

2016

SHPATEN

КАТАЛОГ ПРОДУКЦІЇ



ПОМІЧНИК БУДІВЕЛЬНИКА



SHPATEN



Клей для плитки Fliesen	3
Клей для приклеювання теплоізоляційних плит Fix	4
Клей універсальний Universal	5
Пінопласт (25 Extra, 35 Fasad, 35 Extra, 35 Lux)	6-7
Клей для плитки термостійкий до 160° С Termoflex	8
Клей для піно- та газобетонних блоків Block	9
Штукатурка вапняна Stuk	10
Штукатурка гіпсово-перлітова PerlitGips	11
Шпаклівка гіпсова Saten	12
Грунтувальна фарба з кварцовим піском PutzGrund	13
Декоративна штукатурка природній кольоровий граніт MozaikGranitPutz ...	14
Грунтовка універсальна UniGrund/Arm	15
Суміш для виконання стяжки 20-100 мм BasisPlus	16
Штукатурка декоративна Короїд білий Reibeputz	17
Штукатурка декоративна Шуба (білого кольору) Kratzputz	18
Тонована адгезійна фарба з крупним кварцовим піском KontaktBeton ...	19



Fliesen

Клей для плитки



- Екологічно чистий
- Морозостійкий
- Зручний у використанні
- Стійкий на вертикальних поверхнях

ПРИЗНАЧЕННЯ

■ Суха клейова суміш на основі цементу з мінеральними наповнювачами та полімерними модифікаторами, призначена для облицювання керамічною плиткою, плитами з природного і штучного каменю міцних, недеформованих основ всередині приміщень (для зовнішнього облицювання та для плитки більшої 40х40 см рекомендовано застосовувати суху суміш з додаванням 6-8% емульсії SHPATEN ARM від кількості сухої суміші).

Витрата – 1,5 кг сухої суміші на 1 м² основи при товщині шару 1 мм.

ВИКОНАННЯ РОБІТ

■ На підготовану основу нанести шпателем тонкий шар розчинової суміші. Теркою з прямокутними зубцями вирівняти товщину шару, після чого викласти плитки, притискаючи їх до основи. При використанні плитки розміром 40х40 см та при виконанні зовнішніх робіт застосувати техніку двостороннього приклеювання: нанести клей на плитку рівномірно по всій поверхні товщиною біля 1 мм, а на основу – з допомогою шпателя з зубцями. В залежності від розміру плитки необхідно використовувати терку з розміром зубців від 6х6 мм (плитка розміром до 15х15 см) до 12х12 мм (плитка розміром 40х40 см). Не рекомендується укладати плитки на підлогу без шва. Ширина шва між плитками повинна бути не меншою, ніж 1 мм. Коригувати положення плитки можна протягом 10 хв. Використовувати покриття та здійснювати затирання швів можна через 48 год. Плитку перед використанням не потрібно змочувати. Розчинову суміш використати не пізніше, ніж через 150 хв після приготування.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Витрати води для приготування розчинової суміші	0,18-0,22 л на 1 кг сухої суміші
Співвідношення води та емульсії SHPATEN ARM при зовнішніх роботах та при використанні плитки більшої 40х40 см	3 л води +2 л SHPATEN ARM на 25 кг сухої суміші
Термін придатності розчинової суміші, не менше	150 хв
Відкритий час, не менше	10 хв
Час коригування, не менше	10 хв
Зміщення матеріалу, що закріплюється, не більше	0,5 мм
Міцність зчеплення з основою після: – витримування в повітряно-сухих умовах, не менше – наперемінного заморожування і відтавання з використанням SHPATEN ARM, 50 циклів, не менше	0,5 МПа 0,5 МПа
Час можливого технологічного пересування, не раніше	48 год
Температура виконання робіт	від +5°C до +30°C
Витрата сухої суміші на 1 м ² поверхні при товщині шару 1 мм	1,5 кг



Fix

Клей для приклеювання ТЕПЛОІЗОЛЯЦІЙНИХ ПЛИТ

- Приклеювання пінополістирольних та мінераловатних плит
- Стійкий до сповзання
- Паропроникний
- Морозостійкий
- Зручний у використанні

ПРИЗНАЧЕННЯ

■ Суха клейова суміш на основі цементу та модифікаторів для закріплення пінополістирольних і мінераловатних плит на цегляних, бетонних, поштукатурених поверхнях при влаштуванні систем утеплення. Для зовнішніх та внутрішніх робіт.

Витрати – 4,5-6 кг сухої суміші на 1 м² поверхні

ВИКОНАННЯ РОБІТ

■ При приклеюванні плит на рівні поверхні нанесення клею виконувати за допомогою шпателя із зубцями 10x10 мм, рівномірно розподіляючи масу по всій поверхні. При приклеюванні на нерівні основи на відстані 3 см від краю плити нанести клейову розчину суміш суцільною смугою шириною 3-4 см, влаштовуючи розриви для запобігання утворення повітряних пробок. На решту поверхні плити розміром 50x100 см викласти 3-4 грудки суміші. Плити повинні бути приклеєні не менше, ніж на 50% площі своєї поверхні. На мінераловатні плити клей наносити на всю поверхню плити, попередньо промастивши її для забезпечення надійного зчеплення. Після нанесення розчинової суміші плити прикласти до стіни на призначене місце і притиснути до отримання рівної площини з сусідніми плитами. Видалити надлишок клею – на торцях не повинно бути залишків. Теплоізоляційні плити приклеювати з розбіганням швів. Механічне закріплення та виконання гідрозахисного покриття проводити не раніше 3-х днів після приклеювання плит.

Розчинову суміш використати не пізніше, ніж через 150 хв після приготування.

