
ActiveGel®

Технічні характеристики



**Полімерний адаптивний гелеподібний клей (2-го покоління).
Супереластичний, багатофункціональний, мікроекспансивний (Fluidotixo® – C4)
з низьким вмістом цементу. Забезпечує повне покриття поверхні та ефективну
передачу адгезивних сил на зворотній бік плитки.
Призначений для укладання плитки, керамограніту будь-якого типу та формату, а
також природного каменю. Забезпечує автоматичне заповнення мікропорожнин та
динамічну компенсацію мікрорухів під час укладання з використанням систем
вирівнювання.**

Опис продукту

Адаптивний полімерний гелеподібний клей (2-го покоління) супергнучкий, багатофункціональний, з ексклюзивною рецептурою Fluidotixo® Dinamico, з низьким вмістом цементу (<29%), для укладання плитки, керамограніту будь-якого типу та формату і натурального каменю, всередині та зовні приміщень.

Розроблений для отримання надзвичайно кремоподібної, рідкої та водночас тиксотропної суміші, він здатний зберігати форму та товщину як на підлозі, так і на стінах. Має 100% змочувальну здатність, стійкий до вертикального ковзання, і гарантує час відкритої витримки понад 50 хвилин. ActiveGel® має ексклюзивну технологію Active Transfer®, яка забезпечує контрольоване мікророзширення, здатне заповнювати мікропорожнечі, що можуть утворюватися під час укладання за допомогою вирівнювальних систем. Забезпечує високоефективну динамічну гнучку адгезію, здатну компенсувати мікрорухи та мікропорожнечі, роблячи укладання дуже надійним. Демонструє високу ефективність при укладанні на існуючі поверхні, підлоги з підігрівом, тераси, басейни та фасади, забезпечуючи активну передачу адгезійних сил та гнучкість навіть на складних основах та великих форматах.

Класифікація продукту
Згідно з EN 12004 – ISO 13007: C2 TE

Формула гелю

Гнучкі гідрофільні з'єднуючі полімери
Низький вміст портландцементу <29%. Гібридні інженерні гідравлічні в'язучі
Гель силікату кальцію
Запатентована целюлоза останнього покоління.
Високий вміст мінеральних заповнювачів.
ActiveGel® є втіленням безперервного наукового прогресу Litokol.
Він розроблений з використанням інноваційної сировини для покращення процесу укладання, надійності, безпеки та зменшення впливу на навколишнє середовище

Діє

На основі технології Active Transfer®
Адгезія - динамічна, надгнучка, високопродуктивна

Класифікація суміші

Клас консистенції	Текучість	Легкість нанесення
C1 - Густа / пастоподібна	Потребує значних зусиль	Стандарт
C2 - Середня консистенція	Не стікає, зручне нанесення	Стандарт
C3 - Fluidotixo	Текуча і тиксотропна	Легка
C4 - Fluidotixo Dinamico	Високотекуча і тиксотропна	Легка
C5 - Fluidotixo Antifatica	Надтекуча і тиксотропна	Надлегка

Гель Performance Суміш Fluidotixo Властивості суміші

Клас 4 - Суміш Fluidotixo® Dinamico

Суміш Fluidotixo® Dinamico - високотекуча, тиксотропна і легка: рідка і динамічна консистенція полегшує нанесення, зберігаючи форму і товщину без стікання.

Суміш Fluidotixo® має гелеву реологію, що характеризується спочатку тиксотропною консистенцією, яка під дією механічного впливу ((загладжування шпателем) зменшує свою в'язкість, тимчасово стаючи більш рідкою.

Ця псевдопластична властивість забезпечує точне та надзвичайно плавне нанесення з чудовою адгезією.

Розроблена для професійних майстрів, ця суміш забезпечує виняткову зручність при укладанні підлогових покриттів та облицювальних матеріалів. Суміш Fluidotixo® Dinamico має низьку видиму в'язкість, що сприяє динамічній текучості під шпателем та 100% контакт.

Після нанесення його тиксотропна формула дозволяє зберегти форму і товщину без змін, без осідання, як на підлозі, так і на стінах, забезпечуючи точне і контрольоване нанесення без вертикального сповзання (Т).

Розширені експлуатаційні характеристики ActiveGel® дозволяють вносити корективи навіть через кілька хвилин після нанесення, досягаючи відкритого часу, понад 50 хвилин (Е).

Покращений рівень склеювання

Гель з технологією Active Transfer®

Active Transfer® — це інноваційна технологія, застосована до гелів нового покоління, яка запроваджує концепцію контрольованої динамічної мікророзширюваності з метою забезпечення надійної зони адгезійної взаємодії між основою, клеєм і плиткою (ITZ – Interfacial Transition Zone)

Механізм дії Active Transfer®:

Технологія Active Transfer базується на інтеграції активних реологічних мікросистем у матрицю гелю. Ці мікросистеми:

1. Вони викликають контрольоване мікророзширення відразу після укладання, що забезпечує повний перенос гелю на задню частину плитки за допомогою постійного мікротиску між клеєм, плиткою та основою.
2. Вони динамічно заповнюють мікропорожнини, що утворюються під час укладання, використання вирівнювальних систем або осідання після укладання.
3. Збільшують поверхню контакту, забезпечуючи повну капілярну змочуваність тильної сторони плитки та основи, що гарантує 100% адгезію поверхні та утворення зони безперервної структурної адгезії. Технологія Active Transfer® у гелях останнього покоління є справжньою інновацією, оскільки переводить укладання з пасивного (статичного) у динамічно-активний процес.

