

# **ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ПРОГРАММА ДЛЯ ВИНОДЕЛИЯ**

## **ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ГИГИЕНА**

### **ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

- I. Приемка
- II. Прессование
- III. Процеживание
- IV. Теплообменники
- V. Разлив в бутылки
- VI. Тара
- VII. Внешние поверхности, пол
- VIII. Смазка транспортерных линий
- IX. Дезинфекция воздуха
- X. Гигиена рук

#### **ДП “ГЛОБАЛ ХІМ УКРАЇНА”**

88000 г. Ужгород, пл. Кирилла и Мефодия 1.  
ТЕЛ/ФАКС: +38-0312617629, +38-0312672624  
[globalchem@utel.net.ua](mailto:globalchem@utel.net.ua)

# ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ГИГИЕНА

Основным требованием при производстве продуктов питания является соблюдение и обеспечение гигиенических условий на самом высоком уровне. С этой точки зрения безалкогольные напитки и вино занимают среди продуктов питания особое место. Качество готовой продукции и современные технологии не позволяют уравновесить возможные недостатки гигиены стерилизацией, или же в чрезмерной мере дозировкой консервирующих веществ, которая бы обеспечивала абсолютную безопасность. Подобное вмешательство может вызвать такие изменения в качестве напитков и вина, которые приведут к непригодности для его употребления. Соответственно, напитки и вина необходимо производить в помещениях, на оборудовании, изготовленном для этой цели в надлежащих гигиеничных условиях и с соблюдением микробиологической чистоты так, чтобы готовый продукт оставался стабильным с умеренным количеством консервирующих веществ, или – во многих случаях – даже без них.

Регулярное и постоянное проведение гигиеничных операций имеет большое значение с точки зрения удаления загрязняющих микроорганизмов. Критическая фаза технологии – работа с водой, которая попадает в безалкогольные напитки. Во время этого микробиологические требования обеспечиваются стерилизацией воды.

Вторая критическая фаза с точки зрения гигиены в производстве безалкогольных напитков и вина – это мытье бутылок. Тара, которая поступает на производство, в особенности обратная тара, с точки зрения микробиологии весьма загрязненная. С такой тарой в производство попадает и очаг заражения.

Соответствие гигиеническим требованиям обеспечивается правильной эксплуатацией моющего оборудования. Для надлежащего функционирования моющего оборудования необходимо регулярно, при возможности каждые два часа, контролировать концентрацию замачивающих и моющих растворов, а также добавлять моющее средство. Моющий раствор необходимо менять в зависимости от загрязнения. Также необходимо следить за тем, чтобы вымытая бутылка не содержала остатков моющего и дезинфицирующего средства. Это выполняется путем контроля уровня pH. Последнее полоскание выполняется смягченной стерильной водой, которая используется при изготовлении напитков.

Разлив и закупорка – это те технологические процессы, при которых соответственно подготовленные напитки и вино подпадают под повышенную угрозу микробиологического загрязнения. Поэтому для избежания увеличения количества микроорганизмов очень важна повышенная чистота линии разлива. Необходимо также обеспечить предусмотренную технологией соответствующую частоту чистки и дезинфекции разливной линии. Фазы разлива и закупорки критические потому, что в тех технологических системах, где после этого не предусмотрена конечная пастеризация, количество микроорганизмов в напитках уже не снизит ни одна технологическая фаза. Размножаясь, эти микроорганизмы могут привести к потере качества напитка.

Против нежелательных влияний необходимо применять более эффективные предупредительные меры: соответствующую, эффективную очистку и дезинфекцию.

## УБОРКА, ОЧИСТКА И ДЕЗИНФЕКЦИЯ

Совместной целью данных процессов является формирование такого гигиенического состояния на заводах пищевой промышленности, при котором устраняется возможность заражения и порчи микроорганизмами сырья и готовой продукции.