Роботи виконувати при температурі навколишнього середовища, матеріалу та основи від +5°C до +30°C. Вказані рекомендації стосуються температури навколишнього середовища +20°C та вологості 60%. При інших умовах показники можуть відрізнятись від зазначених у таблиці.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Витрати води для приготування розчинової суміші	0,18-0,20 л на 1 кг сухої суміші
Термін придатності розчинової суміші, не менше	150 хв
Час коригування, не менше	10 хв
Міцність зчеплення з бетонною основою після витримування в повітряно-сухих умовах, не менше	0,5 МПа
Температура виконання робіт	від +5°C до +30°C
Витрати сухої суміші на 1 м ² основи при товщині шару 1 мм	1,5 кг



Universal

Клей універсальний

- Приклеювання пінополістирольних та мінераловатних плит
- Влаштування гідрозахисного армованого шару в системі утеплення
- Для облицювання теплих підлог
- Облицювання плиткою та каменем
- Вирівнювання та ремонт стін
- Для мурувальних робіт
- Для зовнішніх та внутрішніх робіт

ПРИЗНАЧЕННЯ

■ Суха клейова суміш на основі цементу з мінеральними наповнювачами, полімерними модифікаторами та армувальними волокнами, призначена для:

- приклеювання полістирольних та мінераловатних плит. **Витрати – 4,5 – 6 кг/м²**
- влаштування армованого шару систем утеплення. **Витрати – 4,5 – 6 кг/м²**
- облицювання міцних, недеформівних основ керамічною плиткою, гресу, плитами з природного і штучного каменю. **Витрати – 1,5 кг/м² при товщині шару 1 мм**
- облицювання «теплих підлог»
- вирівнювання стін з газобетону, цегли, старих цементно-піщаних штукатурок. **Витрати – 15 кг/м² при товщині шару 10 мм**
- виконання мурувальних робіт. **Витрати – 16 кг/м² при товщині шару 10 мм або 350-400 кг/м³ цегляної кладки.**

ВИКОНАННЯ РОБІТ

- Розчинову суміш наносити:
 - для ремонту та вирівнювання стін – за допомогою кельми, металевого шпателя, терки чи полутерка;
 - для облицювання поверхні та приклеювання плит утеплення – за допомогою кельми та шпателя;
 - для виконання мурувальних робіт за допомогою кельми та шпателя із зубцями.
- Максимальна товщина штукатурного шару за один прохід – до 20 мм, клейового шару – до 10 мм.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Витрати води для приготування розчинової суміші	0,20-0,24 л на 1 кг сухої суміші
Співвідношення води та SHPATEN ARM при влаштуванні армованого шару, облицюванні «теплих підлог»	4 л води + 1 л SHPATEN ARM на 25 кг сухої суміші
Термін придатності розчинової суміші, не менше	2,5 год
Відкритий час, не менше	20 хв
Час коригування, не менше	10 хв
Зміщення матеріалу, що закріплюється, не більше	0,5 мм
Міцність зчеплення з основою після витримування в повітряно-сухих умовах, не менше	0,8 МПа
Міцність зчеплення з основою при додаванні SHPATEN ARM після: <ul style="list-style-type: none"> - навірне заморожування і відтавання, не менше - температурного впливу, не менше 	0,8 МПа 0,8 МПа
Час можливого технологічного пересування, не раніше	48 год
Морозостійкість, не менше	50 циклів
Тріщиностійкість	Відсутність тріщин на клині товщиною 20 мм
Паропроникність, не менше	0,1 мг/м·год·Па
Усадка, не більше	1,5 мм/м
Температура виконання робіт	від +5°C до +30°C
Температура експлуатації	від -50°C до +70°C
Витрата сухої суміші на 1 м ² поверхні при товщині шару 1 мм	1,5 кг

Pinoplast 25 EXTRA

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Міцність на стиск при 10% лінійній деформації, не менше	0,05 МПа
Границя міцності при згині, не менше	0,090 МПа
Теплопровідність у сухому стані, не більше (при t° від +20°C до +30°C)	0,042 Вт/м·К
Водопоглинання за 24 години, не більше	3%



Рекоменуємо застосовувати в системах, що не створюють механічного навантаження на утеплювач (витримує міцність на стиск при 10%-ній лінійній деформації, не менше 50кПа, границя міцності при згині, не менше 75 кПа).

Pinoplast 35 FASAD

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Міцність на стиск при 10% лінійній деформації, не менше	0,07 МПа
Границя міцності при згині, не менше	0,090 МПа
Теплопровідність у сухому стані, не більше (при t° від +20°C до +30°C)	0,040 Вт/м·К
Водопоглинання за 24 години, не більше	2%



Рекоменуємо застосовувати в системах, що не створюють механічного навантаження на утеплювач (витримує міцність на стиск при 10%-ній лінійній деформації, не менше 80кПа, границя міцності при згині, не менше 115 кПа).

Pinoplast 35 EXTRA

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Міцність на стиск при 10% лінійній деформації, не менше	0,09 МПа
Границя міцності при згині, не менше	0,140 МПа
Теплопровідність у сухому стані, не більше (при t° від +20°C до +30°C)	0,039 Вт/м·К
Водопоглинання за 24 години, не більше	2%



Рекоменуємо застосовувати в системах, які створюють середні механічні навантаження на утеплювач (витримує міцність на стиск при 10%-ній лінійній деформації, не менше 90 кПа, границя міцності при згині, не менше 140 кПа).

Pinoplast 35 LUX

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Міцність на стиск при 10% лінійній деформації, не менше	0,11 МПа
Границя міцності при згині, не менше	0,165 МПа
Теплопровідність у сухому стані, не більше (при t° від +20°C до +30°C)	0,0385 Вт/м·К
Водопоглинання за 24 години, не більше	2%



Рекоменуємо застосовувати в системах, де створюються вищі середні механічні навантаження на утеплювач (витримує міцність на стиск при 10%-ній лінійній деформації, не менше 110 кПа, границя міцності при згині, не менше 165 кПа), типові для дахів, підлог і підземних частин будинку.

Термоізоляція зовнішніх та внутрішніх каркасних конструкцій та дахів

- улаштування конструкцій зовнішніх стін з фасадною теплоізоляцією згідно з ДСТУ Б В.2.6-34:2008 класу Б – з опорядженням цеглою; клас Г – з опорядженням прозорими елементами;
- термоізоляція в зовнішніх та внутрішніх каркасних конструкціях;
- термоізоляція у вентиляваних та не вентиляваних тришарових стінах;
- термоізоляція конструкцій внутрішніх стін і перегородок;
- нижнє утеплення перекриттів з облицюванням;
- термоізоляція легких каркасних перекриттів з облицюванням;
- термоізоляція простору між кроквами в похилих дахах;
- використовується в меблевій промисловості (упакування) та при виробництві безкаркасних меблів;
- використовується в машинобудуванні (утеплення автобусів, залізничних вагонів);
- інші звуко- та термоізоляції в системах, які не створюють механічних навантажень на утеплювач.

