УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор
ООО «Дезон»
_____ Ф. В. Блохин
«20» ноября2018 г.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ИНСТРУКЦИЯ

по применению щелочного пенного средства «Dezon E301» для очистки коптильного оборудования, санитарной мойки различных объектов и поверхностей

(общие рекомендации для промышленного применения)

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

ГУ "Республиканский центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья"

(уполномоченный орган государства-члена Евразийского экономического союза)

И.о. главного врача ГУ "Республиканский центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья"

(руководитель уполномоченного органа)

г. Минск

(наименование административно-территориального образования)

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о государственной регистрации

BY.70.06.01.015.E.003436.07.18 от 31.07.2018

Продукция:

Средство моющее щелочное А102, А105, А107, А108, Е102, Е103, Е104, Е105, Е201, Е204, Е205, Е206, Е301, Е302, Е303, Е307, С101, С102, С105, С109, С110, С201, С202, С210, С204, С205, С208. ТУ 20.41.32-014-17643541-2018. Область применения: по назначению согласно рекомендациям по применению фирмы-изготовителя. Изготовитель: ООО Дезон. адрес: 105215, город Москва, улица 13-я Парковая, дом 27 корпус 1, РОССИЯ. Адреса производств: РОССИЯ, Московская область, г. Котельники, микрорайон Ковровый, дом 37. Заявитель: ООО Дезон. адрес: 105215, город Москва, улица 13-я Парковая, дом 27 корпус 1, РОССИЯ.

(наименование продукции,нормативные и(или) технические документы, в соответствии с которыми изготовлена продукция, наименование и место нахождения изготовителя(производителя), получателя)

соответствует Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), утвержденным Решением Комиссии Таможенного союза от 28.05.2010 №299

прошла государственную регистрацию, внесена в Реестр свидетельств о государственной регистрации и разрешена для производства, реализации и использования

Настоящее свидетельство выдано на основании

Заключения ГУ "Республиканский центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья" от 31.07.2018 г. № 18-30/2018/2342

Срок действия свидетельства о государственной регистрации устанавливается на весь период изготовления или поставок подконтрольной продукции на территорию Евразийского экономического союза

И.о. главного врача ГУ "Республиканский центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья" _____ И. В. Кондрескул

М.П.

BY 0016396

Настоящая «Технологическая инструкция» разработана ООО «Дезон» на основании: «Указаний по применению моющего средства «Dezon E301» («ТУ 20.41.32-014-17643541-2018 «Средства, моющие» (щелочные)», «Инструкции по санитарной обработке технологического оборудованияи производственных помещений на предприятиях мясной промышленности» - М: ВНИИМП, 2003г».

Технологическая инструкция содержит сведения о моющем средстве «Dezon E301», 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 E301» - щелочное высокопенное моющее средство, выпускается в соответствии с ТУ: («ТУ 20.41.32-014-17643541-2018 «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 № BY.70.06.01.015. E.003436.07.18 от 31.07.2018г.).

1.2. Средство представляет собой прозрачную окрашенную жидкость со специфическим запахом (допускается легкая опалесценция и незначительный осадок), хорошо смешивается с водой. В состав средства входят едкий натрий, оптимизированная смесь пенных ПАВ и комплексообразующих веществ, а также активные моющие добавки. Средство не содержит фосфатов, токсических веществ, ароматизаторов.

Плотность при t 20°С. 1,2-1,4г/ $см^3$

pH 1%-ного раствора составляет 11,5-14,0 ед.

1.3. Средство обладает высоким моющим, обезжиривающим и обеззараживающим действием за счет высокого уровня pH (содержание щелочных добавок не менее 30%). Средство хорошо удаляет стойкие отложения дымовой смолы, копоти, нагаров, жира и белка, и других органических загрязнений, уничтожает бактерии и предотвращает их рост, работает в воде любой жесткости, в холодной воде.

1.4. Средство рекомендуется использовать для очистки различного технологического оборудования, в т.ч. коптильных камер, термокамер, дымогенераторов, котлов для варки, жаровочных шкафов, пароконвектоматов, фритюрниц, грилей, хлебопекарных печей, калориферов, вентиляции, сильно загрязненных полов в цехах, а также для прочистки канализационных стоков от масло-жировых отложений на предприятиях пищевой и перерабатывающей промышленности, АПК (для мойки животноводческих и свиноводческих ферм, корпусов выращивания сельхоз. Птицы) , общественного питания и в быту, различных объектов коммунальных служб (мусоровозы, мусоропроводы). Используется методом орошения, замачивания, ручной или пенной санобработки с использованием пеногенераторов, пенных станций. Пенная технология обеспечивает качественную очистку поверхностей больших площадей и в труднодоступных местах.

