

**ВАЖНО:**

Организация может использовать этот стандарт только для своих целей, поэтому этот документ **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** воспроизводить, хранить или передавать в электронной форме, фотокопиях, звукозаписи или с использованием любой другой технологии вне пределов ее собственных рамок.

**ININ/ Национальное бюро по стандартизации**

---

# СТАНДАРТ КУБЫ

# NC

Обязательный к применению

586: 2008

---

## ЗЕРНОВЫЕ КУЛЬТУРЫ И ЗЕРНО - ОБЩИЕ САНИТАРНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Зерновые культуры и зерно - общие санитарные требования

---

ICS: 67.020; 67.060

1 Издание Май 2008  
ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ  
ЗАПРЕЩЕНО

Национальное бюро по стандартизации (NC) Улица Е № 261, Эль-Ведадо, Гавана,  
Куба. Телефон: 830-0835; Факс: (537) 836-8048; Электронная почта: [nc@ncnorma.cu](mailto:nc@ncnorma.cu);  
Веб-сайт: [www.nc.cubaindustria.cu](http://www.nc.cubaindustria.cu)



Кубинское национальное бюро по стандартизации

## NC 586: 2008

### Предисловие

Национальное бюро по стандартизации (СК) является Национальной организацией по стандартизации Республики Куба и представляет страну перед международными и региональными организациями по стандартизации.

Подготовка кубинских стандартов и других относящихся к ним нормативных документов обычно осуществляется через технические комитеты по стандартизации. Его утверждение является компетенцией Национального бюро стандартизации и основано на неоспоримом общем согласии.

#### **Настоящий кубинский стандарт:**

- был подготовлен Техническим комитетом по стандартизации NC/CTN 62 по гигиене пищевых продуктов, в котором представлены следующие организации:
  - Институт питания и пищевой гигиены (INHA-MINSAP)
  - Национальное подразделение по контролю санитарного состояния окружающей среды (UNSA-MINSAP)
  - Национальное бюро по стандартизации (СК)
  - Министерство рыбной промышленности (MIP)
  - Научно-исследовательский институт пищевой промышленности (IIIA-MINAL)
  - Национальный центр контроля качества (CNICA-MINAL)
  - Национальная лаборатория гигиены пищевых продуктов (CNHA/IMV)
  - Научно-исследовательский институт по вопросам стандартизации (ININ)
  - Территориальное бюро по стандартизации, Гавана (OTN CH)
  - Министерство внешней торговли (MINCEX)
  - Министерство сельского хозяйства (MINAG)
  - Министерство торговли (MINCIN)
  - Министерство туризма (MINTUR)
  - Лаборатория Cubaccontrol S. A.
  - Школа гостиничного дела и туризма MINTUR
  - Gaviota S.A.
  - Sumarpo AC (MITRANS)
  - Институт фармацевтики и питания (IFAL-UH)
  - Corporación CIMEX
  - Министерство сахарной промышленности (MINAZ)
- Документ разработан с учетом всех применимых элементов следующих документов: Международный кодекс надлежащих практик, рекомендуемый для общих принципов гигиены пищевых продуктов (CAC/RCP 1 ред. 4:2003); Этический кодекс международной торговли пищевыми продуктами, Комиссия Кодекс Алиментариус (CAC/RCP 20-1979, Ред. 1,1985); Руководство по послеуборочной обработке урожая зерна на сельском уровне, ФАО, 2006 г.; Кодекс Алиментариус Стандарт по зерновым культурам и зернам. CODEX STAN 153-1985. Рим: Кодекс Алиментариус, 1985; Международный стандарт отбора проб зерна, ISO 13690/1999 и Кодекс Алиментариус. 1995 г. Зерновые, овощные, зернобобовые культуры, продукты из них и растительные белки. Том 7.
- Заменяет СК 38-05-02: 1987 Система санитарных стандартов пищевых продуктов. Зерновые культуры и зерно. Общие санитарные требования.

#### **© NC, 2008**

**Все права защищены. Если не указано иное, никакая часть данной публикации не может быть воспроизведена или использована в какой-либо форме или с помощью электронных или механических средств, включая фотокопии, фотографии и микрофильмы, без предварительного письменного разрешения:**

**Национальное бюро по стандартизации (NC)**

**Улица Е № 261, Ведадо, Гавана, Гавана 4, Куба.**

**Напечатано на Кубе.**

## 0 Введение

Настоящий Стандарт будет использоваться для целей аудиторской деятельности, контроля и проверки соблюдения нормативных требований компетентными органами, отвечающими за мониторинг соответствия распорядительных документов по гигиене пищевых продуктов, а также самими производящими и сбытовыми организациями, которые получают и/или хранят зерно и злаковые культуры, предназначенные для потребления человеком.

