

## Advantica™

Сталь с покрытием для помещений с контролируемой средой



# ЧТО ТАКОЕ ПОМЕЩЕНИЕ С КОНТРОЛИРУЕМОЙ СРЕДОЙ?

Контролируемые среды предназначены для обеспечения безопасного и эффективного производства, технологической обработки и предоставления услуг внутри помещения.

Каждое помещение с контролируемой внутренней средой имеет специфические требования, связанные с его функциональным назначением. В некоторых случаях последствия загрязнения внутри помещения с контролируемой средой могут быть катастрофическими.

Все помещения с контролируемой средой требуют соответствия наивысшим стандартам, когда речь идёт о качестве строительных материалов и долговечности сооружения. Владельцы зданий должны быть уверены, что внутренние поверхности, включая стены, потолки и двери:

- эффективные
- прочные
- легко моющиеся
- безопасные для использования на участках контакта с пищевыми продуктами

## Содержание

<b>Что такое помещение с контролируемой средой?</b>	02
<b>Типичные примеры применения в помещениях с контролируемой средой</b>	04
<b>Представляем материал Advantica™</b>	06
<b>Advantica™ L Control</b>	08
<b>Advantica™ CL Clean</b>	10
<b>Advantica™ GM</b>	11
<b>Технические характеристики и типовые свойства</b>	13
<b>Идеальные решения внутри и снаружи</b>	14
<b>Классификация помещений с контролируемой средой</b>	15
<b>Испытания и сертификация продукции Advantica™</b>	16
<b>Гарантированные свойства</b>	17
<b>Рекомендации по очистке и техническому обслуживанию</b>	18

## О деятельности компании Tata Steel в Европе

Tata Steel - второй крупнейший в Европе производитель стали с основными заводами первичного производства, расположенными в Великобритании и Нидерландах, а также другими производственными предприятиями в разных странах Европы. Компания поставляет продукцию и предоставляет услуги для самых требовательных отраслей рынка, включая строительный сектор, автомобильную промышленность, упаковочную индустрию, железные дороги, подъемно-экскаваторную технику, энергетическую и аэрокосмическую отрасли промышленности.

Группа компаний Tata Steel является одним из крупнейших производителей стали в мире. Производственные мощности компании составляют 29 миллионов тонн стали в год. Количество сотрудников - 80 000 человек на четырёх континентах.

# ТИПИЧНЫЕ ПРИМЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ В ПОМЕЩЕНИЯХ С КОНТРОЛИРУЕМОЙ СРЕДОЙ

Ассортимент сталей с покрытием Advantica™ компании Tata Steel включает линейку испытанных материалов для применения в разного рода помещениях с контролируемой средой. Tata Steel предоставляет гарантии для применения данных материалов на каждый отдельный проект.



## Пищевая промышленность

На участках, где осуществляется обработка, упаковка или хранение пищевых продуктов, безопасность и чистота готовой продукции являются критически важными факторами. Поскольку стены, потолок и двери являются значительными источниками и потенциальными переносчиками загрязнений, они должны быть пригодными для ежедневной и эффективной чистки. Отделка поверхностей не должна отрицательно влиять на качество пищевых продуктов внутри помещений с контролируемой средой.

Материалы Advantica™, безопасные для контакта с пищевыми продуктами, обеспечивают высокую устойчивость к различным чистящим средствам, которые обычно используются в помещениях для обработки пищевых продуктов. В помещениях, подвергаемых сухому химическому очищению, например, где используется сахарная пудра или мука, инертные поверхности наших материалов обеспечивают превосходную устойчивость к образованию пятен, связанных с воздействием окружающей среды.

В ассортименте материалов Advantica™, безопасных для контакта с пищевыми продуктами, входят материалы Advantica™ L Control и Advantica™ CL Clean. Эти стали с покрытием идеально подходят для:

- применения в теплоизоляционных панелях - эффективный способ создания среды с контролируемой температурой
- разделения производственного участка на зоны с высоким и низким риском.

Advantica™ L Control и Advantica™ CL Clean полностью прошли все циклы необходимых испытаний и сертифицированы со следующими свойствами:

- безопасные в контакте с пищевыми продуктами
- нетоксичные
- химически инертные
- немаркие
- легко очищаемые

## Чистые помещения

Фармацевтические объекты, центры данных, ИТ-объекты и микротехнические чистые помещения требуют создания условий, способствующих лёгкой чистке.

Специализированные методы очищения зачастую используются для обеспечения стерильных условий. Сокращение частиц пыли также является важным фактором для избежания перекрёстного загрязнения. Чистым помещениям свойственно иметь большой воздухообмен, который, как правило, фильтруется.