1.5. Средство не оказывает коррозионное воздействие на высоколегированные стали (типа 12Х18Н10Т), стекло и эмаль. Средство оказывает коррозионное воздействие на алюминиевые, оловянные и оцинкованные поверхности.

1. Приготовление рабочих растворов

2.1. Рабочие растворы моющего средства «Dezon E301» 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 моечную машину или аппарат с помощью дозирующего насоса (дозирующей системы). Растворы готовят в емкостях из любого материала (пластмассовые, эмалированные, нержавеющая сталь).

Таблица 1

Приготовление рабочих растворов «Dezon E301» по массе (плотность 1.3 г/$см^3$)

Требуемая концентрация(по препарату), %	Количество средства и воды, необходимое для приготовления 100 л рабочего раствора		
	Средство, кг	Средство, л	Вода, л
2.0	2.0	1.53	98.0
3.0	3.0	2.30	97.0
4.0	4.0	3.07	96.0
5.0	5.0	3.80	95.0

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»

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

К = V × С/100 (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),

2.2.Срок хранения рабочих растворов при комнатной температуре не более 3 суток в закрытых нержавеющих (хром-никелевых), пластмассовых, стеклянных или эмалированных (без повреждений эмали) емкостях, в защищенном от прямых солнечных лучей и нагрева месте.

2. Рекомендации по применению

3.1. Рабочие растворы средства «Dezon E301» используются для щелочной мойки различных поверхностей, технологического оборудования, термооборудования, посуды, тары, инвентаря, полов, стен в производственных цехах и подсобных помещениях пищевых производств.

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

3.3. Для мойки поверхностей рекомендуется использовать рабочий раствор 0,5-10%-ой концентрации. Концентрация рабочего раствора зависит от характера и степени загрязненности поверхности, типа оборудования и метода применения. Температура воды, используемая для приготовления рабочего раствора от 20 до 80ºС.

Таблица 2

Режимы мойки рабочими растворами средства «Dezon E301»

Объект обработки	Режимы обработки			Способ обработки
	Концентрация по препарату, %	Температура, ºС	Время воздействия, мин.	
Коптильные камеры, гермокамера, дымогенераторы, хлебопекарные печи и пр. термооборудование.	2,0-4,0	40 - 60	5-20	Вручную, орошение
	2,0-5,0	20-80	5-15	Пенная обработка
	2,0-5,0	50-80	15-30	Автоматическая мойка
Котлы для варки жаровочные шкафы, фритюрницы, грили и пр.	1,0-3,0	60-80	5-15	Замачивание, пенная обработка
Технологическое оборудование, емкости и пр.	1,0-5,0	30-60	5-15	Вручную, замачивание, протирание или орошение.
	2,0-4,5	20-60	5-15	Пенная обработка
Детали оборудования, арматура, инвентарь	1,0-3,0	20-60	10-30	Замачивание, протирание
Калориферы, вентиляция	2,0-4,5	20-60	5-15	Пенная обработка
Тара, посуда (п/э корзины, ящики и т.п.) для транспортировки упакованных и расфасованных пищевых продуктов	1,5-2,0	40-60	10-40	Замачивание, орошение
	1,5-3,5	20-40	5-15	Пенная обработка
Сильно загрязненные полы в цехах.	0,5-2,0	20 - 60	5-20	Вручную, орошение
	2,0-2,5	20 - 40	5-15	Пенная обработка
Мусоровозы, мусоропроводы	2,0-2,5	20-40	5-20	Пенная обработка
Прочистки канализационных стоков	5,0-10,0	30-50	5-30	Заполнение

- Не использовать концентрат для очистки изделий из цветных металлов. Допускается кратковременная обработка алюминиевых поверхностей при низких концентрациях (до 5%).

Примечание.

- Оптимальные параметры и режимы мойки подбираются в каждом конкретном случае в зависимости от степени и характера загрязнений, типа оборудования и методов мойки.

4. Порядок санитарной мойки

4.1. Провести механическую очистку обрабатываемой поверхности от остатков сырья и загрязнений.

4.2. Ополоснуть поверхность горячей или холодной водой.

4.3. Провести щелочную мойку и обезжиривание пищевого оборудования, емкостей, посуды, тары, инвентаря и поверхностей производственных помещений и пр. рабочим раствором моющего средства «Dezon E301» механизированным или ручным способом в соответствии с режимами, изложенными в таблице 2.

4.3.1. При ручном способе мойки предусматривается многократное нанесение рабочего раствора на обрабатываемую поверхность, растирание с помощью щетки, 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. Для автоматической мойки руководствоваться инструкциями для данного оборудования.

