

KERAFLEX EXTRA S1 ZERO

Wysokoelastyczny, odkształcalny klej cementowy o zmniejszonym spływie, wydłużonym czasie schnięcia otwartego, ultragładkiej konsystencji, zwiększonej wydajności i szybkości klejenia. Do wszystkich rodzajów i formatów płytek ceramicznych, w tym płytek wielkoformatowych, oraz do kamienia naturalnego



ZALETY I WŁAŚCIWOŚCI

- bardzo łatwy w przygotowaniu i aplikacji dzięki ultragładkiej konsystencji
- możliwość dostosowania konsystencji do rodzaju prac i indywidualnych preferencji (tradycyjna lub półpłynna)
- stabilność konsystencji - brak efektu zapadania się płytek w zaprawie
- zmodyfikowana lepkość kleju dla jeszcze lepszej przyczepności
- zmniejszony spływ umożliwiający montaż płytek od góry
- długi czas użytkowania - cały dzień roboczy (8 godzin)
- grubość warstwy do 10 mm umożliwiająca niwelowanie niewielkich nierówności podłoża podczas klejenia
- szeroki zakres temperatury stosowania od +5°C do +40°C

KLASYFIKACJA WEDŁUG NORMY EN 12004

Keraflex Extra S1 Zero jest klejem cementowym (C) o podwyższonych parametrach (2), zmniejszonym spływie (T), wydłużonym czasie schnięcia otwartego (E), typu i klasy C2TE lub klasy C2E (dla maksymalnego zakresu wody), spełniającym dodatkowe wymagania dla klejów odkształcalnych klasy S1.

PRODUKTY CO₂ FULLY OFFSET

Keraflex Extra S1 Zero należy do linii produktów *CO₂ Fully Offset In The Entire Life Cycle*. Emisja CO₂ mierzona w całym cyklu życia produktów z linii ZERO w 2025 roku z wykorzystaniem metodologii LCA (*Life Cycle Assessment*), zweryfikowana i poświadczona za pomocą EPD, została skompensowana poprzez nabycie certyfikowanych kredytów węglowych celem wspierania przedsięwzięć w zakresie ochrony obszarów leśnych. To zobowiązanie na rzecz planety, ludzi i bioróżnorodności. Po więcej informacji o sposobie wyliczania emisji oraz o przedsięwzięciach mających na celu łagodzenie zmian klimatu, finansowanych dzięki certyfikowanym kredytom węglowym, zapraszamy na stronę: zero.mapei.pl.

ZAKRES STOSOWANIA

Klej **Keraflex Extra SI Zero** jest przeznaczony do przyklejania wszystkich rodzajów i formatów płytek ceramicznych (glazury, terakoty, gresu, klinkieru, kamionki, płytek typu cotto, mozaiki ceramicznej) oraz płytek kamiennych i betonowych (pod warunkiem, że nie są wrażliwe na wilgoć) wewnątrz i na zewnątrz zarówno na powierzchniach pionowych, jak i poziomych na warstwie o grubości do 10 mm.

Keraflex Extra SI Zero jest rekomendowany w szczególności do montażu okładzin na trudnych podłożach narażonych na odkształcenia i naprężenia oraz oddziaływanie niekorzystnych warunków eksploatacyjnych, takich jak obciążenia mechaniczne, termiczne oraz ciągłe oddziaływanie wody (baseny, zbiorniki na wodę). **Keraflex Extra SI Zero** nadaje się również do klejenia materiałów izolacyjnych, takich jak płyty styropianowe, płyty z wełny mineralnej i szklanej, płyty dźwiękochłonne itp.

Keraflex Extra SI Zero w wersji białej przeznaczony jest w szczególności do stosowania wszędzie tam, gdzie ze względu na rodzaj użytych materiałów oraz konieczność zachowania wysokiej estetyki prac, zalecane jest zastosowanie białego kleju.

