



ООО «Иновационные технологии»,
РФ, 420034, г. Казань, ул. Вахитова, д.6
тел.: (843) 227-07-12, 250-75-60, факс: (843) 227-00-98

R-COMPOSIT™

**Серия жидких полимерных материалов
на модифицированной мрамором латексно-акриловой основе**

Система качества сертифицирована
по СМК ГОСТ ИСО 9001:2008 (ISO 9001:2008)

www.r-composit.com

R-COMPOSIT™ RADON

АНТИРАДОНОВЫЕ МАСТИКИ

ОГЛАВЛЕНИЕ:

ЧТО ТАКОЕ РАДОН	3
ЧТО ТАКОЕ R-COMPOSIT™ RADON	
Магнезит	6
Шунгит	
СВОЙСТВА R-COMPOSIT™ RADON	8
НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ	9
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	10
УПАКОВКА	10
УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ И ХРАНЕНИЯ	10
ИНСТРУКЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ	11
СЕРТИФИКАТЫ	14
НАГРАДЫ	16

ЧТО ТАКОЕ РАДОН

Радон – это элемент периодической системы химических элементов Д.И.Менделеева с атомным номером 86, обозначается символом Rn (*Radon*).

Радон - одноатомный инертный газ, без цвета и запаха, высвобождается из почвы повсеместно или выделяется из некоторых строительных материалов (например, гранита, пемзы, кирпича из красной глины).

Из почвы особенно активно **радон** выделяется в так называемых «зонах разломов», которые рассредоточены по поверхности нашей планеты и представляют собой глубокие трещины в верхней части земной коры.

Радон радиоактивен и представляет реальную угрозу здоровью и жизни, при чем, по мнению экспертов Международной комиссии по радиационной защите, наиболее опасно воздействие **радона** на детей и молодых людей в возрасте до 20 лет.

Именно поэтому во всех развитых странах мира уже проведено или ведется картографирование с целью определения зон высокой концентраций **радона**.

В России наиболее высокие концентрации **радона** отмечаются в Северо-западном регионе - на Карельском перешейке, в Ленинградской области (в том числе на территории Санкт-Петербурга, где крупнейшая радоноопасная зона захватывает южные районы города), а также в Карелии, на Кольском полуострове, в Алтайском крае, в районе Кавказских минеральных вод, в Уральском регионе и многих других регионах.

Растворимость **радона** в воде 460 мл/л; а в органических растворителях и в жировой ткани человека растворимость **радона** в десятки раз выше, чем в воде.

Радон в силу своей высокой биологической эффективности (в 20 раз выше других видов излучения) представляет один из самых опасных видов радиоактивности, которая приводит к внутреннему облучению. А учитывая, что **радон** – это газ, то самой подверженной облучению тканью оказывается легочная.

Попадая в организм человека, **радон** способствует процессам, приводящим в первую очередь к раку лёгких.

Особенно опасно сочетание воздействия радона и курения. **Радон** - второй по частоте (после курения) фактор, вызывающий рак лёгких. Рак лёгких, вызванный радоновым облучением, является шестой по частоте причиной смерти от рака.

Радон обуславливают более половины всей дозы радиации, которую в среднем получает организм человека от природных и техногенных факторов окружающей среды.

Основной, наиболее вероятный путь накопления **радона** в помещениях связан с выделением **радона** непосредственно из грунта, на котором построено здание.

Радон - это газ, поэтому легко проникает в здание через трещины или мельчайшие поры в стяжке и стенах подвалов, через бетонные полы, через стены, стыки, водостоки т.д.

Также во время отопительного периода в помещениях зданий происходит понижение давления относительно атмосферного. Это явление может вызывать в дополнение к диффузионному поступлению **радона** в помещения еще и подсос зданием **радона** из грунта.

Так же надо принимать во внимание, что зимой помещения проветриваются значительно меньше, поэтому в зимний период концентрация **радона** в помещениях значительно возрастает (замечено, что в регионах умеренного климата концентрация **радона** в помещениях может быть в 5-8 раз выше, чем в наружном воздухе) и основную часть облучения от **радона** человек получает в помещении.

Кроме того, повышенные концентрации **радона** в помещениях зачастую связаны со строительными и отделочными материалами, использованными при постройке или отделке. **Радон** обычно выделяют материалы, из которых делают полы и стены, а причина - радиоактивность строительных материалов, наличие в них повышенных концентраций **радона**.