Сталь с покрытием Advantica™ L Control имеет антистатические свойства, которые препятствуют оседанию на поверхности летучих частиц пыли, присутствующих в воздухе. Долговечность материала Advantica™ L Control обеспечивает великолепную сопротивляемость к механическим повреждениям и химическим чистящим средствам. Такая устойчивость также делает его пригодным для применения в полностью съёмных панельных системах, которые можно демонтировать и перемещать с одного участка на другой.

Advantica™ L Control для чистых помещений:

- легко очищается
- устойчива к ударам и царапинам
- обладает антистатическими свойствами
- достаточно прочна для перемещения с участка на участок

## Промышленные холодильные камеры

Промышленные холодильники используются для хранения скоропортящихся пищевых продуктов или других товаров с ограниченным сроком хранения. Хранилище может иметь ряд отсеков, в каждом из которых должна поддерживаться определённая температура. Все такие холодильные помещения имеют изолированные двери.

Материалы из стали с покрытием серии Advantica™ имеют свойства, критически важные для сооружения безопасных эффективных холодильных помещений и объектов с контролируемой средой. Наши материалы подходят для сооружения стен, потолков и изолированных дверей, и обладают следующими свойствами:

- устойчивы к коррозии
- прочны и устойчивы к механическим повреждениям
- одобрены для контакта с пищевыми продуктами
- легко очищаемы

## Медицинские помещения

Для оказания помощи в борьбе с вторичными инфекциями помещения, такие как больничные отделения и операционные, должны быть оборудованы прочными поверхностями, устойчивыми к особо жестким режимам чистки.

В медицинских помещениях с высокой интенсивностью движения, где постоянно перемещаются каталки и прочее оборудование, поверхности стен особенно подвержены повреждениям. Треснувшие поверхности или поверхности с глубокими царапинами труднее поддаются очистке.

Материал Advantica™ L Control обладает превосходной прочностью, при этом сохраняя эксплуатационную надёжность и долговечность, даже на участках с высокой интенсивностью движения, обеспечивая целостность поверхности и возможность нормального режима чистки.

Поверхность материала Advantica™ L Control:

- легко чистится традиционными методами чистки, применяемыми в зонах движения в медицинских учреждениях
- подходит для стандартной процедуры чередования типов используемых дезинфицирующих средств
- прочная, с великолепной сопротивляемостью механическим повреждениям



# ПРЕДСТАВЛЯЕМ ADVANTICA™

**Наши материалы являются эталоном качества и инновации при выборе стали с покрытием для помещений с контролируемой средой.**

Мы производим сталь с покрытием для помещений с контролируемой средой Advantica™ на протяжении почти 40 лет и применяем свой технический опыт и знание рынка на дальнейшее развитие нашей продукции в соответствии с меняющимся спросом.

Наша ведущая на рынке серия материалов Advantica™ была разработана для соответствия чрезвычайно строгим требованиям, предъявляемым к контролируемым средам.

Advantica™ обеспечивает наивысшее качество поверхностей из стали с покрытием. Устойчивые к образованию

пятен и легко очищаемые поверхности помогают поддерживать чистую и безопасную среду и, где необходимо, безопасны для прямого контакта с пищевыми продуктами. Материалы Advantica™ обеспечивают отличный уровень устойчивости к коррозии, механическому повреждению и образованию царапин.

Кроме того, материалы Advantica™ L Control и Advantica™ CL Clean теперь сопровождаются лидирующими на рынке гарантиями, что свидетельствует об их эксплуатационной эффективности и даёт заказчику дополнительную уверенность.

Материалы Advantica™ прошли комплексные испытания и подтвердили свою эксплуатационную эффективность в разнообразных сферах применения, включая:

- пищевую промышленность
- холодильное хранение
- чистые помещения
- медицинские учреждения
- фармацевтические объекты
- центры данных



### **Advantica™ обеспечивает преимущества**

Материалы Advantica™ для помещений с контролируемой средой обладают исключительной эксплуатационной эффективностью и отличаются широким диапазоном преимуществ, включая:

- быстрое и эффективное очищение – благодаря лёгким для чистки поверхностям
- уверенность в безопасности поверхностей для пищевых продуктов - в результате тщательного тестирования и независимой сертификации
- операционную гибкость - благодаря возможности безопасного демонтажа устойчивых к повреждению панелей и перемещения с одного участка на другой в случае перепланировки помещения

### **Удовлетворение индивидуальных требований заказчика**

Не все помещения с контролируемой средой одинаковы. Это значит, что требования к внутренним поверхностям могут быть совершенно разными. Мы предлагаем продукцию в ассортименте с целью удовлетворить ваши индивидуальные требования:

- Advantica™ L Control
- Advantica™ CL Clean
- Advantica™ GM

Наша команда компетентных и опытных специалистов поможет вам выбрать наиболее подходящие материалы для вашего проекта. Мы предоставляем подробные консультации по вопросам монтажа и обслуживания.

