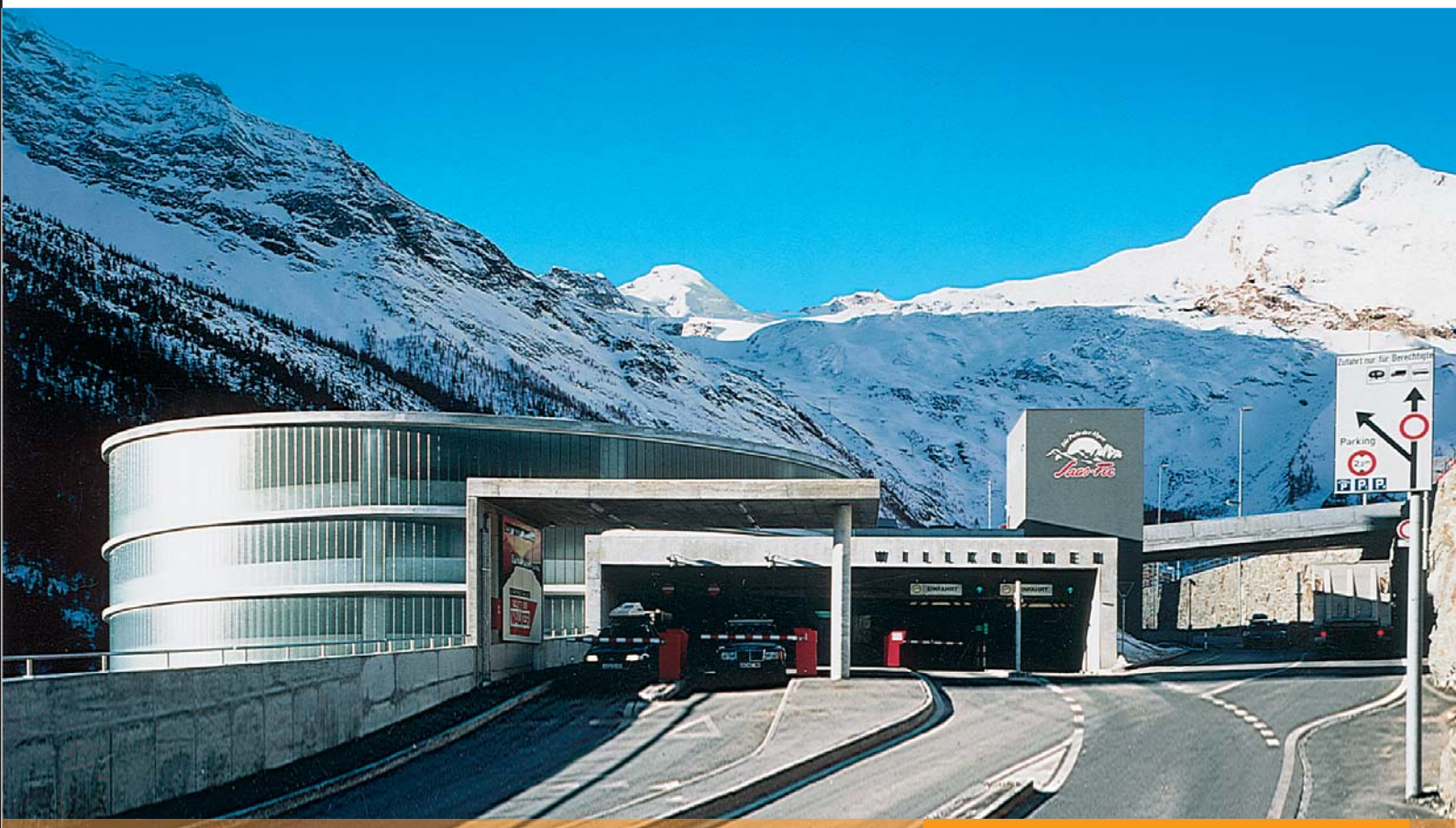
EMACO® FAST

Гарантия сверхбыстрого и надежного ремонта бетона при отрицательных температурах



BASF
The Chemical Company

EMACO® FAST TIXO

Безусадочная сверхбыстротвердеющая сухая смесь тиксотропного типа для конструкционного ремонта бетона и железобетона в сжатые сроки

