



European Bank
for Reconstruction and Development

Руководство по экологическим и социальным вопросам по отраслям

КОНСЕРВНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

ОПИСАНИЕ ПРОЦЕССА

Процесс консервирования продуктов, как правило, включает в себя следующее:

- Получение и подготовку продуктов, включая мойку, дочистку, очистку кожуры и, возможно, тепловую обработку;
- Банки моют и стерилизуют;
- Банки наполняют и герметично закрывают (удаление воздуха);
- Банки проверяются (контроль качества) на предмет степени наполнения;
- На банки наклеиваются этикетки;
- Банки упаковываются с использованием картона и усадочной пленки;
- Консервация представляет собой, в первую очередь, способ сохранения пищевых продуктов;
- Дополнительные преимущества консервации включают упрощение процессов перевозки и дистрибуции;
- Процесс подготовки пищевых продуктов (мойка, дочистка, очистка от кожуры и, возможно, тепловая обработка) до начала консервирования включен в данное Руководство;
- Производство банок и консервация напитков не включены в данное Руководство.

ОСНОВНЫЕ РИСКИ/ОТВЕТСТВЕННОСТЬ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ И ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Водопользование и порча продуктов

- В большей части операций консервирования пищевых продуктов используется большое количество воды, добавляемой к небольшому количеству концентрата и эссенций, которые должны

быть пригодны для употребления в пищу;

- Очистка воды широко используется и часто производится на основе технологий высокого технического уровня. Необходимо предпринять меры для того, чтобы в результате самого процесса очистки загрязнители, например, моющие средства, не поступали в воду;
- Если предприятие осуществляет водозабор, в разрешении на водозабор или на водопользование обычно устанавливаются лимиты на объем водозабора, так как их превышение может оказать воздействие на жизнедеятельность местного населения. В случае, если имеет место рост производства, это должно быть обязательно отражено в разрешении.
- В соответствии с наилучшей международной практикой работа предприятия должна строиться в соответствии с международно признанными стандартами пищевой безопасности, отвечающими принципам и практике НАССР¹ и международного кодекса качества продуктов питания «Codex Alimentarius»².

Сброс промстоков

Одна из главных экологических проблем, связанных с консервацией продуктов, — управление сточными водами, образующимися в результате операций по

¹ Международная организация по стандартизации 2005. Система анализа рисков и критических контрольных точек (Hazard Analysis and Critical Control Point)

² Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН [FAO] и Всемирная организация здравоохранения [WHO] (1962–2009).



European Bank
for Reconstruction and Development

Руководство по экологическим и социальным вопросам по отраслям

КОНСЕРВНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

очистке емкостей, использования моющих средств, таких как гидроксид натрия, порошков и проливов. Такие сточные воды отличаются высоким содержанием органических веществ, которые могут оказать существенное влияние на окружающую среду в случае сброса без предварительной очистки и могут быть окрашенными.

Некоторые предприятия, занимающиеся консервированием продуктов, имеют собственные очистные сооружения. В других случаях, у предприятий отсутствуют собственные очистные сооружения, и они производят сброс стоков в муниципальные очистные сооружения. Надзорные органы, как правило, требуют очищать сточные воды до сброса. Эти требования входят в природоохранное разрешение.

Системы очистки сточных вод для технической воды, ливневых стоков и моющей воды имеют важнейшее значение для снижения риска потенциального загрязнения водоемов промстоками.

Энергопотребление

Предприятия консервной промышленности потребляют большое количество энергии, а именно:

- Тепловой энергии для расстойки теста и выпечки продукции и для нагрева горячей воды для очистки и стерилизации;
- Электричество для работы оборудования, систем вентиляции и пылеудаления, освещения и сжатия воздуха.

Использование энергии напрямую связано с эксплуатационными затратами предприятия. Производство и потребление энергии могут

регулироваться, либо могут вводиться налоги/сборы, нацеленные на снижение энергопотребления и сопутствующих выбросов газа, например, углекислого газа.

Выбросы в атмосферу

Моющая вода может нагреваться в котле перед использованием, при горении котлов могут происходить выбросы пыли и газов.