# ADVANTICA™ L CONTROL

## Разработана для применения в помещениях с контролируемой средой, требующих наивысшего уровня чистоты и безопасности пищевых продуктов.

Advantica™ L Control - проверенная и чрезвычайно прочная сталь с покрытием для применения в помещениях с требовательной контролируемой средой. Снаружи её поверхность покрыта слоем ПВХ (поливинилхлорид), разработанным Tata Steel в сотрудничестве с ведущими производителями покрытий. Материал Advantica™ L Control:

- безопасен при контакте с пищевыми продуктами - соответствует строгим требованиям относительно продолжительного контакта с продуктами питания
- обладает высокой сопротивляемостью поверхностным загрязнениям
- имеет отличную устойчивость к коррозии
- антистатичный – препятствует образованию налёта из пыли и грязи
- прочный – длительный срок службы в зонах с интенсивным движением

Номинальная толщина антистатического слоя ПВХ - 120мкм. Есть возможность поставки Advantica™ L Control с утолщенным слоем покрытия 150мкм, под заказ, для применения в условиях, требующих большей долговечности. Свойства, обеспечивающие безопасность

при контакте с пищевыми продуктами, присутствуют по всей толщине пленки и не ограничиваются только наружной поверхностью. Смотрите **Рисунок 1** ниже.

### Изготовлены с “встроенным” качеством

В процессе производства изделий Advantica™ L Control используется горячеоцинкованный стальной подкат, соответствующий требованиям стандарта EN 10346. После слоя химической обработки наносится антикоррозийный адгезивный слой грунта. Слой из плёнки ПВХ наносится вальцами и приклеивается к предварительно обработанному горячеоцинкованному стальному листу с помощью клея на основе полиэстера. Толщина адгезивного грунтовочного слоя составляет 8 мкм, и он образует дополнительный барьер, защищающий от коррозии.

На тыльной стороне материала нанесено покрытие обратной стороны, обеспечивающее отличный уровень адгезии к большинству типов клея и изоляционных материалов, применяемых в сэндвич-панелях.

Advantica™ L Control соответствует требованиям европейских стандартов (EU) № 10/2011 и EN 1186-1, и подходит для продолжительного контакта с пищевыми продуктами. Однако, так как материал обычно применяется для облицовки стен и потолков, то его использование непосредственно в процессе приготовления пищи (например, в качестве разделочной поверхности) не рекомендуется.

### Чистая поверхность без загрязнений

Все материалы Advantica™ прошли комплексные промышленные испытания на наличие летучих органических веществ (ЛОВ). Испытания Advantica™ L Control были проведены независимой лабораторией в соответствии с требованиями стандарта EN 16000-9 и получили наивысший рейтинг A+.

Верхний слой Advantica™ L Control из пленки ПВХ безопасен для контакта с пищевыми продуктами и не содержит фталатов, тем самым предотвращая риск контаминации.

Антистатические свойства: покрытие ПВХ содержит поляризованный антистатик, сокращающий электрическое сопротивление поверхности до  $10^{13}$  Ом, что, в свою очередь, сокращает притяжение частиц пыли. Если для вашего проекта важны антистатические свойства, то рекомендуется использовать Advantica™ L Control. Этот материал препятствует накоплению пыли и грязи за счёт содержания добавки, способствующей обтекающей электропроводимости поверхности.

Цвет безопасной для контакта с пищевой продукцией пленки ПВХ, как правило, белый, а поверхность имеет лёгкий узор тиснения. Изготовление других цветов возможно на заказ.

### Гарантия

Мы можем предложить комплексную гарантию на изделие Advantica™ L Control сроком до 15 лет. Гарантия предоставляется по требованию заказчика на каждый проект индивидуально. Дополнительная информация представлена в разделе Гарантии.

Рисунок 1







## Конкретные примеры Сталь с покрытием для контролируемых сред

### Компания Key Foods - г. Виднес, Великобритания

**Заказчик/Владелец здания:** Компания Key Foods

**Производитель внутренних облицовочных систем:**

Компания Hemsec Panel Technologies

**Тип системы:** Полиизоциануратные (ПИР) сэндвич-панели

**Монтаж внутри помещения:** Компания Heritage Hygienic

**Продукция Tata Steel:**

Advantica™ L Control – внутренняя отделка

**Цвета:** Белый (внутренняя отделка)

**Ввод в эксплуатацию:** Модернизация началась в июле 2012 г.

---

“Этот чудесный материал соответствует требованиям пищевых предприятий. Мы выбрали панели Hemsec с материалом Advantica™ L Control компании Tata Steel, потому что мы уверены в качестве материалов, и, что более важно, в том, что заказчик тоже будет доволен,” - сказал управляющий директор Грег Хаувелл.