*Уборка, очистка и дезинфекция являются профилактическими.*

**Уборка** это содержание в чистоте всего цеха как внутри, так и снаружи, удаление мусора, отходов. Целью очистки является удаление механических и химических загрязнений в помещениях цехов, оборудования. Дезинфекция обозначает микробиологическую очистку, уничтожение микроорганизмов загрязняющих поверхность, или во всяком случае значительное снижение их количества. Особенно важно уничтожение бактерий и микрофлоры акклиматизированной к технологическим процессам. Первым из основных принципов уборки и дезинфекции является последовательность и регулярность. Отходы, возникающие во время технологических процессов, следует удалять во время смены. После смены следует провести тщательную уборку и очистку. Кроме очистки пола и поверхностей следует очистить механизмы, установки, особенно удаляя отходы и загрязнения, скопившиеся на оборудовании. Очистку следует проводить не менее одного раза в день вместе с дезинфекцией, разобрав машины и оборудование до необходимой степени. Ежедневно необходимо провести специальную уборку, очистку и дезинфекцию распространенную на весь цех. Ежегодно, перед началом и окончанием производства периодического характера, а при постоянной, последовательной эксплуатации - не менее двух раз, следует провести общую уборку, которую целесообразно проводить одновременно с капитальным ремонтом. Вторым условием результативной уборки, очистки и дезинфекции является правильный метод проведения. Особенно важным моментом является то, чтобы дезинфекции предшествовала тщательная очистка. Мусор и отходы образующиеся в больших количествах следует убирать и отгружать на специально выделенные места в соответствующих контейнерах и транспорте.

**Очистка** удаляет загрязнения механически /сильным потоком воды, щеткой/, а также химически /горячей водой, препаратами очистки, детергентами/. Очистка, значительно снижает также количество микроорганизмов загрязняющих поверхность, отчасти физически удаляя их, отчасти уничтожая /под влиянием температуры, щелочи, поверхностно активных соединений/.

**Дезинфекцией** уничтожаются микроорганизмы, прилипшие к поверхности после очистки. Продезинфицированная поверхность не всегда стерильна, но количество оставшихся на ней микроорганизмов до того мало, что не является источником инфекции.

Так как загрязняющие вещества могут снижать действие дезинфеканта, а предшествующая очистка нейтрализовать, дезинфекцию следует проводить только после тщательной очистки и ополаскивания.

# ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

## I. ПРИЕМКА

Первым технологическим шагом обработки принятого, приобретенного муста, винограда, является приемка. Важно, чтобы технические средства на участке приемки были в соответствующем микробиологическом состоянии. При возможности микробиологическое состояние в ходе этого процесса ухудшаться не должно, несоответствие (с точки зрения гигиены) автоцистерн, при помощи которых осуществляется заготовка, не должно негативно влиять на качество, внутрь не должны попадать всякие нежелательные возбудители болезней.

### 1. РУЧНАЯ ОЧИСТКА, ДЕЗИНФЕКЦИЯ РЕЗЕРВУАРОВ, ЛИНИЙ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОДУКТА

Существует несколько возможностей ручной очистки: при помощи жидкого и порошкового средств щелочного химического действия или же жидкого средства нейтрального химического действия – во всех трех случаях речь идет об однофазном продукте.

- Однофазная очистка, обеззараживание щелочного химического действия

а). Применение одноразового продукта жидкого агрегатного состояния в случае кислотных поверхностей. Рекомендуемое средство: HC-CL50.

б). Применение однофазного продукта жидкого агрегатного состояния в случае кислотных и алюминиевых поверхностей.

Рекомендуемое средство: HC-CL45.

в) Применение однофазного продукта порошкового агрегатного состояния.

Рекомендуемое средство: Chemipon Klór

В случае вышеназванных средств дезинфекцию обеспечивает активный хлор.

Рекомендуемые параметры применения:

НАИМЕНОВАНИЕ СРЕДСТВА	КОНЦЕНТРАЦИЯ	ТЕМПЕРАТУРА	ВРЕМЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ
<b>HC-CL 50</b>	0,5-2%	30-50°C	5-15 мин.
<b>HC-CL 45</b>	0,5-1%	40-50°C	5-15 мин.
<b>CHEMIPON KLÓR</b>	0,5-2%	40-60°C	5-15 мин.

- Однофазное очищение, обеззараживание нейтрального химического действия.

В случае предыдущих трех средств очистительное действие обеспечивается щелочами, которые в случае использования несоответствующих средств защиты (резиновые перчатки) или же без применения защитных средств могут разъедать, сушить кожу, вызывать покраснение.

Вышеописанные нежелательные симптомы можно избежать благодаря применению нашего однофазного очистительно - дезинфицирующего средства жидкого агрегатного состояния и нейтрального химического действия Desin. Обеззараживающее действие средства обеспечивает комбинация четвертичных солей.

Рекомендуемые параметры применения:

НАИМЕНОВАНИЕ СРЕДСТВА	КОНЦЕНТРАЦИЯ	ТЕМПЕРАТУРА	ВРЕМЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ
<b>DESIN</b>	1-5%	30-50°C	5-15 мин.

Для внутренней дезинфекции, очищения деревянных бочек рекомендуем жидкое, слабощелочное, непенистое дезинфицирующее средство Chemisept CL 120 и порошковое средство с лимоннокислотной нейтрализацией Chemipon LP100.