Хладагенты

Консервные заводы обычно используют оборудование для охлаждения продукта на разных стадиях его производства. Используемые хладагенты могут относиться к химикатам, разрушающим озоновый слой, таким как хлорфторуглероды и гидрохлорфторуглероды, которые постепенно снимаются с производства в соответствии с Монреальским протоколом. Следует избегать выбросов таких хладагентов. Использование аммиака, на который не распространяется запрет, в качестве альтернативного охладителя, становится все более распространенным. Однако, с хранением (и утечками) большого количества аммиака связаны риски здоровью и безопасности.

Неприятные запахи

Неприятный запах может исходить от отбракованных продуктов питания, а также возникать в результате ненадлежащего управления твердыми отходами и сточными водами или же в процессе тепловой обработки и подготовки ароматизированных продуктов питания.

Хранение материалов

- *Печать* - После наполнения на банках, как



European Bank
for Reconstruction and Development

Руководство по экологическим и социальным вопросам по отраслям

КОНСЕРВНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

правило, печатается информация с использованием красок на основе растворителей. Хотя объемы невелики, хранение чернил и утилизация отходов чернил является экологической проблемой;

- *Топливо и масла* - Топливо и масла могут храниться на объекте в целях дозаправки и техобслуживания парка машин. Такие материалы должны храниться надлежащим образом; необходимо предусмотреть вторичную обваловку в целях предотвращения утечек в почву, грунтовые и поверхностные воды;
- *Моющие средства* - В процессе уборки могут использоваться гидроксиды натрия и другие коррозионные материалы.

Управление отходами

- В процессе упаковки в больших количествах используются материал банки, пластик и картон. Отходы упаковки могут составлять значительную часть общей массы отходов. 100% материала банки может быть переработано, и его необходимо собирать и продавать для повторной переработки; другие упаковочные материалы также подлежат переработке;
- Потенциально опасные отходы могут включать шлам от мойки оборудования или сооружений очистки сточных вод;
- Основной объем твердых отходов представляет собой испорченное сырье и продукция, а также отходы, образующихся при очистке оборудования для тепловой обработки и консервирования;

- Вместо утилизации предприятие может предпринять попытку повторного использования и вторичной переработки таких отходов для производства корма для животных, а также в качестве сырья для предприятий, занятых в приготовлении компоста;
- Отходы животного происхождения могут быть классифицированы как опасные, а местные контролирующие органы могут устанавливать нормы, касающиеся управления и утилизации опасных отходов.

Хладагенты

Предприятия по разливу напитков обычно используют оборудование для охлаждения продукта на разных стадиях его производства. Используемые хладагенты могут относиться к химикатам, разрушающим озоновый слой, таким как хлорфторуглероды и гидрохлорфторуглероды, которые постепенно снимаются с производства в соответствии с Монреальским протоколом. Следует избегать выбросов таких хладагентов. Использование аммиака, на который не распространяется запрет, в качестве альтернативного охладителя, становится все более распространенным. Однако, с хранением (и утечками) большого количества аммиака связаны риски здоровью и безопасности.

Риск столкновений

При нахождении в активной производственной среде сотрудники нередко получают травмы при столкновении с движущимися предметами или при их падении, включая ящики, коробки,



European Bank
for Reconstruction and Development

Руководство по экологическим и социальным вопросам по отраслям

КОНСЕРВНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

оборудование, транспортеры (машины для розлива в баночную тару, упаковочные машины, машины-укладчики на поддоны) и вилочные погрузчики, что может привести к травмам.

Случаи поскользывания, спотыкания и падения

Скользкий пол и поверхности со следами масла и жира представляют высокий риск поскользывания, спотыкания и падения в местах проливов при отсутствии уборки или при ненадлежащей уборке.

Ручной труд и повторяющаяся работа

Травмы могут возникнуть в результате повторяющейся работы, длительного нахождения в одной позе, поднимания и переноса тяжелых предметов или предметов неправильной формы, таких как мешки, бочки и ящики.

Разрешения

Пищевое производство на территории ЕС с производственной мощностью более 300 тонн готовой продукции в сутки попадает под действие национальных норм в рамках Директивы о комплексном предотвращении и контроле загрязнений (2008/1/ЕС), которая требует использования лучших существующих методов и осуществления программы непрерывного оздоровления окружающей среды. Другие, менее крупные объекты в пределах Евросоюза, а также предприятия за пределами Евросоюза подпадают под действие местных норм, которые обычно устанавливают менее строгие требования в отношении технологий, подлежащих внедрению.

