



МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
по применению средства моющего специального
назначения «Эклин-СК»
(на основе азотной кислоты)

Донецк 2016



МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ СЛУЖБА

Республиканский центр санитарно-эпидемиологического надзора
ул. Любавина, 3, г. Донецк, 283015,
тел. (062) 305-03-09, факс (062) 335-89-04
E-mail: dnr_gses@yandex.ru



УТВЕРЖДАЮ:
И.О. главного государственного санитарного врача Донецкой Народной Республики

О.О. Девочкин

Заключение государственной санитарно-эпидемиологической экспертизы

от 29.11.2016г.

№ 01-04-1/126

Средства моющие специального назначения по ТУ У 20.4-37379291-001:2012:

- Средство моющее пенное сильноокислительное концентрированное «Эклин-КП»;
- Средство моющее малопенное сильноокислительное концентрированное «Эклин-СК»;
- Средство моющее малопенное сильнощелочное концентрированное «Эклин-Форте» (Eclean-Forte);
- Средство моющее пенное сильнощелочное концентрированное «Эклин-Термо» (Eclean-Thermo);
- Средство моющее концентрированное пенное «Эклин-Н» (Eclean-N);
- Средство моющее малопенное сильнощелочное концентрированное «Эклин-СЩ»;
- Средство моющее пенное сильнощелочное концентрированное «Эклин-СП»;
- Средство моющее щелочное концентрированное беспенное «Эклин-ЩБ»;
- Средство моющее щелочное концентрированное пенное «Эклин-ЩП»

(наименование объекта экспертизы)

ДКПП 20.41.3

(код объекта экспертизы по государственному классификатору продукции и услуг или классификации товаров внешнеэкономической деятельности)
для удаления масел, жиров, минеральных, органических, белковых и др. не растворимых в воде загрязнений поверхностей, трубопроводов, оборудования, котлов, полов, стен и т.д. ручным или автоматическим способами

(сфера применения и реализации объекта экспертизы)

ДНР, ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ЦЕНТР УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ БОЛЬНИЧНОЙ ГИГИЕНЫ», юридический адрес: 283023, г.Донецк, Калининский район, пр. Павших коммунаров, д. 102 б, адрес производства: 283032, г.Донецк, Пролетарский район, ул. Степногорская, д. 19, тел. +38(099)104-55-37, E-mail info@gigiena-centr.com, 38082446

(страна, производитель, адрес, телефон, факс, E-mail, WWW, код государственной регистрации)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ЦЕНТР УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ БОЛЬНИЧНОЙ ГИГИЕНЫ», юридический адрес: 283023, г.Донецк, Калининский район, пр. Павших коммунаров, д. 102 б, адрес производства: 283032, г.Донецк, Пролетарский район, ул. Степногорская, д. 19, тел. +38(099)104-55-37, E-mail info@gigiena-centr.com, 38082446

(наименование экспертной организации, адрес, телефон, факс, E-mail, WWW, под государственной регистрацией)

(данные о контракте на поставку объекта экспертизы)

Объект экспертизы отвечает установленным медицинским критериям безопасности/показателям: Соответствует требованиям СП 6026 Б-91 « Санитарные правила и нормы по производству и применению товаров бытовой химии», ТУ Д 20.4-37379291-001:2012 «Средства моющие специального назначения» и изменений к ним № 1,2.

(критерии безопасности / показатели)

Необходимыми условиями использования/применения, хранения, транспортировки, утилизации, уничтожения являются:

1. Соответствие состава и pH продукции требованиям конкретной рецептуры и ТУ Д 20.4-37379291-001:2012 и изменений к ним № 1,2.
2. Использование – только по назначению согласно ТУ.
3. Остаточное количество ПАВ при использовании продукции для мытья поверхностей, контактирующих с пищевой продукцией, не должно превышать 0,1мкг/см.кв по МУ № 6027-В 91.
4. Концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны при изготовлении, хранении и применении не должны превышать ПДК по СанПиП 4617-88 (мг/м3): фосфористый водород – 0,1; фосфорный ангидрид – 1,0; азотная кислота – 2,0; ПАВ – 5,0; щелочь (в перерасчете на NaON) – 0,5; оксидэтилендифосфоновая кислота – 2,0; пропиленгликоль – 7,0; полиэтиленгликоли – 10,0, хлор - 1,0, первичные алкилсульфонаты – 0,01.
5. При использовании обязательно применение средств индивидуальной защиты: очки, перчатки, спецодежда, спецобувь, СИЗ органов дыхания.
6. Эквивалентный уровень шума на рабочем месте – не более 80 дБА по ГСанПиН 3.3.6.037-99.
7. При изготовлении, использовании, транспортировке, хранении и реализации продукции следует соблюдать требования: СП 1042-73, СП 6026 Б-91, СанПиП 4617-88, ГСП 3.3.6.037-99, ГСП 3.3.6.042-99, ГСП 201-97, СанПиН 4630-88, СанПиН 42-123-4240-86, НРБУ-97, Закона ДНР «Об отходах, производства и потребления», ТУ Д 20.4-37379291-001:2012.
8. Утилизация отходов и продукции – согласно Закона ДНР «Об отходах, производства и потребления».
9. Должна быть этикетка.