Цель его опубликования - служить ориентиром и содействовать разработке и установлению определений и требований, применимых к пищевым продуктам с целью их гармонизации и, таким образом, способствовать национальной и международной торговле, что будет способствовать их широкому использованию и пониманию со стороны правительства, компетентных регулирующих органов, пищевой промышленности, а также всех лиц и организаций, имеющих отношение к обращению с продуктами питания, и потребителей.

## ЗЕРНОВЫЕ КУЛЬТУРЫ И ЗЕРНО - ОБЩИЕ САНИТАРНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

### 1 Цель

Настоящий стандарт устанавливает общие санитарные требования, которым должны соответствовать операции по выращиванию, уборке, послеуборочной обработке, переработке, экспорту и импорту, хранению, транспортировке и распределению зерновых культур и зерна для потребления человеком.

### 2 Нормативные ссылки

Указанные ниже документы являются обязательными для применения настоящего стандарта Кубы. Для датированных ссылок учитывается только указанное издание. Для недатированных ссылок принимается во внимание последнее издание ссылочного документа, включая все поправки.

NC 96-02-19: 1987 Противопожарная защита. Строительство зданий для хранения твердого топлива. Общие требования.

NC 70-10:1983 Сельское хозяйство. Растительный карантин. Отбор образцов для анализа.

NC 38-00-05 Система санитарных стандартов по пищевым продуктам. Чистка и дезинфекция. Общие процедуры. (Пересматривается)

NC 38-02-04 Система санитарных стандартов по пищевым продуктам. Ядохимикаты в пищевых продуктах. Санитарное регулирование. (Пересматривается)

NC 143: 2007 Кодекс надлежащей практики. Общие принципы гигиены пищевых продуктов

NC 108 Общий стандарт по маркировке предварительно расфасованных пищевых продуктов.

NC 452: 2006 Тара, упаковка и вспомогательные средства. Санитарные требования.

NC 454: 2006 Перевозка пищевых продуктов. Общие санитарные требования.

NC 455: 2006 Обращение с пищевыми продуктами. Общие санитарные требования.

NC 456: 2006 Оборудование и принадлежности, контактирующие с пищевыми продуктами. Общие санитарные требования.

NC 471: 2006 Питание и гигиена пищевых продуктов. Термины и определения.

NC 492: 2006 Хранение пищевых продуктов. Общие санитарные требования.

NC 585: 2008 Микробиологические загрязняющие примеси в пищевых продуктах —Санитарные требования.

### 3 Термины и определения.

**3.1 Зерновые культуры** Злаковые травы с мучнистыми семенами. Продукты, изготовленные из этих семян, потребляются в различных видах блюд.

**3.2 Зерна** Плоды зерновых и зернобобовых культур. Мелкие семена различных видов растений.

Для целей настоящего стандарта также применяются термины и определения, установленные в NC 471: 2006.

### 4 Санитарные требования в зонах выращивания

**4.1** Зоны для выращивания не должны повреждаться поверхностными водами животноводческих ферм, ни сбросом веществ химического или биологического происхождения, которые могут привести к их недопустимому уровню или их метаболитам в

зерновых культурах и зерне.

- 4.2** Зерно и зерновые культуры не должны выращиваться в зонах или на почвах, физико-химические характеристики которых не являются соответствующими или которые подвержены негативному воздействию выбросов промышленных, бытовых или других отходов и которые представляют риск для здоровья потребителей.
- 4.3** В зонах выращивания зерна и зерновых культур, по которым проходят дороги с интенсивным движением транспортных средств, посев должен производиться на расстоянии, которое не представляет риска загрязнения выше допустимых уровней вследствие выхлопных газов и пыли или проливов на них химических веществ.

