать в центральную канализацию, если он имеет значение pH от 6,5 до 10,0. нейтральный раствор pH 8,2

## Хранение

Хранить отдельно от пищевых продуктов, напитков и кормов для животных, в недоступном для детей месте.

## Транспортировка

UN 2967

## Поставка

Cillit-Kalkloser P

Единица поставки:

5 x 1 кг в картонной коробке

№ заказа: 60978

# Cillit-Kalkloser

(растворитель извести)



## Назначение

Cillit-Kalkloser предназначен для удаления известкового камня в проточных нагревателях, бойлерах, теплообменниках, трубопроводах, а также стиральных машинах и других подобных устройствах. Продукт также можно использовать для обработки систем питьевого водоснабжения.

Cillit-Kalkloser применяется в установках, выполненных из алюминия, силумина, свинца, оцинкованных и не оцинкованных материалов, нержавеющей стали, хрома, никеля, чугуна (EN-GJL, EN-GJS), легированных и малолегированных сплавов железа, из меди и латуни, но не из неустойчивой к кислоте эмали и полистирола.

## Описание продукта

Cillit-Kalkloser отвечает строгим требованиям норм VDI 2035, предъявляемым к средствам для удаления извести и касающимся растворяющей способности и совместимости с указанными выше материалами. Растворяющая способность продукта даже намного выше требуемой в данных нормах.

Cillit-Kalkloser представляет собой почти бесцветный продукт с едким запахом. Плотность: 1,18 кг/л при 20 °C pH: < 1

Коэффициент растворимости: 1,1 (т.е. 1,1 кг Cillit-Kalkloser растворяет 1 кг извести) Cillit-Kalkloser неустойчив к воздействию низких температур. Во время процесса очистки продукт реагирует с известью и при этом расходуется.

## Применение

Расход Cillit-Kalkloser рассчитывается по формуле:

Площадь, покрытая известью(м<sup>2</sup>) x толщина слоя извести (м) x2,8 = расход Cillit-Kalkloser (кг)

Очистка раствором Cillit-Kalkloser легко проводится с помощью аппаратов быстрого удаления извести Cillit см. Технические листы 15.10, 15.12).

При этом необходимо соблюдать рекомендации инструкции по обслуживанию.

Время воздействия составляет 0,5 - 3 часа в зависимости от толщины слоя.

При очистке от карбонатного камня во время процесса растворения образуется большое количество газообразного диоксида углерода. Следует обеспечить медленный и безнапорный выход газа во время обработки в самом высоком месте системы. При использовании аппарата быстрого удаления извести Cillit газ может выходить через аппарат во время циркуляции раствора. Остаточную растворяющую способность раствора после его использования и возможность его повторного применения можно определить с помощью тест-набора SEK (см. Технические листы 15.10, 15.12).

После очистки тщательно промыть систему и обработать пассивирующим средством Cillit-NAW .

Для обработки алюминиевых поверхностей следует использовать не Cillit-NAW , а 1 %-ный раствор гидрокарбоната натрия.

Пассивирование

После пассивирования промывать систему водой до тех пор, пока pH выходящей промывочной воды не будет таким же как у воды, подаваемой в систему (замерять pH!).

При сливе отработанного раствора в канализацию соблюдать местные требования к обработке сточных вод. Следует разбавлять раствор большим количеством воды или нейтрализовать средством Cillit-Neutra или Cillit-Neutra P.

Как правило, растворитель можно сливать в центральную канализацию, если он имеет значение pHот6,5 до 10,0

## Хранение

Хранить отдельно от пищевых продуктов, напитков и кормов для животных, в недоступном для детей месте.

## Транспортировка

UN 1789

## Поставка

Единица поставки: канистра 20 кг № заказа: 60999



# Cillit-ZN/I

## Назначение

Cillit-ZN/I предназначен для удаления известкового камня и отложений ржавчины в нагревателях хозяйственной воды, проточных водонагревателях, теплообменниках, бойлерах, циркуляционных контурах, котловых установках, перегревателях, охладителях и конденсаторах. Cillit-ZN/I применяется в установках, выполненных из чугуна (EN-GJL, EN-GJS), нелегированных и малолегированных сплавов железа, меди, латуни и оцинкованных и луженых материалов. Продукт нельзя использовать на таких материалах, как неустойчивая к кислоте эмаль, пластмасса, алюминий, нержавеющая сталь, чугун и керамическая плитка из мрамора и известняка. Продукт нельзя использовать для обработки систем питьевого водоснабжения.



## Описание продукта

Cillit-ZN/I отвечает строгим требованиям норм VDI 2035, предъявляемым к средствам для удаления известки и касающимся растворяющей способности и совместимости с указанными выше материалами. Cillit-ZN/I представляет собой коричневатый раствор с едким запахом. Плотность: 1,15 кг/л при 20 °C pH: < 1 Коэффициент растворимости: 2,5 (т.е. 2,5 кг Cillit-ZN/I растворяют 1 кг известки) Cillit-ZN/I неустойчив к воздействию низких температур. Во время процесса очистки продукт реагирует с известью и при этом расходуется. Поэтому потребность в Cillit-ZN/I рассчитывается в зависимости от количества известки, которое нужно растворить.