---

### Здание

Это бывшее военное здание – 200 метров длиной и 40 метров шириной – идеальное место для расширения производственных мощностей Key Foods

и размещения маслобойного завода. В процессе оборудования внутреннего пространства было сооружено несколько помещений, включая основной маслобойный цех, а также участки для охлаждения, последующей переработки и разделки.

Advantica™ L Control компании Tata Steel, ламинированная сталь с покрытием, была выбрана из-за её отличных качеств – безопасности при контакте с пищевыми продуктами и противопожарными характеристиками. Данный материал использовался для облицовки всех внутренних поверхностей на участках переработки и хранения, включая двери и потолки.

### Задача

Внутренние перегородки здания были построены из ПИР сэндвич-панелей компании Hemsec Panel Technologies. Закрытые поры поверхности материала предотвращают проникновение влаги, что значительно улучшает санитарно-гигиенические характеристики. Панели также имеют высокий уровень теплоизоляции и полностью соответствуют противопожарным требованиям (класс FR30).

С помощью подвесных потолочных композитных панелей удалось соорудить зоны для доступа сверху инженерным службам к различным коммуникациям,

расположенным над потолком, таким как водопровод, электропроводка, телекоммуникации и системы пожаротушения, а также для удобства чистки и обслуживания. Максимальный пролет панелей составляет шесть метров, допустимая равномерно распределённая нагрузка по всей площади панели составляет 0,25кН/м², а сосредоточенная нагрузка 0,9кН (стандарт BS 6399).

На объекте использовались двери самых различных типов - раздвижные, термоизолированные самозакрывающиеся, скоростные ворота и двери для персонала - и все с теплоизолирующим сердечником из пенополиизоцианурата (ПИР), зашитым в облицовку из Advantica™ L Control компании Tata Steel. Дополнительная задача возникла, когда компания Key Foods включила в производство процесс переработки чеснока, требующий герметично закрытого помещения, чтобы запах чеснока не распространялся на продукцию маслобойного цеха.

### Решение

Монтаж панелей и оснастка помещения осуществлялись компанией Heritage Hygienic, специализированным подрядчиком по монтажу различных систем гигиены для супермаркетов, пищевых предприятий и государственных учреждений здравоохранения.

# ADVANTICA™ CL CLEAN

## Подходит для применения в различных помещениях с контролируемой средой, включая чистые помещения, пищевые предприятия и холодильные хранилища.

Advantica™ CL Clean - высокоэффективная сталь с покрытием, обладающая гибкостью и высокой устойчивостью к коррозии. Материал, покрытый защитным слоем ПЭТФ (полиэтилентерефталат - тип полиэфирного термопластика), обеспечивает следующие качества продукции:

- безопасен при контакте с пищевыми продуктами - соответствует требованиям относительно продолжительного контакта с продуктами питания
- высокая сопротивляемость поверхностным загрязнениям
- устойчивость к коррозии
- гладкая поверхность

Благодаря инертным свойствам ПЭТФ традиционно используется в производстве многих компонентов, включая бутылки для безалкогольных напитков и растительного масла, контейнеры для замороженных продуктов питания, гибкая упаковка для заправки салатов и т.п. Внешний слой из плёнки ПЭТФ в Advantica™ CL Clean повышает долговечность материала и обеспечивает его безопасность при контакте с пищевыми продуктами.

### Изготовлено с должным вниманием

В процессе производства Advantica™ CL Clean используется горячеоцинкованный стальной подкат в соответствии с требованиями стандарта EN 10346:2015. На поверхность оцинкованной стали наносится слой предварительной обработки и толстый слой грунта. Номинальная толщина слоя грунта составляет 18мкм. За счёт этого материал получает отличную устойчивость к

коррозии и гибкость. Смотрите Рисунок 2 ниже.

Цветной верхний лакокрасочный слой, который придает цвет готовому материалу, наносится на грунт до нанесения прозрачной плёнки ПЭТФ сверху. Лакокрасочный слой с номинальной толщиной 17 мкм также выполняет функцию клея при скреплении с внешним слоем плёнки ПЭТФ, которая имеет номинальную толщину 15 мкм.

На тыльной стороне материала нанесено покрытие обратной стороны, обеспечивающее отличный уровень адгезии к большинству типов клея и изоляционных материалов.

Advantica™ CL Clean соответствует требованиям европейских стандартов (EU) №10/2011 и EN 1186-1, и подходит для продолжительного контакта с пищевыми продуктами. Однако, так как материал обычно применяется для облицовки стен

и потолков, то его использование непосредственно в процессе приготовления пищи не рекомендуется.

### Чистая поверхность без загрязнений

Все материалы Advantica™ прошли комплексные промышленные испытания на наличие летучих органических веществ (ЛОВ). Испытания Advantica™ CL Clean были проведены независимой лабораторией в соответствии с требованиями стандарта EN 16000-9 и получили наивысший рейтинг А+.

