

WEICON SF



пастообразный I наполненный сталью I сертифицирован DNV

WEICON SF имеет сертификат DNV и особенно хорошо подходит для быстрого ремонта и восстановления неплотных трубопроводов, корпусов и редукторов, для креплений и для изготовления натяжных устройств. WEICON SF можно также использовать в машиностроении, инструментальном производстве, при изготовлении моделей и форм, в морской промышленности, а также во многих других областях.

Характеристика

Основа	эпоксид
Наполнитель	Сталь
Консистенция	пастообразный
Цвет	темно-серый

Применение

Температура обработки	+15°C до +40°C
Температура компонентов	>3 °C выше точки росы
относительная влажность воздуха	< 85 %
Соотношение компонентов смеси по весу	100:33
Соотношение компонентов смеси по объему	100:54
Вязкость смеси	при +25 °C 800.000 мПа·с
Удельная плотность смеси	1,8 г/см³
Расход	Толщина слоя 1,0 мм 1,8 кг/м²
Макс. толщина слоя	за один рабочий процес 10 мм

Полимеризация

Жизнеспособность	при 20 °C, 500 г смеси	5 мин.
Повторное нанесение возможно после	(35 % прочности)	20 мин.
Механическая нагрузка после	(80 % прочности)	1 ч
Полная прочность	(100 % прочности)	6 ч
Усадка		0,82 %

Механические свойства

- определены после отверждения при		24 ч комн. темп. + 4 ч 60 °C
Предел прочности при растяжении	DIN EN ISO 527-2	37 мПа
Удлинение на разрыв (растяжение)	DIN EN ISO 527-2	1,0 %
Модуль Юнга (растяжение)	DIN EN ISO 527-2	3500-4500 мПа
Прочность на сжатие	DIN EN ISO 604	52 мПа
Прочность на изгиб	DIN EN ISO 178	41 мПа
Ударопрочность	DIN EN ISO 179-1/1eU	4,5 кДж/м²
Твердость по Шору (шкала D)	DIN ISO 7619	82±3
Адгезионная прочность	DIN EN ISO 4624	21 мПа
Прочность на сдвиг при толщине материала 1,5 мм DIN EN 1465		
Сталь 1.0338, подвергнутая пескоструйной обработке		13 мПа
Нержавеющая сталь V2A, подвергнутая пескоструйной обработке		16 мПа
Алюминий, подвергнутый пескоструйной обработке		8 Н/мм²
Горячеоцинкованная сталь		5 мПа

Температурные показатели

Температурустойчивость		-35°C до +90°C
Tg после отверждения при комнатной температуре	(DSC)	+41 °C
Формоустойчивость при нагревании	DIN EN ISO 75-2	+40 °C
Коэффициент теплопроводности	DIN EN ISO 22007-4	0,6 Вт/м·К
Удельная теплоёмкость	DIN EN ISO 22007-4	0,86 Дж/(г·К)

Электрические показатели

Удельное объемное сопротивление	DIN EN 62631-3-1	1,3·10 ¹² Ω·м
Магнетичность		да

Допуски/нормы

DNV	правила классификации DNV GL
IMPA код	812931/32
ISSA код	75.509.13/14
MIL-Spec	соответствует MIL-A-52194

Инструкция по применению

При работе с продуктами WEICON следует учитывать их физические, токсикологические, экологические свойства и меры безопасности, приведенные в наших паспортах безопасности EC (www.weicon.com).

Предварительная обработка поверхности

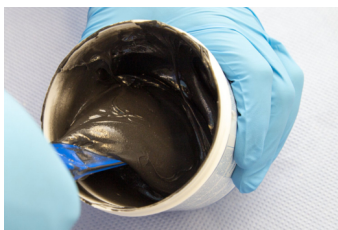
Успешное использование WEICON SF зависит от тщательной подготовки поверхностей. Это самый важный фактор для успешного результата. Пыль, грязь, масло, жир, ржавчина, а также влага или сырость оказывают негативное влияние на адгезию. Поэтому перед обработкой WEICON SF необходимо обратить внимание на следующие пункты: Склеиваемые или ремонтируемые участки должны быть очищены от масла, жира, грязи, ржавчины, оксидов, краски и других инородных тел или остатков. Для очистки и обезжиривания мы рекомендуем WEICON Очиститель Cleaner S. Гладкие, а также особенно сильно загрязненные поверхности должны быть дополнительно обработаны путем предварительной механической обработки, например,

WEICON SF

шлифованием или, предпочтительно, дробеструйной обработкой. При обработке дробеструйным методом поверхность должна быть доведена до степени чистоты SA 2 ½ - "Почти белая дробеструйная очистка" (согласно ISO 8501/1-2, NACE, SSPC, SIS). Для достижения оптимальной степени шероховатости поверхности 75 - 100 мкм следует использовать угловатые одноразовые абразивные материалы (оксид алюминия, корунд). Использование многоразовых абразивных материалов (шлак, стекло, кварц), а также ледоструйная обработка оказывают негативное влияние на качество поверхности. Воздух для дробеструйной обработки должен быть сухим и не содержать масла. Металлические детали, которые соприкасались с морской водой или другими соевыми растворами, следует сначала интенсивно промыть деионизированной водой и, по возможности, оставить на ночь, чтобы все соли выделились из металла. Перед каждым применением WEICON SF необходимо провести тест на содержание растворимых солей по методу Бресле (DIN EN ISO 8502-6).