## **5 Сбор, хранение и транспортировка**

- 5.1** Сбор или уборка зерна и зерновых культур должны производиться, когда степень их развития и зрелости будет достаточной для их промышленной переработки или потребления.
- 5.2** Сбор урожая должен производиться в условиях влажности и температуры, которые позволяют хранить его надлежащим образом промышленной или естественной сушки в оборудованных для этой цели местах для сушки, согласованных соответствующими санитарными органами. Комбайны и транспортные средства, используемые для сбора урожая, должны содержаться в хорошем техническом и чистом состоянии для обеспечения качества собранного продукта.
- 5.3** Собранный и высушенный на национальном уровне продукт должен пройти процесс очистки, который гарантирует пределы примесей и посторонних веществ, не влияя при этом на его хранение и потребление.
- 5.4** Условия хранения должны гарантировать неизменность этих продуктов вследствие воздействия физических, биологических или механических факторов, которые могут повлиять на их санитарное качество или питательные свойства, поэтому, в случае зерна и зерновых культур, хранящихся в силосных башнях или насыпью на полу складских помещений, должна осуществляться их периодическая рециркуляция для достижения надлежащей вентиляции, после оценки риска загрязнения всей массы.
- 5.5** Срок хранения должен быть установлен в действующих санитарных правилах для каждого продукта.
- 5.6** Зерно и зерновые культуры отечественного производства после улучшающей обработки и сушки могут храниться в силосных башнях или в мешках. В обоих случаях они должны быть разделены и идентифицированы в соответствии с датой сбора и (или) производства, группой или партией таким образом, чтобы обеспечить контролепригодность и надлежащую ротацию продуктов во время их обработки или отправки. Также должны соблюдаться положения NC 492: 2006 и NC 96-02-19.
- 5.7** Средства, используемые для транспортировки зерновых культур и зерна из зон выращивания в места для сушки или производственные установки, должны соответствовать положениям NC 454:2006.
- 5.8** Как склады, так и силосные башни (независимо от того, охлаждаются они или нет), где хранятся

зерно и зерновые культуры, должны иметь и соблюдать процедуры очистки и дезинфекции, установленным для каждого случая.

- 5.9** Хранение зерна и зерновых культур должно осуществляться в соответствии с действующими в стране распорядительными документами в области санитарии как на складах, так и в силосных башнях, независимо от того, охлаждаются они или нет.

## **6. Санитарные требования к готовой продукции**

- 6.1** В готовой продукции не должно быть загрязняющих примесей, таких как камни, земля, семена, корни, стебли или другие части растений, а также металлических загрязняющих примесей выше уровней, установленных в действующих технических документах.
- 6.2** В готовых продуктах не должно быть насекомых, клещей или грызунов, а также должны отсутствовать признаки порчи из-за их воздействия.
- 6.3** Готовая продукция, полученная из зерна и зерновых культур, не должна содержать остатков химических или биологических веществ или их метаболитов в концентрациях, превышающих установленные действующими санитарными стандартами.
- 6.4** Готовая продукция должна соответствовать положениям NC 108 по маркировке предварительно расфасованных пищевых продуктов.

## **7 Общие санитарные требования**

- 7.1** Места для сушки, силосные башни или промышленные установки для приема зерна и зерновых культур должны иметь устройства, гарантирующие их выгрузку в гигиенических условиях таким образом, чтобы указанная операция не представляла риска загрязнения или порчи для этих продуктов и окружающей среды.
- 7.2** В помещениях для хранения зерна, зерновых культур и продуктов из них должны соблюдаться особые профилактические санитарно-гигиенические требования, установленные компетентными органами для обеспечения сохранения качества продукции, промышленной безопасности и здоровья рабочих.
- 7.3** Зерно и зерновые культуры, предназначенные для посевного материала, должны обрабатываться, манипулироваться, упаковываться и храниться таким образом, чтобы не создавать риска загрязнения или путаницы в отношении продуктов для потребления человеком.
- 7.4** Тара, используемая для зерна и зерновых культур для употребления в пищу, должна быть чистой и свободной от вредителей, не представлять риска заражения для продуктов, обеспечивать их надлежащую защиту, а также должны соблюдаться положения NC 452: 2006.
- 7.5** Шелуха, солома, стручки и примеси, образующиеся при очистке зерновых культур и зерна, должны помещаться в тару, свободную от насекомых, клещей и других переносчиков, которая, кроме того, должна размещаться надлежащим образом, не оказывая негативного воздействия на гигиену предприятия и не загрязняя окружающую среду до их окончательной утилизации.
- 7.6** Отруби и порошок, полученные при переработке зерновых, должны помещаться в тару, свободную от вредных организмов, должны быть правильно идентифицированы и

размещены для хранения отдельно в зонах, предназначенных для этой цели, не представляя риска заражения или аварийной ситуации.