ПРОЧИЕ РИСКИ/ОТВЕТСТВЕННОСТЬ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ И ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Полихлорированные дифенилы (ПХД) и асбест

- ПХД составляют группу веществ, являющихся хорошими диэлектриками. Обычно ПХД могут присутствовать в составе гидравлических масел и диэлектрических жидкостей в распределительных щитах, трансформаторах и источниках флюоресцентного освещения.
- В течение многих лет асбест повсеместно используется в качестве огнестойкого и изоляционного материала и может встречаться в разнообразных видах, включая асбоцементные плиты, огнеупорные прокладки трубопроводов и антипиренную изоляцию котлов.

Особое внимание следует уделять зданиям, построенным до начала 1980-годов.

Высотные работы

- Складское хранение предполагает использование движущегося оборудования и проведение высотных работ.
- Резервуары для перемешивания сырья представляют опасность, связанную с работой на высоте, что может привести к падению и утоплению (погружению).



European Bank
for Reconstruction and Development

Руководство по экологическим и социальным вопросам по отраслям

КОНСЕРВНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

Шум

На консервном заводе возможен высокий уровень шума, который может привести к нарушению слуха.

Опасные вещества

В процессе уборки и дезинфекции производственных участков используются опасные вещества. Их ненадлежащее хранение и использование может привести к контактным химическим ожогам у сотрудников, вдыханию опасных/токсичных паров или проглатыванию вредных веществ.

В процессе уборки могут использоваться гидроксиды натрия и другие коррозионные материалы, поэтому следует позаботиться о работниках, пользующихся этими веществами.

Аммиак, повсеместно используемый в качестве заменителя хлорфторуглеродов в системах охлаждения, токсичен при вдыхании высоких концентраций, а в случае утечки может приводить к обморожениям.

Сотрудники предприятий, использующих для охлаждения аммиак, должны иметь представление о потенциальных факторах риска, связанных с выбросом аммиака, и о мерах по предотвращению таких выбросов. Должна быть обеспечена готовность к принятию необходимых действий в случае, если выброс все-таки произошел.

Температура

Холодильные установки создают низкие температуры, что может привести к обморожению и контактным ожогам.

Высокие температуры могут привести к тепловому удару и контактным ожогам.

Оборудование

Все оборудование должно иметь предохранительные приспособления, а рабочие должны быть обеспечены соответствующими средствами индивидуальной защиты, чтобы обезопасить себя от острых предметов и углов.

ОСНОВНЫЕ РИСКИ/ОТВЕТСТВЕННОСТЬ В ОБЛАСТИ СОЦИАЛЬНЫХ, ТРУДОВЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ВОПРОСОВ

Гигиена

- Порча продукции может сказаться на здоровье населения и привести к изъятию продукта из продажи. На производственных площадях следует строго следовать санитарным нормам во избежание загрязнения продукта. В соответствии с наилучшей международной практикой работа предприятия должна строиться в соответствии с международно признанными стандартами пищевой безопасности, отвечающими принципам и практике НАССР и международного кодекса качества продуктов питания «Codex Alimentarius».
- Санитарные условия на предприятии должны препятствовать распространению таких заболеваний, как сальмонелла, кишечная палочка (Е. коли) и легионеллеза за пределы завода, например, среди местного населения и/или потребителей;



European Bank
for Reconstruction and Development

Руководство по экологическим и социальным вопросам по отраслям

КОНСЕРВНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

Пожары и взрывы

Необходимо предпринять меры для предотвращения взрывов и пожаров в результате процессов консервирования продуктов. Эссенции, которые могут быть одновременно и коррозионными и легковоспламеняющимися, не следует хранить вплотную к несовместимым материалам или вблизи источников тепла/огня;

ПРОЧИЕ РИСКИ/ОТВЕТСТВЕННОСТЬ В ОБЛАСТИ СОЦИАЛЬНЫХ, ТРУДОВЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ВОПРОСОВ

Транспорт

Транспортные средства, доставляющие сырье, могут вызывать заторы в движении и шум.

