



Техническое Описание

GEROTECH-11/30 (ГЕПОТЕХ-11/30)

Артикул № 5 55222
50/10

Сверхстойчивое напыляемое покрытие на основе полимочевины

Свойства:

GEROTECH-11/30 – высококачественная, двухкомпонентная реактивная смола на основе полимочевины:

- Не содержит растворителей
- 100%-ое содержание сухого вещества
- Экстремально быстрая полимеризация
- Высокая ударная прочность и прочность на истирание
- Перекрывающая трещины
- Защита от коррозии
- Непроницаемая для жидкостей
- Относительно нечувствительная к влаге основания
- Очень высокая химическая стойкость
- Атмосферостойкая
- Стойкость к высоким температурам (кратковременно до +200°C)
- Исключительная адгезия к бетону, стали, стеклопластику, дереву и т.д.

Области применения:

GEROTECH-11/30 применяется преимущественно на внутренних и наружных железобетонных и стальных поверхностях:

- Резервуары в химической промышленности
- Электростанции (для антикоррозионной защиты и защиты от абразивного износа)
- Складские емкости
- Резервуары водоподготовки, бассейны
- Трубопроводы
- Объекты очистных сооружений, отстойники и т.д.

Технические характеристики:

Основа:	полимочевина
Содержание сухого вещества:	100%
Цвет:	Зеленый, прилб. RAL 6011
Вязкость (изоцианат) при +23 °C:	1875 +/- 50 мПас
Вязкость (амин) при +23 °C:	462 +/- 20 мПас
Плотность (изоцианат) при +23 °C:	1,12 г/см ³

Плотность (амин) при +23 °C:	1,00 г/см ³
Плотность смеси при +23 °C:	1,10 г/см ³
Твердость по Шору D: (24 ч / +23 °C / 50%: RH)	51
Прочность на растяжение:	24,0 МПа
Относительное удлинение при разрыве:	355%
Соотношение при смешивании:	1:1 объема
Температура при применении (амин/изоцианат):	70-85°C (резервуар и шланги, соот-но одинаковая)
Давление при применении:	150 – 180 бар
Время гелеобразования:	2 – 4 сек.
Время полимеризации:	6 – 7 сек.
Полная полимеризация при +23 °C:	Через 2 суток
Рекомендуемая толщина покрытия:	Мин. 2,5 мм
Упаковка:	45 кг-комплект 1x21 кг комп. А -амин 1x24 кг комп. Б - изо 300 кг - комплект 1x140 кг комп. А – амин (цвет бочки: белый) 1x160 кг комп. Б – изо (цвет бочки: красный)

Компоненты А и Б поставляются в соотношении необходимом для смешивания.

Хранение: 6 месяцев, в оригинальной закрытой упаковке (на поддонах) в сухом помещении, при температуре от +15°C до +25°C.

Подготовка основания:

Бетон, РСС-растворы, клинкерная кладка, плиты из стеклопластика, углеродистая сталь V2A и нержавеющей сталь V4A.

Основания должны обладать несущей способностью, быть чистыми, сухими либо влажными и очищенными от веществ, препятствующих адгезии.

Загрязняющие поверхность субстанции, например, остатки топлива, жиры, смазки для опалубки, грунтовочные покрытия, остатки красок и лаков должны быть полностью удалены.

Мы гарантируем качество наших материалов в рамках наших условий продажи и поставки. В случае возникновения каких-либо особых ситуаций на строительстве и, если они не содержатся в данном документе, к Вашим услугам наша техническая консультационная служба. По опубликовании новой редакции текста (изменения), данный документ теряет свою силу.



Примечание:

Остаточная влажность цементосодержащих оснований:
Сухая или влажная, регулируются требованиями (Def. RiLi SIB *)

*) «Директива по защите и ремонту железобетонных строительных сооружений», часть 2, раздел 1.2.5 «Влажность бетона»

Что такое «сухое основание»

Свежий скол поверхности на глубину 2 см не должен после высыхания визуально стать светлее. В сомнительной ситуации бетон считается сухим, если он обнаруживает однородную влажность при +23 °C и 50% относительной влажности воздуха, что означает: в зависимости от марки бетона для определения сухости действуют иные абсолютные значения.)

Что такое «влажное основание»

Поверхности имеют матово-влажный вид, однако не должны быть покрыты блестящей матово-влажной водяной пленкой. Пористая система бетонного основания не должна быть насыщена водой, то есть попадаемые на поверхность капли воды должны впитываться и через небольшой промежуток времени поверхность вновь должна выглядеть матово-влажной.