Назва	Опір теплопередачі плит (м ² ·К/Вт) при товщині плит (мм)																			
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
25 Extra	0,23	0,47	0,71	0,95	1,19	1,42	1,66	1,90	2,14	2,38	2,61	2,85	3,09	3,33	3,57	3,80	4,04	4,28	4,52	4,76

Термоізоляція зовнішніх та внутрішніх каркасних конструкцій та дахів

- улаштування конструкцій зовнішніх стін з фасадною теплоізоляцією згідно з ДСТУ Б В.2.6-34:2008 класу А (підкласу А1) – з опорядженням тонкошаровою штукатуркою; класу Б – з опорядженням цеглою; класу Г – з опорядженням прозорими елементами;
- термоізоляція зовнішніх стін з облицюванням сайдингом, дошкою, профнастилом;
- термоізоляція у вентиляваних та не вентиляваних тришарових стінах;
- термоізоляція в зовнішніх та внутрішніх каркасних конструкціях;
- термоізоляція конструкцій внутрішніх стін і перегородок;
- термоізоляція легких каркасних перекриттів з облицюванням;
- термоізоляція простору між кроквами в похилих дахах;
- утеплення балконних лоджій;
- використовується в меблевій промисловості (упакування) та при виробництві безкаркасних меблів;
- використовується в машинобудуванні (утеплення автобусів, залізничних вагонів);
- інші звуко- та термоізоляції в системах, які не створюють механічних навантажень на утеплювач.

Назва	Опір теплопередачі плит (м ² ·К/Вт) при товщині плит (мм)																			
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
35 Fasad	0,24	0,49	0,74	0,98	1,23	1,48	1,72	1,97	2,22	2,46	2,71	2,96	3,20	3,45	3,70	4,19	4,44	4,69	4,93	

Термоізоляція у вентиляваних та не вентиляваних тришарових стінах

- улаштування конструкцій зовнішніх стін з фасадною теплоізоляцією згідно з ДСТУ Б В.2.6-34:2008 класу Б – з опорядженням цеглою; класу Г – з опорядженням прозорими елементами;
- термоізоляція зовнішніх стін з облицюванням сайдингом, дошкою, профнастилом;
- термоізоляція у вентиляваних та не вентиляваних тришарових стінах;
- термоізоляція в зовнішніх та внутрішніх каркасних конструкціях;
- термоізоляція конструкцій внутрішніх стін і перегородок;
- термоізоляція легких каркасних перекриттів з облицюванням;
- термоізоляція простору між кроквами в похилих дахах;
- утеплення балконних лоджій;
- використовується в меблевій промисловості (упакування) та при виробництві безкаркасних меблів;
- використовується в машинобудуванні (утеплення автобусів, залізничних вагонів);
- інші звуко- та термоізоляції в системах, де на утеплювач здійснюються середні механічні навантаження.

Назва	Опір теплопередачі плит (м ² ·К/Вт) при товщині плит (мм)																			
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
35 Extra	0,25	0,50	0,75	1,01	1,26	1,51	1,77	2,02	2,27	2,53	2,78	3,03	3,29	3,54	3,79	4,05	4,30	4,55	4,81	5,06

Термоізоляція підлог з накриттям та підлог з підігрівом

- утеплення підлог та підлог на ґрунті;
- улаштування підлог з підігрівом;
- термоізоляція фундаментних стін і цоколів безшовним методом;
- утеплення терас та стін нижче рівня ґрунту з гідроізоляцією;
- теплоізоляція приміщень з високим рівнем вологості;
- може використовуватись у всіх типах та системах утеплення фасадів;
- термоізоляція зовнішніх та внутрішніх каркасних конструкцій;
- утеплення перекриттів;
- утеплення плоских дахів;
- вштовпування теплоізоляційного шару при виготовленні стінових та дахових сандвіч-панелей;
- всі інші види утеплення, де на утеплювач здійснюються вищі середні механічні навантаження, типові для дахів, підлог і підземних частин будинку.

Назва	Опір теплопередачі плит (м ² ·К/Вт) при товщині плит (мм)																			
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
35 Lux	0,26	0,53	0,79	1,05	1,32	1,58	1,84	2,10	2,37	2,63	2,89	3,16	3,42	3,68	3,95	4,21	4,47	4,74	5,00	5,26



Termoflex

Клей для плитки
ТЕРМОСТІЙКИЙ ДО 160°C

- Для облицювання камінів та печей
- Для теплих підлог
- Пластичний
- Морозостійкий
- Атмосферостійкий
- Висока адезія до основи
- Стійкий на вертикальних основах

ПРИЗНАЧЕННЯ

■ Суха клейова суміш на основі цементу та модифікаторів для облицювання камінів, печей, димоходів та підлог, що підігріваються, плиткою розміром до 40×40 см. Можливе використання суміші для мурування конструкцій димоходів. Для зовнішніх та внутрішніх робіт.

Витрати – 1,5 кг сухої суміші на 1 м² поверхні при товщині шару 1 мм.

ВИКОНАННЯ РОБІТ

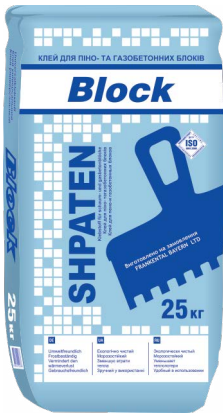
■ На підготовану основу нанести шпателем тонкий шар розчинової суміші. Теркою з прямокутними зубцями вирівняти товщину шару, після чого викласти плитки, притискаючи їх до основи. Розмір зубців терки повинен відповідати розміру плитки (див. таблицю «Витрати сухої суміші»). Коригувати положення плитки можна протягом 10 хв. Не рекомендується укладати плитки без шва. Ширина шва між плитками повинна бути не меншою, ніж 1 мм. Використовувати покриття та здійснювати затирання швів можна через 48 год. Покриття піддавати нагріву не раніше, ніж через 28 діб. Розчинову суміш використати не пізніше, ніж через 2 год після приготування. Роботи виконувати при температурі навколишнього середовища, матеріалу та основи від +5°C до +30°C. Вказані рекомендації стосуються температури навколишнього середовища +20°C та вологості 60%. При інших умовах показники можуть відрізнятись від зазначених у таблиці.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Витрати води для приготування розчинової суміші	0,24-0,26 л на 1 кг сухої суміші
Термін придатності розчинової суміші, не менше	120 хв
Відкритий час, не менше	20 хв
Час коригування, не менше	10 хв
Міцність зчеплення з основою після: <ul style="list-style-type: none"> - витримування в повітряно-сухих умовах, МПа, не менше - замочування у воді, МПа, не менше - наперемінного заморожування і відтавання, 50 циклів, МПа, не менше - температурного впливу, МПа, не менше 	0,8 МПа 0,5 МПа 0,5 МПа 0,5 МПа
Час можливого технологічного пересування, не раніше	48 год
Температура виконання робіт	від +5°C до +30°C
Температура експлуатації	від -30°C до +160°C