Шум

Шум, создаваемый оборудованием и грузовыми автомобилями, доставляющими сырье, может причинять неудобства в том случае, если объект расположен рядом с территорией, на которой живут и работают люди.

ФИНАНСОВЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ

- Отзыв продукции может оказать значительное влияние, например, в виде требований компенсации, потери репутации, утрате договорных отношений и обстоятельств, связанных с рынком экспорта. Существенное улучшение санитарных условий может потребоваться

на производственных участках с целью снижения риска порчи в процессе переработки, а также с целью соблюдения национальных и международных санитарных норм. Может потребоваться система отслеживания, упрощающая отзыв продукции. В некоторых странах это может быть обязательным требованием;

- Выполнение новых законодательных требований по охране окружающей среды, охране здоровья, технике безопасности и гигиене может потребовать капитальных вложений в новое оборудование;
- Для обеспечения соответствия требованиям международных стандартов может потребоваться замена газа-хладагента и холодильного оборудования;
- Потребление большого количества энергии приводит к высоким эксплуатационным расходам предприятия;
- Взрывы и пожары могут нанести ущерб работникам и технике, и, как следствие, привести к требованиям о выплате компенсаций и дорогостоящей замене оборудования и инфраструктуры;
- В результате производственных травм могут вырасти расходы на оплату труда в связи с заменой квалифицированных рабочих и потерями рабочего времени;
- Наложение штрафов и взысканий, а также выдвижение исков третьих сторон может возникать вследствие несоблюдения требований по охране окружающей среды, охране здоровья и технике безопасности.

МЕРЫ ПО УЛУЧШЕНИЮ

Природоохранные меры

- На предприятии консервного производства должны постоянно поддерживаться чистота и порядок. Внедрение в постоянную практику надлежащих рабочих процедур и порядка уборки позволит уменьшить запах и улучшить санитарное состояние;
- Необходимо внедрить программы регулярного и строгого контроля санитарного состояния;
- На объекте необходимо проводить регулярные проверки всех сооружений для безопасного хранения и емкостей для хранения промстоков для обеспечения целостности при хранении;
- Установить (или модернизировать) оборудование для очистки сточных вод;
- Улучшение целостности канализационных сетей за счет герметизации или демонтажа неиспользуемых канализационных труб во избежание необнаруженных утечек;
- Сокращение водопотребления за счет использования шлангов высокого давления и повторного использования и рециркуляции воды;
- Установить сигнализаторы переполнения и отключающие механизмы на производственной линии для уменьшения риска переполнения;
- Повторно использовать промывочную воду в качестве моющей воды первой ступени;
- Сокращение потерь холодильных установок за счет использования изоляции;
- Использование регуляторов позволит максимально повысить эффективность работы холодильных установок;
- Отделение охлаждающей воды от технологической воды;
- Техобслуживание упаковочных машин и обучение персонала экономному расходованию тары на упаковочной линии;
- Отделение и сбор отходов для повторного использования и продажи для вторичной переработки;
- Использование многоразовых пластиковых ящиков вместо картонных коробок.
- Обеспечение средствами индивидуальной защиты для предотвращения травм и соблюдения санитарных норм. Персонал следует обучить правильному подбору, использованию и уходу за средствами индивидуальной защиты (СИЗ);
- Обучение рабочих безопасной эксплуатации оборудования и предохранительных механизмов;
- Организация отдельных бытовых помещений для сотрудников;
- Возможность отделения рабочих зон персонала от движущегося оборудования;

- Убедиться, что функциональная схема размещения оборудования уменьшает вероятность пересечения линий различных этапов производства;
 - Для уменьшения риска защемления частями оборудования установить соответствующие ограждения;
 - Следует предусмотреть пешеходные дорожки, чтобы разграничить движение пешеходов и транспортных средств, для уменьшения риска столкновений;
 - Пешеходные и рабочие поверхности должны поддерживаться в сухом и чистом состоянии. Рабочим должна предоставляться обувь на нескользкой подошве. Мойка полов должна осуществляться, когда работа в помещении не производится, или рабочий день уже закончен;
 - Внедрить соответствующие процедуры ликвидации утечек жидкостей: ограничивать доступ в зоны, где производится уборка, или пролит продукт;
 - Установка механических подъемников, где это возможно, и поворотных механизмов для сокращения числа повторяющихся действий, изменение организации ручного труда таким образом, чтобы исключить подъем тяжестей / повторяющиеся действия;
 - Чтобы уменьшить риск воздействия шума необходимо изолировать производящее шум и вращающееся оборудование и свести к минимуму время, проводимое на зашумленном участке, а также обеспечить персонал средствами индивидуальной защиты в случае необходимости.
- Меры по улучшению в области социальных, трудовых и общественных вопросов**
- Внедрение программы безопасности пищевых продуктов для улучшения санитарного состояния в соответствии с предпосылками НАССР и «Codex Alimentarius»;
 - Внедрение механизма рассмотрения жалоб клиентов и потребителей;
 - Внедрение системы маркировки продуктов питания для обеспечения их отслеживания и отзыва, а также информирования потребителей о требованиях к правильному хранению и приготовлению.