Таким образом, в общей сложности концентрации **радона** в помещениях могут увеличиваться в сотни раз.

И следует учитывать, что газ **радон** имеет высокую плотность, потому стелется в нижних слоях жилых помещений и может поражать детей, обычно играющих на полу.

Итак, **радон** – это опасный газ, который попадает в наш организм с воздухом. И поскольку мы не можем обойтись без воздуха, то сам воздух не должен быть опасен. То есть воздух в наших домах не должен содержать **радон**.

Необходимо провести обследование каждого дома, каждого помещения и, в случае необходимости, выбрать способ защиты от **радона**.

Можно приобрести специальный прибор и самостоятельно определить уровень содержания в помещениях **радона**.

Также можно обратиться в местный центр по защите от радиации и заказать проверку помещений на наличие и уровень **радона**.

В России для сдаваемых в эксплуатацию зданий нормой считается уровень 100 Бк/м³, а для эксплуатируемых – 200 Бк/м³. В случае превышения этих показателей, необходимо принять меры для максимального снижения уровня содержания **радона**.

Принципиально понизить содержание **радона** во внутреннем воздухе помещений можно за счет:

- применения материалов, препятствующих проникновению **радона** в здание;

- удаления **радона** из внутреннего воздуха помещений путем принудительной вентиляции. Однако система принудительной вентиляции нуждается в источнике энергии и обслуживании. Кроме того, известны случаи, когда из-за принудительной вытяжной вентиляции в подвальных помещениях создавалось разрежение воздуха, и концентрация **радона** за счет подсоса воздуха из почвы наоборот увеличивалась и превышала нормы в 40 - 50 раз!

Поэтому основными все же являются мероприятия, препятствующие проникновению **радона** из грунта в подвальные помещения зданий.

Чаще всего для этого проводят мероприятия по герметизации фундаментов, стяжек полов и перекрытий подвальных помещений. Для этого применяют различные пропитки, мембраны из специальных листовых или рулонных материалов, различные вспенивающиеся и другие герметизирующие материалы, и даже строят специальные барьеры из монолитного трещиностойкого железобетона.

Однако практически все эти методы и материалы связаны с высокой стоимостью выполнения работ, кроме того, не отвечают эстетическим требованиям и поэтому требуют дополнительных затрат на косметическую отделку.

Из наиболее эффективных материалов, действительно защищающих здания от **радона** следует отметить содержащие магнезит и шунгит материалы «Альфапол» производства ООО «Альфапол», Санкт-Петербург.

Очень эффективными и при этом наиболее приемлемыми по стоимости самих материалов, по стоимости проведения работ, также по своим эстетическим свойствам являются материалы **R-COMPOSIT™ RADON**, разработчик и производитель ООО «Инновационные технологии», г.Казань, Россия.

ЧТО ТАКОЕ **R-COMPOSIT™ RADON**

R-COMPOSIT™ RADON - это уникальные полимерные материалы на модифицированной мрамором латексно-акриловой основе, производимые в виде водной суспензии, со специальными наполнителями в виде магнезита (**R-COMPOSIT™ RADON-1**) или магнезита в сочетании с шунгитом (**R-COMPOSIT™ RADON-2**).

Магнезит – природный минерал, карбонат магния ($MgCO_3$). Своё название получил по месту находки в исторической области Магнасия в Греции.

В порошкообразном виде минерал растворяется в горячей кислоте со вскипанием.

Магнезит используется для получения огнеупорных материалов, выдерживающих температуру до $1887^{\circ}C$, в строительной, химической и нефтехимической промышленности, в производстве удобрений, в целлюлозной промышленности, при производстве антипиренов (огнезащитных материалов), для нейтрализации кислот, для водоподготовки (для очистки воды от тяжёлых металлов), для очистки газов, в том числе воздуха.

Строительные материалы на основе магнезиальных вяжущих (магнезиальные бетоны, магнезиальные полы) начали широко применяться в России с конца XX века и получают все большую популярность благодаря уникальным свойствам магнезита

Шунгит - это специфическая углеродосодержащая порода, получившая свое название от карельского поселка Шуньга на берегу Онежского озера.

Шунгит - уникальный по составу, структуре и свойствам минерал.