Прямі технологічні переваги

1. Оптимізація ITZ (Interfacial Transition Zone, зони взаємодії між основою, клеєм та плиткою):

Активна динаміка заповнення, що забезпечує безперервну структуру без розривів, з кращою механічною та хімічною адгезією та вищою міцністю.

Зменшення слабких місць, пов'язаних з порожнинами, мікробульбашками або слабо змоченими ділянками, з поліпшеною стійкістю до термічних циклів, диференціальних рухів і експлуатаційних навантажень.

2. Покращення передачі зусиль:

Адгезивний інтерфейс стає більш згуртованим і еластичним, без порожнин і втрати адгезії.

3. Компенсація можливих рухів:

Системи вирівнювання (клини, затискачі) чинять диференційоване тягове зусилля, щоб вирівняти плити. Цей механічний рух може злегка змістити плитку відносно клейового шару, створюючи мікропорожнечі під нею.

Ці мікрозміщення динамічно компенсуються завдяки контрольованій мікроекспансивній здатності гелю, що забезпечує постійний контакт між поверхнями.

Продуктивність та надійність

Надійність - Рівень 2

Завдяки більшій поверхні контакту та динамічній гнучкій адгезії з високими характеристиками, ActiveGel® гарантує утворення суцільного шару гелю під плиткою, що дозволяє зменшити мікропорожнини та покращити ефективність адгезії, підвищуючи надійність укладання.

Наявність рівномірного і суцільного шару гелю робить ActiveGel® особливо придатним для використання на системах з підігрівом або на зовні, де навантаження, спричинені температурними коливаннями, вимагають безперервного клеєвого прошарку в зоні між основою та плиткою (ITZ), щоб забезпечити зчеплення максимальні сили.

Інтелектуальна хімія

Низький вміст портландцементу <29%
Дуже низький рівень викидів летких органічних
сполук - VOC

Сертифікація

EN 12004
ISO 13007
EC1 Plus Gev Emicode
A+ Викиди в повітря приміщень
EPD Екологічна декларація продукту

ActiveGel і довкілля

Результати LCA – Вплив на глобальне потепління (GWP-GHG):							
Категорія впливу	Одиниця	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
Зміна клімату	кг CO2 екв	4,33	4,38	1,08	0	4,90	-5,52
GWP-GHG		10 ⁻¹	10 ⁻³	10 ⁻²		10 ⁻³	10 ⁻³

Призначення для укладання

Керамограніт
Керамічна плитка
Великоформатні плити
Мрамур - Граніт - Кам'яні матеріали
Натуральний камінь
Керамічна та скляна мозаїка
Котто, Клінкер
Композитні матеріали на основі смоли або цементу
Ізоляційні та звукопоглинальні панелі у приміщеннях

Основи

Стяжки
Самовирівнюючі матеріали
шпаклівки, штукатурки
Гіпсокартон, гіпсові та ангідридні основ
Існуючі плити
Системи теплих підлог
Гідроізоляційні системи
Роздільні мембрани
Газобетон
Фіброцементні плити
Бетон

Сфери застосування

Підлога і стіни
Всередині і зовні
Укладання по старому покриттю
Поверхні з підігрівом

Вологі приміщення — ванни, душові
Басейни, фонтани
Тераси і балкони SPA, хамами
Фасади
Промислові підлоги
Житлове, громадське, комерційне будівництво, міський простір

Обмеження	Дотримуйтесь національних норм, наприклад UNI 11493
	Забезпечте повне заповнення клеєм на вулиці або за високих навантажень
	Захистить плитку від сильного дощу щонайменше 24 год
	Температура, вентиляція, всмоктування основи і матеріалу можуть змінювати робочі параметри
	Не додавати воду в суміш, яка вже почала тверднути
	Не застосовувати на свіжому бетоні
	Не використовувати на дереві, ДСП, металевих, гумових, ПВХ, лінолеумних поверхнях
	Не використовувати, якщо потрібна швидка пішохідна доступність
	Не використовувати на реактивних гідроізоляціях органічного типу (тип RM згідно EN 14891)
	Не застосовувати для цілей, не вказаних у технічному описі
	За додатковою інформацією звертайтеся до технічного відділу Litokol

Характеристики продукту	Зовнішній вигляд	Гідролізований гель у вигляді порошку
	Колір	Ультрабілий - сірий
	Пакування	20 кг у переробному мішку
	Зберігання	12 місяців в оригінальній упаковці в сухому місці
	Митний код	38245090

Технічні характеристики	Відповідність	EN 12004 – ISO 13007	C2 TE
	Початкова адгезія через 28 днів	≥ 1,0 N/мм ²	EN 1348
	Адгезія після занурення у воду	≥ 1,0 N/мм ²	EN 1348
	Адгезія після впливу тепла	≥ 1,0 N/мм ²	EN 1348
	Адгезія після циклів заморожування/розморожування	≥ 1,0 N/мм ²	EN 1348
	розморожування	≥ 0,5 N/мм ² через 30 хвилин	EN 1346
	Відкритий час	≤ 0,5 mm	EN 1308
	Ковзання	Відмінна	
	Стійкість до вологи		
	Стійкість до лугів	Відмінна	
	Стійкість до розчинників	Відмінна	
	Стійкість до кислот	Низька	
	pH суміші	13	
	Питома вага	1,55 кг/дм ³	