Block

Клей для піно-
та газобетонних блоків



- Екологічно чистий
- Морозостійкий
- Зменшує втрати тепла
- Зручний у використанні

ПРИЗНАЧЕННЯ

■ Суха клейова суміш на основі цементу, наповнювачів та полімерних модифікаторів для укладання піно- та газобетонних блоків. Використання клею зменшує втрати тепла порівняно з кладкою з традиційних матеріалів. Для зовнішніх та внутрішніх робіт.

Витрата – 1,5 кг сухої суміші на 1 м² поверхні при товщині шару 1 мм, або 25 кг сухої суміші на 1 м³ кладки з блоків

ВИКОНАННЯ РОБІТ

■ За допомогою шпателя із зубцями розчину суміш рівномірно нанести на вертикальну та горизонтальну поверхні кладки, вирівняти і притиснути блок. Роботи виконувати при температурі від +5 °С до +30 °С. Розчину суміш використати не пізніше, ніж через 2 год після приготування.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Витрати води для приготування розчинової суміші	0,22-0,24 л на 1 кг сухої суміші
Термін придатності розчинової суміші, не менше	2 год
Границя міцності на стиск, МПа, не менше	5,0
Міцність зчеплення з основою (адгезія), не менше	0,5 МПа
Морозостійкість, не менше	50 циклів
Температура експлуатації	від -50°C до +70°C
Витрата сухої суміші на 1 м ² поверхні при товщині шару 1 мм	1,5 кг



Stuk

ШТУКАТУРКА ВАПНЯНА

- Антибактеріальний ефект
- Зменшує утворення пилу
- Підвищена паропроникність
- Підвищує ефективність виконання робіт
- Екологічно чиста
- Зручна у використанні
- Стійка до біологічних забруднень

ПРИЗНАЧЕННЯ

Екологічно чиста суха суміш на основі високоякісного гідратного вапна з кварцовими та карбонатними наповнучами для вирівнювання поверхонь з цегли, бетону, піно-та газобетону, старої штукатурки. Покриття виконане SHPATEN STUK володіє підвищеною паропроникність в порівнянні з іншими матеріалами. Для внутрішніх робіт.

Витрати – 1,8 кг сухої суміші на 1 м² поверхні при товщині шару 3 мм.

ВИКОНАННЯ РОБІТ

Для уникнення перетирання та отримання високого ступеня декоративності поверхні, нанесення розчинової суміші на основи з нерівностями більше 2мм рекомендовано виконувати у два прийоми. Рівномірно нанести на стіну перший шар за допомогою шпателя з нержавіючої сталі шириною 600 мм, а після підсихання повторно нанести другий шар розчинової суміші. Товщина шару за один прохід – не більше 15 мм. Після підсихання покриття, достатнього для початку затирання (на зволжених поверхнях час до початку затирання збільшується), войлочною теркою затерти поверхню, а потім теркою з губкою надати поверхні рівномірного вигляду. За потреби терку зволожувати, залишки матеріалу періодично видаляти. Час між нанесенням розчинової суміші та її затиранням залежить від ступеня водопоглинання основи, температури навколишнього середовища та консистенції розчинової суміші. Не допускати надмірного затирання нанесеної розчинової суміші та пересихання країв, що може стати причиною неоднорідності поверхні (виконувати роботу методом "мокре по мокрому"). Після повного висихання поверхня придатна до пофарбування (але не раніше, ніж через 14 діб після нанесення). Рекомендовано для пофарбування використовувати вапняну фарбу. (Використання покриття для зовнішніх робіт допускається на поверхнях, які не зазнають дії води. Не використовувати для нанесення на цоколь.)

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Витрати води для приготування розчинової суміші	0,35-0,40 л на 1кг сухої суміші
Термін придатності розчинової суміші в закритій ємності, не менше	24 год
Товщина шару при одноразовому нанесенні	від 3 до 15 мм
Границя міцності на стиск, не менше	0,5 МПа
Паропроникність, не менше	0,05 мг/м·год · Па
Температура виконання робіт	від +5°C до +30°C
Витрати сухої суміші на 1 м ² поверхні при товщині шару 3 мм	1,8 кг

PerlitGips

Штукатурка гіпсово-перлітова



- Містить перліт
- Легка в роботі
- Екологічно чиста
- Паропроникна
- Відсутність усадок
- Для внутрішніх робіт
- Мінімальна товщина шару 2 мм

ПРИЗНАЧЕННЯ

■ Суха суміш на основі гіпсу з наповнювачами та полімерними модифікаторами для вирівнювання поверхонь з цегли, бетону, пінобетону, старої штукатурки всередині приміщень. Містить перліт.

Витрати – 10 кг сухої суміші на 1 м² поверхні при товщині шару 10 мм.

ВИКОНАННЯ РОБІТ

■ Приготовану розчинову суміш нанести на основу і розрівняти за допомогою правила. Оптимальна товщина шару – 10-15 мм. У випадку нерівних основ, де необхідне вирівнювання в кілька шарів, рекомендується на ще не висохлий перший шар нанести борозни у вигляді густої сітки. Повторно можна штукатурити після тухавіння попереднього шару. Оптимальна температура висихання від +10° С, за умови достатньої вентиляції, без протягів. Застосування потужного обігріву або наявність протягів може привести до нерівномірного висихання поверхні і появи тріщин. Фарбувати поверхню, наклеювати шпалери можна після повного висихання штукатурки (вологість менше 2%), що досягається при нормальних умовах за 3-4 доби.