Единственное разведанное месторождение шунгита находится в Карелии, где шунгиты выходят на берег Онежского озера.

По подсчетам ученых, возраст шунгита почти 2 миллиарда лет. Внешне эта порода похожа на каменный уголь, но залегает в очень древних пластах земной коры, сформировавшихся тогда, когда на Земле не было ничего живого.

Есть мнение, что массив шунгита - это осколок планеты Фэтон, упавшего когда-то на Землю. Но как бы то ни было, минералу «шунгит» нет аналога в природе по многообразию свойств вообще, и, в частности, по целебным качествам.

Первое официальное упоминание о шунгите и его чудодейственной силе относится к началу XVII века и связано с именем боярыни Ксении Романовой (прабабке Петра I, которая была сослана Борисом Годуновым в Толвуйский монастырь на побережье Онеги). Местная "живая" вода, настоянная на «черном камне», помогла боярыне излечиться от болезни и родить будущего монарха России - Михаила Романова.

Петр-I, испытав чудодейственную воду, построил рядом с источником дворец, который стал первым российским курортом и получил название "Марциальные воды".

Он прекрасный адсорбент (поглотитель) широкого спектра действия, в том числе биологических токсинов, пестицидов, тяжелых металлов, радионуклидов, других опасных веществ (адсорбционная активность по фенолу - 14мг/г, по термолизным смолам - 20мг/г, по нефтепродуктам - более 40 мг/г; также адсорбционно активен по отношению к бактерицидным клеткам, фагам, патогенным сапрофитам. Частицы шунгита, независимо от размеров, обладают биполярными свойствами.

Шунгит эффективно поглощает ядовитые примеси из воды, из биологических жидкостей, а также из газов, в том числе из воздуха.

Говорят, что шунгит лечит, очищает, оздоравливает, защищает, нормализует и восстанавливает, что все, что вредит людям и живым существам, шунгит уничтожает и поглощает, а все, что полезно, концентрирует и направляет на пользу.

Однако уникальные лечебные свойства шунгита и шунгитовых источников долгое время не имели научного объяснения.

Тайна шунгита была раскрыта совсем недавно. Как выяснилось, этот минерал в основном состоит из углерода, значительная часть которого представлена особыми молекулами сферической формы - фуллеренами.

Фуллерены вначале были открыты лабораторно при попытке моделировать процессы, происходящие в космосе. И эта новая, третья по счету (после алмаза и графита) кристаллическая форма существования в природе углерода, была открыта американскими учеными в 1985 году.

Фуллерены не токсичны, не подавляют здоровые клетки, а наоборот, помогают работать всем биологическим структурам организма.

И, как оказалось, шунгит – это единственный в мире природный минерал, содержащий фуллерены, полые сферические ионы углерода.

Этим и объясняются его уникальные свойства.

СВОЙСТВА **R-COMPOSIT™ RADON**

Материалы **R-COMPOSIT™ RADON** выглядят как краски, наносятся на поверхности кистью, шпателем или валиком, а использование безвоздушного краскопульты высокого давления (целесообразно на больших площадях) повышает производительность работ в десятки раз.

Материалы **R-COMPOSIT™ RADON** удобны для применения также на поверхностях сложных геометрических форм и/или с множеством инженерных коммуникаций (трубопроводы, электропроводка и т.п.).

Материалы **R-COMPOSIT™ RADON** отличаются превосходной адгезией (основой для нанесения могут быть бетонная стяжка, фундаментные блоки и плиты перекрытия, любые штукатурки, кирпич, керамическая плитка, гипс, ГКЛ, ДВП, ДСП, дерево и т.д.).

Материалы **R-COMPOSIT™ RADON** не поддерживают горение и наносятся без применения открытого пламени и органических растворителей, поэтому могут применяться и на пожароопасных объектах.

После высыхания **R-COMPOSIT™ RADON** образуется сплошное бесшовное глянцевое покрытие, водонепроницаемое и стойкое к внешним воздействиям.

Готовые покрытия **R-COMPOSIT™ RADON** обладают уникальными эластичностью и прочностью (растяжение готового покрытия до разрыва составляет 500%. Это означает, что покрытие **R-COMPOSIT™ RADON** растянется в 5 (!) раз, прежде чем порвется.