Технічні характеристики та застосування

Клас суміші	Клас 4 - Fluidotixo Dinamico
Приготування сірої суміші	Вода= 27-29%~ 5,4-5,8 л / 20 кг
Приготування ультра-білої суміші	Вода= 30-32%~ 6-6,4 л / 20 кг
Час дозрівання суміші	5 хвилин
Тривалість життєздатності суміші	6-8 годин
Можлива товщина нанесення	Від 1 до 20 мм > 50 хвилин
Час коригування	> 50 хвилин
Нанесення	Зубчаста шпатель, відповідний до формату та основи Від +5°C до +35°C
Температура нанесення	Стіна: 6-8 годин – Підлога: 12 годин
Час очікування до затирання швів	12 годин
Можливість пішохідного руху	4-5 днів Від -40°C до +90°C
Введення в експлуатацію	Водою, якщо продукт свіжий.
Температура експлуатації	Механічно, коли продукт затвердів
Очищення обладнання	Шпатель 3,5 мм: ~ 1,8 кг/м ²
Витрата	Шпатель 6 мм: ~ 2,5 кг/м ²
Витрата	Шпатель 8 мм ~ 3 кг/м ²
Витрата	Шпатель 10 мм: ~ 3,5 кг/м ²
Витрата	Подвійне нанесення: ~ 5 кг/м ²
Примітки	Вимірювання даних при температурі +23 °C, 50% відносної вологості та відсутності вентиляції. Можуть змінюватися залежно від конкретних умов на будівельному майданчику.

Підготовка основи

Відповідно до стандарту UNI 11493-1 основи повинні бути механічно міцними і не містити крихких частин, жирів, олії, фарб, воску та вологи.

Цементні штукатурки повинні мати витримку не менше одного тижня на кожен сантиметр товщини.

Цементні стяжки повинні мати загальний термін витримки не менше 28 днів або бути виконані з використанням інноваційних антитріщинних стяжок X-Floor і X-Floor Pro. Створюйте ухили на балконах або терасах за допомогою вирівнювача проти тріщин нового покоління HydroLevel® 1-30.

Пористі та поглинаючі основи повинні бути оброблені X-Prime® , інноваційним фіксатором та консолідатором.

Гладкі та компактні основи, такі як гладкий бетон, стара кераміка або мармурова плитка, повинні бути оброблені активаторами адгезії останнього покоління X- Activator® або X-Activator® Grip після ретельного очищення спеціальним миючим засобом X-Cleaner® Scrub.

У випадку анідритових стяжок переконайтеся в наявності відповідного пароізоляційного шару, щоб запобігти можливому підняттю вологи. За допомогою карбідного гігрометра переконайтеся, що залишкова вологість становить менше 0,5% і 0,3% для підлог з підігрівом.

Поверхня повинна бути відшліфована та ізольована за допомогою X-Prime® .

Будь-які тріщини або розриви повинні бути відремонтовані за допомогою CrackRepair.

У будь-якому випадку необхідно ознайомитися з відповідними технічними паспортами для правильного використання зазначених продуктів.

Підготовка суміші

Щоб повною мірою оцінити чудові властивості інноваційної суміші Gel Fluidotix® Dinamico, рекомендується змішувати продукт у зазначеному співвідношенні.

Налийте в ємність необхідну кількість води і повільно додайте продукт, перемішуючи механічним міксером, до отримання кремоподібної, однорідної суміші без грудочок.

Залиште суміш на 5 хвилин, протягом яких завершиться процес утворення полімерного гелю: гідравлічні сполучні речовини, наповнювачі та целюлоза рівномірно зволожуються, мікробульбашки повітря, що утворилися під час змішування, видаляються, а полімери починають процес активації.

Коротко перемішайте, щоб отримати консистенцію гелю Fluidotix® Dinamico, тиксопластичну та легку, що дозволяє зручно наносити як на підлогу, так і на стіни.

Нанесення

Щоб забезпечити ідеальне зчеплення гелю з основою, нанесіть один шар суміші, використовуючи гладку сторону шпателя, та відразу після цього нанесіть бажану товщину за допомогою зубчастої сторони.

Зубці шпателя слід вибирати залежно від формату матеріалу, що укладається, та основи.

Відповідно до стандарту UNI 11493-1, слід застосовувати техніку подвійного нанесення, наносячи гель також на зворотну сторону плиток, щоб забезпечити їх повне змочування при укладанні на відкритому повітрі або в зонах, що піддаються особливим навантаженням.

Щоб забезпечити повне перенесення гелю на зворотну сторону плитки, її необхідно укласти на ще свіжий клей, чинячи відповідний тиск.

Час відкритої витримки в стандартних умовах температури та вологості становить приблизно 50 хвилин.

Дуже спекотний або вітряний клімат, а також дуже поглинаючі основи можуть значно скоротити цей час, тому рекомендується часто перевіряти, чи не утворилася на клеї поверхнева плівка.

Відповідно до стандарту UNI 11493-1 плитки слід укладати, створюючи шви шириною, що відповідає її формату.

Дотримуйтесь будь-яких розділових або структурних швів і робіть відповідні розширювальні, розділові та периметральні шви.

Спеціальне застосування

Мармур, натуральний камінь та композитний камінь

Матеріали, схильні до деформації або плям через поглинання води потребують швидкотверднучого самополімеризуючого гелю, такого як FastGel® або FastGel® S1+ (C2F - EN 12004), або реактивного, такого як PowerGel® Pro Max (R2 - EN 12004)

Мармур і натуральний камінь, навіть однакового походження, можуть мати різні характеристики.

У разі сумнівів рекомендуємо заздалегідь звернутися до технічної служби Litokol для отримання детальної інформації або проведення лабораторних випробувань. Плити з натурального каменю з армуючими шарами, нанесеними на задню сторону (смоли, армуючі сітки тощо), або зі спеціальними обробками (наприклад, проти підйому вологи тощо), за відсутності вказівок виробника, потребують перевірки на сумісність з клеєм.