Возможно применение при температуре до -10°C
Толщина нанесения от 10 до 100 мм

Emaco® Fast Tixo предназначен:
- для ремонта гидротехнических сооружений и сооружений водного транспорта
- для ремонта армированных (в том числе преднапряженных) конструкций — балок, опор, мостовых плит и т.д.
- для ремонта (восстановления) бетона, подверженного действию агрессивных сред, содержащего ионы хлоридов и сульфатов
- для ремонта вертикальных и потолочных поверхностей без устройства опалубки

Хорошая удобоукладываемость и высокая прочность:
- Emaco® Fast Tixo — готовый к применению материал с максимальной крупностью заполнителя 2,5 мм
- легко наносится механическим способом, кельмой или шпателем на толщину от 10 до 100 мм
- рекомендуется использовать при условии, когда наиболее важным требованием является скорость набора прочности
- при пониженных положительных, а также отрицательных температурах (до -10°C)

Применение:
- упаковка: мешки по 30 кг
- вода затворения: 4,35 л/мешок
- расход 1950 кг/м^3
- толщина нанесения от 10 до 100 мм (и более, в случае добавления крупного заполнителя)
- время жизни раствора 15–25 мин. в зависимости от температуры окружающей среды
- температура применения от -10°C до +30°C
- срок хранения 6 месяцев в неповрежденной заводской упаковке
- если уложенный материал при отрицательных температурах накрыть пленкой, дорнитом и т.п., то начальные прочности материала практически не отличаются от прочностей материала, твердевшего в нормальных условиях

CE
0749

BASF Construction Chemicals Belgium NV
Nijverheidsweg 89, B-3945 Ham
09
0749 – CPD
BC2–563–0013–0002–001

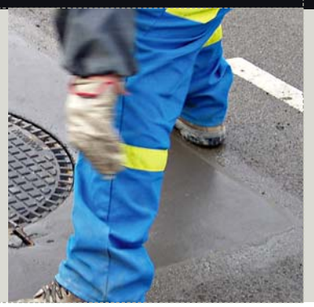
EN 1504–3
Fast setting, thixotropic traffic repair mortar

Compressive strength	Class R4
Chloride ion content	≤ 0,05 %
Adhesion	≥ 2,0 MPa
Durability - Freeze-Thaw	≥ 2,0 MPa
Carbonation resistance	Pass
Skid resistance	Class **III**
Capillary absorption	≤ 0,5 kg/m^2·x h$^{-0,5}$
Fire resistance	A1
Dangerous substances	Complies with 5,4

Результаты испытаний Emaco® Fast Tixo при различных температурах

Температура			Прочность на сжатие (МПа)				
Сухая смесь	Вода	Окружающая среда	2 часа	4 часа	24 часа	7 дней	28 дней
+ 20°C	+ 20°C	+ 20°C	31	48	62	80	93
+ 20°C	+ 20°C	- 5°C	8	18	55	80	86
+ 5°C	+ 5°C	+ 5°C	3	15	63	73	86
- 5°C	+ 5°C	- 5°C	2	6	34	75	82

Прочность (МПа) при которой можно открывать движение транспорта



EMACO® FAST FLUID

Безусадочная сверхбыстротвердеющая сухая смесь наливного типа для конструкционного ремонта бетона и железобетона в сжатые сроки

Возможно применение при температуре до -10°C
Толщина нанесения от 10 до 100 мм

Emaco® Fast Fluid предназначен:
- для ремонта бетонных покрытий дорог, аэродромов, парковочных зон и мостов
- для ремонта гидротехнических сооружений и сооружений водного транспорта
- для подводного бетонирования, а также для проведения ремонтных работ в переменном уровне воды
- для ремонта армированных (в том числе преднапряженных) конструкций — балок, опор, мостовых плит и т.п.
- для ремонта густоармированных конструкций, где невозможно ручное и машинное нанесение
- для омоноличивания стыков сборных железобетонных конструкций (бетонных опор, плит и т.п.)
- для ремонта (восстановления) бетона, подверженного воздействию агрессивных сред, содержащих ионы хлоридов и сульфатов, в том числе для защиты от морской воды