**ПРАВИЛА ПРОВЕДЕНИЯ
ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО
КОМПЛЕКСНОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ
ОБЪЕКТА**

В ходе первого посещения объекта круг рассматриваемых вопросов зависит от размера предприятия и уже существующего уровня управления в области охраны окружающей среды, здоровья, техники безопасности и гигиены. В процессе посещения объекта важно обсудить и проанализировать следующее

- Установить, какова существующая система ответственности и управления в области охраны окружающей среды, здоровья и техники безопасности;

- Внедрение программы безопасности пищевых продуктов для улучшения санитарного состояния в соответствии с предпосылками НАССР и «Codex Alimentarius»;
- Внедрение механизма рассмотрения жалоб клиентов;
- Рассмотреть внедрение систем отслеживания продукции, упрощающих отслеживание и отзыв продукции, выпущенной в продажу.
- Внедрение системы маркировки продуктов питания для обеспечения их отслеживания и отзыва, а также информирования потребителей о требованиях к правильному хранению и приготовлению.
- Проверить состояние всех имеющихся водоочистных сооружений, а также расположение точек сброса сточных вод объекта. Обратит внимание на цвет и визуальные характеристики соседних водоемов;
- Отметить, куда направляются стоки с водоочистных сооружений на объекте: в местные водоемы или в муниципальные водоочистные сооружения. Высокие экологические риски могут быть связаны со сбросами сточных вод предприятия в водоемы;
- Проверить состояние мест хранения химических веществ;
- Обратит внимание на неприятные запахи, которые могут вызывать неудобство;
- Каков уровень обеспечения общего порядка на территории объекта? Выглядит ли территория чистой и аккуратной? Убедиться в том, что пешеходные и рабочие поверхности поддерживаются в сухом и чистом состоянии;
- Проверить результаты предыдущих инспекций и соблюдение пищевых санитарных норм на объекте, например, отдельные бытовые помещения для сотрудников; носит ли персонал СИЗ?
- Проверить автоматические защитные приспособления на оборудовании для предотвращения случайных травм;
- Проверить наличие предупреждающих знаков на территории:
 - Передают ли они информацию о рисках, связанных с охраной здоровья и техникой безопасности?
 - Четко ли обозначены пожарные выходы?
 - Размечены ли на полу отдельные маршруты движения пешеходов и транспортных средств?
- Присутствуют ли средства пожаротушения и средства оказания первой помощи?
- Проверить срок службы и состояние оборудования, проверить, нет ли признаков износа, протечек и неисправностей;
- Убедиться в надлежащем хранении и утилизации (складское оборудование)

твердых отходов, а также в том, что для поддержания санитарного состояния регулярно осуществляется утилизация отходов;

- Проверить, чтобы зоны хранения отходов были очищены от строительного мусора, а контейнеры были прикрыты во избежание утечки отходов, например, убедиться, что контейнеры для отходов имеют крышки или стоят в помещениях под крышей;
- Проводились ли в последнее время (за последние 2 года) проверки предприятия контролирующими органами по охране здоровья, соблюдению санитарных норм и охране окружающей среды? Каковы их результаты?
- Имеет ли организация страховку для покрытия ущерба в связи с отзывом испорченной продукции? Имели ли место в последнее время случаи изъятия товара из продажи?
- Имели ли место в последнее время (за последние три года) такие инциденты на местах, как несчастные случаи со смертельным исходом, пожары/взрывы, проливы или несоблюдение санитарных норм? Имеет ли предприятие страховку для покрытия рисков в таких случаях? Застрахована ли организация на иные случаи? Выдвигались ли требования о выплате страховки по таким случаям?
- Выяснить, проводятся ли на предприятии какие либо аудиты потребителями? Каковы результаты таких аудитов?
- Содержит ли бизнес-план меры по улучшению системы охраны окружающей

среды, здоровья и техники безопасности?

