

Metric Osmotic

Осмотическое, цементирующее, уплотняющее защитное средство для бетона.

Metric Osmotic — представляет собой однокомпонентный, тиксотропный, покрывной раствор, устойчивый к положительному и отрицательному гидравлическому давлению.



(ex Kerabuild Eco Osmocem)

1. Тиксотропный
2. Сертифицирован в соответствии с EN 1504-2 (C)
3. Сертификат пригодности для применения в резервуарах с питьевой водой
4. Отличная устойчивость к истиранию
5. Высокая стойкость к сильному химическому воздействию

Область применения

→ Назначение

Герметизация железобетонных элементов, из предварительно напряженного бетона и структурной штукатурки:

- фундаменты, лифтовые шахты, подземные помещения и автостоянки;
- подпорные стены даже при отрицательном гидростатическом напоре;
- каналы, люки, бассейны, коллекторы, сифоны и резервуары для воды, в том числе для питьевой воды;
- мосты, виадуки, туннели, дамбы.

Не использовать на неструктурных основаниях, на эластичных или упругих поверхностях, на гипсовых, гипсокартонных или готовых штукатурках на основе гипса.

Технология применения

→ Подготовка оснований

Основание должно быть тщательно выдержанным, без гидрометрической усадки, прочным, не иметь свободных или легко удаляемых частей и очищенным от антиадгезивных средств, масел, жиров и лакокрасочных покрытий.

Наиболее подходящими методами подготовки основания являются пескоструйная обработка, дробеструйная очистка или мойка под давлением. В случае поврежденных поверхности, отсутствия слоев и гравийных гнезд необходимо правильно подготовить основание с использованием минеральных строительных растворов из линии Geolite.

При герметизации подпорных стен и подземных помещений вырезать распорные стержни на глубину около 3 см и заделать отверстия минеральным раствором линейки Geolite. В углах заделать швы в форме внутреннего карниза минеральным раствором линейки Geolite, предварительно сделав канавку типа «ласточкин хвост» в линии стыка стена-пол/дно или стена-стена.

Перед нанесением тщательно смочите основание до полного насыщения, но так, чтобы на поверхности не оставалось жидкой воды.

→ Подготовка

Metric Osmotic готовится путем смешивания сухой смеси с водой в количестве, указанном на упаковке (рекомендуется каждый раз использовать все содержимое мешка). Приготовление смеси можно осуществить с помощью:

- подходящей насосной установки;
- растворомешалки или малооборотистой дрели со шнековым перемешивателем.

Дайте смешанному раствору затвердеть в течение примерно 5 минут для полной гидратации и снова перемешайте в течение примерно 20 секунд перед использованием.

→ Деформационные швы: при герметизации монолитных конструкций с деформационными швами соединить противоположные поверхности подходящей технической лентой, приклеенной к основанию и уложенной внахлест, перед нанесением Metric Osmotic. Если шов будет подвергаться положительному давлению, пространство под лентой должно быть заполнено. Если лента подвергается воздействию отрицательного давления, её гибкая центральная часть должна быть покрыта плоским профилем прикрепленным к бетону путём химической анкеровки введенной в отверстия для обеспечения подвижности шва.

→ Нанесение

Metric Osmotic наносится жесткой кистью или шпателем в зависимости от выполняемой работы (простая герметизация или одновременное шпаклевание основания) или с помощью подходящего насоса для распыления на тонкослойные покрытия. Перемешивать с затворной водой до получения ожидаемой консистенции. После отверждения нанести второй слой (время ожидания при нанесении кистью обычно составляет 2 - 3 часа, при нанесении шпателем - 4 - 6 часов в зависимости от климатических условий и впитывающей способности основания), время ожидания между последующими слоями не должно превышать 24 часов. Наносить в поперечном направлении на предыдущий слой. Нанесение должно выполняться с максимальной тщательностью, чтобы обеспечить полное покрытие поверхности и стыка между стенами и полом/дном на внутренних карнизах.

→ Очистка

Очистка инструментов водой от остатков Metric Osmotic выполняется до окончательного затвердевания продукта.