## Применение

Расход Cillit-ZN/I рассчитывается по формуле:

Площадь, покрытая известью (м<sup>2</sup>) x толщина слоя известки (м) x 6 = расход Cillit-ZN/I (кг)

Для удаления известки растворитель нужно развести в пропорции 1+9 (1 часть активного вещества плюс 9 частей воды) (= рабочая концентрация 10 %); для растворения ржавчины рекомендуется концентрация 50-100%, в зависимости от толщины слоя. Оптимальная рабочая температура 20 - 40 °C, повышение температуры повышает скорость растворения.

Для удаления известки растворитель нужно развести в пропорции 1+9 (1 часть активного вещества плюс 9 частей воды) (= рабочая концентрация 10 %); для растворения ржавчины рекомендуется концентрация 50-100%, в зависимости от толщины слоя. Оптимальная рабочая температура 20 - 40 °C, повышение температуры повышает скорость растворения.

Очистка раствором Cillit-ZN/I легко проводится с помощью аппаратов быстрого удаления известки Cillit (см. Технические листы 15.10, 15.12). При этом необходимо соблюдать рекомендации инструкции по обслуживанию.

Длительность очистки проточных нагревателей, бойлеров, накопительных емкостей и т.д. с помощью аппаратов быстрого удаления известки Cillit составляет около получаса, в зависимости от толщины слоя. При очистке котлов без использования аппаратов быстрой очистки раствор должен оставаться в котле около 3 часов. Трубы и охлаждающие рубашки промываются холодным раствором в концентрацию 10 - 100 %.

Время воздействия при наличии известковых отложений: 0,5 - 3 часа

Время воздействия при наличии отложений известки: 1 - 4 часа

При очистке от карбонатного камня во время процесса растворения образуется большое количество газообразного диоксида углерода. Следует обеспечить медленный и безнапорный выход газа во время обработки в самом высоком месте системы. При использовании аппарата быстрого удаления известки Cillit газ может выходить через аппарат во время циркуляции раствора. Остаточную растворяющую способность раствора после его использования и возможность его повторного применения можно определить с помощью тест-набора SEK (см. Технические листы 15.10, 15.12).

После очистки тщательно промыть систему, обработать пассивирующим средством Cillit-NAW и после этого промывать водой до тех пор, пока pH выходящей промывочной воды не будет таким же как у воды, подаваемой в систему (замерять pH!). При сливе отработанного раствора в канализацию соблюдать местные требования к обработке сточных вод. Следует разбавлять раствор большим количеством воды или нейтрализовать средством Cillit-Neutra или Cillit-Neutra P.

Как правило, растворитель можно сливать в центральную канализацию, если он имеет значение pH от 6,5 до 10,0.

Правила техники безопасности указаны на этикетке.

## Хранение

Хранить отдельно от пищевых продуктов, напитков и кормов для животных, в недоступном для детей месте.

## Транспортировка

UN 1789

## Поставка

Единица поставки: канистра 20 кг № заказа: 60976

# Cillit-NAW

## Назначение

Cillit-NAW предназначен для дополнительной, предотвращающей коррозию обработки (пассивирования) металлических поверхностей бойлеров, прямоточных нагревателей, трубопроводов, циркуляционных контуров, котлов, охладителей, нагревателей, перегревателей и конденсаторов после химической очистки.

Продукт можно использовать во всех установках и агрегатах, выполненных из самых различных материалов и очищаемых химическими веществами. Cillit-NAW не используется для обработки алюминиевых поверхностей.



## Описание продукта

Cillit-NAW представляет собой зеленоватый раствор с низкой вязкостью. Плотность: 1,16 кг/л (при 20 °С) pH: 13,0

Cillit-NAW значительно снижает склонность к образованию ржавчины (коррозии).

## Применение

Cillit-NAW разбавляется в пропорции 1+19 (т.е. 1 часть активного вещества плюс 19 частей воды) (= рабочая концентрация 5 %). При обработке небольших установок с помощью аппаратов для быстрой очистки Cillit (см. Технические листы 5.10, 15.12) проводить циркуляцию раствора в течение нескольких минут. При обработке крупных установок время воздействия составляет от 1/2 до 1 часа.

После этого промыть установку и сразу же запускать в работу.

Если после обработки установка не будет работать в течение многих дней, раствор Cillit-NAW можно оставить на это время в установке; он действует при простое, как защитное средство (мокрая консервация).

Правила техники безопасности указаны на этикетке.

## Хранение

Хранить отдельно от пищевых продуктов, напитков и кормов для животных, в недоступном для детей месте.