Використовувати тільки чисті ємності й інструменти. Розчинову суміш нанести на основу протягом 30-40 хвилин з моменту приготування.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Витрати води для приготування розчинової суміші	0,20-0,30 л на 1 кг сухої суміші
Термін придатності розчинової суміші, не менше	60 хв
Міцність зчеплення з основою (бетон) після витримування в повітряно-сухих умовах, не менше	0,3 МПа
Границя міцності на стиск, не менше	2,5 МПа
Паропроникність, не менше	0,05 мг/м·год·Па
Максимальна товщина одного шару, мм	20 мм
Температура виконання робіт	від +5°С до +30°С
Витрати сухої суміші на 1 м ² при товщині шару 10 мм	10 кг

Saten

ШПАКЛІВКА ГІПСОВА



- Екологічно чиста
- Відсутність усадок
- Зручна у використанні
- Для внутрішніх робіт
- Забезпечує якісну поверхню

ПРИЗНАЧЕННЯ

■ Суха шпаклювальна суміш на основі гіпсу з наповнювачами та полімерними модифікаторами для вирівнювання бетонних та поштукатурених поверхонь, гіпсокартонних листів. Для внутрішніх робіт.

Витрати – від 0,24 кг сухої суміші на 1 м² поверхні. Витрати шпаклівки залежать від ступеня рівності основи.

ВИКОНАННЯ РОБІТ

■ Шпаклівку нанести вручну металевим шпателем вертикально знизу вгору або навпаки. Після висихання дрібні нерівності видалити з допомогою наждачного паперу чи шліфувальної сітки. Фарбувати поверхню, наклеювати шпалери можна після повного висихання (вологість менше 2%).

Роботи виконувати при температурі навколишнього середовища, матеріалу та основи від +5°C до +30°C.

Термін придатності розчинової шпаклювальної суміші – не менше 45 хвилин.

Вказані рекомендації стосуються температури навколишнього середовища +20°C та вологості 60%. При інших умовах час висихання та термін придатності розчинової суміші можуть змінюватись.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Витрати води для приготування розчинової суміші	0,58-0,62 л на 1 кг сухої суміші
Термін придатності розчинової суміші, не менше	45 хв
Міцність зчеплення з основою (бетон) після витримування в повітряно-сухих умовах, не менше	0,3 МПа
Границя міцності на стиск, не менше	2,5 МПа
Границя міцності на розтяг при вигині, не менше	0,4 МПа
Паропроникність, не менше	0,07 мг/м · год · Па
Усадка, не більше	0,5 мм/м
Температура виконання робіт	від +5°C до +30°C
Витрати сухої суміші на 1 м ² поверхні	від 0,24 кг

PutzGrund

ГРУНТУВАЛЬНА ФАРБА
З КВАРЦОВИМ ПІСКОМ



- Зміцнює поверхню
- Збільшує адгезію
- Водостійка
- Покращує формування фактури
- Полегшує нанесення штукатурки
- Для консервації незавершених фрагментів фасадів на зимовий період
- Готова до використання

ПРИЗНАЧЕННЯ

Готова до використання ґрунтувальна фарба для підготовки основ з бетону, гіпсу, цементних та цементно-вапняних штукатурок, гіпсокартонних листів, ДСП, ДВП, QSB, OSB перед нанесенням акрилових та мінеральних декоративних штукатурок. SHPATEN PUTZGRUND покращує адгезію, полегшує нанесення штукатурок, покращує формування фактури та запобігає появі плям на поверхні штукатурного покриття, зумовлених особливостями основ. Після висихання утворює міцне, стійке до атмосферних та механічних впливів покриття. Рекомендовано застосовувати для консервації незавершених фрагментів фасадів на зимовий період. Виготовляється білого кольору. Тонується за каталогами NCS, Color Harmony, Feromal Color System та інших. Для внутрішніх та зовнішніх робіт.

Витрати – 0,25-0,30 кг на 1 м² поверхні. Витрати уточнюються шляхом пробного нанесення на об'єкті.

ВИКОНАННЯ РОБІТ

SHPATEN PUTZGRUND рівномірно нанести на попередньо підготовану основу за допомогою щітки або пензля. Рівномірність нанесення оцінювати за однорідністю кольору покриття. Час висихання покриття на поверхні – 4-6 год при температурі навколишнього середовища +20°C та відносній вологості повітря 60%. За інших умов час висихання фарби може змінюватися.

Після обробки поверхні ґрунтувальною фарбою штукатурку наносити не раніше, ніж через 12 годин.

Для консервації незавершених фрагментів фасадів на зимовий період рекомендовано наносити фарбу в два шари. Роботи виконувати при температурі навколишнього середовища, матеріалу та основи від +5°C до +30°C та відносній вологості повітря до 80%. При виконанні робіт поверхню захищати від попадання прямих сонячних променів, дощу, вітру та від'ємних температур. Для цього завішувати риштування сіткою, плівкою чи фольгою. Інструмент вимити водою відразу після використання.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Склад	Водна дисперсія акрилового кополімеру, вода, кварцовий пісок, мінеральні наповнювачі, пігменти та модифікуючі добавки
Колір	білий
Витрати	0,25-0,30 кг на 1 м ² поверхні
Час висихання покриття на поверхні при +20°C та відносній вологості 60%	4-6 год
Температура виконання робіт	від +5°C до +30°C
Робочі інструменти	щітка, пензель
Очищення робочих інструментів	вода

MozaikGranitPutz

ДЕКОРАТИВНА ШТУКАТУРКА
ПРИРОДНІЙ КОЛЬОРОВИЙ ГРАНІТ



КОЛЕКЦІЯ 24 КОЛЬОРІВ
НА ОСНОВІ ПРИРОДНИХ
КОЛЬОРОВИХ ГРАНІТІВ

- На акриловій основі
- Атмосферостійка
- Тріщиностійка
- Ударостійка
- Стіька до УФ-променів
- Стіька до стирання та миття
- Екологічна

ПРИЗНАЧЕННЯ

Акрилова, атмосферостійка, ударостійка, готова до використання декоративна штукатурка. Призначена для отримання тонкошарового декоративно-захисного покриття з виглядом природного каменю на попередньо підготованих основах, виконаних з бетону, цементних, цементно-вапняних штукатурок, гіпсокартонних плит, а також при влаштуванні систем теплоізоляції. Ефективна в приміщеннях з підвищеним експлуатаційним навантаженням (коридори, сходові клітки, офіси і т.п.). Для зовнішніх та внутрішніх робіт.

