УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор
ООО «Дезон»
_____И.Н.Гаров
«10» сентября 2021г

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ИНСТРУКЦИЯ

по применению щелочного пенного моющего средства «Dezon E107»
для санитарной мойки различных объектов и поверхностей

(общие рекомендации для промышленного применения)

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

ДЕПАРТАМЕНТ ПРОФИЛАКТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ И ГОСУДАРСТВЕННОГО САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО НАДЗОРА МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
КЫРГЫЗСКАЯ РЕСПУБЛИКА, БИШКЕК

(уполномоченный орган государства – члена Евразийского экономического союза)

СВИДЕТЕЛЬСТВО
о государственной регистрации продукции

№ KG.11.01.09.015.E.005692.11.21 **от** 19.11.2021

Продукция
Средства моющие щелочные "E107", "E109", "E208", "E209", "E210", "E308", "L101", "L102", "C213", "C214", "C215". Область применения: для удаления загрязнений масляной, минеральной, атмосферной, белковой, жировой природы с поверхностей различных объектов в промышленности, в пищевой и перерабатывающей, на предприятиях сельского хозяйства, общественного питания, (далее согласно приложению). Изготовлена в соответствии с документами: ТУ 20.41.32-027-17643541-2018.

Изготовитель
ООО "Дезон", 105215, город Москва, улица 13-я Парковая, дом 27, корп. 1, Российская Федерация. АДРЕС ПРОИЗВОДСТВА: 141100, Московская область, город Щелково, улица Заречная, дом 105, Российская Федерация; 140054, Московская область, город Котельники, мкрн. Ковровый, дом 37, Российская Федерация.

Заявитель
ООО "Дезон", 105215, город Москва, улица 13-я Парковая, дом 27, корп. 1, Российская Федерация. Регистрационный номер: 1137746482972

Соответствует
Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю) Глава II Раздел 5 Подраздел I "Товары бытовой химии"

Свидетельство выдано на основании
Протоколы испытаний: №3811, №3812, №3816 от 01.11.2021 г.; №3811/м, №3812/м, №3816/м от 19.10.2021 г. Алматинский филиал АО "Национальный Центр экспертизы и сертификации". Испытательная лаборатория пищевой продукции (аттестат аккредитации № KZ.T.02.0460)

Срок действия не ограничен

Заместитель директора — Сыдыканов А.С.

(должность руководителя уполномоченного органа государства – члена Евразийского экономического союза) — (подпись) — (Ф. И. О.)

М. П.

№ 0032473

Настоящая «Технологическая инструкция» разработана ООО «Дезон» на основании: «Указаний по применению моющего средства «Dezon E107» («ТУ 20.41.32-027-17643541-2018 «Средства моющие» (щелочные)»), «Инструкции по санитарной обработке технологического оборудования и производственных помещений на предприятиях мясной промышленности» - М: ВНИИМП, 2003г».; "Правил проведения дезинфекции и дезинвазии объектов государственного ветеринарного надзора" – М.,2002 г.», «Инструкции по санитарной обработке оборудования, инвентаря и тары на предприятиях молочной промышленности, - №1100/100-98-115».

Технологическая инструкция содержит сведения о моющем средстве «Dezon E107», устанавливает порядок санитарной мойки, определяет способы и режимы применении, содержит требования техники безопасности и условий хранения, методы контроля. Все ссылки на нормативные документы (ГОСТ, СанПиН и др.) даны в редакции, действующей на момент утверждения инструкции. При изменении нормативных требований применяются актуальные версии документов.

1. Общие сведения

1.1. Средство «Dezon E107» - моющее пенное щелочное средство, выпускается в соответствии с ТУ: 20.41.32-027-17643541-2018. «Средства, моющие щелочные».
В соответствии с Едиными санитарно-эпидемиологическими требованиями к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)», утвержденным Комиссией Таможенного союза 28.05.2010 г. № 299, средство прошло санитарно-эпидемиологическую экспертизу (свидетельство о государственной регистрации № KG.11.01.09.015. E.005692.11.21.

1.2. Щелочное пенное моющее средство «Dezon E107» предназначено для проведения санитарной обработки внешних поверхностей технологического оборудования, инвентаря, тары, поверхностей производственных и служебных помещений на предприятиях пищевой промышленности, общественного питания, строительства и социальной сферы, животноводческих фермах, птицеперерабатывающих комплексах, мясоперерабатывающих, молочных, пивобезалкогольных предприятиях.

