

Общество с ограниченной ответственностью
ООО «Комфортные системы»

ОКПД 2 20.30.22.170

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ООО «Комфортные системы»
_____ К.А. Гриневич
19.12.2020г.

КОМПАУНД ДЛЯ УСТРОЙСТВА НАЛИВНЫХ
ПОЛОВ
«AddGez Professional (Адгез Профи)»
ТУ 20.30.22-005-36631905-2020
(вводятся впервые)

Дата введения 19.11.2020г.
Листов 17

РАЗРАБОТАНО
Главный технолог
ООО «Комфортные системы»
_____ П.А. Гончаров

17.11.2020г.

2020г.

Настоящие технические условия распространяются на компаунд для устройства монолитных наливных полов AddGez Professional (Адгез Профи).

Компаунд AddGez Professional (Адгез Профи) представляет собой двухкомпонентную систему, состоящую из основы - суспензии пигментов и наполнителей в гидроксилсодержащем олигомере и отвердителя.

Компаунд предназначен для устройства монолитных наливных полов в промышленных и общественных зданиях на бетонных, стальных, деревянных, кирпичных и других основаниях.

Готовое покрытие герметизирует поверхности, обладает высокой стойкостью к воздействию воды, масел, органических растворителей, моющих средств, стойкостью к истиранию, низким грязеудержанием, эластичностью.

Покрытие на основе компаунда AddGez Professional (Адгез Профи) выдерживает эксплуатационные воздействия по СП 29.13330.2011 Полы. Актуализированная редакция СНиП 2.03.12-88:

- значительная или умеренная степень механических воздействий;
- воздействие воды от малой до средней интенсивности;
- прочих жидкостей – малой интенсивности.

Наименование продукта разрешается писать, как русскими, так и латинскими буквами. Пример записи продукции при заказе: «Компаунд «AddGez Professional (Адгез Профи)», ТУ 20.30.22-005-36631905-2020».

1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1 Компаунд «AddGez Professional (Адгез Профи)» должен изготавливаться в соответствии с требованиями настоящих технических условий и технологическому регламенту, утвержденным в установленном порядке.

1.2 Применяемое сырье должно соответствовать требованиям действующих нормативных документов, указанных в рецептуре. Продукция должна соответствовать требованиям (критериям) по безопасности согласно «Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю).

1.3 По показателям качества компаунд должен соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице 1.

Таблица 1.

Наименование показателя	Значение	Метод испытаний
1 Внешний вид	После высыхания компаунд должен образовывать ровное, однородное глянцевое или полуглянцевое покрытие без механических включений и дефектов	По п. 5.3.1 настоящих ТУ
2 Цвет покрытия	Цвет должен соответствовать контрольным образцам цвета или по каталогу RAL	По ГОСТ 29319 и п.5.3.1 настоящих ТУ
3 Массовая доля нелетучих веществ, %	99,5±0,5	По ГОСТ 31939 и п.5.3.2 настоящих ТУ

4 Время высыхания до степени 3 при температуре (20±2)°С ч, не более	6	По ГОСТ 19007 и п.5.3.2 настоящих ТУ
5 Адгезия покрытия, Мпа, не менее: - к бетону - к стали	1,5 8	По ГОСТ 28574, ГОСТ 32299 и п.5.3.4 настоящих ТУ
6 Прочность покрытия при ударе, см, не менее	50	По ГОСТ 4765 и п.5.2 настоящих ТУ
7 Прочность покрытия при изгибе вокруг цилиндрического стержня, мм, не более	1	По ГОСТ 6806 и п.5.2 настоящих ТУ
8. Стойкость покрытия к статическому воздействию жидкостей при температуре (20±2)°С, ч, не менее: - воды - раствора едкого натра с массовой долей NaOH 5% - раствора хлористого натрия с массовой долей NaCl 3% - бензина - ксилола - раствора серной кислоты с массовой долей H ₂ SO ₄ 25%	48 48 48 48 48 48	По ГОСТ 9.403 метод А и п.5.3.5 настоящих ТУ
9 Внешний вид отвердителя	Однородная жидкость без включений коричневого цвета	По п.5.3.6 настоящих ТУ
<i>Примечание</i> Перечень документов, на которые даны ссылки в настоящих ТУ приведен в приложении А.		

1.4 Применяемое сырье должно соответствовать требованиям действующих нормативных документов, указанных в рецептуре. Сырье, содержащее природные радионуклеиды должно соответствовать требованиям СанПин 2.6.1.2523, СП 2.6.1.2612, СанПин 2.6.1.2800.