Смешивание

Сначала слегка перемешайте смолу. Затем тщательно перемешайте смолу и отвердитель без пузырьков в течение макс. 2 минут при температуре 20°C (68°F). Для этого используйте прилагаемый шпатель для нанесения. Компоненты следует перемешивать до образования однородной смеси. Необходимо строго соблюдать соотношение смешивания двух компонентов, иначе физические показатели будут сильно отличаться (макс. отклонение +/- 2 %). Смешивайте только то количество, которое может быть обработано в течение 5 минут. Указанное время жизнеспособности смеси относится к материалу весом 500 г и его температуре 20°C (68°F). Не следует смешивать более 500 г за раз, так как характерная тепловая реакция эпоксидных смол приводит к более быстрому отверждению.



Нанесение

Для обработки мы рекомендуем температуру окружающей среды 20°C (68°C) при относительной влажности менее 85 %. Нанесите WEICON SF с помощью шпателя как можно быстрее до желаемой толщины слоя. При этом важно обеспечить равномерное нанесение без пузырьков воздуха. Для заполнения больших щелей или отверстий следует

использовать стекловолокно, пенометалл или другие механические крепежные материалы.

Полимеризация

Окончательная твердость достигается не позже, чем через 6 ч при температуре 20°C (68°F). При более низких температурах отверждение может быть ускорено путем равномерной подачи тепла до макс. 40°C (104°F) с помощью, например, теплового мешка, конвектора или тепловентилятора. Более высокие температуры сокращают время отверждения. Общее правило: каждое увеличение на + 10°C (50° F) выше комнатной температуры (20°C/ 68°F) уменьшит время отверждения вдвое. При температурах ниже 16°C (61°F) время отверждения увеличивается, а при температуре ниже 5° C (41° F) реакция между смолой и отвердителем практически не происходит.

Хранение

WEICON SF следует хранить в сухом месте при комнатной температуре. Срок годности продукта составляет минимум 24 месяца после даты поставки при хранении в закрытом виде и при температуре от +18°C до + 28°C. Открытые контейнеры могут храниться в течение 6 месяцев.

Объем поставки

Шпатель для обработки | контурный шпатель Flexy | инструкция по применению | перчатки

Аксессуары

- | | |
|----------|--|
| 11202500 | Спрей Очиститель Cleaner S, 500 мл, прозрачный |
| 15200005 | Очиститель Cleaner S, 5 л, бесцветный, прозрачный |
| 11207400 | Очиститель поверхностей, 400 мл, прозрачный |
| 15207005 | Очиститель поверхностей, 5 л, прозрачный |
| 10604025 | Разделительная смазка для форм жидкая F 1000, 250 мл., белая, молочная |
| 10539115 | Ремонтный стик Multi-Purpose, 115 г, старый белый |
| 10850005 | Стекловолоконная лента, 1 шт., темно-серая |
| 10953001 | Шпатель короткий, 1 шт. |
| 10953003 | Шпатель длинный, 1 шт. |
| 15841500 | Распылитель WSP 1500, 1 шт. |
| 52000035 | Универсальные ножницы No. 35, 1 шт. |
| 10851010 | Набор для работы, 1 шт. |

WEICON SF

Рекомендуемые инструменты

- Угловая шлифмашина
- Установка для струйной обработки
- Тепловой мешок, конвектор или тепловентилятор
- Кельма
- Шпатель
- Полиэтиленовая пленка 0,2 мм
- Тканевая лента
- Кисть
- Поролоновый валик
- Безворсовые салфетки

Доступная фасовка:

- 10250005 WEICON SF, 0,5 kg, темно-серый
- 10250020 WEICON SF, 2 kg, темно-серый

Таблица для пересчета данных

- (°C x 1,8) + 32 = °F
- мм/25,4 = дюйм
- мкм/25,4 = мил
- N x 0,225 = фунт
- Н/мм² x 145 = фунт/кв.
- дюйм МПа x 145 = фунт/кв.
- дюйм Нм x 8,851 = фунт·дюйм
- Нм x 0,738 = фунт·фут
- Нм x 141,62 = унция·дюйм
- МПа·с = сР
- Н/см x 0,571 = фунт/дюйм
- кВ/мм x 25,4 = В/мил