Рекомендуемые параметры применения:

НАИМЕНОВАНИЕ СРЕДСТВА	КОНЦЕНТРАЦИЯ	ТЕМПЕРАТУРА	ВРЕМЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ
<b>CHEMISEPT CL 120</b>	1-2%	5-50°C	15-30 мин.
<b>CHEMIPON LP 100</b>	1-2%	40-80°C	20-30 мин.

### 2. ОЧИСТКА, ДЕЗИНФЕКЦИЯ В СИСТЕМЕ CIP РЕЗЕРВУАРОВ, ЛИНИЙ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОДУКТА

При чистках с внутренней циркуляцией и системой CIP задачей является очистка внутренних поверхностей, так как оборудование разбирают не каждый раз и во многих случаях его даже невозможно разобрать в такой степени, чтобы внешней мойкой его можно было надежно очистить. Именно поэтому очень важно чтобы применяемые химикалии соответственным образом очищали и надежно дезинфицировали обрабатываемые поверхности. Важным требованием является и максимальная ополаскиваемость, чтобы возможные остатки химикалий не вызывали изменения вкусовых качеств или других характеристик готового продукта.

Для очистки системы CIP в случае кислотостойких и алюминиевых поверхностей отлично подходит средство HC-CL45, которое представляет собой жидкое, не пенящееся, щелочное однофазное средство. Очистку проводят при температуре не выше 70°C приблизительно 30 мин.

Рекомендуемые параметры применения:

НАИМЕНОВАНИЕ СРЕДСТВА	КОНЦЕНТРАЦИЯ	ТЕМПЕРАТУРА	ВРЕМЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ
<b>HC-CL 45</b>	1-2%	30-50°C	30 мин.

С недельной регулярностью рекомендуем включать в программу одну кислотную чистку. Для этой чистки следует пользоваться однофазным очистительно-дезинфицирующим средством кислотного химического действия и жидкого агрегатного состояния Chemicid SP.

Преимуществом препарата является то, что с незначительной утратой концентрации раствор может применяться несколько раз (5-9 раз). Отлично годится и для очистки и дезинфекции замачиванием.

Рекомендуемые параметры применения:

НАИМЕНОВАНИЕ СРЕДСТВА	КОНЦЕНТРАЦИЯ	ТЕМПЕРАТУРА	ВРЕМЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ
<b>CHEMICID SP</b>	1-1,5%	30-70°C	15-25 мин.

Как отдельную альтернативу предлагаем однофазную очистку-обеззараживание. К применяемой 1,5-2% щелочи (NaOH) в качестве добавки рекомендуем наш препарат Chemistar CIP. Очистительное действие NaOH можно назвать хорошим, однако существует необходимость применения добавки, которая повышает очистительное действие щелочи и удерживает загрязнения в разведенном состоянии.

Рекомендуемые параметры применения:

НАИМЕНОВАНИЕ СРЕДСТВА	КОНЦЕНТРАЦИЯ	ТЕМПЕРАТУРА	ВРЕМЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ
<b>CHEMISTAR CIP+NAOH</b>	0,2-0,3%	50-80°C	20-30 мин.

После полоскания водой, которое осуществляется после щелочной чистки, необходимо включение дезинфекционной стадии. Для этого рекомендуем наше жидкое средство кислотного химического действия HC-DPE, используемый раствор которого может быть применен при любом качестве материала. Средство имеет отличное дезинфицирующее действие и является средством с перуксусно - кислотной основой, оно за короткое время разлагается без остатка химикалий на воду, кислород и уксусную кислоту, которая с точки зрения технологии является безвредной.

Рекомендуемые параметры применения:

НАИМЕНОВАНИЕ СРЕДСТВА	КОНЦЕНТРАЦИЯ	ТЕМПЕРАТУРА	ВРЕМЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ
<b>HC-DPE</b>	0,05-0,1%	5-40°C	Время ополаскивания

### 3. УДАЛЕНИЕ НЕОРГАНИЧЕСКОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ (ВИННЫЙ КАМЕНЬ, НАКИПЬ)

Винный камень представляет собой наполовину связанную соль виннокаменной кислоты, находящейся в вине. В винном сусле (мусте) 40-50% виннокаменной кислоты находится в связанном состоянии, однако после брожения выделение винного камня является существенным и может привести к нестабильности вина. Для поддержания бутылочного вина в соответственном состоянии без помутнения важным требованием является стабилизация винного камня.

С резервуаров, чанов, бочек, обрабатывающих машин винный камень удаляется путем применения щелочного очистительного средства твердого агрегатного состояния Chemiron LP100 в форме порошкового средства, а также при помощи жидкого, щелочного чистящего средства HC-L500, в случае использования которого нет необходимости в применении присадок для повышения очистительного действия ввиду того, что оно объединяет в себе выгодные свойства NaOH и присадок.