### Сокращение пыли и грязи

Поверхность плёнки ПЭТФ обеспечивает электрическое сопротивление, сокращающее накопление статических зарядов. В сравнении с внешним слоем из ПВХ, который используется в Advantica™ L Control, плёнка ПЭТФ чуть более подвержена накоплению статического заряда. Тем не менее, свойства ПЭТФ все равно способствуют лучшему отражению пыли и грязи в сравнении с обычной лакокрасочной эмалью, обеспечивая более чистую поверхность.

### Гарантия

Мы можем предложить комплексную гарантию на изделие Advantica™ CL Clean сроком до 10 лет. Гарантия предоставляется по требованию заказчика на каждый проект индивидуально. Дополнительная информация предоставляется в разделе Гарантии.

Рисунок 2



#### Условные обозначения

■ Плёнка ПЭТФ (15 мкм)	■ Верхний слой краски (17 мкм)
■ Грунт (18 мкм)	■ Слой предварительной обработки
■ Металлический слой цинка	■ Стальная основа
■ Защитное покрытие обратной стороны	

# ADVANTICA™ GM

## Проверенное решение для помещений с неагрессивной контролируемой средой с невысоким уровнем движения и минимальным контактом с пищевыми продуктами.

Мы производим сталь с покрытием Advantica™ GM на протяжении нескольких десятилетий. Это популярный выбор для помещений с контролируемой средой с невысоким уровнем движения, небольшим риском повреждения покрытий и минимальными требованиями к режиму по очистке. Изделие подходит для участков, где контакт с пищевыми продуктами происходит только периодически.

Изделие Advantica™ GM:

- легко очищается
- безопасно в применении там, где прямой контакт с пищевыми продуктами минимален

### Изготовлено с должным вниманием

В процессе производства материала Advantica™ GM используется горячеоцинкованная стальная подкат в соответствии с требованиями стандарта EN 10346:2015. После химической обработки на горячеоцинкованную сталь наносится слой антикоррозионного грунта, а затем гладкий лакокрасочный верхний слой на основе полиэстера. Общая номинальная толщина органического покрытия составляет 25 мкм.

На тыльной стороне материала нанесено покрытие обратной стороны, обеспечивающее отличный уровень адгезии к большинству типов клея и изоляционных материалов.

### Цветовая палитра

Мы можем поставить Advantica™ GM в разнообразии цветов из обширной цветовой палитры в соответствии с вашими требованиями и поставленной проектной задачей. Во многих случаях мы можем подобрать нужный оттенок цвета по желанию клиента. Обращайтесь к нам за дополнительной информацией.







# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ТИПОВЫЕ СВОЙСТВА

В таблице ниже предоставлены технические характеристики стальной продукции с покрытиями из серии Advantica™

В линейке продукции Tata Steel также существует альтернативная продукция из стали с покрытием серии Colorcoat®, которая применяется в тех случаях, когда отсутствуют гигиенические требования безопасного контакта с пищевыми продуктами.

**Таблица типовых свойств**

Физические свойства	Стандарт испытаний	Advantica™ L Control	Advantica™ CL Clean	Advantica™ GM
Номинальная толщина (мкм)	EN 13523-1	120 (150 по запросу)	50	25
Глянец (%)	EN 13523-2	12	20	20-60
Гибкость (минимальный радиус изгиба)	EN 13523-7	0T	1T	3T
Твёрдость по карандашу	EN 13523-4	>4H	2H	HB-F
Сопротивление царапанию (г)	EN 13523-12	4000	4000	>1800
Камера соляного тумана (часы)	EN 13523-8	500	500	360
Камера влажности (часы)	EN 13523-26	1500	1500	1000
Минимальная постоянная температура (°C)		-40	-40	-20
Максимальная постоянная температура (°C)		60	40	80
Категория CPI	EN 10169	CPI 5	CPI 5	CPI 3
Соответствие требованиям законодательства ЕС о безопасном контакте с продуктами питания		Да	Да	Да (только периодический контакт)



# ИДЕАЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ ВНУТРИ И СНАРУЖИ

Выбор материала для наружной облицовки здания столь же важен, как и выбор материалов для внутренней отделки помещения.

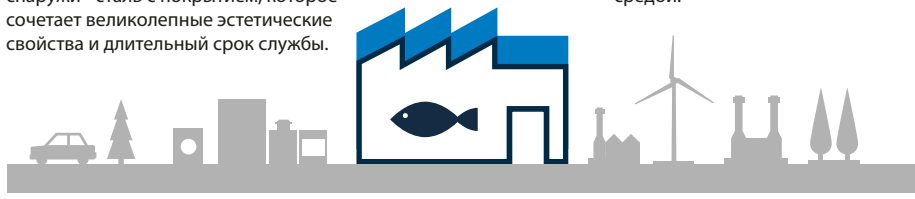
Наш ассортимент сталей с покрытием включает продукцию из серии Colorcoat®, которая специально предназначена для наружного применения.