Перед укладанням перевірте наявність слідів пилу або матеріалів, що осіли на зворотному боці плит.

У разі необхідності їх слід видалити.

Системи з підігрівом

Через щонайменше 4 дні після укладання протитріщинної стяжки X-Floor® або X-Floor® Pro можна запустити систему опалення з температурою води в системі від +20°C до +25°C, підтримуючи її на постійному рівні протягом щонайменше 3 днів.

Потім встановити максимальну проектну температуру і підтримувати її протягом ще 4 днів.

Після закінчення цього циклу доведіть стяжку до кімнатної температури і укладіть покриття (EN 1264-4).

Басейни

Відповідно до стандарту UNI 11493 – 7.13.3, облицювання басейнів повинно бути спроектоване з урахуванням механічних, термогігрометричних і хімічних навантажень: постійний контакт з хімічно обробленою водою (навіть в зимовий сезон) і часті санітарні обробки.

У бетонних конструкціях має бути забезпечений відповідний склад (UNI 11104 – EN 206) та дотриманий правильний час визрівання (мінімум 6 місяців, UNI 11493 - 7.3.1).

Необхідно гідроізолювати зовнішню частину конструкції, вживаючи запобіжних заходів, щоб уникнути можливих просочень, які можуть спричинити відшарування гідроізоляційного покриття, нанесеного всередині басейну, наприклад, дренажі вздовж боків виїмок або гідроізоляція, що складається з осмотичних розчинів.

Вирівняти та виправити поверхні за допомогою HydroLevel® , структурного вирівнювача з кварцовим армуванням, з контрольованим розширенням та захистом від тріщин.

Гідроізолюйте поверхні басейну за допомогою еластичної герметичної та протитріщинної гелевої мембрани SafetyGel® з технологією 6-Dimensional Elasticity або за допомогою триполімерних дихаючих гідроізоляційних гелів, посилених кварцовими мікросферами, з лінійки HydroPad® з технологією 4-Way Flex.

Ущільніть критичні місця, такі як місця з'єднання бетонних конструкцій, за допомогою HydroStop, а трубопроводи систем рециркуляції, фільтрації, зливу та освітлення — за допомогою HydroPixel® .

Рекомендується провести випробування на гідравлічну герметичність перед укладанням покриття.

Завжди наносьте гель також на зворотну сторону матеріалу (подвійне нанесення), щоб отримати повне покриття клеєм, забезпечити повне перенесення сил і довговічність системи.

Фасади

У разі укладання на зовнішні стіни (висота > 3 м), що піддаються значним температурно-вологісним деформаційним навантаженням в залежності від термогігрометричних змін, а також з огляду на ризик для безпеки, пов'язаний з можливим відшаруванням, рекомендується попередньо проконсультуватися з технічною службою Litokol, щоб точно визначити найбезпечнішу техніку укладання. Відповідно до норми UNI 11493 – 7.13.7, дотримуйтесь таких загальних вказівок: основа для укладання повинна забезпечувати когезійну міцність на розтягнення $\geq 1,0$ Н/мм².

У випадку цегляних опор, що складаються з цегли/цегляних блоків, полегшених блоків тощо, не допускається пряма укладка, а передбачається укладка на штукатурку відповідно до вищезазначених вимог.

Для облицювання з розмірами > 30 см проектувальник повинен оцінити необхідність використання відповідних механічних

Заповнення швів, Герметизація та догляд

Для заповнення швів можуть використовуватись декоративні фуґи X-Color® 0–6 або X-Color® 2–12, а також готова до використання полімерна фуґа FillGood® EVO.

Для створення водонепроникних швів, зі стійким кольором та підвищеною хіміко-механічною стійкістю, рекомендується застосовувати епоксидні декоративні гелі серії Starlike®.

Для еластичної герметизації деформаційних, компенсаційних і периметральних швів слід використовувати герметики лінії Pixel 3D.

Для миття, очищення, догляду та захисту поверхонь застосовуйте спеціалізовані засоби Litokol серій X-Cleaner та Starlike® Care.

Попередження

Через високу адгезію рекомендується промити інструменти та видалити залишки продукту з поверхонь водою до початку тужавлення гелю.

Після завершення реакції та затвердіння гель може бути видалений лише механічним способом.

Інформація про безпеку

Для безпечного використання наших продуктів звертайтеся до останньої версії Паспорта Безпеки (SDS), доступного на сайті: litokol.ua

ПРОДУКТ ДЛЯ ПРОФЕСІЙНОГО ВИКОРИСТАННЯ

Юридичні примітки

Інформація та вимоги, наведені в цій технічній специфікації, відповідають нашому найкращому досвіду. Однак, оскільки ми не можемо безпосередньо впливати на умови на будівельних майданчиках та виконання робіт, вони є загальними рекомендаціями, які жодним чином не зобов'язують нашу компанію. Тому рекомендується попередньо перевірити придатність продукту для передбачуваного використання. У будь-якому випадку, особа, яка має намір використовувати продукт, зобов'язана визначити, чи є він придатним для передбачуваного використання, і в будь-якому випадку несе всю відповідальність, яка може виникнути в результаті його використання.