1.3. Средство представляет собой прозрачную жидкость с легким запахом, (допускается легкая опалесценция и незначительный осадок), хорошо смешивается с водой. В состав средства входят, гидроксид натрия, очищенная вода, комплексообразователи, ингибиторы коррозии, оптимизированная смесь поверхностно активных веществ, активные добавки. Хорошо смешивается с водой.
pH водного раствора с массовой долей 1% - 12,0±1,0 ед.
Плотность при температуре 20 °С -1,2± 0,1г/см^3.

1.4. Щелочное, пенное средство «Dezon E107», рекомендуется использовать для внешней пенной мойки технологического оборудования, поверхностей производственных, складских помещений, тары, инвентаря, посуды (в том числе из пластика), от стойких комбинированных масложировых, белковых загрязнений на предприятиях молочной, пивобезалкогольной, ликероводочной, мясной, птицеперерабатывающей, кондитерской промышленностей и на молочных ферма. Эффективно удаляет рыбий жир, масла, пригары. Устраняет неприятные запахи.

1.5 Средство содержит антикоррозионные и смягчающие воду добавки и не вызывает повреждений поверхностей технологического и моющего оборудования, при условии соблюдения рекомендованной дозировки, времени и температурного режима. Подходит к использованию моющем оборудовании: моющие станции низкого, среднего и высокого давления, АПМ- мойка, пеногенераторы. Средство не предполагает его использования на поверхностях из цветных металлов.

1.6. Срок годности препарата 24 месяца с даты выпуска, при условии хранения в закрытом вентилируемом складском помещении в оригинальных емкостях производителя при температуре от +1 ^{0}С до +25^{0}С, вдали от источников тепла, избегая попадания прямых солнечных лучей.

2. Приготовление рабочих растворов

2.1. Рабочие растворы моющего средства «Dezon E107» готовят путем разведения определенного количества концентрата средства в воде и перемешивания, при этом сначала в емкость наливают воду, а затем добавляют концентрат (таблица 1). В случае механизированной (машинной) мойки моющее средство в концентрированном виде добавляется непосредственно в пеногенератор или дозируется автоматически в магистраль с помощью дозирующего насоса (дозирующей системы). Растворы для ручного применения готовят в емкостях из любого материала (пластмассовые, эмалированные, нержавеющая сталь).

2.2. Для приготовления рабочих моющих растворов, а также ополаскивания необходимо использовать воду, соответствующую требованиям СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарные требования к содержанию территорий городских и сельских поселений к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных общественных помещений, организаций и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий». ГОСТ Р 59024-2020 «Вода. Общие требования к отбору проб».

Приготовление рабочих растворов «Dezon E107» по массе (плотность 1.23 г/см3)

Требуемая концентрация массовая (по препарату),%	Количество средства и воды, необходимое для приготовления 100 л рабочего раствора		
	Средство, кг	Средство, л	Вода, кг
1,0	1,0	0,81	99,0
2,0	2,0	1,62	98,0
3,0	3,0	2,44	97,0
5,0	5,0	4,06	95,0

2.3. Приготовление рабочих растворов заданной концентрации производят в соответствии с расчетами по формуле:

К = V x C/l00 (л, мл), где

К — количество концентрата моющего средства (л, мл);

V —объем рабочего раствора (л, мл);

С — требуемая концентрация моющего средства.

Расчет количества воды (В), необходимой для приготовления рабочего раствора:

В= V-К (л, мл)

2.4. Срок хранения рабочих растворов при комнатной температуре не менее 14суток в закрытых нержавеющих (хром-никелевых), пластмассовых, стеклянных или эмалированных (без повреждений эмали) емкостях, в защищенном от прямых солнечных лучей и нагрева месте.

3.Рекомендации по применению

3.1. Рабочие растворы средства «Dezon E 107» используются для щелочной мойки различных видов технологического оборудования, инвентаря, тары, посуды, тары, поверхностей производственных, складских помещений.

3.2. В зависимости от степени загрязнения обрабатываемого объекта, используется концентрация рабочих растворов средства «Dezon E 107» в пределах 1-5% при температуре 30-60^{0}С. и времени экспозиции 5-15 мин.

3.3. Санитарную мойку оборудования и поверхностей помещений проводят согласно с действующими отраслевыми СанПиНами и Инструкциями в соответствии с режимами, изложенными в таблице 2.

Таблица 2.