## Транспортировка

UN 1824

## Поставка

Единица поставки: канистра 20 кг № заказа: 60993



# Cillit-Neutra

## Назначение

Cillit-Neutra предназначен для нейтрализации использованных растворителей Cillit, особенно перед их сливом в канализацию, а также для повышения pH и нейтрализации кислых стоков травильного производства, установок полного обессоливания и декарбонизации.



## Описание продукта

Cillit-Neutra представляет собой сине-фиолетовый раствор с низкой вязкостью. Плотность: 1,27 кг/л (при 20 °C) pH: 14

## Применение

При применении Cillit-Neutra следует соблюдать правила техники безопасности, указанные на этикетке. Использованный растворитель перед отводом в канализацию переливается в пластиковый резервуар, измеряется pH раствора. Измерение pH производится с помощью pH-метра или универсальной индикаторной бумаги. Добавлять в раствор Cillit-Neutra до тех пор, пока не будет достигнуто значение pH, при котором согласно местным нормам раствор можно сливать в канализацию. Как правило, раствор можно сливать в центральную канализацию, если он имеет значение pH от 6,5 до 10,0.

### Ориентировочный расход Cillit-Neutra для нейтрализации неиспользованного растворителя:

- ок. 1,3 кг Cillit-Neutra для нейтрализации 1 кг Cillit-FFW/TW.
- ок. 1,3 кг Cillit-Neutra для нейтрализации 1 кг Cillit-ZN/l.
- ок. 2,8 кг Cillit-Neutra для нейтрализации 1 кг Cillit-Kalkloser.
- ок. 2,8 кг Cillit-Neutra для нейтрализации 1 кг Cillit-Kalkloser VA.

Для нейтрализации использованных смесей растворителей требуется в основном около 1-3 кг Cillit-Neutra на 100 л смеси.

Правила техники безопасности указаны этикетке

## Хранение

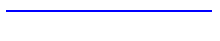
Хранить отдельно от пищевых продуктов, напитков и кормов для животных, в недоступном для детей месте.

## Транспортировка

UN 1824

## Поставка

Единица поставки: канистра 25 кг № заказа: 60991



# Cillit-Neutra P

## Назначение

Cillit-Neutra P предназначен для нейтрализации всех использованных растворителей Cillit, особенно перед их сливом в канализацию, а также для повышения pH и нейтрализации кислых стоков травильного производства, установок полного обессоливания и декарбонизации, если не будет мешать небольшая доля шлама, состоящая из нейтральных солей кальция и магния.



## Описание продукта

Cillit-Neutra P представляет собой белый порошок. Продукт почти нерастворим в воде, он используется в виде суспензии и при нейтрализации реагируете кислотами. Ориентировочное количество средства для проведения нейтрализации: 300 г Neutra P (1 пакет) может нейтрализовать 1 кг Kalkloser P.

Neutra P в оригинальной упаковке имеет неограниченный срок хранения.

## Применение

Нейтрализация горячего использованного раствора кислоты средством Neutra P проходит без проблем при условии очень медленной засыпки, чтобы на всасывающую сторону насоса не попали комочки средства.

Нейтрализация растворителя извести с помощью Neutra P:

После проведения очистки растворитель, находящийся в бойлере, слить назад в емкость и во время циркуляции добавлять Neutra P до тех пор, пока pH жидкости не достигнет значения 6,5 - 10,0.

Внимание: Neutra P должен образовывать с жидкостью суспензию, только после этого начнется процесс нейтрализации (поэтому медленно вносить Neutra P).

При сливе отработанного раствора в канализацию соблюдать местные требования к обработке сточных вод.

Как правило, растворитель можно сливать в центральную канализацию, если он имеет значение pH от 6,5 до 10,0.

## Хранение

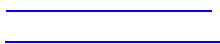
Хранить отдельно от пищевых продуктов, напитков и кормов для животных, в недоступном для детей месте.

## Транспортировка

UN 1824

## Поставка

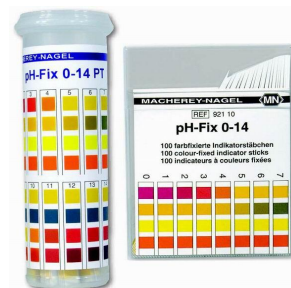
Единица поставки: 5 x 300 г в картонной коробке № заказа: 60979



## Индикаторные палочки рН 0-14 (100 шт.)

Применение: Применяются для определения рН перед сливом в канализацию после применения нейтрализатора CILLIT.Neutra P или CILLIT.Neutra предназначенного для полной нейтрализации реагентов и растворов Cillit после применения данных растворов

Единица поставки: 100 шт. в пластиковой коробке № заказа 18988



## SEK Test Box Тест-набор

Применяется для определения растворяющей способности реагентов Cilit

Запасной тестер для растворов CILLIT – для быстрого определения концентрации накипи и эффективности растворения накипи данным раствором. Многоцветного использования. Мерная пипетка, стекло, тестовые таблетки приблизительно на 50 анализов, описание и правила проведения теста.

Единица поставки: 1шт. № заказа 60003