Готовый к применению сверхбыстротвердеющий состав:
- готовый к применению материал с максимальной крупностью заполнителя 2,5 мм
- рекомендуется использовать при условии, когда наиболее важным требованием является скорость набора прочности
- при пониженных положительных, а также отрицательных температурах (до -10°C)

Применение:
- упаковка: мешки по 30 кг
- вода затворения: 3,6 л/мешок
- расход 2050 кг/м^3
- толщина нанесения от 10 до 100 мм (и более, в случае добавления крупного заполнителя)
- время жизни раствора 15–25 мин. в зависимости от температуры окружающей среды
- температура применения от -10°C до +30°C
- срок хранения 6 месяцев в неповрежденной заводской упаковке
- если уложенный материал при отрицательных температурах накрыть пленкой, дорнитом и т.п., то начальные прочности материала практически не отличаются от прочностей материала, твердевшего в нормальных условиях

CE
0749

BASF Construction Chemicals Belgium NV
Nijverheidsweg 89, B-3945 Ham
09
0749 – CPD
BC2–563–0013–0002–001

EN 1504–3
Flowable, fast setting traffic repair mortar

Compressive strength	Class R4
Chloride ion content	≤ 0,05 %
Adhesion	≥ 2,0 MPa
Durability - Freeze-Thaw	≥ 2,0 MPa
Carbonation resistance	Pass
Skid resistance	Class **I**
Capillary Absorption	≤ 0,5 kg/m^2·x h$^{-0,5}$
Fire resistance	A1
Dangerous substances	Complies with 5,4

Результаты испытаний Emaco® Fast Fluid при различных температурах

Температура			Прочность на сжатие (МПа)				
Сухая смесь	Вода	Окружающая среда	2 часа	4 часа	24 часа	7 дней	28 дней
+ 20°C	+ 20°C	+ 20°C	42	56	72	93	102
+ 20°C	+ 20°C	- 5°C	9	26	64	82	89
+ 5°C	+ 5°C	+ 5°C	3	28	62	83	97
- 5°C	+ 5°C	- 5°C	2	8	48	73	88

Прочность (МПа) при которой можно открывать движение транспорта

EMACO® FAST FIBRE

Безусадочная сверхбыстротвердеющая сухая смесь наливного типа, содержащая жесткую металлическую фибру, предназначенная для конструкционного ремонта бетона и железобетона

Возможно применение при температуре до -10°C
Толщина нанесения от 10 до 100 мм

Emaco Fast Fibre предназначен:
- для ремонта поверхностей, подверженных высоким нагрузкам, на шоссе или в аэропортах (оставляя существующие швы) и при прокладывании тоннелей в скалах
- во всех конструкциях, подверженных ударным и динамическим нагрузкам (бункеры и бомбоубежища), так как материал обеспечивает несущую способность конструкций даже после того, как образовались трещины
- для строительстве структурных, сейсмостойких элементов (таких как колонно-балочные соединения), благодаря его остаточной прочности после растрескивания
- в растянутых зонах балок пролетных строений

Высокая стойкость к динамическим нагрузкам:
- благодаря металлической фибре Emaco® Fast Fibre обладает повышенной стойкостью к динамическим воздействиям;
- материал не содержит хлористых соединений и реактивной металлической пыли;
- рекомендуется использовать при условии, когда наиболее важным требованием является скорость набора прочности;
- при пониженных положительных, а также отрицательных температурах (вплоть до -10°C).

Применение:
- упаковка: мешки по 30 кг
- вода затворения: 3,6 л/мешок
- расход 2050 кг/м³
- толщина ремонтируемого слоя составляет 10–100 мм (и более, в случае добавления крупного заполнителя)
- время жизни раствора 15–25 мин. в зависимости от температуры окружающей среды;
- температура применения от -10°C до +30°C
- срок хранения 6 месяцев в неповрежденной заводской упаковке
- если уложенный материал при отрицательных температурах накрыть пленкой, дорнитом и т.п., то начальные прочности материала практически не отличаются от прочностей материала, твердевшего в нормальных условиях.