Рекомендуемые параметры применения:

НАИМЕНОВАНИЕ СРЕДСТВА	КОНЦЕНТРАЦИЯ	ТЕМПЕРАТУРА	ВРЕМЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ
<b>CHEMIRON LP 100</b>	3-10%	40-80°C	30-50 мин.
<b>HC-L 500</b>	1-5%	70-80°C	30-50 мин.

Определенная часть проблем очищения-обеззараживания, возникающих в цехах, не может быть разрешенной очищением в системе CIP. Например: очистка пола, стен, потолка, а также внутренняя и внешняя чистка и обеззараживание остального оборудования. Для решения возникших таким образом проблем, существует несколько возможностей. Самой распространенной является ручная чистка щеткой. Однако, во-первых, это сложно и требует много времени, а во-вторых, этим не обеспечивается надлежащая микробиологическая чистота.

Существует и возможность очистки опрыскиванием и вспениванием. Выходя из этого, с точки зрения расхода химикалий экономичным считается нанесение с помощью вспенивающего оборудования.

Суть пенной чистки: с заправленного в устройство раствора при помощи сжатого воздуха образуется пена и подается на поверхность.

Пенная чистка имеет много преимуществ, а именно:

1. Пена попадает и в самые непроходимые места, где, например, чистка вручную невозможна.
2. Этим решается и проблема обеззараживания тех поверхностей, которые невозможно продезинфицировать иным способом или очень сложно или накладно.
3. Низкий удельный расход. Одного килограмма средства достаточно для обработки приблизительно 200-400 м<sup>2</sup> поверхности.
4. Операции чистки и обеззараживания, ранее сложные и длительные, выполняются очень оперативно.
5. Сфера использования этого метода очень широка, он может использоваться во всем производстве.

- Для удаления неорганического загрязнения (накипь, винный камень) с отличным результатом используется Chemipur S55, который наносится на поверхность соответствующей технологией (вспениванием). После полоскания обеспечивает поверхность, которая высыхает без пятен. Для устранения органических и неорганических осадков, пенной очистки рекомендуем высокоэффективное очистительно-дезинфицирующее средство Chemipur S75. После времени действия поверхность следует сполоснуть водой, по качеству идентичной питьевой.

- Для удаления отложений с содержанием силиката, обновления алюминиевых поверхностей с отличным результатом используется Chemicid DES. В случае резервуаров (баков, цистерн), сделанных из высококачественной стали или алюминия, средство следует использовать в форме концентрата. Для регулярной очистки алюминиевых поверхностей рекомендуем использовать 20% раствор Chemicid DES, который через 10 минут действия после нанесения на поверхность следует тщательно смыть теплой водой. В случае неподдающихся остатков, отложений для их полного удаления может возникнуть необходимость в многократном нанесении средства через приблизительно 10-минутные промежутки. В ходе этого следует обращать внимание на то, чтобы продукт не высыхал на обработанной поверхности. После завершения процесса удаления поверхность следует тщательно промыть теплой водой.

НАИМЕНОВАНИЕ СРЕДСТВА	КОНЦЕНТРАЦИЯ	ТЕМПЕРАТУРА	ВРЕМЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ
<b>CHEMIPUR S 55</b>	2-5%	20-50°C	15-20 мин.
<b>CHEMIPUR S 75</b>	2-5%	20-50°C	15-20 мин.
<b>CHEMICID DES</b>	20-100%	20-40°C	10 мин.

С любого нашего изделия жидкого агрегатного состояния экономно и быстро (16 л/мин.) при помощи реализуемых нами растворителей при соблюдении рабочих правил и правил техники безопасности можно приготовить растворы необходимой концентрации.

## II. ПРЕССОВАНИЕ

Прессы – это устройства, применяемые для получения виноградного сока. На поверхности оборачивающихся, движущихся и прессующих элементов конструкции возникает слой неподатливого загрязнения, который является идеальной средой для развития не желаемых микроорганизмов, в связи с чем очистка и дезинфекция в этой фазе обработки является особенно важной.

Рекомендуем применять однофазное средство порошкового агрегатного состояния Chemipon Klór, дезинфекцию при его использовании обеспечивает активный хлор. Неподатливые осадки можно удалять также при помощи Chemipon LP100 или HC-L500.

НАИМЕНОВАНИЕ СРЕДСТВА	КОНЦЕНТРАЦИЯ	ТЕМПЕРАТУРА	ВРЕМЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ
<b>CHEMIPON KLÓR</b>	0,5-5%	30-60°C	20-30 мин.
<b>CHEMIPON LP 100</b>	1-3%	40-80°C	30-50 мин.
<b>HC-L 500</b>	1-3%	70-80°C	30-50 мин.