Витрати: 3,4-4,5 кг на 1 м² при розмірі зерна 1,0 мм

4,5-5,5 кг на 1 м² при розмірі зерна 1,5 мм

Витрати уточнюються шляхом пробного нанесення на об'єкті.

ВИКОНАННЯ РОБІТ

SHRPATEN MOZAİK GRANİTPUTZ нанести на основу за допомогою терки з нержавіючої сталі. Нанесення проводити в одному напрямі без надмірних зусиль. Штукатурку не затирати. Товщина нанесеного шару повинна складати не менше 1,5 товщини зерен заповнювача. На одній площині роботи слід проводити безперервно, дотримуючись правила нанесення «мокре по мокрому». З метою уникнення різниці у відтінках та нерівномірного забарвлення на поверхнях, не розмежованих виступами, карнизами, кутами будівель та ін., використовувати масу з одної виробничої партії, вказаної на упаковці, та не доводити до пересихання країв нанесеної суміші. При необхідності перервати роботу, стики слід виконувати з використанням малярної стрічки. Не накладати на горизонтальні відкриті поверхні та поверхні, які капілярно підтягують воду. Застосування штукатурки темних тонів на поверхнях, які піддаються дії прямого сонячного проміння, може привести до втрати естетичного виду штукатурки.

Контроль якості виконаного покриття на відсутність дефектів – западин, виступів, залисин – виконувати за допомогою профільного освітлення відразу після нанесення. При виявленні дефектів усунути їх негайно, до підсихання покриття. При температурі навколишнього середовища +20°C та відносній вологості повітря 60% час висихання поверхні покриття – 48 год. Покриття набуває своїх властивостей після повного формування плівки (не раніше 7 діб від початку нанесення). При високій вологості та низькій температурі час висихання та формування плівки значно продовжується.

В процесі накладання штукатурки та формування плівки температура навколишнього середовища, матеріалу та основи повинна бути в межах від +8°C до +30°C, а відносна вологість повітря – не вище 80%.

Від початку виконання робіт і до висихання штукатурки поверхню оберігати від прямого сонячного проміння, дощу, сильного вітру та від'ємних температур. Для цього завішувати риштування сіткою, плівкою чи фольгою. При тривалій дії вологи на штукатурку можливе легке помутніння плівки, яке після висихання зникає.

Інструмент вимити водою відразу після використання.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Склад	Водна акрилова дисперсія, вода, мінеральні кольорові заповнювачі та модифікуючі добавки	
Витрати зерно 1,0 мм зерно 1,5 мм	3,4-4,5 кг на 1 м ² 4,5-5,5 кг на 1 м ²	
Час висихання покриття при +20°C та відносній вологості 60%	48 год	
Розчинник	вода	
Температура виконання робіт	від +8°C до +30°C	
Робочі інструменти	терка з нержавіючої сталі	
Очищення робочих інструментів	вода	

UniGrund

ГРУНТОВКА УНІВЕРСАЛЬНА



- *Покращує адгезію*
- *Зменшує водопоглинання*
- *Не містить розчинників*
- *Готова до використання*
- *Для внутрішніх та зовнішніх робіт*

ПРИЗНАЧЕННЯ

Універсальна грунтовка на основі акрилової дисперсії для обробки бетонних, цементних та гіпсових поверхонь, гіпсокартонних листів, ДСП перед їх шпаклюванням, фарбуванням чи наклеюванням шпалер для отримання поверхні з рівномірним водопоглинанням, для покращення адгезії, зменшення витрат оздоблювальних матеріалів. Для зовнішніх та внутрішніх робіт.

Витрати – 0,05-0,20 л на 1м² поверхні. Витрати залежать від поглинальної здатності та структури поверхні.

ВИКОНАННЯ РОБІТ

Грунтовку SHPATEN UNIGRUND наносити за допомогою щітки рівномірним шаром. Основи з підвищеним водопоглинанням повторно обробити після висихання попереднього шару. Час висихання покриття 2-3 год при температурі навколишнього середовища +20°C та відносній вологості повітря 60%. При інших умовах час висихання грунтовки може змінюватися. Роботи виконувати при температурі навколишнього природного середовища, матеріалу та основи від +5°C до +30°C.

Arm

ЕМУЛЬСІЯ АРМУВАЛЬНА



- *Покращує адгезію*
- *Підвищує міцність, еластичність, тріщиностійкість*
- *Зменшує водопоглинання*
- *Екологічно чиста*
- *Готова до використання*
- *Для внутрішніх та зовнішніх робіт*

ПРИЗНАЧЕННЯ

Емульсія армувальна на основі полімерної дисперсії для покращення адгезії, підвищення міцності, еластичності, тріщиностійкості, водостійкості розчинів. Рекомендовано додавати до сухих будівельних сумішей (муровальних, клейових, штукатурних, стяжок та ін.). Рекомендовано для термінового закінчення робіт при очікуваному зниженні температури. Для зовнішніх та внутрішніх робіт.

ВИКОНАННЯ РОБІТ

SHPATEN ARM використовувати як заміник води для затворення сухої будівельної суміші в кількості, вказаній в інструкції з приготування розчинової суміші. Роботи виконувати при температурі навколишнього природного середовища, матеріалу та основи від +0°C до +30°C.



BasisPlus

Суміш для виконання
стяжки 20-100 мм

- Для товщин 20-100 мм
- Армована волокном
- Для теплих підлог
- Морозостійка
- Зручна у використанні

ПРИЗНАЧЕННЯ

■ Суха суміш на основі високоякісного цементу, заповнювачів, наповнювачів та модифікаторів провідних європейських виробників для виконання стяжки з товщиною шару 20-100 мм для вирівнювання поверхонь, накрита трубопроводів, розподілу навантажень на теплозвукоізоляційні шари та влаштування теплих підлог. Для внутрішніх та зовнішніх робіт.