Завжди звертайтеся до останньої оновленої версії Технічної специфікації, доступної на сайті litokol.ua

Специфікація

Укладання всередині та зовні відповідно до стандартів UNI 11493-1 та 11714-1 підлогових та настінних покриттів з кераміки будь-якого типу - керамограніту, монокоттури, бікоттури, клінкеру та теракоти - каменю, що має стабільні розміри та не чутливий до плям, а також мозаїки, буде виконано за допомогою полімерного адаптивного гелю другого покоління, гнучкого, мікророзширювальний, з низьким вмістом цементу (<29%), рідкий і тиксотропний, що зберігає форму і товщину незмінними на підлозі і стінах, з 100% змочувальною здатністю, стійкий до вертикального ковзання і з подовженим відкритим часом понад 50 хвилин, класифікований як C2TE відповідно до стандарту EN 12004, тип ActiveGel® від Litokol Lab SpA.

Scheda **n. 042**
Revisione **n. 0**
Data: **03 25**

Litokol

Litokol Lab Spa Via G. Falcone 13/1 42048 Rubiera RE Italy
Tel. +39 0522 622811 info@litokol.com www.litokol.com

ActiveGel® S1

Технічні характеристики



**Полімерний адаптивний гелеподібний клей (2-го покоління).
Супереластичний, багатофункціональний, мікроекспансивний (Fluidotixo® – C4)
з низьким вмістом цементу. Забезпечує повне покриття поверхні та ефективну
передачу адгезивних сил на зворотній бік плити.
Призначений для укладання плитки, керамограніту будь-якого типу та формату, а
також природного каменю. Забезпечує автоматичне заповнення мікропорожнин
та динамічну компенсацію мікрорухів під час укладання з використанням систем
вирівнювання.**

Опис продукту

Адаптивний полімерний гелеподібний клей (2-го покоління) супергнучкий, багатофункціональний, з ексклюзивною рецептурою Fluidotixo® Dinamico, з низьким вмістом цементу (<29%), для укладання плитки, керамограніту будь-якого типу та формату і натурального каменю, всередині та зовні приміщень.
Розроблений для отримання надзвичайно кремоподібної, рідкої та водночас тиксотропної суміші, він здатний зберігати форму та товщину як на підлозі, так і на стінах.
Має 100% змочувальну здатність, стійкий до вертикального ковзання, і гарантує час відкритої витримки понад 50 хвилин.
ActiveGel® має ексклюзивну технологію Active Transfer®, яка забезпечує контрольоване мікророзширення, здатне заповнювати мікропорожнечі, що можуть утворюватися під час укладання за допомогою вирівнювальних систем.
Забезпечує високоефективну динамічну гнучку адгезію, здатну компенсувати мікрорухи та мікропорожнечі, роблячи укладання дуже надійним. Демонструє високу ефективність при укладанні на існуючі поверхні, підлоги з підігрівом, тераси, басейни та фасади, забезпечуючи активну передачу адгезійних сил та гнучкість навіть на складних основах та великих форматах.

Класифікація продукту
Згідно з EN 12004 – ISO 13007: C2 TE S1

Формула гелю

Гнучкі гідрофільні з'єднуючі полімери.
Низький вміст портландцементу <29%. Гібридні інженерні гідралічні в'язучі

Гель силікату кальцію
Запатентована целюлоза останнього покоління Високий вміст мінеральних заповнювачів. ActiveGel® S1 є втіленням безперервного наукового прогресу Litokol. Він розроблений з використанням інноваційної сировини для покращення процесу укладання, безпеки та зменшення впливу на навколишнє середовище

Працює

На основі технології Active Transfer®
Сила зчеплення - динамічна, надгнучка, високопродуктивна

Класифікація суміші

Клас Тип консистенції	Текучість	Легкість нанесення
C1 - Густа / пастоподібна	Потребує значних зусиль Не стікає, добра	Стандарт
C2 - Середня консистенція	оброблюваність Текуча і тиксотропна	Стандарт
C3 - Fluidotixo	Високотекуча і тиксотропна	Легка
C4 - Fluidotixo Dinamico	Надтекуча і тиксотропна	Легка
C5 - Fluidotixo Antifatica	Надтекуча і тиксотропна	Надлегка

Властивості суміші

Клас 4 - Fluidotixo® Dynamic Paste

Fluidotixo® Dynamic Paste – суміш високотекуча, тиксотропна і легка: її текуча і

динамічна консистенція полегшує нанесення, зберігаючи при цьому форму і товщину без сповзання.

Суміш Fluidotixo® має реологію гелевого типу, що характеризується початковою тиксотропною консистенцією, яка під механічною дією (загладжування шпателем) зменшує свою в'язкість, тимчасово стаючи більш текучою.

Така псевдопластична поведінка забезпечує точне та дуже зручне нанесення та приклеювання з чудовою адгезією до основи.

Призначена для професійних майстрів. При укладанні підлогових і настінних покриттів однією і тією ж сумішшю можна досягти виняткової розподільчості та легкості нанесення шпателем. Суміш Fluidotixo® Dinamico має низьку уявну в'язкість, що сприяє динамічній плинності під шпателем і забезпечує 100% контакт поверхонь.

Після нанесення тиксотропна формула суміші дозволяє зберігати незмінними форму і товщину без усадки як на підлогах, так і на стінах, забезпечуючи точне і контрольоване укладання без вертикального сповзання(T).

Покращені експлуатаційні характеристики ActiveGel® S1 дозволяють проводити корекцію внавіть через кілька хвилин після нанесення, досягаючи тривалого відкритого часу понад 50 хвилин (E).