За дополнительной информацией обращайтесь в  
Телефон: +7 (495) 232 3982  
Эл. почта:  
moscow@tatainternational.com

## Рекомендуемые спецификации для помещений с контролируемой средой

В условиях со сложной агрессивной средой снаружи идеальным и долговечным решением будет применение в качестве внешней облицовки Colorcoat HPS200 Ultra® - сталь со сверхпрочным покрытием, или, если внешний вид играет важную роль, то следует рассмотреть возможность применения Colorcoat Prisma® снаружи - сталь с покрытием, которое сочетает великолепные эстетические свойства и длительный срок службы.

Для отделки поверхностей внутри помещений предлагаются Advantica™ L Control или Advantica™ CL Clean, которые соответствуют индивидуальным требованиям проекта с определенной контролируемой средой.





# КЛАССИФИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ С КОНТРОЛИРУЕМОЙ СРЕДОЙ

Продукция из серии Advantica™ была специально разработана для соответствия строго определённым критериям эксплуатации.

Стандарт EN 10169 подразделяет внутреннюю среду (исходя из уровня коррозионности и влажности) на категории с А1 по А6. В таблице ниже предоставлены общие критерии классификации

и подходящее применение. В таблице также предоставлены рекомендации относительно пригодности изделий Advantica™ для разных применений.

Обращайтесь к нам, чтобы обговорить наилучшее решение для вашего проекта.

**Таблица классификации условий внутренних сред**

	Определяющие критерии внутренней среды			Примеры использования здания	Продукция Tata Steel		
	Коррозионность	Режим очистки	Влажность		Advantica™ L Control	Advantica™ CL Clean	Advantica™ GM
A1	Не агрессивная	Обычный режим уборки	Низкая влажность	Офисные помещения, школы, жилые дома (кроме кухонь и ванных), сухие хранилища	✓	✓	✓
A2	Низкая агрессивность	Обычный режим уборки	Средняя влажность	Спортзалы, кинотеатры, театры, холодильные камеры, супермаркеты	✓	✓	✓
A3	Средняя агрессивность	Не интенсивная очистка	Повышенная влажность	Кухни и ванные, пищевые предприятия, промышленные здания с сухими процессами	✓	✓	Обращайтесь за консультацией в Tata Steel
A4	Агрессивная	Не интенсивная очистка	Высокая влажность с риском образования конденсации	Бассейны, заводы с влажными процессами (например, пивоварни, винные погреба)	✓	Обращайтесь за консультацией в Tata Steel	Использовать нельзя
A5	Очень агрессивная	Интенсивная очистка	Очень высокая влажность с риском частой конденсации	Грибницы, молочные фабрики, переработка морепродуктов, сыродельни	✓	Использовать нельзя	Использовать нельзя
A6	Очень агрессивная	Очень интенсивная очистка	Насыщенная атмосфера	Промывка и замачивание требухи, дубление кожи и шкур. Бойни	Использовать нельзя	Использовать нельзя	Использовать нельзя

# ИСПЫТАНИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ ADVANTICA™

Наши материалы подвергаются комплексным испытаниям для подтверждения технических и эксплуатационных характеристик

## Сертификация осуществляется независимыми органами

Advantica™ L Control и Advantica™ CL Clean были испытаны независимой, аккредитованной лабораторией в соответствии со стандартами EN 1186, EN 13130 и CEN/TS 14234. Испытания предназначены для замера выделяемых веществ, которые могут оказаться потенциально опасными для здоровья.

