

## Cillit-Kalklöser P

### Назначение

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

Cillit-Kalklöser 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 (DIN 1988, часть 8, приложение A)

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

### Описание продукта

Cillit-Kalklöser P: белый порошок  
pH: 1 - 1,5 (5 %-ный раствор)  
Коэффициент растворимости: 1 кг Cillit-Kalklöser P может растворить 0,48 кг известки.

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

### Применение

#### Удаление известки в водонагревателях с помощью Kalklöser P и Neutra P:

Если в бойлере есть магниевые защитные аноды, их нужно демонтировать.

После подсоединения аппарата для быстрой очистки от известки с помощью аппарата заполнить всю систему водой. В зависимости от размера обрабатываемой установки и толщины слоя известки на 10-30 л циркулируемой воды берется 1 кг Kalklöser 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 Kalklöser P. Включив нагрев бойлера, нагреваем циркулирующую воду до 50-60° C. В зависимости от количества известки или толщины слоя известки вода должна циркулировать по обрабатываемой установке от 1 до 3 часов при 50 - 60° C.

Удаление известки 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 Kalklöser 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 известки, 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 известки с помощью аппарата заполнить всю систему водой (у установок обратного осмоса - пермеатом). На 20 л циркулируемой воды берется 1 пакет (1 кг) Kalklöser P. Длительность циркуляции зависит от степени известкования 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.

### Хранение

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

### Транспортировка

UN2967

### Поставка

Cillit-Kalklöser P

Единица поставки:

5 x 1 кг в картонной коробке

№ заказа: 60978