Покращений рівень склеювання

Гель із технологією Active Transfer®

Active Transfer® — це інноваційна технологія, застосована до гелів нового покоління, яка запроваджує концепцію контрольованої динамічної мікророзширюваності з метою оптимізації адгезійної взаємодії між клеєвим матеріалом і плиткою (**зона ITZ – Interfacial Transition**)

Механізм дії Active Transfer®:

Технологія Active Transfer® ґрунтується на інтеграції активних реологічних мікросистем у матрицю гелю. Ці мікросистеми:

1. Ініціюють контрольовану мікроекспансію одразу після укладання, яка забезпечує повне перенесення гелю на тильну сторону плитки шляхом постійного мікроконтактного тиску між клеєм, плиткою та основою.
2. Динамічно заповнюють мікропорожнини, що виникають під час укладання, при використанні систем вирівнювання або внаслідок післямонтажного осідання.
3. Збільшують площу контакту, створюючи повну капілярну змочуваність тильної поверхні плитки та основи, що гарантує 100% адгезію по всій площі та формування безперервної структурної зони зчеплення.

Технологія Active Transfer® у гелях останнього покоління є справжньою інновацією в управлінні ITZ, оскільки переводить укладання з пасивного (статичного) у динамічно активний процес.

Прямі технологічні переваги

1. Оптимізація ITZ (зони міжфазного переходу):

Активна динаміка заповнення забезпечує безперервну структуру без розривів, покращене механічне та хімічне зчеплення, та надзвичайну довговічність.

Зменшення слабких місць, пов'язаних із порожнинами, мікробульбашками або погано змоченими зонами, підвищена стійкість до температурних коливань, різноманітних рухів та експлуатаційних навантажень.

2. Покращена передача зусиль:

Клейова взаємодія стає більш згуртована та еластична, без пустот, та без втрати адгезії для надійного монтажу навіть дуже великих форматів або на деформованих поверхнях.

Розподіл напружень (зсув, зчеплення, тиск) є рівномірним по всій поверхні склеювання.

3. Компенсація можливих мікропереміщень:

Системи вирівнювання (клини, кліпси) створюють диференційоване натягування для вирівнювання плит. Це механічне переміщення може зміщувати плитку відносно клеєвого шару, створюючи мікропорожнини.

Ці мікроспотворення динамічно компенсуються завдяки контрольованій мікроекспансивності гелю, що забезпечує постійний контакт між поверхнями.

Технологія Active Transfer® особливо ефективна при укладанні великих форматів (>120 см) та ультратонких плит, де подібні проблеми є особливо очевидними

Gel Performance

Безпека

Безпека – Рівень 2
Завдяки збільшеній площі контакту та надгнучкій динамічній адгезії з високими експлуатаційними характеристиками, ActiveGel® S1 забезпечує формування суцільного шару гелю під плиткою, що дозволяє зменшити кількість мікропорожнин і підвищити ефективність зчеплення, збільшуючи надійність укладання.
Наявність рівномірного та безперервного шару гелю робить ActiveGel® S1 особливо придатним для застосування в системах теплих підлог або у зовнішньому середовищі, де навантаження, спричинені температурними коливаннями, вимагають повного заповнення клеєвого шару та безперервного прошарку між основою та плиткою (ITZ), щоб забезпечити зчеплення максимальні сили.

Інтелектуальна хімія

Низький вміст портландцементу <29%
Дуже низькі викиди легких органічних сполук (VOC)

Сертифікації

EN 12004
EN 12002
ISO 13007
EC1 Plus GEV Emicode
A+ Викиди у повітря в закритих приміщеннях
EPD – Екологічна декларація продукту

ActiveGel® S1 і довкілля

Результати LCA – Вплив на глобальне потепління (GWP-GHG):							
Категорія впливу	Одиниця	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
Вплив на клімат	кг CO2 eq	5,16	4,38	1,08	0	4,90	-5,52
GWP-GHG		10 ⁻¹	10 ⁻³	10 ⁻²		10 ⁻³	10 ⁻³

Матеріали

Підходить для укладання:
Керамограніту
Керамічної плитки
Великоформатних плит
Плит з тонколистового керамограніту
Мармуру, граніту, натурального каменю
Керамічної та скляної мозаїки
Клінкеру, котто
Штучних матеріалів на основі смол або цементу
Ізоляційних та звукоізоляційних панелей (внутрішні роботи)

Основа

Підходить для:
Самовирівнюючихся
стяжок
Вирівнювачів,
штукатурок
Гіпсокартону, гіпсових
та ангідритних основ
Існуючої плитки
Систем теплих підлог
Гідроізоляційних систем
Роздільних мембран
Газобетону
Фіброцементних плит
Бетону

Застосування

Клей і шпаклівка Підлога і стіни
Всередині і зовні
Укладання по старому покриттю Поверхні з
підігрівом
Вологі приміщення — ванни, душові Басейни, фонтани
Тераси і балкони SPA, хамами Фасади
Промислові підлоги
Житлове, громадське, комерційне будівництво, міський простір

Обмеження

Дотримуйтесь національних норм, наприклад UNI 11493
Забезпечте повне заповнення клеєм на вулиці або за високих
навантажень
Захистить плитку від дощу щонайменше 24 год
Температура, вентиляція, всмоктування основи і матеріалу можуть
змінювати робочі параметри
Не додавати воду в суміш, яка вже почала тверднути Не
застосовувати на свіжому бетоні
Не використовувати на дереві, ДСП, металевих, гумових, ПВХ,
лінолеумних поверхнях
Не використовувати, якщо потрібна швидка пішохідна доступність
Не використовувати на реактивних гідроізоляціях органічного типу
(тип RM згідно EN 14891)
Не застосовувати для цілей, не вказаних у технічному описі
За додатковою інформацією звертайтеся до технічного відділу Litokol

Технічні характеристики продукту

Зовнішній вигляд:
Колір:
Фасування:
Термін зберігання
Митний код

Гідролізований порошковий гель
Ультра-білий / сірий
20 кг у перероблюваних мішках
12 місяців у сухому середовищі
38245090