Покрытия **R-COMPOSIT™ RADON** устойчивы к влажности, к УФ-облучению и к перепадам температур, не меняют свойств в диапазоне температур от -30С до +100С, отличаются низкой теплопроводностью, высокой стойкостью ко многим химическим и биохимическим средам, обладают гарантированной износостойкостью, надежностью и высокой (более 15-ти лет) долговечностью.

R-COMPOSIT™ RADON являются финишными материалами и после их применения не требуется дополнительная облицовка.

R-COMPOSIT™ RADON производится в 2-х модификациях, которые отличаются по составу и по цвету:

R-COMPOSIT™ RADON-1 - имеет белый цвет и легко колеруется.

R-COMPOSIT™ RADON-2 – серого цвета, поэтому может колероваться только в темные цвета.

По функциональному назначению и особенностям применения модификации **R-COMPOSIT™ RADON-1** и **R-COMPOSIT™ RADON-2** идентичны.

R-COMPOSIT™ RADON не содержат токсичных компонентов и имеют Государственное гигиеническое свидетельство на территориях России, Беларуси и Казахстана.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ **R-COMPOSIT™ RADON**

- защита зданий от проникновения радиоактивного газа радона;
- противорадоновая защита стяжек полов, фундаментов и перекрытий подвалов и цокольных этажей зданий;
- противорадоновая герметизация швов и стыков между элементами ограждающих конструкций зданий;
- противорадоновая герметизация трещин и пустот в ограждающих конструкциях зданий;
- противорадоновая герметизация проемов для прокладки инженерных коммуникаций в подземной части зданий и в подвальных перекрытиях;

Материалы **R-COMPOSIT™ RADON** рекомендуется применять в детских и медицинских учреждениях, на пищевых производствах, в любых промышленных, общественных и жилых зданиях, на любых других объектах, нуждающихся в противорадоновой защите.

Материалы **R-COMPOSIT™ RADON** разработаны и производятся ООО «Инновационные технологии» (г.Казань) специально для защиты от опасного воздействия радиоактивного газа радона, от других геопатогенных факторов, для уменьшения воздействия природных и техногенных электромагнитных излучений и вредных экологических факторов.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ R-COMPOSIT™ RADON

Наименование показателя	Характеристика показателя
Внешний вид	Сплошное бесшовное покрытие белого или серого цвета, возможна колеровка
Плотность	1,0
Содержание сухого вещества, % по массе	не менее 71
Условная вязкость, с	не менее 14
Условная прочность, МПа	не менее 0,3
Относительное удлинение при разрыве, %	не менее 503
Прочность сцепления с основанием, МПа	не менее 0,4
Предел прочности при отрыве от основания, МПа	1,7
Адгезия к другим материалам	Бетоны, штукатурки, металлы, дерево, пластики, стекло и т.д.
Гибкость на брусе с радиусом закругления 5мм при t, °С	19
Водопоглощение в течение 24 ч, % по массе	не более 3
Устойчивость к давлению воды давлением 0,5 атм, ч	24
Водородный показатель, рН	не менее 10
Теплопроводность, Вт/мС	0,1
Теплостойкость в течение 2 ч. при t, °С	не менее 110
Рефлективность (отражение видимой части спектра солнечного излучения)	80%
Устойчивость к УФ излучению, к воздействию кислорода и озона	Стойкий
Толщина покрытия в сухом виде, мм	1,0-1,2 мм
Расход материала (средний), кг/м ²	1,0 – 1,2
Температура транспортировки, хранения и применения, °С	+ 5... + 80
Температура эксплуатации, °С	- 70... + 100
Морозостойкость готового покрытия, циклов	120 (не менее 15 лет)

УПАКОВКА R-COMPOSIT™ RADON

R-COMPOSIT™ RADON поставляется в ведрах:

- 10 кг и 20 кг;
- крышки-пломбы;
- этикетки с подробным описанием и инструкциями;
- галографические марки для защиты от подделки.

ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ R-COMPOSIT™ RADON

Беречь от прямых солнечных лучей и воздействия высоких (свыше +35°C) температур.

Транспортировать и хранить при температуре не ниже +5°C.

ИНСТРУКЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ **R-COMPOSIT™ RADON**

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. В данной технологической инструкции приведен процесс нанесения материалов **R-COMPOSIT™ RADON** на следующие поверхности: бетонная стяжка, фундаментные блоки и плиты перекрытия, любые штукатурки, кирпич, керамическая плитка, гипс, ГКЛ, ГВЛ, ДВП, ДСП, дерево и т.д.).