Przykłady zastosowania

Klejenie ww. materiałów na następujących podłożach:

- tynkach cementowych i cementowo-wapiennych;
- odpowiednio wysezonowanych podkładach (jastrychach) cementowych;
- betonie (sezonowanym przez min. 3 miesiące, wilgotność poniżej 4%);
- jednowarstwowych tynkach gipsowych oraz płytach gipsowo-kartonowych i gipsowo-włóknowych;
- podkładach anhydrytowych;
- tarasach, balkonach, elewacjach i schodach;
- podłogach ogrzewanych;
- powłokach hydroizolacyjnych: **Monolastic, Mapelastic, Mapelastic Turbo, Mapelastic Smart, Mapegum WPS**;
- istniejących już posadzkach ceramicznych, lastrykowych i kamiennych wewnątrz budynków;
- dobrze przylegających, starych powłokach malarskich wewnątrz pomieszczeń;
- basenach, zbiornikach wodnych itp.;
- płytach OSB i MFP;
- jednorodnych, równych i zaspoinowanych wewnętrznych murach z cegły ceramicznej, bloczków silikatowych i betonu komórkowego.

WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE

Keraflex Extra SI Zero to wodo- i mrozoodporny klej cementowy w kolorze białym lub szarym składający się z cementu, odpowiednio wyselekcjonowanych kruszyw, żywic syntetycznych oraz specjalnych dodatków, produkowany zgodnie z recepturą opracowaną w laboratoriach badawczych MAPEI.

Keraflex Extra SI Zero po rozrobieniu z wodą posiada następujące cechy:

- bardzo łatwy w przygotowaniu i aplikacji dzięki ultragładkiej konsystencji umożliwiającej szybszą i bardziej wydajną pracę;
- zmodyfikowana lepkość kleju w celu zapewnienia wysokiej zdolności wypełnienia przestrzeni podpłytkowej i jeszcze lepszej przyczepności;
- szeroki zakres temperatury stosowania pozwalający na prace przy wysokiej temperaturze powietrza;
- stabilna konsystencja, brak efektu zapadania się płytek w zaprawie podczas klejenia;
- ekstremalnie komfortowy dzięki możliwości dostosowania konsystencji do danej aplikacji (tradycyjna lub półpłynna);
- zwiększona do 10 mm maks. grubość warstwy umożliwiająca korektę niewielkich nierówności podłoża podczas klejenia;
- zmniejszony spływ umożliwiający montaż płytek od góry (również dużego formatu), bez efektu osuwania się;
- wydłużony czas schnięcia otwartego pozwalający na skrócenie czasu potrzebnego na montaż, ze względu na możliwość jednorazowego rozprowadzania kleju na większej powierzchni;
- wysoka przyczepność początkowa oraz wysoka odporność na intensywne użytkowanie;

- odkształcalność pozwalająca na kompensowanie różnego rodzaju odkształceń i naprężeń.

WYTYCZNE STOSOWANIA

Przygotowanie podłoża

Podłoże, na którym będzie stosowany klej **Keraflex Extra S1 Zero**, powinno być równe, mocne, stabilne, odpowiednio wysezonowane, wystarczająco suche, pozbawione pęknięć i wszystkich substancji mogących ograniczyć przyczepność oraz w razie konieczności zagruntowane (w zależności od rodzaju podłoża i stopnia jego chłonności) odpowiednim preparatem gruntującym.

Podłoża chłonne należy zagruntować preparatem **Mapegrunt Plus, Primer G Pro, M-Grunt, M-Grunt Uni, M-Grunt Budowlany** lub **Eco Prim T Plus**.

Podłoża niechłonne lub o małej chłonności, tj.: stare powłoki malarskie, istniejące już posadzki ceramiczne, kamienne, lastrykowe itp. (o ile posiadają odpowiednią przyczepność do podłoża), należy zagruntować preparatem **Eco Prim Grip Plus** lub **Eco Prim T Plus**.

Tradycyjne podłoża cementowe, tj.: tynki cementowe i cementowo-wapienne, powinny być sezonowane przez przynajmniej jeden tydzień na każdy centymetr grubości (wilgotność $\leq 4\%$), chyba że zostały wykonane z użyciem szybkich zapraw MAPEI, np.: **Nivoplan Fast** (układanie płytek ceramicznych już po ok. 4 godz.). Całkowity czas sezonowania tradycyjnych podkładów cementowych powinien wynosić co najmniej 28 dni (wilgotność $\leq 4\%$ lub $\leq 2\%$ w przypadku podkładu z ogrzewaniem podłogowym), chyba że zostały wykonane z użyciem specjalnych szybkoschnących lub/i szybkowiązających spoiw i zapraw MAPEI, takich jak: **Topcem, Topcem Pronto C25, Topcem Pronto C35, Ultrascreeed Easy, Ultrascreeed Express** lub **Mapecem Pronto**.