Прочие указания

→ Резервуары для питьевой воды: после выдерживания покрытия Metric Osmotic, перед возвращением резервуара в эксплуатацию проведите многократную промывку теплой водой, чтобы снизить рН цементной отделки.

Сертификация и обозначения



Правильно опорожненная упаковка может быть переработана даже на 80% в соответствии с методом ATCELCA® 501.



Atcelca® 11137-0008

Образец технического описания для проектировщиков

Поставка и нанесение однокомпонентного, защитного, цементного осмотического раствора типа Metric Osmotic от фирмы Kerakoll, для герметизации при наличии воды с положительным или отрицательным давлением из железобетонных элементов, предварительно напряженного бетона или структурной штукатурки. Предназначен для использования в резервуарах для питьевой воды, имеет маркировку CE и соответствует требованиям EN 1504-2 (C); в соответствии с принципами, определенными в EN 1504-9.

Технические характеристики согласно Стандарту Качества Kerakoll		
Внешний вид	серый порошок	
Удельный вес	≈ 1280 кг/м ³	UEAtc
Минералогический состав заполнителя	силикатно-карбонатные	
Фракция зернистости	0 – 0,4 мм	UNI 10111
Хранение	≈ 12 месяцев с даты выпуска в оригинальной, неповрежденной упаковке; защищать от влаги	
Упаковка	мешки 25 кг	
Затворная вода:		
- для нанесения шпателем	≈ 5 л / 1 мешок 25 кг	
- для нанесения кистью	≈ 6 л / 1 мешок 25 кг	
Расплываемость смеси	≈ 85%	UNI 7044
Удельный вес смеси	≈ 1730 кг/м ³	UNI 7121
pH смеси	≥ 12	
Время готовности к работе (pot life)	≥ 1 ч.	
Температура применения	от +5 до +35 °С	
Минимальная толщина слоя	2 мм	
Максимальная толщина одиночного слоя	3 мм	
Макс. толщина слоя	6 мм	
Время ожидания:		
- для заполнения	≈ 14 дн.	
- до нанесения обрызга	макс. 24 ч	
Расход:		
- для нанесения шпателем	≈ 1,5 кг/м ² на мм слоя	
- для нанесения кистью	≈ 1,4 кг/м ² на мм толщины	

Данные получены при температуре +21 °С, относительной влажности 60% и отсутствии вентиляции. Данные могут изменяться в зависимости от условий, существующих на стройке: температуры, вентиляции, водопоглощаемости основания и укладываемого материала.

Технические характеристики			
Качество воздуха в помещениях (IAQ) VOC - выбросы летучих органических соединений			
Соответствие	EC 1 plus GEV-Eimicode	Серт. GEV 17756/11.01.02	
HIGH-TECH			
Свойство	Метод испытания	Требования стандарта	Параметр
Устойчивость к давлению воды:			
- толщина 2 мм	DIN 1048	отсутствует	> 3 bar
- толщина 6 мм	DIN 1048	отсутствует	> 7 bar
Устойчивость к отрицательному гидростатическому давлению	UNI 8298-8	отсутствует	≤ 3 bar
Хранение воды, предназначенной для потребления человеком	EN 14944-1	соответствие требованиям	соответствие требованиям
Сбор, очистка, передача и распределение воды, предназначенной для потребления людьми	D.M. 174-06/04/2004	соответствие требованиям	соответствие требованиям
	Метод испытания	Требования EN 1504-2 (C)	Параметр
Прочность на сжатие	EN 12190	ссылка на класс	Класс I: $\geq 35 \text{ Н/мм}^2$
Устойчивость к истиранию	EN ISO 5470-1	потеря веса < 3000 мг	Требование выполнено
Проницаемость для водяного пара	EN ISO 7783-2	ссылка на класс	класс I: $S_D < 5 \text{ м}$
Капиллярное всасывание и водопроницаемость	EN 1062-3	$w < 0,1 \text{ кг}\cdot\text{м}^{-2}\cdot\text{ч}^{-0,5}$	$w < 0,1 \text{ кг}\cdot\text{м}^{-2}\cdot\text{ч}^{-0,5}$
Адгезия при отрыве	EN 1542	$\geq 2 \text{ Н/мм}^2$	> 2 Н/мм ²
Реакция на огонь	EN 13501-1	Еврокласс	A1