1.5 Комплектность

Компаунд AddGez Professional (Адгез Профи) поставляется комплектно с отвердителем в массовом соотношении: на 100 кг основы компаунда – 50 кг отвердителя.

1.6 Упаковка.

1.6.1 Упаковка основы компаунда осуществляют по ГОСТ 9980.3. Компаунд упаковывают в барабаны, бочки, фляги и т.д. из стали, белой жести, алюминия, полиэтилентерефталата, полиэтилена (HDPE), полипропилен (PP).

Отвердитель упаковывают в тару из белой жести, стали, алюминия, полиэтилентерефталата, полиэтилена (HDPE), полипропилен (PP).

По согласованию с потребителем допускается упаковка в другую тару, обеспечивающую сохранность продукции.

Пределы допускаемых отрицательных отклонений фасованной продукции в соответствии с требованиями ГОСТ 8.579 должны составлять:

- при массе продукции от 1 до 10 кг – 1,5%
- при массе продукции от 10 до 15 кг – 150г
- при массе продукции от 15 до 50 кг – 1,0%
- при массе продукции от 50 до 100 кг – 500г

1.7 Маркировка

1.7.1 Маркировка транспортной тары - по ГОСТ 9980.4. При маркировке транспортной тары компонентов компаунда необходимо наносить манипуляционные знаки: «Герметичная упаковка», «Бережь от солнечных лучей», «Бережь от влаги» по ГОСТ 14192.

2 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1 Токсичность компонентов компаунда AddGez Professional (Адгез Профи) обусловлена свойствами сырья, входящего в его состав. Токсикологическая характеристика и класс опасности компонентов компаунда приведены в таблице 2. При попадании на кожу и в глаза основа компаунда вызывает слабое раздражение, отвердитель обладает раздражающим действием на кожные покровы. Высушенное покрытие не оказывает вредного влияния на организм человека.

2.2 Токсикологическая характеристика и класс опасности компонентов компаунда приведены в таблице 2.

Таблица 2.

Наименование компонента	ПДК в воздухе рабочей зоны, мг/м ³	Класс опасности	Воздействие на организм человека
Связующее (полиол)	-	-	При проглатывании возможны кишечные расстройства, диарея
Минеральный наполнитель	-	-	При вдыхании может вызвать раздражение дыхательных путей, головную боль, боль в горле, пыль раздражает глаза и слизистые оболочки глаз
Отвердитель	-	-	Вреден при вдыхании, вызывает раздражение слизистых оболочек глаз и дыхательных путей. Обладает раздражающим действие на кожные покровы.

2.3 Основа компаунда и отвердитель не содержат органических растворителей и являются пожаровзрывобезопасными, но горят при внесении в источник огня.

2.4 Производство компаунда по санитарно-гигиеническим показателям должно соответствовать СП 2.2.2.13, а также «Общим правилам взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств» и «Правилам безопасности химически опасных производственных объектов», утвержденным приказом Ростехнадзора от 21.11.2013.

2.5 Безопасность работ, связанных с производством, применением и испытанием компаунда должна соответствовать требованиям ГОСТ 12.3.002, ГОСТ 12.3.005.

2.6 Все работы, связанные с изготовлением, применением и испытанием компаунда должны проводиться в помещениях, оборудованных приточно-вытяжной вентиляцией, обеспечивающей концентрацию вредных веществ в воздухе рабочей зоны производственных помещений, не превышающую предельно допустимую. Состояние воздуха рабочей зоны должно соответствовать требованиям ГОСТ 12.1.005 и ГН 2.2.5.1313-03.

2.7 К производству и применению компаунда допускаются лица, не моложе 18 лет, прошедшие обучение безопасным приемам работы, сдавшие экзамены на право самостоятельной работы и не имеющие медицинских противопоказаний. Медицинские осмотры проводят в соответствии с действующим законодательством.

2.8 Все работники, занятые изготовлением, применением и испытанием компаунда «AddGez Professional (Адгез Профи)», должны быть обеспечены комплектом спецодежды и средствами индивидуальной защиты по ГОСТ 12.4.011 и ГОСТ 12.4.103, и в соответствии с типовыми отраслевыми нормами:

- средствами защиты рук – резиновыми перчатками по ГОСТ 20010, надетыми поверх хлопчатобумажных по ГОСТ 12.4.010 или дерматологическими средствами по ГОСТ 12.4.068,
- средствами защиты органов дыхания - респираторами по ГОСТ 12.4.296;
- средствами защиты органов зрения – очками типа ЗП по ГОСТ 12.4.253.