1.2. Материалы, используемые для защиты, должны отвечать требованиям соответствующей технической документации. Материал **R-COMPOSIT™ RADON** должен соответствовать требованиям ТУ 5775-001-89189728-2011.

1.3. Каждая партия материала должна сопровождаться паспортом, подтверждающим качество продукции, а на каждом тарном месте должна быть этикетка предприятия – изготовителя.

2. ПРИМЕНЯЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ОБОРУДОВАНИЕ.

2.1. Набор шпателей.

2.2. Кисти волосяные с жесткой щетиной.

2.3. Электромеханический инструмент для очистки поверхности.

2.4. Металлические щетки, наждачные «шкурки».

2.5 Краскопульт для безвоздушной окраски («Graco», «Wagner» и т.п.).

3. ТРЕБОВАНИЯ К ПОВЕРХНОСТЯМ

3.1. Поверхности перед нанесением **R-COMPOSIT™ RADON** должны быть очищены от строительного мусора, грязи, масляных пятен и рыхлой ржавчины, а при необходимости промыты и просушены. С бетонных поверхностей должны быть удалены неровности в виде наплывов и частиц бетонного заполнителя, смыва мало-прочная пленка цементного молока.

3.2. Обратит внимание на тщательную обработку углублений, уголков и стыков. Раковины и углубления должны быть заделаны цементным раствором (М 200) или гипсовой шпатлевкой.

3.3. После очистки, перед нанесением **R-COMPOSIT™ RADON**, поверхности необходимо обеспылить, применив сжатый воздух или влажную уборку с последующей просушкой.

3.4. Новые бетонные поверхности должны набрать 100% проектной прочности.

3.5. Поверхности должны быть сухими (бетонные поверхности должны оставаться сухими не менее 48 часов до начала нанесения материала **R-COMPOSIT™ RADON** - весовая влажность бетона не более 8%).

3.6. Температура поверхности при нанесении **R-COMPOSIT™ RADON** должна быть от +5°C до +80°C.

4. ГРУНТОВАНИЕ ПОВЕРХНОСТИ

4.1. В качестве грунта рекомендуется использовать высококонцентрированную пропитку “NANO-FIX” в концентрации 1:5, соблюдая инструкции по ее применению.

В качестве грунта можно также использовать любой из материалов серии **R-COMPOSIT™** или **R-COMPOSIT™ RADON**, разбавленный водой в соотношении 1:5 (1 объемная часть **R-COMPOSIT™** или **R-COMPOSIT™ RADON** на 5 объемных частей воды). Перед разведением и в процессе разведения материалы **R-COMPOSIT™** или **R-COMPOSIT™ RADON** необходимо тщательно перемешать.

Для разведения **R-COMPOSIT™** или **R-COMPOSIT™ RADON** применять дистиллированную или чистую пресную (водопроводную) воду.

Расход грунта зависит от состояния обрабатываемой поверхности и составляет обычно около 200 – 250 г/м².

4.2. Грунт наносится кистью или валиком в 1 - 2 слоя. Необходимо особенно тщательно обработать трещины и места стыков.

4.3. Время высыхания одного грунтовочного слоя при температуре окружающей среды +20°C и относительной влажности воздуха (70±5)% - в пределах 2-х часов. При несоблюдении условий сушки (t, влажность) время высыхания увеличивается.

Второй грунтовочный слой допускается наносить после высыхания первого слоя до состояния «отлипа».

5. НАНЕСЕНИЕ **R-COMPOSIT™ RADON**

5.1. Перед началом работ **R-COMPOSIT™ RADON** необходимо тщательно перемешать. При необходимости **R-COMPOSIT™ RADON** можно разбавить водой, но не более 5% от массы состава. Для разведения применить дистиллированную или чистую пресную (водопроводную) воду.

5.2. Не допускается наносить покрытие на влажные или обледенелые поверхности! Температура поверхностей не должна быть ниже +5°C. Не рекомендуется проводить работы при высокой (более 75%) влажности воздуха, т.к. **R-COMPOSIT™ RADON** до полного высыхания водорастворим и это увеличит продолжительность сушки.

5.3. Поверхности должны быть подготовлены в соответствии требованиям п.3 и п.4. настоящей Инструкции.