	WEICON A	WEICON B	WEICON BR	WEICON C	WEICON F	WEICON F2 Эпоксидный композит	WEICON HB 300	WEICON SF	WEICON ST	WEICON TI	WEICON UW	WEICON WR2	WEICON HP	WEICON Ceramic BL	WEICON GL	WEICON GL-S	WEICON Ceramic W	WEICON Ceramic HC 220	WEICON WP	WEICON WR	WEICON CBC
Ремонт, придание формы и восстановление металла - эрозия + коррозия	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x									
Клей				x	x		x		x				x								
Защита от износа, эрозии и коррозии														x	x	x	x	x	x		
Заливка, фундаментные подкладки и заполнение зазора	x					x						x								x	x

Примечание:
Все данные и рекомендации, содержащиеся в данном техническом паспорте, не являются гарантированными характеристиками. Они основаны на результатах наших лабораторных испытаний и на нашем практическом опыте. Поскольку индивидуальные условия применения и обработки находятся за пределами наших знаний, контроля и ответственности, эта информация предоставляется без каких-либо обязательств. Гарантия может быть предоставлена только на неизменно высокое качество нашей продукции. Однако мы рекомендуем провести собственные испытания, чтобы выяснить, соответствует ли данный продукт требуемым свойствам. Результаты этих испытаний не могут являться основанием для претензии. За неправильное использование и использование не по назначению пользователь несет личную ответственность.

WEICON SF

Химическая стойкость WEICON металлополимеры после отверждения* (Выдержка)

Выхлопные газы	+	Карбонат калия (раствор поташа)	+
Ацетон	о	Гидроксид калия 0-20 % (едкий калий)	+
Этиловый эфир	+	Известковое молоко	+
Этиловый спирт	о	Карболовая кислота (фенол)	-
Этилбензол	-	Креозотовое масло	-
Щелочи (базовые вещества)	+	Крезидовая кислота	-
Алифатические углеводороды (производные нефти)	+	Гидроксид магния	+
Муравьиная кислота >10% (метановая кислота)	-	Малеиновая кислота (цис-этилендикарбоновая кислота)	+
Аммиак безводный 25%	+	Метанол (метиловый спирт) <85 %	-
Амиллацетат	+	Минеральные масла	+
Амиловый спирт	+	Нафталин	-
Углеводороды, ароматические (бензол, толуол, ксилол)	+	Нафтен	-
Гидроксид бария	+	Карбонат натрия (сода)	+
Бензин (октановое число от 92 до 100)	+	Бикарбонат натрия (гидрокарбонат натрия)	+
Бромистоводородная кислота <10 %	+	Хлорид натрия (поваренная соль)	+
Бутилацетат	+	Гидроксид натрия >20 % (едкий натр)	о
Бутиловый спирт	+	Каустическая сода	+
Гидроксид кальция (гашеная известь)	+	Отопительное масло, дизельное топливо	+
Хлоруксусная кислота	-	Щавелевая кислота <25 % (этандиовая кислота)	+
Хлороформ (трихлорметан)	о	Перхлорэтилен	о
Хлорсерная кислота (влажная и сухая)	-	Керосин	+
Хлорированная вода (концентрация для бассейнов)	+	Масла, растительные и животные	+
Соляная кислота 10-20 %	+	Фосфорная кислота <5 %	+
Растворы для хромирования	+	Фталевая кислота, фталевый ангидрид	+
Хромовая кислота	+	Сырая нефть	+
Дизельное топливо	+	Азотная кислота <5 %	о
Нефть и нефтяные продукты	+	Соляная кислота <10 %	+
Разбавленная уксусная кислота <5%	+	Диоксид серы (влажный и сухой)	+
Этанол <85 % (этиловый спирт)	+	Дисульфид углерода	+
Жиры, масла и воски	+	Серная кислота <5%	о
Фтористоводородная кислота (плавиковая кислота)	о	Белый спирт	+
Разбавленная дубильная кислота <7 %	+	Тетрахлорид углерода (тетрахлорметан)	+
Глицерин (тригидроксипропан)	+	Тетралин (тетрагидронафталин)	о
Гликоль	о	Толуол	-
Гуминовая кислота	+	Перекись водорода <30 % (супероксид водорода)	+
Пропиточные масла	+	Трихлорэтилен	о
Калийная щелочь	+	Ксилол (Ксилен)	-

+ = устойчив 0 = ограниченное время - = неустойчив *Хранение WEICON Металлополимеров осуществляется при температуре химических продуктов +20°C.

Примечание:
Все данные и рекомендации, содержащиеся в данном техническом паспорте, не являются гарантированными характеристиками. Они основаны на результатах наших лабораторных испытаний и на нашем практическом опыте. Поскольку индивидуальные условия применения и обработки находятся за пределами наших знаний, контроля и ответственности, эта информация предоставляется без каких-либо обязательств. Гарантия может быть предоставлена только на неизменно высокое качество нашей продукции. Однако мы рекомендуем провести собственные испытания, чтобы выяснить, соответствует ли данный продукт требуемым свойствам. Результаты этих испытаний не могут являться основанием для претензии. За неправильное использование и использование не по назначению пользователь несет личную ответственность.