Podkłady anhydrytowe (wilgotność $\leq 0,5\%$ lub $\leq 0,3\%$ w przypadku podkładu z ogrzewaniem podłogowym) oraz tynki gipsowe (wilgotność $\leq 1\%$) powinny posiadać odpowiednią wytrzymałość, a po przeszlifowaniu powinny zostać zagruntowane odpowiednim preparatem gruntującym, tj.: **Primer G Pro** lub **Eco Prim T Plus**.

Podkłady ogrzewane (cementowe i anhydrytowe) należy przed montażem okładziny poddać procedurze wygrzewania.

Podłoża betonowe powinny być sezonowane przez minimum 3 miesiące, a ich wilgotność nie powinna być większa niż 4%.

Podłoża drewnopochodne, np.: płyty OSB i MFP odpowiedniej grubości, wewnątrz budynku (pod warunkiem, że są przygotowane i zamontowane do podłoża zgodnie z wytycznymi producenta) należy zagruntować odpowiednim preparatem gruntującym, tj.: **Eco Prim T Plus** lub **Eco Prim Grip Plus**.

Przygotowanie kleju

W zależności od miejsca aplikacji, rodzaju okładziny oraz indywidualnych preferencji można zastosować klej o wybranej konsystencji.

W celu uzyskania konsystencji tradycyjnej, która umożliwi wygodne klejenie okładzin zarówno na ścianach, jak i podłogach (klasa C2TE S1), należy dodać ściśle określone proporcje wody, zależne od koloru stosowanego kleju:

- szary **Keraflex Extra S1 Zero**: zawartość 25 kg worka wymieszać z 7-7,5 l czystej, zimnej wody
- biały **Keraflex Extra S1 Zero**: zawartość 23 kg worka wymieszać z 6,25-6,75 l czystej, zimnej wody
- szary **Keraflex Extra S1 Zero**: zawartość 5 kg worka wymieszać z 1,4-1,5 l czystej, zimnej wody
- biały **Keraflex Extra S1 Zero**: zawartość 5 kg worka wymieszać z 1,35-1,45 l czystej, zimnej wody.

Mieszać aż do uzyskania jednolitej masy bez grudek, pozostawić na 5 minut, ponownie wymieszać i przystąpić do klejenia.

W celu uzyskania konsystencji półpłynnej, która jest rekomendowana do klejenia okładzin podłogowych (klasa C2E S1), należy dodać ściśle określone proporcje wody, zależne od koloru stosowanego kleju:

- szary **Keraflex Extra S1 Zero**: zawartość 25 kg worka wymieszać z 7,5-8,5 l czystej, zimnej wody
- biały **Keraflex Extra S1 Zero**: zawartość 23 kg worka wymieszać z 6,75-7,75 l czystej zimnej wody
- szary **Keraflex Extra S1 Zero**: zawartość 5 kg worka wymieszać z 1,5-1,7 l czystej, zimnej wody
- biały **Keraflex Extra S1 Zero**: zawartość 5 kg worka wymieszać z 1,45-1,65 l czystej, zimnej wody.

Mieszać, aż do uzyskania jednolitej masy bez grudek, pozostawić na 5 minut, ponownie wymieszać i przystąpić do klejenia.

Otrzymany w ten sposób klej nadaje się do użytku przez około 8 godzin (w temp. $+23^{\circ}\text{C}$ i wilgotności względnej powietrza 50%). Należy pamiętać, że temperatura powietrza i podłoża może skrócić lub wydłużyć czas wiązania kleju, jak również jego czas schnięcia otwartego oraz czas korygowalności. **Keraflex Extra S1 Zero** może być stosowany w zakresie temperatury od $+5^{\circ}\text{C}$ do $+40^{\circ}\text{C}$.

Nanoszenie kleju

Aby uzyskać najlepszą przyczepność do podłoża, należy najpierw rozprowadzić na podłożu gładką stroną pacy cienką warstwę **Keraflex Extra S1 Zero** i natychmiast po tym rozprowadzić właściwą ilość kleju **Keraflex Extra S1 Zero**. Klej powinien być nakładany przy użyciu prawidłowo dobranej pacy zębatej (właściwa wysokość zębów) oraz odpowiedniej metody klejenia, która pozwoli uzyskać wymagany stopień wypełnienia klejem powierzchni pod płytkowej. Dobór pacy jest uzależniony od formatu płytki i równości podłoża.