- 7.7** Мусор и очистки, образующиеся во время обработки зерна и зерновых культур, непригодны для употребления в пищу и для них должна использоваться переработанная или бывшая в употреблении фумигированная тара во избежание распространения вредных организмов, а также она должна быть идентифицирована таким образом, чтобы не возникало путаницы, при этом они должны утилизироваться в соответствии с указаниями санитарных ветеринарных органов с принятием надлежащих мер безопасности для предупреждения и предотвращения рисков для здоровья человека, пожаров и/или взрыва.
- 7.8** Зерно и зерновые культуры должны быть свободными от вредных организмов на любой из их биологических стадий, независимо от того, живые они или мертвые.
- 7.9** Условия и время хранения продуктов не должны представлять опасности заражения ни для них, ни для промышленного оборудования, в связи с чем их извлечение должно производиться с необходимой периодичностью.
- 7.10** В случае выявления заражения вредными организмами зерна и зерновых культур определение уровней заражения и вида присутствующих насекомых является обязанностью соответствующего санитарного органа посредством его инспекторов и лабораторий, а также должны применяться меры, установленные для каждого случая.
- 7.11** Уровни заражения будут определяться путем применения Руководства по комплексной борьбе с вредителями в соответствии со следующей классификацией: легкий, средний и интенсивный.
- 7.12** Отбор проб для определения вредных организмов должен производиться с учетом NC 70-10.
- 7.13** Химическая и биологическая обработка (фумигация, распыление, опрыскивание, тепловое туманообразование, установка ловушек, хищническое воздействие одного вида на другой и другие) должна быть разрешена компетентными органами и не должна повлечь за собой риска загрязнения хранимых продуктов.
- 7.14** Для обработки зерновых культур и зерна, пораженных вредителями, должны приниматься необходимые меры во избежание заражения других продуктов применяемым ядохимикатом или загрязнения продуктом обработки других участков вследствие перемещения вредителей.

## **8 Санитарные требования при ввозе зерновых культур и зерна**

- 8.1** Импорт указанных продуктов должен осуществляться с соблюдением действующих санитарных стандартов и в соответствии со спецификациями качества.
- 8.2** Грузы или партии должны сопровождаться соответствующим сертификатом фумигации, в котором будут отражены название, доза, время воздействия и остатки ядохимиката, использованного в полевых условиях или в пункте отправления (месте происхождения), который должен сохраняться на предприятии в составе документов, необходимых для обеспечения контролепригодности отгрузки товара.
- 8.3** В портах ввоза в страну эти продукты должны соответствовать существующим нормативным



документам, касающимся химического продукта и его максимального предела по остаткам, описанного в NC 38-02-04 (пересматривается).

- 8.4** Зерно и зерновые культуры не должны иметь видимых признаков плесневения, а содержание в них микроорганизмов не должно превышать пределов, установленных в NC 585. Что касается содержания микотоксинов, то допустимые пределы согласно соответствующим органам здравоохранения не допускаются.
- 8.5** Транспортировка зерна и зерновых культур на судах должна осуществляться в трюмах, защищенных от неблагоприятных погодных условий и обеспечивающих невозможность их заражения другими продуктами, независимо от того, являются они токсичными или нетоксичными, и не вызывающих их повреждения или ухудшения. Перед погрузкой необходимо затребовать сертификаты очистки, дезинфекции судна, выданные компетентным органом.
- 8.6** Каждая партия зерновых культур или зерна должна сопровождаться сертификатом пригодности для употребления в пищу, выданным соответствующими санитарными органами.
- 8.7** В случае транспортировки указанных продуктов навалом соприкасающиеся с ними поверхности должны быть полностью ровными, чистыми и сухими, и также должно быть обеспечено, что на них не будут перенесены вещества, представляющие опасность для потребителей.
- 8.8** Разгрузочное оборудование, такое как краны, всасывающее оборудование, эксгаустеры, конвейеры и иное, а также их вспомогательные устройства, такие как шланги, трубы, каналы и маты, не будут представлять риска загрязнения или порчи этих продуктов. Они также должны соответствовать положениям NC 456:2006.
- 8.9** Зерно и зерновые культуры должны быть подвергнуты физико-химическим, микробиологическим и энтомологическим исследованиям, установленным соответствующими санитарными органами.
- 8.10** Импорт трансгенного зерна и зерновых культур должен осуществляться в соответствии с соблюдением правил, установленных в стране для коммерциализации и потребления этих продуктов.
- 8.11** Все зерновые культуры и зерно должны быть учтены в санитарном реестре.

### Библиография

- [1] Совместная резолюция MINSAP-MINAGRI 2005 Национальная ассамблея народной власти  
Официальный вестник Республики Куба. Министерство юстиции. Внеочередной выпуск № 34 от  
26 декабря: 234-237. ISSN 1682-7511.
- [2] Оливейра, К.Х. 2000. Комплексная борьба с вредителями: разумное решение. Infopesca  
Internacional. Стр. 12-16 № 5.
- [3] Национальный центр здоровья растений. Комплексная борьба с вредителями в складских  
помещениях, силосных башнях, на предприятиях мукомольной промышленности и при  
транспортировке продуктов питания. Проект № MP/Cub 04/133 ONUDI-OTOZ-INISAV Гавана  
Май 2006.
- [4] Диас Альфонсо и авторы. Руководство по процедурам охлаждения зерна в металлических  
силосных башнях. 2006.