Витрати: 18 кг на 1 м² при товщині шару 10 мм

ВИКОНАННЯ РОБІТ

■ Розчинову суміш викладати рівномірно на підлогу на 0,5-1 см вище рівня встановлених маяків. Надлишок розчинової суміші зібрати металевою рейкою рівномірними хвилеподібними рухами вздовж маяків. На площах більше 20 м², а також у вузьких та довгих приміщеннях, слід встановити компенсаційні шви, а раніше виконані на основі шви перенести на отриману поверхню. Укладену розчинову суміш необхідно оберегати від швидкого та нерівномірного висихання. При влаштуванні теплих підлог забезпечити мінімальну товщину шару розчинової суміші над нагрівним елементом не менше 25 мм. Для зниження ризику появи тріщин рекомендовано на поверхню вкладати металеву сітку. Затирання поверхні дерев'яною або пластмасовою теркою можна проводити через 12-24 год. Стяжка придатна до експлуатації через 7 діб. Експлуатацію теплої підлоги починати через 28 діб. Розчинову суміш використати не пізніше, ніж через 150 хв після приготування. Роботи виконувати при температурі навколишнього середовища, матеріалу та основи від +5 °С до +30 °С.

Вказані рекомендації стосуються температури навколишнього середовища +20 °С та вологості 60%. При інших умовах показники можуть відрізнятись від наведених у таблиці.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Витрати води для приготування розчинової суміші	0,14-0,15 л на 1 кг сухої суміші
Мінімальна товщина шару	недеформівні поверхні 20 мм деформівні поверхні 30 мм
Термін придатності, не менше	150 хв
Міцність зчеплення з бетонною основою (повітряно-сухі умови), не менше	0,2 МПа
Границя міцності на стиск, не менше	через три доби 5 МПа через 28 діб 15 МПа
Границя міцності на розтяг при вигині через 28 діб, не менше	3,5 МПа
Усадка, не більше	2,0 мм/м
Температура виконання робіт	від +5°C до +30°C
Витрати сухої суміші на 1 м ² поверхні при товщині шару 10 мм	18 кг



Reibeputz

ШТУКАТУРКА ДЕКОРАТИВНА
Короїд 2,0 та 2,5 мм (білого кольору)

- Білий
- Водовідпірний
- Екологічно чистий
- Морозостійкий
- Зручний у використанні
- Стійкий на вертикальних поверхнях

ПРИЗНАЧЕННЯ

■ Суха суміш на основі білого цементу, наповнювачів та полімерних модифікаторів для отримання штукатурки з декоративною фактурою типу "короїд" з розміром зерна 2,0 та 2,5 мм на гіпсових, бетонних, цементних та цементно-вапняних основах, захисних армованих шарах в системах утеплення. Для зовнішніх та внутрішніх робіт.

Витрати: 3,0-3,5 кг сухої суміші на 1 м² при розмірі зерна 2,0 мм.
3,5-4,0 кг сухої суміші на 1 м² при розмірі зерна 2,5 мм.

ВИКОНАННЯ РОБІТ

■ Розчинову суміш нанести на основу за допомогою терки, полутерка чи шпателя з нержавіючої сталі, тримаючи інструмент під кутом $\approx 30^\circ$. Після вирівнювання шару розчинової суміші до товщини зерен крихти (поява структурних рисок) поверхню затерти пластмасовою теркою. Період часу між нанесенням розчинової суміші та її затиранням залежить від ступеня водопоглинання основи, температури навколишнього середовища та консистенції суміші. Штукатурку можна затирати по вертикалі і по горизонталі, круговими або хрестоподібними рухами, залежно від бажаної фактури. Не можна доводити до пересихання країв нанесеної розчинової суміші, що може стати причиною нерівномірного забарвлення поверхні (виконувати роботу методом "мокре по мокрому"). На поверхнях, не розмежованих виступами, карнизами, кутами будівель та ін., роботи слід проводити безперервно і чітко дотримуватись співвідношення між кількістю води та сухої суміші для кожного замісу. При стикуванні шарів штукатурки використовувати малярну стрічку, яку відривати до висихання штукатурки. Для забезпечення максимальної міцності покриття протягом перших 3 днів поверхню оберегати від прямого сонячного проміння, вітру і дощу, а при вітряній чи спекотній погоді періодично (не рідше 3 разів за 12 год) зволожувати нанесені покриття. Поверхню фарбувати не раніше 3 дб після нанесення штукатурки.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Витрати води для приготування розчинової суміші	0,18-0,20 л на 1 кг сухої суміші
Термін придатності розчинової суміші, не менше	120 хв
Міцність зчеплення з основою (бетон), не менше, після: - витримання в повітряно-сухих умовах - наперемінного заморожування та відтавання, 75 циклів	0,5 МПа 0,5 МПа
Коефіцієнт водопоглинання, не більше	0,5 кг/м ² ·ґрод
Паропроникність, не менше	0,05 мг/м·год·Па
Температура виконання робіт	від +5°C до +30°C
Температура експлуатації	від -50°C до +70°C
Витрата сухої суміші на 1 м ² поверхні	3,0-3,5 кг/м ² при розмірі зерна 2 мм 3,5-3,4 кг/м ² при розмірі зерна 2,5 мм



Kratzputz

ШТУКАТУРКА ДЕКОРАТИВНА
ШУБА 1,5 ТА 2,5 ММ (БІЛОГО КОЛЬОРУ)

- Атомосферостійка
- Паропроникна
- Ударостійка
- Трициностійка
- Водо- та морозостійка
- Білого кольору
- Легко наноситься

ПРИЗНАЧЕННЯ

■ Суха суміш на основі білого цементу з наповнювачами та полімерними модифікаторами для отримання штукатурки з декоративною фактурою типу "шуба" з розміром зерна 1,5 та 2 мм на бетонних, цементних та цементно-вапняних основах, захисних армованих шарах в системах утеплення. Для зовнішніх та внутрішніх робіт.

Витрати: 2,0-2,5 кг сухої суміші на 1 м² при розмірі зерна 1,5 мм.
3,5-4,0 кг сухої суміші на 1 м² при розмірі зерна 2,0 мм.