В зависимости от состояния обрабатываемой поверхности следует применять следующие способы ее подготовки для работы с материалом: пескоструйная или дробеструйная обработка, очистка под высоким давлением водой, выравнивание поверхности, шлифование.

Требования к качеству поверхностей, подлежащих обработке:

марка бетона:	не ниже C 20/25
РСС-раствор:	Согласно DIN EN 1504 ³
адгезионная прочность материала:	Средний показатель: 1,5 МПа Мин. значение: 1,0 МПа
Кладка:	
Адгезионная прочность:	Средний показатель: 0,5 МПа Мин. значение: 0,3 МПа
Сталь / нержавеющая сталь:	Нет данных

Важное указание:

Замасленные поверхности представляют собой особую проблему, поэтому рекомендуем обратиться за консультацией в наш инженерно-консультационный отдел.

Перечисленные выше основания перед нанесением GEPOTECH-11/30 должны предварительно грунтоваться.

Бетон / растворы РСС, каменная кладка:

INDUFLOOR-IB1245, INDUFLOOR-IB1250 или INDUFLOOR-IB1255

Сталь/ нержавеющая сталь (V2A, V4A):

Primer-2000 или INDU-ISO Primer

Исполнение работ:

GEPOTECH-11/30 наносится профессиональным оборудованием, которое гарантирует непрерывность потока, стабильность давления и температуры смеси. Требуется надежное подключение к электросети и соответствующая подготовка персонала.

Производитель работ должен быть обучен технике нанесения полимеров под высоким давлением и окраски напылением.

Ведение журнала отчетов – один из эффективных способов успешного проведения работ.

Общие указания:

Необходимо постоянно контролировать температуру поверхности, которая должна находиться в пределах +5°C - +30°C и относительную влажность воздуха 80 - 85%ю Необходимо постоянно отслеживать точку росы. Температура основания во время производства работ должна быть, по крайней мере, на 3°C выше образования точки росы, особенно важно контролировать производство работ при высоких температурах и / или высокой влажности.

GEPOTECH-11/30 для получения необходимой толщины слоя может быть нанесен в один или несколько слоев. Нанесение материала производится крестообразно как на вертикальных, так и на потолочных поверхностях. Технологическая пауза между нанесениями не должна превышать 2 часа.

Внимание: во время процесса распыления возникает туман. Соблюдайте меры предосторожности!

Руководство по смешиванию:

GEPOTECH-11/30 нельзя ничем разбавлять!

Перед применением двухкомпонентные материалы должны быть механически перемешаны. Особенно это касается компонента Б (полиамин), который требует интенсивного перемешивания до получения однородной однотонной массы. Следует использовать соответствующий миксер!

Необходимо следить за тем, чтобы при перемешивании не происходило вовлечения воздуха. Компонент А (изоцианат) требует кратковременного перемешивания и также должен быть защищен от влажности воздуха, при необходимости предусмотреть сухую защиту.

После длительного хранения материала в бочках требуется его повторное перемешивание.

Рабочее оборудование:

Нанесение GEPOTECH-11/30 осуществляется методом горячего распыления исключительно с помощью двухкомпонентной установки высокого давления.

Оба компонента предварительно нагреваются в отдельных нагревательных блоках до температуры обработки примерно +75°C – 85°C, для получения оптимальной вязкости.

Транспортировка нагретого материала происходит в специальных, нагреваемых шлангах, в которых поддерживается стабильная температура компонентов. Во время проведения работ следует контролировать постоянно температуры. Смешивание обоих компонентов происходит в смесительной головке шприц-насадке, а давление на выходе смеси из сопла должно составлять 160 – 180 бар.

Очистка оборудования сразу после использования должна производиться органическими растворителями. Шланги очищаются промывкой специальным средством, например, Mesamol. Высохшие остатки могут удаляться только механически.

Важные указания:

Мы гарантируем качество наших материалов в рамках наших условий продажи и поставки. В случае возникновения каких-либо особых ситуаций на строительстве и, если они не содержатся в данном документе, к Вашим услугам наша техническая консультационная служба. По опубликовании новой редакции текста (изменения), данный документ теряет свою силу.