## III. ФИЛЬТРЫ

Процеживание – самый древний способ очищения вина – наряду с освещением является важнейшим элементом технологии производства. После освещения вино проводят через тонкопористый фильтрующий материал, который благодаря своему абсорбционному, фильтрующему или процеживающему действию обеспечивает улов твердых частиц.

Очистка и обеззараживание линий разлива, фильтров, пастеризаторов, резервуаров, трубопроводов – сложная гигиеническая задача, которая состоит из многих элементов.

### 1. РУЧНАЯ ОЧИСТКА, ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЕ

- Однофазная очистка, обеззараживание щелочного химического действия

а). Применение одноразового продукта жидкого агрегатного состояния в случае кислотных поверхностей. Рекомендуемое средство: HC-CL50.

б). Применение однофазного продукта жидкого агрегатного состояния в случае кислотных и алюминиевых поверхностей.

Рекомендуемое средство: HC-CL45.

в). Применение однофазного продукта порошкового агрегатного состояния.

Рекомендуемое средство: Chemipon Klór

В случае вышеназванных средств дезинфекцию обеспечивает активный хлор.

НАИМЕНОВАНИЕ СРЕДСТВА	КОНЦЕНТРАЦИЯ	ТЕМПЕРАТУРА	ВРЕМЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ
<b>HC-CL 50</b>	0,5-2%	30-50°C	5-15 мин.
<b>HC-CL 45</b>	0,5-1%	40-50°C	5-15 мин.
<b>CHEMIPON KLÓR</b>	0,5-2%	40-50°C	5-15 мин.

- Однофазное очищение, обеззараживание нейтрального химического действия.

В случае предыдущих трех средств очистительное действие обеспечивается щелочами, которые в случае использования несоответствующих средств защиты (резиновые перчатки) или же без применения защитных средств могут разъедать, сушить кожу, вызывать покраснение.

Вышеописанные не желаемые симптомы можно избежать благодаря применению нашего однофазного очистительно - дезинфицирующего средства жидкого агрегатного состояния и нейтрального химического действия Desin. Обеззараживающее действие средства обеспечивает комбинация четвертичных солей.

Рекомендуемые параметры применения:

НАИМЕНОВАНИЕ СРЕДСТВА	КОНЦЕНТРАЦИЯ	ТЕМПЕРАТУРА	ВРЕМЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ
<b>DESIN</b>	1-5%	30-50°C	5-15 мин.

## 2. ОЧИСТКА, ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЕ В СИСТЕМЕ CIP

Для очистки системы CIP в случае кислотостойких и алюминиевых поверхностей отлично пригодно средство HC-CL45, которое является жидким, не пенящимся, щелочным однофазным средством.

НАИМЕНОВАНИЕ СРЕДСТВА	КОНЦЕНТРАЦИЯ	ТЕМПЕРАТУРА	ВРЕМЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ
<b>HC-CL 45</b>	1-2%	30-50°C	30 мин.

С недельной регулярностью рекомендуем включать в программу одну кислотную чистку. Для такой очистки следует использовать однофазное очистительно-дезинфицирующее средство кислотного химического действия жидкого агрегатного состояния Chemicid SP.

Отлично годятся и для очистки и дезинфекции замачиванием.

НАИМЕНОВАНИЕ СРЕДСТВА	КОНЦЕНТРАЦИЯ	ТЕМПЕРАТУРА	ВРЕМЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ
<b>CHEMICID SP</b>	1-1,5%	30-70°C	15-25 мин.

Как отдельную альтернативу предлагаем двухфазную очистку-обеззараживание. К применяемой здесь 1,5-2 %-ной щелочи (NaOH) как присадку рекомендуем препарат Chemistar CIP. Очистительное действие NaOH можно назвать хорошим, однако существует необходимость применения присадки, которая повышает очистительное действие щелочи и удерживает загрязнения в разбавленном состоянии.

НАИМЕНОВАНИЕ СРЕДСТВА	КОНЦЕНТРАЦИЯ	ТЕМПЕРАТУРА	ВРЕМЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ
<b>CHEMISTAR CIP+NAOH</b>	0,2-0,3%	50-80°C	20-30 мин.

После полоскания водой, которое осуществляется вслед за щелочной мойкой, необходимо включение дезинфекционной стадии. Для этого рекомендуем наше жидкое средство кислотного химического действия HC-DPE, используемый раствор которого может быть применен при любом качестве материала. Средство имеет отличное дезинфицирующее действие и является средством с перуксусно - кислотной основой, оно за короткое время разлагается без остатка химикалий на воду, кислород и уксусную кислоту, которая с точки зрения технологии является безвредной.