Технические характеристики


Устойчивость к агрессивному химическому воздействию - Требования к эксплуатационным характеристикам согласно EN 1504-2

Группа по EN 13529	Испытательная жидкость	Параметр *
1. Бензин	47,5% по объему толуола	Класс II
	30,4% по объему изооктана	Класс II
	17,1% n-гептан по объему	Класс II
	3% метанол по объему	Класс II
	2% третичный бутанол по объему	Класс II
2. Авиационное топливо	1 - 50% по объему изооктана	Класс II
	1 - 50% по объему толуола	Класс II
	2 - Авиационный бензин 100LL код НАТО F-18	Класс II
	3 - Турботопливо А-1 Код НАТО F-34/F-35	Класс II
3. Печное и дизельное топливо и неиспользованные моторные и трансмиссионные масла	80% по объему n-парафины (C12-C18)	Класс II
	20% метилнафталин по объему	Класс II
4. Все углеводороды, содержащиеся в группах 2 и 3, кроме 4(a) и 4(b), а также использованные моторные и трансмиссионные масла	60% по объему толуола	Класс II
	30% ксилол по объему	Класс II
	10% метилнафталин по объему	Класс II
5. Моно- и полиспирты (до 48% метанола по объему), гликолевые эфиры	48% метанол по объему	Класс II
	48% изопропанол по объему	Класс II
	4% вода по объему	
6. хлоруглеводороды	Трихлорэтилен	Класс II
11. Неорганические основания до 20% и их соли, подвергающиеся щелочному гидролизу в водном растворе (рН > 8), за исключением аммиачных растворов и растворов, окисляющих соли (например, гипохлорит)	Гидроксид натрия (20 %)	Класс II
12. Раствор неорганических неокисляющихся солей при рН = 6 - 8	Водный раствор хлорида натрия (20%)	Класс II
15. Циклические и ациклические эфиры	Тetraгидрофуран (THF)	Класс II

*Класс I: после 3 дней контакта без давления - Класс II: после 28 дней контакта без давления - Класс III: после 28 дней контакта под давлением

Примечания

- Соблюдать все национальные стандарты и правила
- материал хранить, оберегая от влаги и непосредственного воздействия солнечных лучей
- применять при температуре от +5 °C до +35 °C
- не добавлять в раствор каких-либо вяжущих и добавок
- не применять на загрязнённых и несвязных поверхностях
- не наносить на гипсовые, металлические и деревянные поверхности
- после нанесения предохранять от воздействия солнечных лучей и ветра
- осуществлять уход посредством увлажнения в течение, как минимум, 24 часов после нанесения
- существующие в основании швы должны быть герметизированы упругими продуктами, для обеспечения непрерывности уплотнения
- в случае необходимости требовать паспорт безопасности
- по другим вопросам обращаться в Kerakoll Worldwide Global Service +48 42 225 17 00 – info@kerakoll.pl

 Вышеприведённая информация была актуализирована в апреле 2026; подтверждаем, что с течением времени она может дополняться и/или изменяться фирмой KERAKOLL SpA; такие возможные актуализации будут доступны на сайте www.kerakoll.com. По этой причине фирма KERAKOLL SpA отвечает за действительность, актуальность и актуализацию своей информации лишь в том случае, если она была почерпнута из ее собственного веб-сайта. Техническая спецификация разработана на основании наших лучших технических и практических знаний. Однако, поскольку мы не можем оказывать непосредственное влияние на условия стройки и на производство работ, спецификация представляет собой лишь указания общего характера, которые никоим образом не являются обязательными для нашей Компании. Поэтому мы рекомендуем провести предварительное испытание с целью проверки пригодности продукта к конкретному применению.