(особенности условий использования, применения, хранения, транспортировки, утилизации, уничтожения)

По результатам государственной санитарно-эпидемиологической экспертизы

Средства моющие специального назначения по ТУ У 20.4-37379291-001:2012:

- Средство моющее пенное сильноокислительное концентрированное «Эклин-КП»;
- Средство моющее малопенное сильноокислительное концентрированное «Эклин-СК»;
- Средство моющее малопенное сильнощелочное концентрированное «Эклин-Форте» (Eclean-Forte);
- Средство моющее пенное сильнощелочное концентрированное «Эклин-Термо» (Eclean-Thermo);
- Средство моющее концентрированное пенное «Эклин-Н» (Eclean-N);
- Средство моющее малопенное сильнощелочное концентрированное «Эклин-СЩ»;
- Средство моющее пенное сильнощелочное концентрированное «Эклин-СП»;
- Средство моющее щелочное концентрированное беспенное «Эклин-ЩБ»;
- Средство моющее щелочное концентрированное пенное «Эклин-ЩП»

(наименование объекта экспертизы)

по предоставленным заявителем образцам отвечают требованиям действующего санитарного законодательства и при условии соблюдения требований настоящего заключения могут быть использованы в заявленной сфере применения.

Срок годности: 5 лет

(информация об этикетке, инструкции, правилах и прочее)

Заключение действительно до: 25.11.2021г.

Ответственность за соблюдения требований этого заключения несет владелец (заявитель) объекта экспертизы.

При изменении нормативного документа, рецептуры, технологии изготовления, состава, спецификации и прочее, которые могут изменить свойства объекта экспертизы или послужить причиной негативного влияния на здоровье людей, сферы и условий применения объекта экспертизы, данное заключение теряет силу.

(показатели безопасности, которые подлежат контролю на границе)

(показатели безопасности, которые подлежат контролю при таможенном оформлении)

Текущий государственный санитарно-эпидемиологический надзор за объектом экспертизы осуществляется согласно требований данного заключения и: _____

(перечень нормативных документов и показателей безопасности, контроль за которыми осуществляется при текущем государственном санитарно-эпидемиологическом надзоре)

Республиканский центр санитарно-эпидемиологического надзора

(наименование учреждения)

ул. Любавина, 3, г. Донецк, 283015,
тел. (062) 305-03-09, факс (062) 335-89-04, E-mail: dnr.gses@yandex.ru

(адрес, телефон, факс, E-mail, WWW)

Протокол экспертизы
Начальник отдела коммунальной гигиены РЦ
СЭН,
заместитель руководителя Функционального
экспертного подразделения,
эксперт

(наименование должности)

№ 115/03.1 от 25.11.2016 г.

(№ протокола и его дата)



(подпись)

Пантелеев Г.А.

(фамилия, имя, отчество)

Жидкое моющее средство для кислотной циркуляционной (СIP) мойки оборудования: стерилизаторов, пастеризаторов, сепараторов, нагревателей, испарителей, резервуаров, емкостей, фризеров, бочек, кегов, варочных котлов, варочных и копильных камер, фритюрниц и рабочих столов, ванн, тележек, форм для ветчин, колбас, паштетов и другого оборудования на предприятиях мясо-, молоко-, рыбоперерабатывающей, маслопищевой, овощеконсервной, пивобезалкогольной, ликероводочной и винодельческой, хлебопекарской, кондитерской отраслях, крохмало-патоковых и маслоперерабатывающих предприятиях, на предприятиях по производству майонезов, соусов, кетчупов и т.п., на животноводческих фермах, а так же в заведениях ресторанного хозяйства (рестораны, столовые и другие аналогичные заведения). Для очистки умывальников, санитарно-технического оборудования в лечебно-профилактических учреждениях, детских дошкольных учреждениях и других организованных коллективах, вокзалах, на объектах железнодорожного транспорта и метрополитене, жилищно-эксплуатационных и коммунальных объектах, общежитиях, гостиницах и т.д.