Результаты испытаний Emaco® Fast Fibre при различных температурах

Температура			Прочность на сжатие (МПа)					Прочность на изгиб (МПа)
Сухая смесь	Вода	Окружающая среда	2 часа	4 часа	24 часа	7 дней	28 дней	28 дней
+ 20°C	+ 20°C	+ 20°C	47	59	75	92	104	29
+ 20°C	+ 20°C	- 5°C	9	25	62	83	91	
+ 5°C	+ 5°C	+ 5°C	2	24	64	84	97	
- 5°C	+ 5°C	- 5°C	2	4	46	74	92	

Прочность (МПа) при которой можно открывать движение транспорта

CE
0749

BASF Construction Chemicals Belgium NV
Nijverheidsweg 89, B-3945 Ham
09
0749 – CPD
BC2-563-0013-0002-001

EN 1504-3
Fast setting, steel fibre reinforced traffic repair mortar

Compressive strength	Class R4
Chloride ion content	≤ 0,05 %
Adhesion	≥ 2,0 MPa
Durability - Freeze-Thaw	≥ 2,0 MPa
Carbonation resistance	Pass
Skid resistance	Class I
Capillary absorption	≤ 0,5 kg/m² x $h^{-0,5}$
Fire resistance	A1
Dangerous substances	Complies with 5.4; steel fibre

EMACO® T545

Безусадочная сверхбыстротвердеющая сухая смесь, предназначенная для конструкционного ремонта бетона и железобетона

Возможно применение при температуре до -20°C
Толщина нанесения от 10 до 30 мм

Emaco T545 предназначен:
- для быстрого ремонта промышленных полов;
- для ускоренного ремонта трещин и выбоин на бетонных покрытиях глубиной до 30 мм;
- для проведения ремонтных работ при низких температурах окружающей среды, в том числе в морозильных камерах, тоннелях;
- для ремонта взлетно-посадочных полос аэродромов в сжатые сроки;
- для быстрого ремонта цементно-бетонных покрытий дорог и мостов;
- ремонт прочих бетонных и железобетонных сооружений.

Поскольку сухая ремонтная смесь на основе фосфатно-магниевого цемента, ее нельзя применять:
- в контакте с оцинкованной сталью или алюминием;
- на карбонизированных поверхностях.

Конструкционный ремонт бетона при температуре до -20°C:
- материал полностью готов к применению
- очень связная бетонная смесь без водоотделения
- высокая сульфатостойкость и морозостойкость
- устойчивость к щелочным соединениям и противогололедным реагентам
- приготовленная смесь сохраняет свои свойства примерно 10 минут при температуре + 20°C и влажности 70–80 %

Применение:
- упаковка: мешки по 25 кг
- вода затворения: строго 1,5 л/мешок
- расход 2200 кг/м³
- применяется при толщине ремонтируемого слоя 10–30 мм. Для ремонта более глубоких разрушений можно добавить гранитный гравий фракции 3–10 мм в количестве 10 кг на мешок материала
- время жизни раствора 10-25 мин. в зависимости от температуры окружающей среды
- температура применения от -20°C до +30°C
- срок хранения 12 месяцев в неповрежденной заводской упаковке

Результаты испытаний Emaco® T545 при различных температурах

Время после укладки бетонной смеси	Прочность на сжатие, МПа, при температуре твердения				
	+ 20°C	+ 5°C	-10°C	-15°C	-20°C
1 час	~ 30	~ 20	~ 15	~ 10	~ 5
3 часа	~ 35	~ 30	~ 25	~ 20	~ 15
1 сутки	~ 45	~ 40	~ 35	~ 30	~ 25
7 суток	~ 55	~ 45	~ 40	~ 35	~ 30
28 суток	~ 60	~ 55	~ 50	~ 45	~ 35

EMACO® T490

Однокомпонентная быстротвердеющая высокопрочная полимермодифицированная сухая бетонная смесь с пониженным модулем упругости.

Толщина укладки от 5 до 50 мм.