Режимы мойки рабочими растворами средства «Dezon E 107»

Объект обработки	Режимы обработки			Способ обработки
	Концентрац по препарату,	Температура,	Время воздействия, мин.	
Внешняя и внутренняя поверхность технологического оборудования.	2,0-5,0	30-60	5-30	Замачивание, орошение, ручная и пенная обработка
Инструмент, мелкие разборные детали оборудования, разделочные столы, посуда, транспортеры.	1,0-3.0	30-60	5-30	Замачивание, орошение, ручная и пенная обработка
Поверхности производственных и складскихпомещений (полы, потолки, стеллажи).	2,0-5,0	30-60	5-30	Пенная обработка, вручную
Уборочный инвентарь	1,0-1.5	30-60	5-30	Замачивание, ручная мойка
Холодильные камеры, дифростеры.	2,0-5,0	30-60	5-15	Пенная обработка, вручную

Примечание.

- Оптимальные параметры и режимы мойки подбираются в каждом конкретном случае взависи. и методов мойки.

4.Порядок санитарной обработки

4.1. Провести механическую очистку обрабатываемой поверхности от остатков сырья и загрязнений.
4.2. Ополоснуть поверхность горячей или холодной водой.
4.3. Провести санитарную обработку поверхности в соответствии с рекомендациями Таблицы 2.
4.3.1. При ручном способе мойки предусматривается многократное нанесение рабочего раствора на обрабатываемую поверхность, растирание с помощью щетки, губки, обеспечивая равномерное смачивание поверхности и постоянное наличие на ней моющего средства. Также возможна обработка следующими способами: погружение в раствор с многократным растиранием с помощью щеток или обработка методом замачивания в рабочем растворе.
4.3.2. При механизированном способе обработки нанесение моющего средства на обрабатываемую поверхность производят с помощью оборудования для спрей-обработки, орошения, специальных распыляющих насадок, гидропульта, пеногенератора (пенная мойка) и пр. Такой способ нанесения рабочего раствора целесообразно использовать в сочетании с ручной обработкой щетками.
4.3. Выдержать рабочий раствор на поверхности в течение 5-20 минут (методом погружения до 1 часа), растереть щетками и обильно смыть водой.
4.5 При обработке поверхностей, которые могут контактировать с пищевыми продуктами или сырьевыми компонентами, необходимо проводить контроль на полноту смываемости моющих средств.

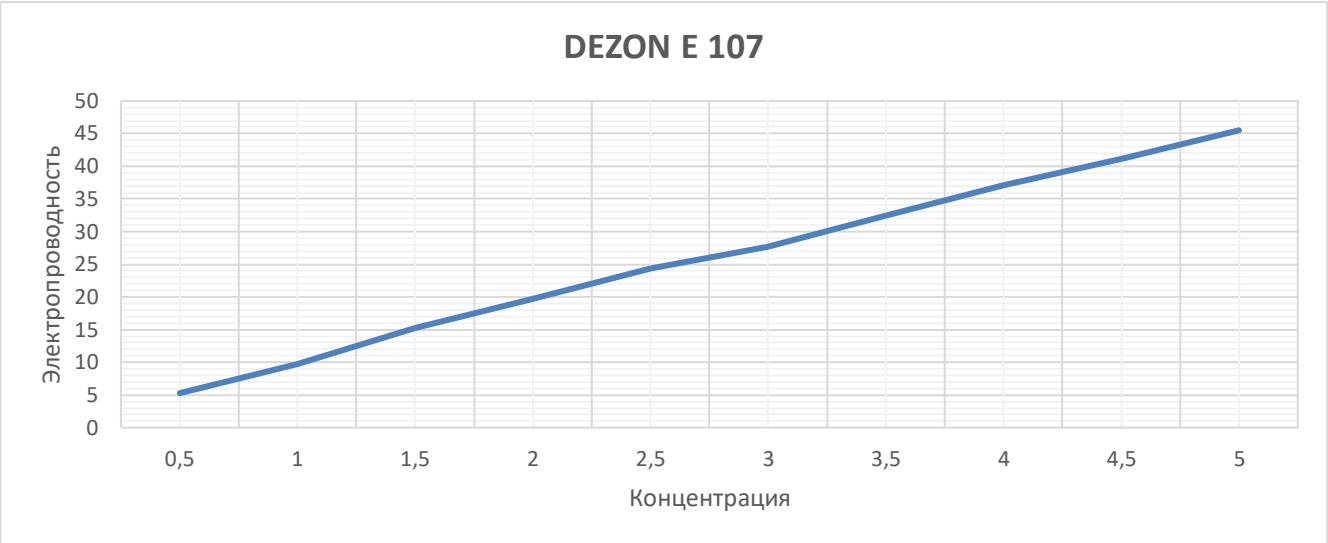
5.Методы контроля.