4.4. Выдержать рабочий раствор на поверхности в течение 5-20 минут (методом погружения до 1 часа), растереть щетками и обильно смыть водой.

4.5. Для мойки коптильных камер приготовить водный раствор 2,0-5% концентрации, температура воды 20-80°С. Нанести на предварительно разогретую поверхность щеткой, методом распыления (автоматическая мойка), с использованием оборудования высокого давления, пеногенераторов. Выдержать рабочий раствор в течение 3-15 минут, растереть щетками и смыть водой (желательно теплой). (Для автоматической мойки руководствоваться инструкциями для данного оборудования).

4.6. Для мойки котлов для варки, жаровен заполнить емкость 1-3 % раствором средства, температура раствора 60-80^0 С. Выдержать 15-30 минут, при необходимости растереть щеткой, а затем тщательно промыть водой. Также допустима пенная мойка данного вида оборудования.

4.7. Для достижения высокого обезжиривающего и обеззараживающего эффекта обработку поверхно стей можно повторить 1-2% раствором «Dezon E301», промыть водой.

4.8. После обработки моющими и дезинфицирующими растворами поверхности многократно промывают чистой водой. При обработке поверхностей, которые могут контактировать с пищевыми продуктами или сырьевыми компонентами, необходимо проводить контроль на полноту смываемости моющих растворов.

4.9. Для прочистки канализационных стоков залить в сток 5-10 % раствор или концентрат средства. Выдержать 30- 60 минут, затем промыть большим количеством воды.

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, чемчерез 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/см3;
- цилиндр стеклянный для ареометров из бесцветного стекла по ГОСТ 18481;
- термометр для измерения температуры от 0 до 50^{0}С с ценой деления 0,1^{0}С.

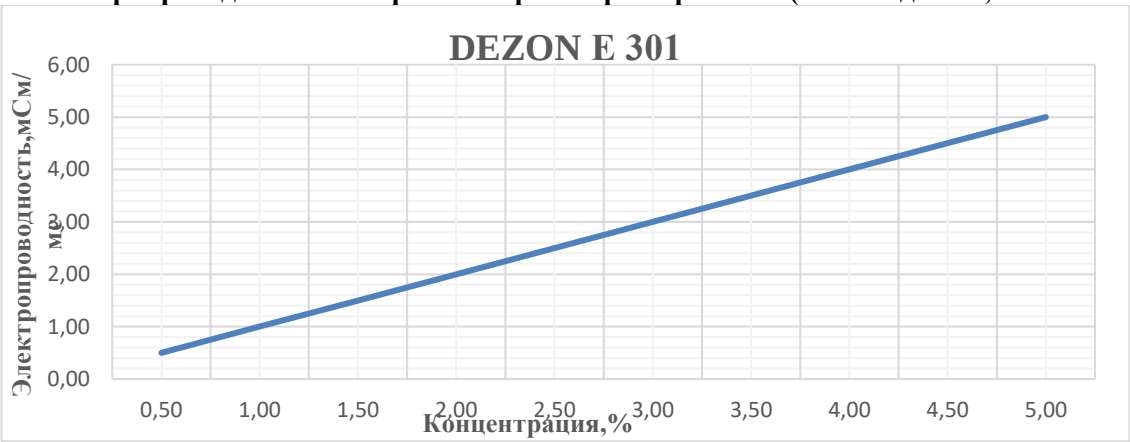
5.3.2. **Проведение анализа и обработка результатов**.

Средство помещают в чистый сухой цилиндр. Осторожно перемешивая термометром, измеряют температуру средства. При необходимости подогревают/остужают цилиндр в термостате до достижения температуры средства 20±0,1^{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/см3.

5.4. Контроль концентрации рабочих растворов по электропроводности.

График электропроводности УЭП рабочи х растворов при 20 ^{0}С (УЭП воды = 0,27 mSm/см).



Концентрация, %	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5
удельная электропроводность , mSm/см	10,75	18,25	20,70	30,10	40,50	49,30	51,00	66,00	73,20	81,80

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).

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

C=V*0,119, где

0, 119-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 см3 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 согласно инструкции на данный прибор.

6. Требования к безопасности

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

6.2. На каждом объекте санитарную обработку проводит специально назначенный для этого персонал.

6.3. 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.

6.4. При работе с растворами» необходимо избегать попадания концентрата на кожу и в глаза. (ГОСТ 12.4.296-2015)

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

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

6.7. В отделении для приготовления 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

7.1. 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.

7.2. 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 - 24месяца со дня изготовления.

7.3. 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.

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