- Бочки открывать непосредственно перед началом работы. С помощью соответствующих мероприятий защищать от влаги (например, с помощью осушителей или азота).
- Не распылять на мокрые поверхности.
- В соответствии с окружающими условиями бочки при необходимости прогреть.
- GEROTECH-11/30 вследствие воздействия ультрафиолетовых лучей склонен к изменению цвета или потемнению.
- GEROTECH-11/30 только для применения специально обученным персоналом.
- При проведении работ надевать защитные очки и защитную одежду.
- Перед началом работ ознакомиться со всей информацией по материалу, с указаниями по проведению

работ, техническими описаниями и листами безопасности.

- В случае использования материала в ситуациях, не перечисленных выше, следует предварительно проконсультироваться со специалистами компании «SCHOMBURG-ER Ltd.»
- Настоящее техническое описание может быть расширено или изменено без предварительного уведомления производителя.

Принять во внимание приложение к данному Техническому описанию:

Таблица химической стойкости материала и таблица образования точки росы в зависимости от температуры.

Таблица химической стойкости

Сырье	PG	Низкая (до 8 часов)	Средняя (до 72 часов)	Высокая (до 14 суток)
Бензин	1		•	
Моторное топливо: SUPER и Normal по DIN EN 228: 2004-03 с макс. 20% долей биоспирта	1a	•		
Дизельное топливо по DIN EN 590: 2004-03 с макс. 20% по объему биодизеля	3B			•
Все углеводороды кроме бензола, неиспользованные машинное и смазочное масла, авиационное топливо, мазут, дизельное топливо	4			•
Бензол	4a	•		
Спирты с максимальным содержанием метанола (48%), гликолевый эфир	5	•		
Все спирты и гликолевые эфиры	5a	•		
Алифатические и ароматические галогеновые углеводороды (C2)	6	#		
Алифатические и ароматические галогеновые углеводороды	6a	#		
Сложные эфиры карбоновых кислот и кетоны	7	○		
Водные растворы алифатических альдегидов до 40%	8			•
Алифатические альдегиды, не упомянутые в PG8	8a	•	○	○
Водные растворы органических кислот (угольная кислота) 10% или раствор их солей (в водном растворе)	9			•
Водные растворы органических кислот, угольная кислота (кроме муравьиной кислоты) или их соли (в водном растворе)	9a	•	○	
Минеральные кислоты концентрация до 20%	10		•	
Неорганические соли	11			•
Амины и водные растворы их солей	13		•	
Водные растворы органических тензидов	14			•
Циклические и нециклические эфиры	15			•
1.4-бутанол			•	

Мы гарантируем качество наших материалов в рамках наших условий продажи и поставки. В случае возникновения каких-либо особых ситуаций на строительстве и, если они не содержатся в данном документе, к Вашим услугам наша техническая консультационная служба. По опубликовании новой редакции текста (изменения), данный документ теряет свою силу.



Ацетон		•		
Муравьиная кислота 10 %			•	
Гидроокись аммония 25 %				•
Соли аммиака				•
Сульфат аммония 5 %				•
Борная кислота			•	
Диэтилен гликоль			•	
Уксусная кислота 20 %		•		
Раствор формальдегида 30-50 %				•
Техническая мочевина				•
Меламин				•
Метанол			•	
Моноэтилен гликоль			•	
Гидроксид натрия 50 %				•
Параформальдегид				•
Сульфонамид Р-толуола 98 %			•	
Азотная кислота 62 %		•		
Серная кислота <51 %			•	
Выпаренная соль				•
Триэтанолламин 42.5%				•
Лимонная кислота			•	

Обозначения:

PG – испытываемая группа

Стойкое

•

Ограниченная стойкость, изменение цвета

○

Нестойкое

#

Примечания:

Химическое воздействие может привести к изменениям цвета на поверхности покрытия.

Это, однако, не затрагивает стойкости материала. Все испытания, проведены при температуре +20 °С.

www.elitstroy.su

8 (495) 648-52-04

mail@elitstroy.su

Мы гарантируем качество наших материалов в рамках наших условий продажи и поставки. В случае возникновения каких-либо особых ситуаций на строительстве и, если они не содержатся в данном документе, к Вашим услугам наша техническая консультационная служба. По опубликовании новой редакции текста (изменения), данный документ теряет свою силу.