Emaco T490 предназначен:
- для ремонта шелушения бетонных покрытий, подверженных высоким динамическим нагрузкам
- для ремонта мостовых сооружений, конструкций
- для ремонта бетонных покрытий автомобильных дорог, портов и аэропортов в сжатые сроки
- для ремонта полов на складах и в промышленных помещениях
- для ремонта прочих бетонных и железобетонных сооружений

Высокая прочность в сочетании с пониженным модулем упругости
- надежный ремонт больших площадей, подверженных высоким динамическим нагрузкам, благодаря высокой прочности материала в сочетании с пониженным модулем упругости
- высокая прочность сцепления с бетоном и другими минеральными основаниями, высокая морозостойкость, паропроницаемость, стойкость к воздействию антигололёдных солей
- экономичность: быстро набирает прочность, что позволяет быстро вводить в эксплуатацию отремонтированную конструкцию
- легкость применения: нужно добавить только один компонент — воду
- экологически чистый: на основе цемента, без растворителей

Применение:
- упаковка: мешки по 25 кг
- вода затворения: 2,8–3 л/мешок
- расход 1910 кг/м^3
- применяется при толщине ремонтируемого слоя 10–50 мм (и более, в случае добавления крупного заполнителя)
- время жизни раствора 15–20 мин. в зависимости от температуры окружающей среды
- температура применения от +5°C до +30°C
- срок хранения 6 месяцев в неповрежденной заводской упаковке. Замораживание сухой смеси Emaco® T490 недопустимо

Технические характеристики Emaco® T490

Показатель	Возраст	Значение, МПа
Модуль упругости	28 суток	20 000
Прочность на сжатие	2 часа	~ 10
	4 часа	~ 20
	24 часа	~ 25
	7 суток	~ 40
	28 суток	~ 50
Прочность на растяжение при изгибе	2 часа	~ 4
	24 часа	~ 5
	7 суток	~ 7
	28 суток	~ 13
Прочность сцепления с бетоном	28 суток	> 1,5

Применение Emaco® Fast Tixo для ремонта наклонных поверхностей

Применение Emaco® Fast Tixo для ремонта вертикальных и потолочных поверхностей

Применение Emaco® Fast Fluid для омоноличивания люков

Применение Emaco Fast Fibre для ремонта деформационных швов

Интеллектуальные решения от BASF Construction Chemicals

Независимо от сложности сооружений и конструктивных задач, поставленных перед Вами, у BASF Construction Chemicals всегда имеется разумное решение Ваших проблем. Широкий выбор торговых марок и технологий, проверенных временем и занимающих лидирующие позиции на мировом рынке, помогает Вам строить мир лучше.

Emaco® — Системные решения для ремонта бетона и железобетона
MBrace® — Системы усиления бетонных и железобетонных конструкций
Masterflow® — Материалы для монтажа оборудования
Masterflex® — Системы герметизации швов
Masterseal® — Защитные покрытия и гидроизоляционные системы
Concresive® — Строительные растворы на основе смол
Conica® — Системные решения для устройства спортивных полов
Conideck® — Гидроизоляционные материалы
Coniroof® — Кровельные материалы на основе полиуретана
Conibridge® — Материалы на основе полиуретана для защиты мостовых конструкций
Mastertop® — Системные решения для устройства декоративных и промышленных полов
Ucrete® — Системные решения для устройства промышленных полов в агрессивной внешней среде
PCI® — Система материалов для укладки напольных покрытий и гидроизоляции

ООО «БАСФ Строительные системы»
119017 Москва, Кадашевская наб., 14, к. 3

Тел.: +7 495 225 6410
Факс: +7 495 225 6411
stroysist@basf.com
www.stroysist.ru
www.pci-russia.com

- Консультируем специалистов проектных и подрядных организаций.
- Разрабатываем технологические решения.
- Осуществляем технологическое сопровождение на объектах.
- Проводим обучение персонала партнеров технологиям производства работ.

BASF — The Chemical Company — лидер мировой химической отрасли. Портфель предложений концерна включает нефть и природный газ, а также химикаты, пластмассы, специальные химикаты, продукты для сельского хозяйства и продукцию тонкой химии. BASF является надежным партнером и способствует успеху компаний, ведущих свою деятельность в самых различных областях.
Высококачественные продукты и «умные» системные решения, предлагаемые концерном BASF, играют важную роль в решении глобальных задач — таких, как защита климата, эффективное использование энергии, производство продуктов питания и мобильность. Общее число сотрудников BASF превышает 95 тысяч человек, а объем продаж концерна в 2007 году составил 58 млрд евро. Акции BASF торгуются на фондовых биржах Франкфурта (BAS), Лондона (BFA) и Цюриха (AN).
Более подробная информация о концерне BASF представлена в сети Интернет по адресу: www.basf.com.

BASF
The Chemical Company