Рекомендуемые параметры применения:

НАИМЕНОВАНИЕ СРЕДСТВА	КОНЦЕНТРАЦИЯ	ТЕМПЕРАТУРА	ВРЕМЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ
<b>HC-DPE</b>	0,05-0,1%	5-40°C	время полоскания

## IV. ТЕПЛООБМЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Пастеризация является тепловой обработкой, осуществляемой для биологической стабилизации и под действием которой гибнут микроорганизмы. Виду теплотехнической выгоды это задание сейчас, как правило, осуществляют при помощи пластинчатых устройств. Эффективность, коэффициент полезного действия тепловой обработки значительно влияют на качество продукта, возможность его реализации в товарообороте. Именно поэтому важно обеспечение надлежащей физической чистоты оборудования тепловой обработки. Материалы, которые налипают, нагорают на поверхность пластин, снижают количество передаваемого тепла и параллельно этому понижается желаемый КПД пастеризации. Налипшие, нагоревшие осадки понижают производительность оборудования и в худшем случае могут вывести его из строя.

Рекомендуем применение порошковых однофазных средств Chemipon Klór и Chemipon LP100. В случае Chemipon Klór дезинфекция обеспечивается активным хлором.

Рекомендуемые параметры применения:

НАИМЕНОВАНИЕ СРЕДСТВА	КОНЦЕНТРАЦИЯ	ТЕМПЕРАТУРА	ВРЕМЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ
<b>CHEMIPON LP 100</b>	1-3%	70°C	20-30 мин.

## V. РАЗЛИВ В БУТЫЛКИ

Разлив в бутылки является одной из важнейших операций виноделия. Наряду с сохранением ароматических веществ и характера вина, вино следует закупоривать в бутылки с обеспечением микробиологической стабильности. Основными операциями являются подготовка бутылок, завершающая обработка вина, разлив в бутылки и обработка наполненных, закупоренных бутылок. Очень важным в ходе подготовки включительно до закупорки бутылок является обеспечение и соблюдение соответствующей технологии разлива и гигиены машин и другого оборудования, контактирующего с вином, а также обеспечение чистого, почти стерильного или, по возможности, стерильного состояния бутылок. Это обеспечивается операциями замачивания, мойки, полоскания и стерилизации. Мойка бутылок является процессом удаления загрязнения с бутылок, при котором необходимо удалить остатки пробок, колпачков.

-Полоскание-дезинфекция бутылок одноразового использования

Рекомендуется использование жидкого кислотного препарата. Для этой цели отлично пригодно дезинфицирующее средство на основе перуксусной кислоты HC-DPE, которое рекомендуем впрыскивать в воду полоскания в зависимости от массы или потока (воды). Это продукт с широким спектром микробиологического действия, который раскладывается на уксусную кислоту и воду.

Кроме этого предлагаем дезинфектант на основе пероксида -водорода по имени Chemisept SIL, распадающийся в процессе использования на воду и кислород и обладающий теми же преимуществами, что и предыдущий продукт.

Рекомендуемые параметры применения:

НАИМЕНОВАНИЕ СРЕДСТВА	КОНЦЕНТРАЦИЯ	ТЕМПЕРАТУРА	ВРЕМЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ
<b>HC-DPE</b>	0,05-0,1 %	5-40°C	2-5 мин.
<b>CHEMISEPT SIL</b>	0,002-0,006 %	5-40°C	2 мин.

Мойка стеклянных и других бутылок многоразового использования (REF-PET)

Как присадку в щелочную зону рекомендуем наш препарат отличной эффективности Chemistar ADL 30. Присадка повышает срок годности моющей щелочи и облегчает удаление этикеток. Содержащиеся комплекс - формователи препятствуют удалению алюминатов, а также имеют пенопонижающее действие. Благодаря использованию средства получаются чистые, блестящие бутылки.

Рекомендуемые параметры применения:

НАИМЕНОВАНИЕ СРЕДСТВА	КОНЦЕНТРАЦИЯ	ТЕМПЕРАТУРА	ВРЕМЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ
<b>CHEMISTAR ADL 30+NAOH</b>	0,1-0,2%	50-70°C	20-30 мин.

Если, вследствие слишком интенсивной пенистости щелочных зон возникает необходимость, средство можно дозировать, что препятствует образованию пены. Это средство, Foamkiller, добавляется в зону, наряду с присадками разработанной нами автоматической системой с одновременным повышением щелочности.