ВИКОНАННЯ РОБІТ

■ Розчинову суміш наносити на основу за допомогою металевого чи пластмасового шпателя, вирівнюючи товщину шару до розміру зерен крихти. Декоративну фактуру формувати пластмасовою теркою. Період часу між нанесенням розчинової суміші та її затиранням залежить від ступеня водопоглинання основи, температури навколишнього середовища та консистенції розчинової суміші. Не можна доводити до пересихання країв нанесеної розчинової суміші, що може стати причиною нерівномірного забарвлення поверхні (виконувати роботу методом "мокре по мокрому"). На однорідних поверхнях роботи слід проводити безперервно і чітко дотримуватись співвідношення між кількістю води та сухої суміші для кожного замісу. При стикуванні шарів штукатурки використовувати малярну стрічку, яку відривати до висихання штукатурки. Для забезпечення максимальної міцності покриття протягом перших 3-4 днів поверхню оберігати від прямого сонячного проміння, вітру і дощу, а при вітряній чи спекотній погоді періодично (не рідше 3 разів за 12 год) зволожувати нанесені покриття. Роботи виконувати при температурі навколишнього середовища, матеріалу та основи від +5°C до +30°C.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Витрати води для приготування розчинової суміші	0,21-0,23 л на 1 кг сухої суміші
Термін придатності розчинової суміші	2-2,5 год
Міцність зчеплення з основою (бетон), не менше, після: - витримання в повітряно-сухих умовах - наперемінного заморожування та відтавання, 75 циклів	0,5 МПа 0,5 МПа
Коефіцієнт водопоглинання, не більше	0,5 кг/м ² √год
Паропроникність, не менше	0,05мг/м ² ∙ год ∙ Па
Температура виконання робіт	від +5°C до +30°C
Витрати сухої суміші на 1 м ² основи	2,0-2,5 кг/м ² при розмірі зерна 1,5 мм 3,5-4,0 кг/м ² при розмірі зерна 2 мм

КонтактБетон

ТОНОВАНА АДГЕЗИЙНА ФАРБА
З КРУПНИМ КВАРЦОВИМ ПІСКОМ



- Підвищує адгезію
- Покращує зчеплення матеріалів з погано поглинаючими поверхнями
- Створює шорстку поверхню
- Для гладких та щільних поверхонь
- Для укладання «плитки по плитці»
- Тонована в фіолетовий колір
- Для зовнішніх та внутрішніх робіт

ПРИЗНАЧЕННЯ

Адгезійна фарба для попередньої обробки гладких, щільних основ (керамічної плитки, олійної фарби, бетону та ін.), перед нанесенням вирівнювальних штукатурок для використання в якості адгезійного шару перед укладанням керамічної плитки по старій плитці з використанням клею для плитки. Тонована в фіолетовий колір для візуального виділення оброблених ділянок. Для зовнішніх та внутрішніх робіт.

Витрати – від 0,35 кг на 1 м² поверхні. Витрати уточнюються шляхом пробного нанесення на об'єкті.

ВИКОНАННЯ РОБІТ

SHPATEN KONTAKTBETON рівномірно нанести на підготовану основу за допомогою пензля чи щітки. Рівномірність нанесення оцінювати за однорідністю кольору покриття. Час висихання покриття на поверхні – 4-6 год при температурі навколишнього середовища +20°C та відносній вологості повітря 60%. За інших умов час висихання фарби може змінюватися. Після обробки поверхні адгезійною фарбою наносити вирівнювальну штукатурку чи укласти плитку можна не раніше, ніж через 12 годин. Інструмент вимити водою відразу після використання. Роботи виконувати при температурі навколишнього середовища, матеріалу та основи від +5°C до +30°C та відносній вологості повітря до 80%.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Склад	Водна дисперсія акрилового кополімеру, вода, кварцовий пісок, мінеральні наповнювачі, пігменти та модифікуючі добавки
Колір	фіолетовий
Витрати	від 0,35 кг на 1 м ² поверхні
Час висихання покриття на поверхні при +20°C та відносній вологості 60%	4-6 год
Температура виконання робіт	від +5°C до +30°C
Робочі інструменти	щітка, пензель
Очищення робочих інструментів	вода

ЕКСКЛЮЗИВНИЙ ПРЕДСТАВНИК НА ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ ТЗОВ «ФЕРОЗИТ»

АДРЕСИ ПРЕДСТАВНИЦТВ:

ГОЛОВНИЙ ОФІС ТА ВИРОБНИЦТВО

м. Львів
вул. Шевченка, 317
Тел./факс: (032) 294-86-00
e-mail: ferozit@ferozit.ua

м. Вінниця

вул. Максима Шимка, 38
Тел./факс: (0432) 50-70-12
(095) 268-08-54
e-mail: vinnytsya@ferozit.com.ua

м. Мукачево

вул. Академіка Морозова, 19
Тел./факс: (03131) 34-136
(067) 673-80-55
e-mail: uzhgorod@ferozit.com.ua

м. Житомир

вул. Малинська, 4
Тел./факс: (0412) 41-74-16
(050) 430-61-70
e-mail: zhytomyr@ferozit.com.ua

м. Рівне

вул. Старицького, 50а
Тел./факс: (03622) 550-15
(050) 431-16-32
e-mail: rivne@ferozit.com.ua

м. Івано-Франківськ

вул. Юності, 25
Тел./факс: (0342) 78-70-60
(050) 370-22-36
e-mail: iv_frankivsk@ferozit.com.ua

м. Тернопіль

вул. Стуса, 1
Тел./факс: (0352) 40-40-05
(050) 370-95-58
e-mail: ternopil@ferozit.com.ua

м. Київ

вул. Будіндустрії, 7
Тел./факс: (044) 583-04-68
(050) 311-82-99
e-mail: kyiv@ferozit.com.ua

м. Хмельницький

вул. Заводська, 155
Тел./факс: (0382) 65-31-32
(050) 431-16-34
e-mail: khmelnytsky@ferozit.com.ua

м. Луцьк

вул. Зв'язківців, 1а
Тел./факс: (0332) 28-15-75
(095) 260-02-77
e-mail: volyn@ferozit.com.ua

м. Чернівці

1-й провулок Заводський, 25
Тел./факс: (0372) 549-868
(050) 370-95-72
e-mail: chernivtsi@ferozit.com.ua

* Виробник залишає за собою право змінювати властивості товарів без попереднього повідомлення.