5.1. Определение внешнего вида, цвета, запаха.
5.1.1. Применяемая посуда - цилиндр из бесцветного стекла П2-16-180ХЕ по ГОСТ 25336.
5.1.2. Внешний вид определяют визуально. Для этого испытываемую пробу препарата наливают в цилиндр и рассматривают в проходящем естественном свете, определяют внешний вид и цвет. Продукт не должен содержать механических примесей, видимых невооруженным глазом. Запах моющих препаратов определяют органолептически.
5.2. Определение водородного показателя (pH**).**
5.2.1. Показатель концентрации водородных ионов водных растворов моющих средств с массовой долей 1% определяют по ГОСТ 32385-2013.
5.2.2. Применяемые приборы, реактивы и посуда:
- лабораторный pH метр-милливольтметр любого типа.
5.2.3. Приготовление буферных растворов
Буферные растворы готовят из реактивов квалификации «для pH-метрии». Проверку прибора по буферным растворам следует проводить 1 раз в три дня.
5.2.4. Проведение анализа и обработка результатов.
Навеску моющего средства – 1,00 г помещают в стакан, добавляют 99 $см^3$ дистиллированной воды и тщательно перемешивают. Затем в стакан опускают электроды, предварительно промытые дистиллированной водой и осушенные фильтровальной бумагой.
Снятие показаний проводят после установления значений на табло прибора, но не позднее, чем через 5 минут после погружения электродов.
В результате анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных расхождение между которыми не превышает допустимое расхождение, равное 0,1 единицы pH.
5.3. Определение плотности
Определение плотности средства проводят по ГОСТ 18995.1 ареометрическим методом.
5.3.1. Применяемые приборы, реактивы и посуда:
- ареометр общего назначения по ГОСТ 18481 с ценой деления 0,001 г/$см^3$;
- цилиндр стеклянный для ареометров из бесцветного стекла по ГОСТ 18481;
- термометр для измерения температуры от 0 до 50^0С с ценой деления $0,1^0$С.
5.3.2. Проведение анализа и обработка результатов.
Средство помещают в чистый сухой цилиндр. Осторожно перемешивая термометром, измеряют температуру средства. При необходимости подогревают/остужают цилиндр в термостате до достижения температуры средства $20\pm0,1^0$С.

В цилиндр осторожно опускают чистый сухой ареометр, предел измерений которого соответствует значениям плотности моющего средства. После прекращения колебаний считывают показания ареометр по нижнему краю мениска.
За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, абсолютное расхождение между которыми не превышает допускаемое расхождение, равное 0,001 г/$см^3$.

5.4. Контроль концентрации рабочих растворов по электропроводности.

График электропроводности УЭП рабочих растворов при 20 ^{0}С (УЭП воды = 0,53 mSm/см).



Концентрация рабочего раствора, %	**0,5**	**1,0**	**1,5**	**2,0**	**2,5**	**3,0**	**3,5**	**4,0**	**4,5**	**5,0**
Значение Электропроводности мСм/см	**5,28**	**9,69**	**15,20**	**19,7**	**24,3**	**27,7**	**32,4**	**37,1**	**41,2**	**45,5**

5.5. Контроль концентрации рабочих растворов титриметрическим методом

5.5.1. Применяемые приборы, реактивы и посуда:

- колба коническая вместимостью 100 мл по ГОСТ 25336
- пипетка стеклянная по ГОСТ 29227
- бюретка вместимостью 25 мл по ГОСТ 29251
- фенолфталеин 1% спиртовой раствор, по ГОСТ 4919.1
- кислота соляная, раствор концентрации 0,1 Н, по ГОСТ 25794.1
- груша резиновая лабораторная.
- вода дистиллированная ГОСТ 6709

5.5.2. Отобрать 10 мл рабочего раствора, перенести в коническую колбу; добавить 2-3 капли 1% р-ра фенолфталеин. Полученный раствор титровать 0,1 Н раствором соляной кислоты до обесцвечивания (V, мл).

5.5.3. Концентрацию рабочего раствора С, %, определить по формуле:

$$X = V * 0{,}220$$, **где**

X – концентрация рабочего раствора, %

V - объем 0,1N раствора HCl, израсходованный на титрование аликвоты

0,220– эмпирический коэффициент титрования.