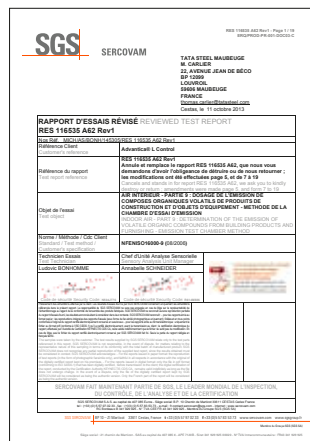
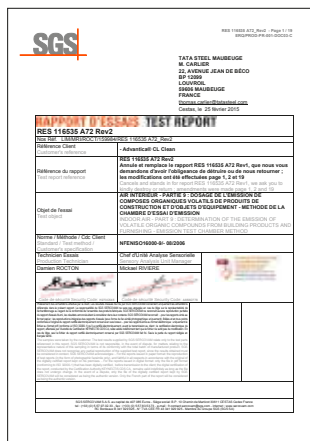
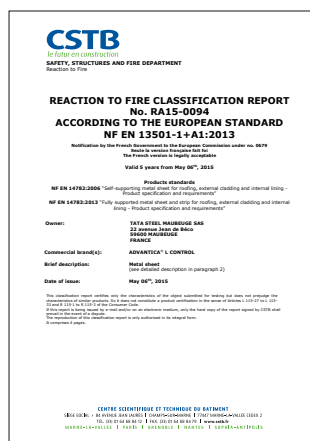
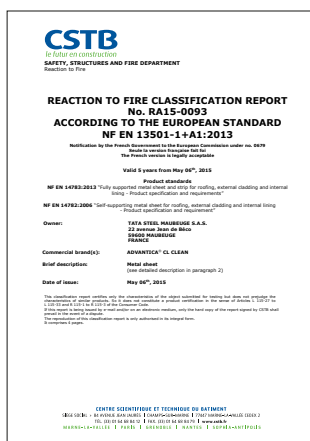
Результаты испытаний выявили, что оба материала, Advantica™ L Control и Advantica™ CL Clean, полностью соответствуют требованиям по миграции вредных веществ с поверхности как по общим параметрам, так и по отдельным специальным категориям веществ, и признаны пригодными для прямого контакта с влажными, сухими и кислотными продуктами питания.

Копии сертификатов соответствия предоставляются по запросу.

Все материалы Advantica™ подверглись тщательным независимым испытаниям на наличие летучих органических веществ (ЛОВ). Оба материала Advantica™ L Control и Advantica™ CL Clean успешно прошли независимые испытания на высвобождение ЛОВ в соответствии с EN ISO 16000-9, им присвоен наивысший рейтинг A+.

Наши материалы соответствуют нормативным требованиям REACH по учёту, анализу, допуску и ограничению на использование определенных химикатов, вредных для здоровья и окружающей среды.

Противопожарные характеристики продукции серии Advantica™ были испытаны в соответствии с EN 13501-1 с присвоением рейтинга +A1 – данные по испытаниям могут быть предоставлены по запросу.





# ГАРАНТИРОВАННЫЕ СВОЙСТВА

Для дополнительной уверенности, Advantica™ L Control и Advantica™ CL Clean предоставляются с лидирующими на рынке гарантиями.

Как производитель, мы не ограничиваемся только производством лидирующих на рынке материалов. Мы поддерживаем своих заказчиков, предоставляя им гарантию компании Tata Steel, и предлагаем полный спектр услуг по технической поддержке и консультациям.

Мы предлагаем комплексную гарантию на Advantica™ L Control сроком до 15 лет, а на Advantica™ CL Clean сроком до 10 лет. Эти гарантии предоставляются на каждый индивидуальный проект, и срок действия гарантий опирается на наш обширный опыт применения и эксплуатации данной продукции на реальных объектах.

На стадии проектирования или во время проведения тендера, Tata Steel может предоставлять техническую поддержку по каждому индивидуальному проекту.

Чтобы узнать какой срок гарантии вы сможете получить на ваш проект, следует заполнить бланк заявки на гарантию для продукции Advantica™, который можно получить в компании Tata Steel.

Tata Steel предоставит предварительную гарантию, включающую срок её действия для вашего проекта. После оформления заказа у компании Tata Steel мы предоставим вам полную гарантию через производителя системы облицовки на срок, ранее указанный в предварительной гарантии. Это не только устраняет значительную степень неопределенности во время проведения тендера на выполнение проекта, но также придаёт уверенности в том, что

изделие имеет полную поддержку Tata Steel на протяжении срока действия гарантии.

Только здания, спроектированные или построенные в соответствии с действующими рекомендациями, представленными на сайте Tata Steel: [www.colorcoat-online.com](http://www.colorcoat-online.com), покрываются гарантией.

Конструкция панелей должна исключать обнаженные обрешетные кромки. Стыки на панелях необходимо тщательно изолировать нейтральным затвердевающим силиконовым герметиком, а все герметизированные швы, крепления и врезные элементы должны периодически проверяться на целостность герметика.



## Процесс предоставления гарантии Tata Steel

Производитель облицовочной системы предоставляет данные о применении материала / назначении объекта, путем заполнения бланка заявления на предоставление гарантии.



Информация анализируется, после чего Tata Steel предоставляет гарантийный срок в предварительной гарантии.



По завершении монтажа материала / готовности здания Tata Steel предоставит изготовителю облицовочной системы официальную финальную гарантию, где будет указан согласованный ранее срок действия гарантии.

# РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОЧИСТКЕ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

## Основные положения для обеспечения эффективной очистки и защиты

Поскольку на рынке существует большое разнообразие предлагаемых чистящих средств и их поставщиков, то рекомендации по правильному применению этих средств являются ответственностью производителя чистящих средств. Однако, мы настоятельно рекомендуем следовать предоставленным ниже рекомендациям, основанным на нашем опыте поставок на различные объекты.