2.9 Средства тушения пожара: песок, кошма, огнетушители углекислотные, пенные, порошковые, тонкораспыленная вода.

3 ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

3.1 С целью охраны атмосферного воздуха при производстве и применении компаунда AddGez Professional (Адгез Профи) организуют постоянный контроль за соблюдением предельно допустимых выбросов (ПДВ) вредных химических

веществ с использованием расчетных и инструментальных методик, допущенных к применению федеральными органами исполнительной власти, специально уполномоченными в области охраны атмосферного воздуха по ГОСТ 17.2.3.02-2014.

3.2 Сырье, содержащее природные источники излучения должно соответствовать требованиям СанПин 2.6.1.252, СП 2.6.1.26, СанПин 2.6.1.280.

3.3 Концентрации вредных химических веществ, выделяющихся из компаунда, упакованного по п.1.5, при хранении и транспортировании, а также из покрытий на их основе при эксплуатации, не должны, с учётом их рассеивания в атмосфере, превышать среднесуточные предельно допустимые концентрации (ПДК_{сс}) и максимально разовые концентрации (ПДК_{м.р.}) в атмосферном воздухе населённых мест, а также ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) по ГН 2.1.6.13492 и ГН 2.1.6.1339-03.

3.4 Производственные сточные воды в процессе изготовления и применения компаунда не образуются.

3.5 Все жидкие отходы, образующиеся при промывке оборудования, коммуникаций в виде загрязнённых растворителей возвращают в производство или собирают в специализированный контейнер и отправляют на утилизацию согласно СанПин 2.1.7.1322-03. Сбор, хранение, вывоз, утилизацию отходов, образующихся в процессе изготовления и применения компаунда «AddGez Professional (Адгез Профи)» необходимо осуществлять в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.7.1322-03.

4 ПРАВИЛА ПРИЁМКИ

4.1 Правила приемки – по ГОСТ 9980.1.

4.2 Каждую партию компаунда «AddGez Professional (Адгез Профи)» подвергают приёмо-сдаточным испытаниям на соответствие требованиям п.1-7, 9 таблицы 1 настоящих технических условий. Показатель по п.8 проверяют периодически, но не реже одного раза в год.

4.3 При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному из показателей проводят повторную проверку этого показателя на удвоенной выборке или удвоенном объеме пробы.

4.4 Результаты повторной проверки распространяются на всю партию.

5 МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

5.1 Отбор проб – по ГОСТ 9980.2.

5.2 Подготовка образцов к испытанию

5.2.1 Перед испытаниями компаунд «AddGez Professional (Адгез Профи)» тщательно перемешивают до гомогенного состояния и определяют массовую долю нелетучих веществ.

5.2.2 Для определения остальных показателей основу компаунда смешивают с отвердителем в соотношении, указанном в п.1.5, тщательно перемешивают в течение 2-3 минут, затем выдерживают в течение 5-7 минут.

5.2.3 Для контроля внешнего вида и цвета компаунда, времени высыхания используют пластмассовые формы площадью не менее 20см² и высотой не менее 5мм. Адгезию к стали, прочность покрытия при ударе, определяют на пластинах из листовой стали марок 08 КП или 08 ПС по ГОСТ 16523 размером 70x150мм и толщиной 0,8-1,0мм.

Пластины подготавливаются по ГОСТ 8832.

5.2.4 При определении времени высыхания, адгезии, прочности покрытия при ударе, прочности при изгибе вокруг цилиндрического стержня компаунд наносят на пластинки кистью или наливом в один слой.

Пластинки выдерживают. При температуре (20±2)°С:

При определении внешнего вида и цвета покрытия – в течение 6 часов;

При определении адгезии, прочности при ударе, прочности покрытия при изгибе, стойкости к статическому воздействию жидкостей – в течение 24 часов.

5.2.5 Толщина отвержденного покрытия компаунда, нанесенного в пластмассовые формы, должна составлять 23 мм, нанесенного на жель для определения прочности покрытия при изгибе и на сталь для определения прочности покрытия при ударе – (90±10) мкм.

Толщину покрытия определяют по ГОСТ 31993 толщиномером любого типа, обеспечивающим измерение в указанном диапазоне.

5.3 Проведение испытаний

5.3.1 Внешний вид и цвет покрытия определяют визуально при естественном или искусственном рассеянном свете.