Технічні характеристики

Початкова адгезія через 28 днів	EN 12004 – ISO 13007	C2 TE S1
Початкова адгезія через 28 днів	$\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$	EN 1348
Адгезія після впливу тепла	$\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$	EN 1348
Адгезія після циклів	$\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$	EN 1348
заморожування/розморожування	$\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$	EN 1348
Відкритий час	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$ після 30 хвилин	EN 1346
Сповзання	$\leq 0,5 \text{ мм}$	EN 1308
Поперечна деформація	$> 2,5 \text{ мм}$	EN 12002
Стійкість до вологи	відмінна	
Стійкість до лугів	відмінна	
Стійкість до розчинників	відмінна	
Стійкість до кислот	Низька	
pH розчину	13	
Густина (щільність)	$1,55 \text{ kg/dm}^3$	

Технічні характеристики

Клас суміші	Клас 4 - Fluidotix Dinamico
Приготування сірої суміші	Вода= 27-29%~ 5,4-5,8 л / 20 кг
Приготування ультра-білої суміші	Вода= 30-32%~ 6-6,4 л / 20 кг
Час дозрівання суміші	5 хвилин
Тривалість життєздатності суміші	6-8 годин
Можлива товщина нанесення	Від 1 до 20 мм
Час коригування	> 50 хвилин
Нанесення	> 50 хвилин
Температура нанесення	Зубчаста шпатель, відповідний до формату та основи
Час очікування до затирання швів	Від $+5^{\circ}\text{C}$ до $+35^{\circ}\text{C}$
Можливість пішохідного руху	Стіна: 6-8 годин – Підлога: 12 годин
Введення в експлуатацію	12 годин
Температура експлуатації	4-5 днів Від -40°C до $+90^{\circ}\text{C}$
Очищення обладнання	Водою, якщо продукт свіжий.
Витрата	Механічно, коли продукт затвердів
Витрата	Шпатель 3,5 мм: $\sim 1,8 \text{ кг/м}^2$
Витрата	Шпатель 6 мм: $\sim 2,5 \text{ кг/м}^2$
Витрата	Шпатель 8 мм $\sim 3 \text{ кг/м}^2$
Витрата	Шпатель 10 мм: $\sim 3,5 \text{ кг/м}^2$
Витрата	Подвійне нанесення: $\sim 5 \text{ кг/м}^2$
Примітки	Вимірювання даних при температурі $+23^{\circ}\text{C}$, 50% відносної вологості та відсутності вентиляції. Можуть змінюватися в залежності до конкретних умов на будівельному майданчику.

Підготовка основи

Відповідно до UNI 11493-1, основи мають бути міцними, без пилу, жирів, олій, восків, фарби чи підвищеної вологості.
Цементні штукатурки: витримка щонайменше 1 тиждень/см товщини
Цементні стяжки: витримка щонайменше 28 днів або використання сумішей X-Floor / X-Floor Pro
Уклон на балконах та терасах: вирівнювання HydroLevel® 1–30
Пористі/всмоктуючі основи: обробка X-Prime®
Гладкі/компактні поверхні: обробка X-Activator® / X-Activator® Grip після очищення X-Cleaner® Scrub
Ангідрит: перевірка бар'єра від пари, залишкова вологість $<0,5\%$ (звичайні), $<0,3\%$ (теплі підлоги)

Поверхня має бути відшліфована та заґрунтована X-Prime®
Тріщини – відремонтовані CrackRepair
Обов'язково дотримуватись відповідних технічних карток

Приготування суміші

Налити в ємність потрібну кількість води згідно з інструкцією Повільно додати порошок при постійному перемішуванні міксером Змішувати до отримання однорідної, кремоподібної маси
Дати постояти 5 хвилин

Повторно перемішати для досягнення оптимальної консистенції

Суміш буде тиксотропною, надлегкою та з високою змочуваністю, зручною для укладання на стіни та підлогу.

Нанесення

Відповідно до UNI 11493-1, основи мають бути міцними, без пилу, жирів, олій, восків, фарби чи підвищеної вологості.

Цементні штукатурки: витримка щонайменше 1 тиждень/см товщини

Цементні стяжки: витримка щонайменше 28 днів або використання сумішей X-Floor / X-Floor Pro

Уклон на балконах та терасах: вирівнювання HydroLevel® 1–30

Пористі/всмоктуючі основи: обробка X-Prime®

Гладкі/компактні поверхні: обробка X-Activator® / X-Activator® Grip після очищення X-Cleaner® Scrub

Ангідрит: перевірка бар'єра від пари, залишкова вологість <0,5% (звичайні),
<0,3% (теплі підлоги)

Поверхня має бути відшліфована та заґрунтована X-Prime®
Тріщини – відремонтовані CrackRepair
Обов'язково дотримуватись відповідних технічних карток.

Особливості застосування

Мрамур, природне каміння та штучні матеріали
Матеріали, що схильні до деформацій або появи плям через поглинання води, потребують використання швидкотвердіючих самополімеризувальних гелів, таких як FastGel® або FastGel® S1+ (C2F – EN 12004), або реактивних, таких як PowerGel® Pro Max (R2 – EN 12004).

Мрамур і природне каміння, навіть одного виду, можуть мати різні характеристики.

У разі сумнівів рекомендується попередньо звернутися до Технічної служби Litokol для отримання докладної інформації або проведення лабораторного тесту.

Плити з природного каменю з нанесеними на зворотній бік зміцнювальними шарами (смоли, армуючі сітки тощо) або зі спеціальними обробками (наприклад, проти підйому вологи тощо), за відсутності відповідних вказівок від виробника, вимагають проведення тесту на сумісність з клеєм.