W przypadku klejenia płytek podłogowych przy zastosowaniu konsystencji półpłynnej, rekomendowane jest użycie pacy z zębem półokrągłym lub pochyłym, która w połączeniu z półpłynną konsystencją kleju, ułatwia uzyskanie optymalnego wypełnienia przestrzeni pod płytkowej.

Montaż płytek

W przypadku dużego zanieczyszczenia spodniej strony płytek przed przystąpieniem do montażu należy je dokładnie oczyścić (nie moczyć!). Podczas układania trzeba pamiętać o wystarczająco silnym dociskaniu płytek do podłoża w celu zagwarantowania odpowiedniego kontaktu płytki z klejem.

W trakcie montażu płytek trzeba kontrolować czas schnięcia otwartego kleju, który wynosi w przypadku **Keraflex Extra S1 Zero** minimum 30 min. Jednorazowo należy nanieść tylko taką ilość kleju, która umożliwi ułożenie na niej płytek w ciągu czasu schnięcia otwartego (maksymalny czas liczony od momentu rozprowadzenia kleju do momentu wytworzenia się na jego powierzchni warstwy naskórka uniemożliwiającego prawidłowe przyklejenie płytki). W przypadku wytworzenia się naskórka należy ponownie rozprowadzić warstwę kleju. Niedopuszczalne jest zwilżanie wodą warstwy kleju z naskórkiem, ponieważ tworzy ona tzw. warstwę antyadhezyjną (ograniczającą przyczepność). Ewentualna korekta ułożonych płytek może być przeprowadzona w ciągu ok. 45 minut od ułożenia. Płytki ułożone przy użyciu kleju **Keraflex Extra S1 Zero** należy chronić przed działaniem wody przez 24 godziny oraz mrozu i silnego nasłonecznienia przez 5-7 dni od ułożenia.

Klejenie materiałów izolacyjnych

Przy klejeniu materiałów izolacyjnych należy nanieść **Keraflex Extra S1 Zero** w ilości dostosowanej do nierówności podłoża i wagi montowanych paneli. Metoda montażu powinna być dostosowana do wymagań (klejenie punktowe, obwodowopunktowe, całopowierzchniowe).

Spoinowanie

Spoinowanie płytek można rozpocząć po całkowitym wyschnięciu kleju (w zależności od temperatury i wilgotności powietrza), po 4- 8 godzinach na ścianach i po ok. 24 godzinach na podłogach. Spoinowanie należy wykonać przy użyciu cementowych zapraw do spoinowania MAPEI, np. **Ultracolor Plus** lub **Kerapoxy** dostępnych w szerokiej gamie kolorystycznej. Złącza dylatacyjne należy wypełnić odpowiednią silikonową, poliuretanową lub hybrydową masą uszczelniającą MAPEI, np. **Mapesil AC**, **Mapesil AC-SC**, **Mapesil LM**, **Mapeflex PU 45 FT** lub **Mapeflex MS45**.

OBCIĄŻENIE LEKKIM RUCHEM PIESZYM

Posadzki można poddawać obciążeniu lekkim ruchem pieszym po ok. 24 godzinach (w temperaturze +23°C i wilgotności względnej powietrza 50%).

PEŁNE OBCIĄŻENIE

Pełne obciążenie posadzki może nastąpić po ok. 14 dniach. Baseny i zbiorniki mogą być wypełnione wodą po 21 dniach od instalacji płytek.

CZYSZCZENIE

Świeże zabrudzenia – przy użyciu czystej wody. Zabrudzenia utwardzone – mechanicznie lub przy użyciu preparatu **Ultracare Keranet** lub **Ultracare Keranet Easy**.

ZUŻYCIE

2-5 kg/m² (uzależnione od grubości warstwy).

OPAKOWANIA

Keraflex Extra S1 Zero szary jest dostępny w 25 kg papierowych workach oraz 5 kg workach typu alupack. **Keraflex Extra S1 Zero** biały jest dostępny w 23 kg papierowych workach oraz 5 kg workach typu alupack.

PRZECHOWYWANIE

12 miesięcy od daty produkcji określonej na opakowaniu, w oryginalnie zamkniętym opakowaniu, w suchym miejscu.

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI I BEZPIECZEŃSTWA

Szczegóły dotyczące bezpiecznego użytkowania naszych produktów znajdują się w aktualnej wersji karty charakterystyki dostępnej na stronie internetowej www.mapei.pl.