5.4. Материал **R-COMPOSIT™ RADON** наносится жесткой кистью, валиком или шпателем (возможно нанесение безвоздушным краскопультом) в два (обычно) или в три слоя.

5.5. Каждый последующий слой **R-COMPOSIT™ RADON** наносится в направлении, перпендикулярном предыдущему слою и лишь после высыхания предыдущего слоя

до состояния «отлипа». Общая толщина сухого покрытия не должна быть меньше 1 мм. Период полной полимеризации покрытия **R-COMPOSIT™ RADON** составляет 24 часа.

5.6. Расход **R-COMPOSIT™ RADON** для получения сухого слоя толщиной 1,0 мм зависит от состояния поверхности (неровности, рельефности, количества стыков и т.д.) и составляет 1,0 – 1,2 кг/м².

5.7. Контроль качества покрытия – визуальный (из под слоя материала не должна просвечивать подоснова). Для точного измерения толщины готового покрытия можно использовать измеритель толщины мокрого слоя лакокрасочных покрытий типа «гребенка».

5.8. По окончании каждого цикла работ инструменты тщательно промывать водой.

6. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ.

6.1. Материал **R-COMPOSIT™ RADON** не обладает общетоксичным и кожно-резорбтивным действием и по ГОСТ 12.1. 007 относится к IV-му классу опасности.

6.2. При работе с **R-COMPOSIT™ RADON** рекомендуется пользоваться защитными очками и фартуком. При нанесении **R-COMPOSIT™ RADON** распылителем в закрытом помещении без вентиляции рекомендуется пользоваться респираторами ШБ-11 «Лепесток- 200» (ГОСТ 12.4.028). Если помещение хорошо проветривается или работы ведутся вне помещения, респираторы не требуются.

6.3. Хранение и применение **R-COMPOSIT™ RADON** не связано с соблюдением особых требований пожарной безопасности, так как оно пожаро- и взрывобезопасно.

6.4. Транспортирование и хранение **R-COMPOSIT™ RADON** нужно производить в плотно закрытой таре при температуре не ниже +5°C и не выше +35°C.

6.5. К самостоятельной работе следует допускать лиц, ознакомленных с настоящей Инструкцией.

6.6. Материал **R-COMPOSIT™ RADON** изготавливается в соответствии со специально разработанными Техническими условиями - ТУ 5775-001-89189728-2011.

7. КРИТИЧЕСКИЕ СИТУАЦИИ:

7.1. При попадании **R-COMPOSIT™ RADON** в глаза - промыть глаза проточной водой в течение 15 минут. В случае возникновения раздражения проконсультироваться с врачом.

7.2. При попадании **R-COMPOSIT™ RADON** на кожу - промыть водой с мылом. Загрязненную одежду выстирать.

7.3. При попадании **R-COMPOSIT™ RADON** в органы дыхания выйти на свежий воздух.

7.4. В случае пролива продукта для облегчения уборки использовать любой впитывающий материал (песок, грунт, ветошь и т.п.)



ПОЧЕТНАЯ ГРАМОТА

Настоящим награждается руководитель

ООО «Инновационные технологии»

Гайдук Антон Андреевич

За вклад в производство
высококачественной продукции,
вошедшей в реестр Лауреатов
регионального конкурса
«Лучший товар года - 2011».

Президент
АНО НИИ «СТАТЭКСПЕРТ»
Боквинева Мария Андреевна

Дата выдачи:
04 Октября 2011 года.

Эксперт:
Циулина Анна Сергеевна
(ООО Статэксперт)

Магистр социологии
St.Petersburg State University
Bielefeld University







СЕРТИФИКАТ

ООО «Инновационные технологии»

Продукция указанного предприятия:

Состав гидроизоляционный R-COMPOSIT

внесена в официальный реестр Лауреатов регионального конкурса
«Лучший товар года. ПФО-2011»
и получает право на использование логотипа
«Лучший товар года. ПФО-2011»

Серия 16 № 0113

Президент
АНО НИИ «СТАТЭКСПЕРТ»
Боквинаева Мария Андреевна



Эксперт:
Циулина Анна Сергеевна
(ООО Статэксперт)

Магистр социологии/Master of Sociology
St.Petersburg State University/Bielefeld University

Дата выдачи сертификата: 04 Октября 2011 года.