Рекомендуемые параметры применения:

НАИМЕНОВАНИЕ СРЕДСТВА	КОНЦЕНТРАЦИЯ	ТЕМПЕРАТУРА
<b>FOAMKILLER</b>	0,005-0,02 %	50-70°C

В тепловодных зонах рекомендуем дозировку нашего средства Chemizon Complex для предотвращения выделения накипи.

Рекомендуемые параметры применения:

НАИМЕНОВАНИЕ СРЕДСТВА	КОНЦЕНТРАЦИЯ	ТЕМПЕРАТУРА
<b>CHEMIZON KOMPLEX</b>	0,005-0,02 %	45-50°C

Для дезинфекции мытых бутылок рекомендуем HC-DPE. Препарат в концентрации 0,07-0,1% дозируют в зону с холодной водой автоматической системой дозировки, управляя процессом с электромагнитного клапана свежей воды.

Рекомендуемые параметры применения:

НАИМЕНОВАНИЕ СРЕДСТВА	КОНЦЕНТРАЦИЯ	ТЕМПЕРАТУРА	ВРЕМЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ
<b>HC-DPE</b>	0,05-0,1%	5-40°C	2-5 мин.

Для внешней очистки блока разлива рекомендуем хорошо пенящиеся средства универсального применения Chemipur CL80 и Chemipur S75.

Рекомендуемые параметры применения:

НАИМЕНОВАНИЕ СРЕДСТВА	КОНЦЕНТРАЦИЯ	ТЕМПЕРАТУРА	ВРЕМЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ
<b>CHEMIPUR S 75</b>	2-5%	20-50°C	15-20 мин.
<b>CHEMIPUR CL 80</b>	3-5%	20-50°C	15-20 мин.

Пену можно нанести ручным или машинным методом. Как более точное и специфичное средство, включающее человеческий фактор, рекомендуем применение нашего автоматического вспенивающего - дезинфицирующего оборудования.

Для дезинфекции рекомендуем HC-DPE. Рекомендуемые параметры применения:

НАИМЕНОВАНИЕ СРЕДСТВА	КОНЦЕНТРАЦИЯ	ТЕМПЕРАТУРА	ВРЕМЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ
<b>HC-DPE</b>	0,07-0,1%	5-40°C	5-15 мин.

## VI. ТАРА

Для сборной упаковки готовой продукции часто используют разные ящики и коробки.

Возвратная тара во многих случаях бывает сильно загрязненной или ввиду нарушенной упаковки вино попадает в тару или на ней оседает другое загрязнение. Важной задачей является также мойка пластмассовых канистр.

Для таромоеющего оборудования рекомендуем средство HC-CL45, которое является однофазным средством жидкого агрегатного состояния для кислотостойких и алюминиевых поверхностей, а для мойки канистр рекомендуем средство Chemipon LP100. Рекомендуемые параметры применения:

НАИМЕНОВАНИЕ СРЕДСТВА	КОНЦЕНТРАЦИЯ	ТЕМПЕРАТУРА	ВРЕМЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ
<b>HC-CL 45</b>	0,5-1%	40-50°C	5-15 мин.
<b>CHEMIPON LP 100</b>	0,5-1%	60-70°C	10-20 мин.

## VII. ВНЕШНИЕ ПОВЕРХНОСТИ, ПОЛ

Применение однофазного средства порошкового агрегатного состояния

Для ручной очистки отлично годится наше порошковое очистительно-дезинфицирующее средство Chemipon Klór. Чистящее действие этого щелочного, комбинированного очистительно-дезинфицирующего средства обеспечивается тщательно подобранная комбинация фосфатов, присадок и диспергаторов, а надежное обеззараживающее действие обеспечивается органическим носителем хлора. Средство с отличным результатом используется в таких случаях, когда наряду с хорошим очистительным и дезинфекционным действием необходимо щадящее воздействие не кожу рук.

Средство для его растворения пригодно как для ручной, так и для машинной чистки методом рассеивания, циркуляции и погружения.

НАИМЕНОВАНИЕ СРЕДСТВА	КОНЦЕНТРАЦИЯ	ТЕМПЕРАТУРА	ВРЕМЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ
<b>CHEMIPON KLÓR</b>	2-4%	20-45°C	10-15 мин.

Пенная чистка, обеззараживание

Для внешней автономной чистки поверхности или при помощи пеногенератора, мобильной вспенивающей установки рекомендуем Chemipur CL80. Препарат отличного очистительного и дезинфицирующего действия, нанесенный в виде пены, проникает и в самые недоступные места. Это отличное средство для удаления органических загрязнений.

НАИМЕНОВАНИЕ СРЕДСТВА	КОНЦЕНТРАЦИЯ	ТЕМПЕРАТУРА	ВРЕМЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ
<b>CHEMIPUR CL 80</b>	3-5%	20-60°C	10-15 мин.