1. Общие сведения.

«Эклин-СК» - специальное жидкое концентрированное кислотное средство на основе азотной кислоты. Эффективно работает в жесткой воде даже при низких температурах мойки. Удаляет минеральные отложения, винный, пивной, молочный, оксалатный, карбонатный камни, хмелевые смолы, дрожжи и т.д.; не оказывает негативного влияния на поверхности из хромоникелевой стали, резины, кислотостойких пластмасс. Разрешается обработка поверхностей из меди, олова, железа при низких концентрациях и непродолжительном времени воздействия. Средство химически стабильно в воде и на воздухе, при правильном применении не разлагается с выделением вредных веществ. Является негорючей жидкостью.

Средство замерзает, после размораживания сохраняет свои свойства.

2. Метод использования:

Ручная, механизированная мойка (через распылительные форсунки, методом орошения, с помощью машин высокого давления, моющих машин и т.п.).

3. Технические характеристики.

Внешний вид: в виде прозрачной жидкости от светло-желтого до коричневого цвета, с умеренным запахом компонентов, входящих в состав.

Состав средства: вода, азотная кислота, НПАВ.

Плотность: 1,1 - 1,3 г / см³.

Значение pH 1% раствора: 1,0 - 3,0.

4. Приготовление рабочих растворов.

4.1. Приготовление рабочих растворов средства «Эклин-СК» проводят в помещении с интенсивным воздухообменом или оснащенном приточно-вытяжной механической вентиляцией, при этом используют емкости из различных материалов (нержавеющая сталь, полиэтилен, стекло и др.), которые должны закрываться крышками.

4.2. Для приготовления рабочих растворов, а также ополаскивания, необходимо использовать водопроводную воду, отвечающую требованиям действующих СанПиН. Рабочие растворы готовят путем разведения концентрата в воде, а не наоборот.

4.3 Рабочие растворы моющего средства «Эклин-СК» готовят согласно расчету, приведенным в таблице 1.

Таблица 1

Концентрация средства, %	Количества концентрата и воды, необходимые для приготовления раствора					
	10 л рабочего раствора		100 л рабочего раствора		1000 л рабочего раствора	
	средство, л	вода, л	средство, л	вода, л	средство, л	вода, л
0,1	0,01	9,99	0,1	99,900	1,0	999,0
0,25	0,025	9,975	0,25	99,750	2,5	997,5
0,5	0,05	9,950	0,5	99,500	5,0	995,0
0,75	0,075	9,925	0,75	99,250	7,5	992,5
1,0	0,100	9,900	1,0	99,000	10,0	990,0
1,5	0,150	9,850	1,5	98,500	15,0	985,0
2,0	0,200	9,800	2,0	98,000	20	980,0
2,5	0,250	9,750	2,5	97,500	25	975,0
3,0	0,300	9,700	3,0	97,000	30	970,0
4,0	0,400	9,600	4,0	96,000	40	960,0
5,0	0,500	9,500	5,0	95,000	50	950,0

5. Рекомендации по применению.

Время и температура мойки определяется технологом, в каждом конкретном случае, в зависимости от технологических возможностей используемого оборудования и степени загрязнения.

Для достижения оптимальных показателей мойки необходимо использовать растворы следующих концентраций: 0,1 - 3,0%. В сложных случаях использовать раствор 5% концентрации (500 мл на 10 л воды) при температуре от 20° С до 60° С. Время мойки при нанесении средства механическим или ручным способом - 15 - 40 мин; при погружении в раствор - 40 - 60 мин. Используемая концентрация определяется исходя из толщины загрязнения, возможности нагрева и времени экспозиции. После кислотной мойки оборудование промыть водой.

Полноту смывания средства проводят путем контроля рН обработанной поверхности.

**НЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДЛЯ ОЦИНКОВАННЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ,
ПОВЕРХНОСТЕЙ ИЗ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ И АЛЮМИНИЯ!
НЕ СМЕШИВАТЬ С ЩЕЛОЧНЫМИ МОЮЩИМИ СРЕДСТВАМИ!!!**

6. Контроль на полноту ополаскивания от моющего средства (контроль на остаточную кислотность).

6.1. Наличие или отсутствие остаточной кислотности в смывной воде проверяют при помощи индикатора метилового оранжевого. К 100 мл смывной воды добавляют 1-2 капли метилового оранжевого. При отсутствии кислоты вода окрашивается в желтый цвет, при наличии в воде остатков кислоты - вода окрашивается в оранжевый цвет.