5.3.2 Массовую долю нелетучих веществ определяют по ГОСТ 31939. Навеску массой (2,0±0,2) г помещают в сушильный шкаф и выдерживают при температуре (135±2)°С до постоянной массы, первое взвешивание производят через 40 минут.

5.3.3 Определение времени высыхания до степени 3 проводят по ГОСТ 19007. При удержании бумаги на поверхности (например, за счет статического электричества) допускается удаление ее любым способом, не приводящим к видимым повреждениям покрытия.

5.3.4 Адгезию покрытия к бетону определяют по ГОСТ 28574, при этом используют бетонные кубики или пластины из бетона класса по прочности на сжатие В30 по ГОСТ 26633. Формирование бетонных образцов проводят по ГОСТ 10180. Адгезию покрытия к стали определяют по ГОСТ 32299. При определении адгезии образцы после отверждения выдерживают при температуре $(20\pm 2)^{\circ}\text{C}$ в течение 5 суток.

Для приклеивания металлических дисков (грибков) диаметром 20мм используют быстросохнущий специальный клей. Проведение испытаний проводят не ранее, чем через сутки после наклеивания дисков (грибков).

5.3.5 Стойкость покрытия компаунда к статическому воздействию жидкостей определяют по ГОСТ 9.403 метод А. для получения покрытия основу компаунда тщательно смешивают с отвердителем и выдерживают в течение 5-10 минут, затем полученную смесь выливают на полиэтиленовую подложку, разравнивают зубчатым шпателем и выдерживают при температуре $(20\pm 2)^{\circ}\text{C}$ в течение 24 часов. Отвержденное покрытие отделяют от подложки, вырезают 4 образца (по 2 образца в каждую жидкость) размером 7х7 см. толщина отвержденного покрытия должна составлять 2-3мм.

Подготовленные образцы выдерживают при температуре $(20\pm 2)^{\circ}\text{C}$ в течение 5 суток.

После испытания производят визуальный осмотр покрытия. Покрытие не должно растрескиваться, иметь пузыри (вздутия) и другие дефекты. Допускается незначительное изменение блеска и цвета покрытия.

5.3.6 Внешний вид отвердителя определяют визуальн. Отвердитель наливают в стеклянный цилиндр емкостью 30 см³ или пробирку диаметром 20мм и рассматривают в проходящем дневном или искусственном свете.

6 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

6.1 Транспортирование и хранение компаунда «AddGez Professional (Адгез Профи)» производят по ГОСТ 9980.5.

Компаунд транспортируют и хранят при температурах от минус 40 до плюс 40^oC.

7 УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

7.1 Компаунд «AddGez Professional (Адгез Профи)» для наливных полов наносят на бетонные, цементные и металлические основания, на основания из керамических плиток и другие жесткие основания наливом или валиком (в труднодоступных местах).

Материал наносят в соответствии с рекомендациями изготовителя (регламентами, инструкциями и т.п.)

Стяжки должны предусматриваться из бетона класса не ниже В15 или из цементно-песчаных растворов из смесей сухих строительных напольных на цементном вяжущем с прочностью на сжатие не ниже 20 МПа (требования СП 29.13330.2011).

7.2 Поверхности под наливные полы должны быть полностью очищены от грязи, старого покрытия, жировых загрязнений и обработаны крупнозернистой наждачной бумагой, шлифовальным камнем или корд-щеткой.

Свежая поверхность бетона должна быть выдержана не менее 28 суток и иметь влажность не более 4%, перед нанесением покрытия слегка зачищена для открытия пор бетона и обеспылена. Минеральные поверхности должны быть прочными и не иметь трещин и выбоин.

Подготовка металлических поверхностей – по ГОСТ 9.402. Металлическую поверхность очищают от грязи, жировых загрязнений, старой краски, продуктов коррозии, пыли и обезжиривают. Подготовку металлической поверхности рекомендуется проводить до степени 1-2.

7.3.

7.4

7.5

7.6

8 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

8.1 Изготовитель гарантирует соответствие качества компаунда «AddGez Professional (Адгез Профи)» требованиям настоящих технических условий при соблюдении условий транспортирования и хранения, установленных настоящими техническими условиями.

8.2 Гарантийный срок хранения в заводской упаковке – 12 месяцев с даты изготовления, отвердителя – 6 месяцев с даты изготовления.

8.3 По истечении гарантийного срока материалы могут быть использованы при условии соответствия их свойств требованиям настоящих технических условий.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Изм.	Номера листов				Всего листо в в докум енте	№ документа	Подпись	Дата
	измен енных	замен енных	новых	аннул ирова нных				

--	--	--	--	--	--	--	--	--