Перед укладанням необхідно перевірити наявність можливих слідів пилу або інших матеріалів на звороті плит. У разі їх виявлення — видалити.

Системи з підігрівом:

Не раніше ніж через 4 дні після укладання стяжки типу X-Floor® або X-Floor® Pro, можна запускати систему опалення з температурою подачі води від +20° C до +25° C, підтримуючи її стабільною протягом щонайменше 3 днів.

Потім слід встановити максимальну проектну температуру та підтримувати її ще 4 дні. Після завершення цього циклу необхідно повернути температуру стяжки до кімнатної і здійснити укладання покриття згідно зі стандартом EN 1264-4.

Басейни:

Відповідно до UNI 11493 – п.7.13.3, облицювання басейнів має проектуватися з урахуванням механічних, термогігрометричних та хімічних навантажень — постійний контакт із хімічно обробленою водою (в тому числі взимку) та часті санітарні процедури.

У конструкціях із бетону повинна бути гарантована відповідність складу згідно UNI 11104 – EN 206, а також витримано мінімальний термін дозрівання – 6 місяців (UNI 11493 – 7.3.1).

Необхідно гідроізолювати зовнішню частину конструкції, передбачаючи заходи запобігання проникненню води, що можуть спричинити відшарування внутрішнього шару гідроізоляції (наприклад, дренаж по краях котловану або осмотичні розчини).

Вирівнювання та регулювання поверхонь виконувати за допомогою спеціальної техніки HydroLevel® — структурного вирівнювача, армованого кварцом, з контрольованим розширенням та стійкістю до розтріскування

Фасади

У разі укладання на зовнішні стіни (висота > 3 м), що піддаються значним температурно-вологісним деформаційним навантаженням, і з огляду на ризики безпеки, пов'язані з можливим відшаруванням, обов'язково звернутися до Технічної служби Litokol для визначення найбільш безпечної техніки монтажу.

Згідно з нормою UNI 11493 – 7.13.7, дотримуватись таких загальних положень:

Основа має забезпечувати когезійну міцність на відрив $\geq 1,0 \text{ Н/мм}^2$. У разі стін із цегли, піноблоків тощо заборонено пряме укладання. Необхідно використовувати відповідну цементну штукатурку, як зазначено вище.

Для облицювань із розміром плит > 30 см проєктант має оцінити потребу у механічних фіксаторах безпеки.

Обов'язково передбачити деформаційні та компенсаційні шви згідно з пунктами 7.11.1.2 та 7.11.1.3.

Завжди наносити клей також на зворот матеріалу (подвійне нанесення) — це забезпечує повне зчеплення, перенесення навантажень і довговічність усієї системи.

Затирання швів, та догляд

Для затирання швів можуть використовуватись декоративні затирки X-Color® 0–6 або X-Color® 2–12, а також готова до використання полімерна затирка FillGood® EVO.

Для створення водонепроникних швів, зі стійким кольором та підвищеною хіміко-механічною стійкістю, рекомендується застосовувати епоксидні декоративні гелі серії Starlike®.

Для еластичної герметизації деформаційних, компенсаційних і периметральних швів слід використовувати герметики лінії Pixel 3D.

Для післямонтажного очищення, планового догляду та захисту поверхонь застосовуйте спеціалізовані засоби Litokol серій X-Cleaner та Starlike® Care.

Попередження

Через високу адгезію рекомендується промити інструменти та видалити залишки продукту з поверхонь водою до початку тужавлення гелю. Після завершення реакції та затвердіння гель може бути видалений лише механічним способом.

Інформація з безпеки

Для безпечного використання наших продуктів звертайтеся до останньої версії Паспорта Безпеки (SDS), доступного на сайті: litokol.ua
ПРОДУКТ ДЛЯ ПРОФЕСІЙНОГО ВИКОРИСТАННЯ

Юридичні застереження

Інформація та рекомендації, наведені в цій технічній документації, відповідають нашому найкращому досвіду.

Однак, оскільки ми не можемо безпосередньо контролювати умови на будівельних майданчиках і способи виконання робіт, наведена інформація має загальний характер і жодним чином не зобов'язує нашу компанію.

Тому рекомендується попередньо перевірити придатність продукту до передбаченого застосування. У будь-якому разі, відповідальність за його використання несе особа, яка застосовує продукт.

Тому рекомендується попередньо перевірити придатність продукту до передбаченого застосування. У будь-якому разі, відповідальність за його використання несе особа, яка застосовує продукт.

Специфікація

Укладання покриттів всередині та зовні приміщень згідно зі стандартами UNI 11493-1 та UNI 11714-1 для всіх типів керамічної плитки — керамограніт, монокоттура, бікоттура, клінкер і котто, а також розміростабільних і стійких до плям кам'яних матеріалів і мозаїки — виконується з використанням полімерного, надгнучкого гелю другого покоління, що має низький вміст цементу (<29%), є текучим і тиксотропним, з незмінною формою та товщиною при нанесенні як на підлогу, так і на стіну, із 100% змочуванням, стійкістю до вертикального сповзання та подовженим відкритим часом більше 50 хвилин, класу C2TE S1 згідно з нормою EN 12004, типу ActiveGel® S1 від Litokol Lab SpA.

Scheda **n. 041**
Revisione **n. 0**
Data: **03 25**

Litokol

Litokol Lab Spa Via G. Falcone 13/1 42048 Rubiera RE Italy
Tel. +39 0522 622811 info@litokol.com www.litokol.com