Образование точки росы (согл. ZTV-SIB 90)

Температ. воздуха	Температура в °C образования точки росы в зависимости от относительной влажности										
	45%	50%	55%	60%	65%	70%	75%	80%	85%	90%	95%
2 °C	-7,7	-6,56	-5,53	-4,40	-3,16	-2,48	-1,77	-0,98	-0,26	0,47	1,20
4 °C	-6,11	-4,88	-3,69	-2,61	-1,79	-0,88	-0,09	0,78	1,62	2,44	3,20
6 °C	-4,49	-3,07	-2,10	-1,05	-0,08	0,85	1,86	2,72	3,62	4,48	5,38
8 °C	-2,69	-1,61	-0,44	0,67	1,80	2,83	3,82	4,77	5,66	6,48	7,32
10 °C	-1,26	0,02	1,31	2,53	3,74	4,79	5,82	6,79	7,65	8,45	9,31
12 °C	0,35	1,84	3,19	4,46	5,63	6,74	7,75	8,69	9,60	10,48	11,33
14 °C	2,20	3,76	5,10	6,40	7,58	8,67	9,70	10,71	11,64	12,55	13,36
15 °C	3,12	4,65	6,07	7,36	8,52	9,63	10,70	11,69	12,62	13,52	14,42
16 °C	4,07	5,59	6,98	8,29	9,47	10,61	11,68	12,66	13,63	14,58	15,54
17 °C	5,00	6,48	7,92	9,18	10,39	11,48	12,54	13,57	14,50	15,36	16,19
18 °C	5,90	7,43	8,83	10,12	11,33	12,44	13,48	14,56	15,41	16,31	17,25
19 °C	6,80	8,33	9,75	11,09	12,26	13,37	14,49	15,47	16,40	17,37	18,22
20 °C	7,73	9,30	10,72	12,00	13,22	14,40	15,48	16,46	17,44	18,36	19,18
21 °C	8,60	10,22	11,59	12,92	14,21	15,36	16,40	17,44	18,41	19,27	20,19
22 °C	9,54	11,16	12,52	13,89	15,19	16,27	17,41	18,42	19,39	20,28	21,22
23 °C	10,44	12,02	13,47	14,87	16,04	17,29	18,37	19,37	20,37	21,34	22,23
24 °C	11,34	12,93	14,44	15,73	17,06	18,21	19,22	20,33	21,37	22,32	23,18
25 °C	12,20	13,83	15,37	16,69	17,99	19,11	20,24	21,35	22,27	23,30	24,22
26 °C	13,15	14,84	16,26	17,67	18,90	20,09	21,29	22,32	23,32	24,31	25,16
27 °C	14,08	15,68	17,24	18,57	19,83	21,11	22,23	23,31	24,32	25,22	26,10
28 °C	14,96	16,61	18,14	19,38	20,86	22,07	23,18	24,28	25,25	26,20	27,18
29 °C	15,85	17,58	19,04	20,48	21,83	22,97	24,20	25,23	26,21	27,26	28,18
30 °C	16,79	18,44	19,96	21,44	23,71	23,94	25,11	26,10	27,21	28,19	29,09
32 °C	18,62	20,28	21,90	23,26	24,65	25,79	27,08	28,24	29,23	30,16	31,17
34 °C	20,42	22,19	23,77	25,19	26,54	27,85	28,94	30,09	31,19	32,13	33,11
36 °C	22,23	24,08	25,50	27,00	28,41	29,65	30,88	31,97	33,05	34,23	35,06
38 °C	23,97	25,74	27,44	28,87	30,31	31,62	32,78	33,96	35,01	36,05	37,03
40 °C	25,79	27,66	29,22	30,81	32,16	33,48	34,69	35,86	36,98	38,05	39,11
45 °C	30,29	32,17	33,86	35,85	36,85	38,24	39,54	40,74	41,87	42,97	44,03
50 °C	34,76	36,63	38,46	40,09	41,58	42,99	44,33	45,55	46,75	47,90	48,98

Температура точки росы в таблице указывает температуру поверхности, при которой происходит конденсация и зависит от температуры окружающего воздуха и относительной влажности.

Пример: При температуре воздуха +20°C и относительной влажности 70 %, точка росы образуется с температурой поверхности +14.40°C. Если термометр показывает температуру поверхности меньше чем 17.4°C (14.40°C + 3°C фактор безопасности), то нанесение покрытия на поверхность невозможно!

Мы гарантируем качество наших материалов в рамках наших условий продажи и поставки. В случае возникновения каких-либо особых ситуаций на строительстве и, если они не содержатся в данном документе, к Вашим услугам наша техническая консультационная служба. По опубликовании новой редакции текста (изменения), данный документ теряет свою силу.