5.6. Контроль остаточного количества

5.6.1. При определении остаточной щелочности на оборудовании с помощью универсальной индикаторной бумаги после мойки и ополаскивания к влажной поверхности участка объекта, прикладывают полоску индикаторной бумаги и плотно прижимают. Окрашивание индикаторной бумаги в зелено-синий цвет говорит о наличии на поверхности оборудовании остаточной щелочности. Если внешний вид бумаги не изменился - остаточная щелочность отсутствует.

5.6.2. При контроле на остаточную щелочность в смывной воде в пробирку отбирают 10 - 15 см^3 воды и вносят в нее 2 - 3 капли 1 %-ного раствора фенолфталеина. Окрашивание смывной воды в малиновый цвет свидетельствует о наличии щелочи в воде, при отсутствии щелочи - вода остается бесцветной. Контроль на остаточную щелочность в смывной воде с помощью прибора – pH метра проводят согласноинструкции на данный прибор.

5.6.3. Контроль на наличие или отсутствие остаточного количества ПАВ на поверхности оборудования или посуды проверяют в соответствии с ГОСТ Р 51021.

6.Требования к безопасности

6.1. При работе с препаратами необходимо соблюдать правила техники безопасности, сформулированные в типовых инструкциях.

6.2. К работе допускаются рабочие не моложе 18 лет, не имеющие медицинских противопоказаний к

данной работе, не страдающие аллергическими заболеваниями, прошедшие обучение, инструктаж по безопасной работе с моющими и дезинфицирующими средствами и оказанию первой помощи при случайных отравлениях.

6.3. При работе с растворами» необходимо избегать попадания концентрата на кожу и в глаза. Работы необходимо проводить с защитой тела (спецодежда), ног (сапоги резиновые), кожи рук (резиновые перчатки), кроме этого, при распылении средства следует использовать средства защиты органов дыхания – универсальные респираторы типа РПГ-67 или РУ-60М с патроном марки «В» (ГОСТ 12.4.296-2015) или глаз – герметичными очками).

6.4. При работе со средством следует соблюдать правила личной гигиены. Запрещается курить, пить, принимать пищу.

6.5. Смыв в канализационную систему средства следует проводить только в разбавленном виде.

6.6. В отделении для приготовления моющих и дезинфицирующих растворов необходимо: вывесить инструкции по приготовлению рабочих растворов; правила дезинфекции и мойки оборудования; инструкции и плакаты по безопасной эксплуатации моечного оборудования.

7.Меры первой помощи

7.1. При попадании средства на кожу смыть его водой. Смазать смягчающим кремом.

7.2. При попадании средства в глаза следует немедленно! промыть глаза под струей воды в течение 10-15 минут, при появлении гиперемии закапать 20% или 30% раствор сульфацила натрия. При необходимости обратиться к окулисту.

7.3. При попадании средства в желудок дать выпить пострадавшему несколько стаканов воды с 10 -20 измельченными таблетками активированного угля. Рвоту не вызывать! При необходимости обратиться к врачу.

7.4. При раздражении органов дыхания (першения в горле, носу, кашель, затрудненное дыхание, удушье, слезотечение) пострадавшего удаляют из рабочего помещения на свежий воздух или в хорошо проветриваемое помещение. Рот и носоглотку прополаскивают водой. Дают теплое питье (молоко или боржоми). При необходимости обратиться к врачу.

8.Транспортирование и хранение

8.1. Средство можно транспортировать всеми доступными видами транспорта в упаковке изготовителя, в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта, гарантирующими сохранность продукции и тары.

8.2. Хранить средство в закрытом вентилируемом складском помещении в оригинальных емкостях производителя при температуре от 1°С до 25°С, вдали от источников тепла, избегая попадания прямых солнечных лучей, отдельно от лекарственных препаратов, пищевых продуктов, в местах недоступных детям. Гарантийный срок хранения - 24 месяцев со дня изготовления.

8.3. В аварийных ситуациях следует использовать защитную одежду (халат или комбинезон, резиновый фартук, резиновые сапоги) и средства индивидуальной защиты – кожи рук (резиновые перчатки), глаз (защитные очки). При уборке пролившегося средства следует адсорбировать его удерживающим жидкость веществом (песок, опилки, ветошь, силикагель) и направить на утилизацию. Остатки смыть большим количеством воды.

8.4. Меры защиты окружающей среды: не допускать попадания неразбавленного продукта в сточные/поверхностные или подземные воды и в канализацию.