Благодаря содержанию активного хлора проявляет обеззараживающее, щелочное химическое действие.

Для устранения неорганических загрязнений (накись, пивной камень, мыльный камень) с отличным результатом используется Chemipur S55, который наносят на поверхность вышеупомянутой технологией (вспениванием). После полоскания поверхность высыхает без пятен. Для устранения органических и неорганических загрязнений, пенного очищения рекомендуем высокоэффективное очистительно-дезинфицирующее средство Chemipur S75. По истечении времени действия поверхность следует прополоскать водой, идентичной по качеству питьевой.

Для дезинфекции внешних поверхностей, против образования плесени рекомендуем наш препарат Chemisept Quat, который также вспенивается. Средством Chemisept Quat можно обеззараживать предварительно очищенные поверхности. Поверхности, не контактирующие с продовольственными продуктами, нет необходимости полоскать водой, по качеству идентичной питьевой, во всех других случаях применение фазы полоскания обязательно.

НАИМЕНОВАНИЕ СРЕДСТВА	КОНЦЕНТРАЦИЯ	ТЕМПЕРАТУРА	ВРЕМЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ
<b>CHEMIPUR S 55</b>	2-5%	20-50°C	15-20 мин.
<b>CHEMIPUR S 75</b>	2-5%	20-50°C	15-20 мин.
<b>CHEMISEPT QUAT</b>	1-5%	20-60°C	15-20 мин.

Для очистки пола и облицованных поверхностей отлично применяется средство с содержанием активного хлора Chemipur CL80, которое наносится пеногенератором или мобильным вспенивателем. После вспенивания рекомендуется полоскание водой под высоким давлением (100 бар). Для пенной чистки рабочих зон рекомендуем наше кислотное, вспенивающееся средство Chemipur S55, которое также наносится пеногенератором или мобильным вспенивателем.

НАИМЕНОВАНИЕ СРЕДСТВА	КОНЦЕНТРАЦИЯ	ТЕМПЕРАТУРА	ВРЕМЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ
<b>CHEMIPUR S 75</b>	2-5%	20-50°C	10-15 мин.
<b>CHEMIPUR CL 80</b>	3-5%	20-50°C	10-15 мин.

## VIII. СМАЗКА ТРАНСПОРТЕРНЫХ ЛИНИЙ

Для смазки транспортерных линий рекомендуем наше средство Lubrichem. Средство является синтетическим смазочным материалом с дезинфекционным действием, которое с отличным результатом используется и для скоростных транспортерных линий. Оно обладает отличными смазочными качествами, умеренное вспенивающее действие сохраняет даже при высокой жесткости воды. Препарат одинаково хорошо действует в случае применения смягченной, смешанной или несмягченной воды. Мы поставляем соответствующую технологическую базу для организации смазывания транспортерных линий.

НАИМЕНОВАНИЕ СРЕДСТВА	КОНЦЕНТРАЦИЯ	ТЕМПЕРАТУРА
<b>LUBRICHEM</b>	0,2-0,4%	20-40°C

## IX. ДЕЗИНФЕКЦИЯ ВОЗДУХА

На пищевых заводах бывают случаи, когда в цеху содержится воздух неподходящего микробиологического состояния. Эту проблему наиболее эффективно можно решить дезинфекцией воздуха в виде аэрозоли. Для проведения дезинфекции посредством оборудования образующего теплую и холодную аэрозоль рекомендуем кислотный чистящий и дезинфицирующий препарат с широким микробиологическим спектром действия, основанным на соли кватернер аммония SEPTOFORCE. Препарат содержит экологические, биологически разлагающиеся составные части. Перед дезинфекцией в цеху следует провести тщательную пенную очистку.

НАИМЕНОВАНИЕ СРЕДСТВА	КОНЦЕНТРАЦИЯ	ТЕМПЕРАТУРА	ВРЕМЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ
<b>SEPTOFORCE</b>	3-5%	20-50°C	10-60 мин.

## X. ГИГИЕНА РУК

Для соответствующего эксплуатационным требованиям мытья рук рекомендуем жидкий препарат дезинфицирующего действия, который содержит щадящие руки компоненты.

Рекомендуемые параметры применения:

НАИМЕНОВАНИЕ СРЕДСТВА	КОНЦЕНТРАЦИЯ
<b>SEPTOHAND</b>	1-3 мг/очистка

Средство содержит компоненты двойного действия: быстрое дезинфицирующее действие обеспечивает спирт, а длительное обеззараживание обеспечивается четвертичными аммониевыми солями.