- Используйте растворы моющих средств в концентрации, указанной производителем.
- Температура мойки, как правило, не должна превышать 30°C (или точно не более 50°C для растворения жиров)
- Время контакта с поверхностью не должно превышать 30 минут
- Диапазон pH моющих средств должен быть в пределах от 5 до 9
- Должны использоваться нейтральные силиконовые герметики. Следует избегать герметики с отвердителями на основе уксусной кислоты
- Конструкция смонтированных панелей должна исключать обнаженные обрезные кромки. Все выступающие обрезные кромки должны быть надлежащим образом обработаны.
- Швы герметика между панелями, плинтусами и фурнитурой должны регулярно проверяться и, если необходимо, заменяться.
- Мы настоятельно рекомендуем не использовать моющие средства с высоким содержанием хлора или средства, содержащие фосфорную кислоту.
- Для очистки Advantica™ L Control и Advantica™ CL Clean допускается применение агрессивных химических веществ, таких, как перекись водорода (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) или моющих средств, содержащих пары перекиси водорода.
- Применение перекиси водорода в качестве чистящего средства для продукции Advantica™ GM категорически запрещено, поскольку контакт с перекисью нанесёт непоправимый вред лакокрасочному покрытию
- При выборе моющих средств, предпочтение следует отдавать тем, в составе которых находятся ингибиторы коррозии
- Выбирая и применяя моющие средства, конечный пользователь должен всегда следовать инструкциям производителя
- Тщательно и обильно ополаскивайте чистой водой после нанесения моющего средства, чтобы полностью удалить остатки агрессивных растворов
- Жировой налёт также можно удалить с помощью мягкой ткани, пропитанной растворителем уайт-спирит. Поверхности, очищенные таким методом, необходимо немедленно ополоснуть чистой водой.
- Следует избегать применение абразивных методов очистки, а также органических растворителей для очищения поверхностей во избежание повреждения покрытия
- Помещения с температурой 0°C и ниже не должны промываться водой
- Только поставщики чистящих средств помогут конечному пользователю определить подходящий для него санитарно-гигиенический план и посоветовать правильность применения и концентрацию рабочих растворов тех или иных чистящих и дезинфицирующих средств.

## Одобрено компанией Bioquell

Компания Bioquell является предпочитаемым поставщиком быстрых, низкотемпературных и не оставляющих налёта средств уничтожения микробов, включая бактерии, вирусы, грибки и споры, для многих отраслей.

Bioquell регулярно проводит испытания с целью определения воздействия паров перекиси водорода на различные часто встречающиеся материалы. Безопасная для контакта с пищей продукция стали с покрытиями производства Tata Steel успешно прошла испытания на совместимость со средством HPV-AQ компании Bioquell, которое содержит пары перекиси водорода ( $H_2O_2$ ).

Bioquell подтвердили, что в результате ускоренных испытаний Advantica™ L Control и Advantica™ CL Clean продемонстрировали свою стойкость к воздействию перекиси и, тем самым, являются пригодными для применения методов очистки и дезинфекции с использованием  $H_2O_2$ .



[www.tatasteelconstruction.com](http://www.tatasteelconstruction.com)

**Торговые знаки Tata Steel UK Limited**

Advantica, Colorcoat, Colorcoat HPS200 Ultra, и Colorcoat Prisma являются зарегистрированными торговыми марками компании Tata Steel UK Limited.

Необходимые меры были приняты для обеспечения точности, приведенной в данной публикации информации, однако, Tata Steel Europe Limited, включая все её дочерние предприятия, не могут нести ответственность, в том числе и юридическую, за какие-либо ошибки или информацию, которая может ввести в заблуждение. Настоящий документ предоставляется без каких-либо гарантий, явных или предполагаемых.

Перед применением изделий или услуг, поставленных или изготовленных Tata Steel Europe, в том числе всеми её дочерними предприятиями, заказчику следует самостоятельно убедиться в правильности их применения в соответствии с назначением.

Напечатано биоразлагаемыми чернилами растительного происхождения на бумажных материалах, произведенных из древесного сырья ответственно управляемых лесных хозяйств, и сертифицированных в соответствии с FSC. На 10% состоит из восстановленного волокна, тем самым, сокращая объем отходов, вывозимых на свалку.

Фото напечатано с разрешения KCS Clean room.

**Tata Steel**

Maubeuge  
22, avenue Jean de Béco  
BP 12099 Louvroil  
59606 Maubeuge Cedex  
Франция  
Т: +33 607 588 220  
[colorcoat.connectioneu@tatasteel.com](mailto:colorcoat.connectioneu@tatasteel.com)

**Контакты офиса продаж**

Телефон: +48 32 608 35 09