6.2 Наличие или отсутствие остаточной кислотности на оборудовании проверяют при помощи индикаторной лакмусовой бумаги.

Для этого сразу же после проведенной мойки к влажной поверхности участка оборудования, которое было обработано, прикладывают полоску лакмусовой индикаторной бумаги и плотно прижимают. Окраска лакмусовой бумаги в малиновый цвет говорит о наличии на оборудовании остаточной кислоты. Если внешний вид бумаги не изменился - остаточная кислота отсутствует.

7. Контроль массовой доли (концентрации) моющего средства в рабочих растворах.

В коническую колбу на 250 мл помещают аликвоту рабочего раствора средства согласно таблице 2, добавляют 2-3 капли 1%-ного спиртового раствора фенолфталеина и титруют 0,1 Н раствором NaOH до появления розовой окраски.

Параллельно проводят холостой опыт.

Массовую долю моющего средства в рабочем растворе X (%), рассчитывают по формуле:

$$X = \frac{(V + V_0) \times 0.060 \times 100\%}{V_{ал}}, \text{ где}$$

V – объем 0,1 Н раствора NaOH, пошедшего на титрование рабочего раствора, мл;

V₀ - объем 0,1 Н раствора NaOH, пошедшего на титрование холостого опыта, мл;

0,060 – масса моющего средства, соответствующего 1 мл 1 Н. NaOH, г/мл;

V_{ал} – объем рабочего раствора, взятый для титрования, мл.

Таблица 2

Концентрация рабочего раствора, %	V _{ал} , мл	V _{ал} для холостого опыта, мл
0,1-0,75	50	50
1-5	25	25

8. Требования к технике безопасности.

8.1. К работе не допускаются лица, моложе 18 лет; лица, страдающие аллергическими заболеваниями; и все лица, имеющие противопоказания по состоянию здоровья. Работники должны пройти обучение, инструктаж по безопасной работе с дезинфицирующими и моющими средствами и по оказанию первой помощи при случайном отравлении.

8.2. Избегать попадания в глаза, на кожу и в желудок.

8.3. Все работы следует проводить в рабочей одежде, защищая кожу рук резиновыми перчатками.

8.4. При распылении необходимо использовать средства защиты: универсальные респираторы, герметичные очки, резиновые сапоги резиновые перчатки, комбинезон.

8.5. Производственные помещения для приготовления рабочих растворов должны быть оборудованы приточно-вытяжной механической вентиляцией.

8.6. В отделении для приготовления моющих растворов необходимо вывесить инструкции по приготовлению рабочих растворов и правила мытья оборудования.

8.7. В отделении для приготовления растворов должна быть аптечка.

8.8. Средство «Эклин-СК» необходимо хранить отдельно от продуктов питания в герметично закрытой таре предприятия-изготовителя в сухом, закрытом помещении.

9. Первая помощь при случайных отравлениях.

9.1. В случае попадания средства на кожу следует смыть струей проточной воды и обработать раствором бикарбоната натрия (сода питьевой).

9.2. В случае попадания средства в глаза их следует тщательно промыть водой, и при необходимости обратиться к врачу.

9.3. В случае попадания средства внутрь, необходимо немедленно прополоскать рот, затем выпить большое количество теплой воды, принять 10-20 таблеток активированного угля, обратиться к врачу.

9.4. При появлении признаков раздражения органов дыхания и слизистых оболочек глаз (першение в горле и носу, кашель, удушье, слезотечение, резь в глазах) пострадавшего выводят на свежий воздух или хорошо проветриваемое помещение. Рот и носоглотку следует промыть водой. Дают теплое молоко. При необходимости обратиться к врачу.

10. Упаковка. Транспортировка. Хранение.

10.1. Средство упаковывают в пластмассовые емкости объемом 5, 10 л. По согласованию с изготовителем возможна другая фасовка.

10.2 Средство транспортируют всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах, а также в универсальных контейнерах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта.

10.3 Средство хранят в плотно закрытой таре на расстоянии не ближе 1 м от нагревательных приборов при температуре от 5° С до 40° С в крытых складских помещениях. Возможно выпадение осадка при низких температурах. После исчезновения осадка моющие свойства восстанавливаются.

10.4 Средство должно быть защищено от попадания прямых солнечных лучей.

10.5 Гарантийный срок хранения (срок годности) средства - 5 лет с даты изготовления.