- Проверить условия и сроки действия всех выданных разрешений.

Социальные, трудовые и общественные вопросы

- Проверить, соответствуют ли трудовые нормы, заключение договоров и оплата труда национальному законодательству и среднему уровню в данном секторе;
- Проверить, регистрируются ли отработанные часы, включая сверхурочные, и получают ли сотрудники информацию в письменном виде об отработанных ими часах и полученной оплате;
- Убедиться, что уровень оплаты труда и продолжительность рабочего времени соответствуют среднему уровню в данном секторе, а также государственным нормам;
- Проводились ли в Компании проверки местными инспекционными органами в области охраны труда за последние три года? Были ли в результате наложены штрафы, взыскания, получены какие-либо существенные рекомендации или разработаны планы корректирующих мероприятий?
- Существует ли в организации механизм подачи жалоб, позволяющий сотрудникам поднимать вопросы, касающиеся их работы?
- Могут ли сотрудники создавать или вступать в существующие трудовые организации по своему выбору?



European Bank
for Reconstruction and Development

Руководство по экологическим и социальным вопросам по отраслям

КОНСЕРВНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

Обратить внимание на/ задать вопросы о любой деятельности, направленной на достижение улучшений, перечисленных в разделе "Меры по улучшению" настоящего документа.

ПЛАНЫ МЕРОПРИЯТИЙ

В зависимости от конкретной специализации объекта выбрать соответствующие меры по улучшению из списка выше для включения в план мероприятий. В качестве необходимого минимума каждое предприятие должно иметь:

- Рабочие процедуры по управлению рисками, связанными с охраной окружающей среды, охраной здоровья и техникой безопасности;
- Программы мониторинга;
- Задачи и цели мер по улучшению и планы реализации проектов;
- Обучение персонала;
- Регулярное инспектирование, проверки и аудит с протоколами для демонстрации достижения необходимых показателей, соответствующих требованиям законодательства и мероприятиям по улучшению;
- Планы оперативного реагирования в случае аварий с последствиями для экологии, здоровья, безопасности и гигиены;
- Контроль/демонстрация участия руководства в управлении вопросами охраны окружающей среды, охраны здоровья и техники безопасности.



European Bank
for Reconstruction and Development

***Руководство по экологическим и
социальным вопросам по отраслям***

КОНСЕРВНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

ЛИТЕРАТУРА И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИСТОЧНИКИ

Европейский банк реконструкции и развития (ЕБРР), Экологическая и социальная политика. Май 2008. Требование к реализации 2: Трудовые отношения и условия труда, <http://www.ebrd.com/enviro/tools/index.htm>.

Европейский Союз (2005), Комплексное предотвращение и контроль загрязнений: Справочный документ по лучшим существующим методам, имеющимся в пищевой и молочной промышленности и при производстве напитков, декабрь 2005.

Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН [FAO] и Всемирная организация здравоохранения [WHO]. 1962–2009. «Codex Alimentarius». Женева: Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН [FAO] и Всемирная организация здравоохранения [WHO]. http://www.codexalimentarius.net/web/index_en.jsp

Международная организация по стандартизации (ISO) www.iso.org
ISO22000:2005: Система обеспечения продовольственной безопасности – Требования к организациям, входящим в сеть поставщиков. Женева ISO; и
ISO14001:2004: Системы экологического менеджмента – Требования и руководство по вопросам применения. Женева: ISO

Исполнительный комитет по здравоохранению и промышленной безопасности Великобритании. Продовольственное предприятие - производство пива, спирта и безалкогольных напитков: <http://www.hse.gov.uk/food/drink.htm>

Исполнительный комитет по здравоохранению и промышленной безопасности Великобритании. Исполнительный комитет по здравоохранению и промышленной безопасности. Ограждения для плоских ленточных конвейеров в пищевой промышленности. Продовольственный бюллетень № 25.