PRODUKT DLA PROFESJONALISTÓW

DANE TECHNICZNE (wartości typowe)

WŁAŚCIWOŚCI PRODUKTU

Postać:	proszek
Kolor:	szary lub biały
Gęstość nasypowa:	1,4 g/cm ³
Zawartość ciał stałych:	100%
EMICODE:	EC1 Plus – bardzo niska emisja lotnych związków organicznych

PARAMETRY UŻYTKOWE ZAPRAWY (w temp. +23°C i wilgotności względnej 50%)

Proporcje mieszania: konsystencja tradycyjna	na 1 worek 25 kg Keraflex Extra S1 Zero w kolorze szarym: 7-7,5 l wody. na 1 worek 23 kg Keraflex Extra S1 Zero w kolorze białym: 6,25-6,75 l wody na 1 worek 5 kg alupack Keraflex Extra S1 Zero w kolorze szarym: 1,4-1,5 l wody na 1 worek 5 kg alupack Keraflex Extra S1 Zero w kolorze białym: 1,35-1,45
Proporcje mieszania: konsystencja półpłynna	na 1 worek 25 kg Keraflex Extra S1 Zero w kolorze szarym: 7,5-8,5 l wody. na 1 worek 23 kg Keraflex Extra S1 Zero w kolorze białym: 6,75-7,75 l wody. na 1 worek 5 kg alupack Keraflex Extra S1 Zero w kolorze szarym: 1,5-1,7 l wody na 1 worek 5 kg alupack Keraflex Extra S1 Zero w kolorze białym: 1,45-1,65 l wody
Konsystencja zaprawy:	pasta
Gęstość objętościowa mieszanki:	1,4-1,6 g/cm ³
pH zaprawy:	powyżej 12
Maksymalny czas użytkowania:	do 8 godzin
Temperatura stosowania:	od +5°C do +40°C
Czas schnięcia otwartego:	min. 30 minut
Korygowalność:	do 45 minut
Spoinowanie na ścianach i podłogach:	po 4-8 godzinach
Spoinowanie na podłogach:	po 24 godzinach
Obciążenie ruchem pieszym:	po 24 godzinach
Pełne obciążenie:	po 14 dniach (w basenach i zbiornikach po 21 dniach)

WŁAŚCIWOŚCI KOŃCOWE

Oznaczanie przyczepności wg normy PN-EN 1348:

-przyczepność po 28 dniach:

-przyczepność po starzeniu termicznym:

-przyczepność po zanurzeniu w wodzie:

-przyczepność po cyklach zamrażania-rozmrażania:

$\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$

$\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$

$\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$

$\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$

Odporność na alkalia:

doskonała

Odporność na oleje:

doskonała (słaba dla olejów roślinnych)

Odporność na rozpuszczalniki:

doskonała

Odporność na temperaturę:

od -30°C do $+90^\circ\text{C}$

Reakcja na ogień:

A2-s1, d0 / A2_{FL}-s1

Odształcalność zgodnie z PN-EN 12004:

S1- odkształcalny

UWAGI

Powyższe dane należy traktować wyłącznie jako ogólne wskazówki. Poza informacjami zawartymi na opakowaniu należy przestrzegać zasad sztuki budowlanej, norm krajowych oraz europejskich, wytycznych instytutów i stowarzyszeń branżowych oraz przepisów BHP. Niezależnie od nas warunki pracy i różnorodność materiałów wykluczają jakiegokolwiek roszczenia wynikające z tych danych. W przypadku wątpliwości zalecane jest przeprowadzenie własnych prób. MAPEI udziela gwarancji jedynie co do niezmiennej jakości swoich produktów.

Najbardziej aktualne wersje kart technicznych mogą zostać pobrane ze stron MAPEI www.mapei.pl oraz www.mapei.com

NOTA PRAWNA

Postanowienia niniejszej karty technicznej mogą być wprowadzane do innych dokumentów związanych z danym projektem, tym niemniej końcowa treść tych dokumentów w żaden sposób nie może uzupełniać i nie może zastępować treści obowiązującej karty technicznej w trakcie aplikacji produktów z oferty MAPEI. Najbardziej aktualne wersje kart technicznych mogą zostać pobrane ze stron MAPEI www.mapei.pl oraz www.mapei.com

WSZELKIE ZMIANY POSTANOWIEŃ KARTY TECHNICZNEJ LUB ZMIANY WYMAGAŃ ZAWARTYCH LUB WYNIKAJĄCYCH Z KARTY TECHNICZNEJ WYŁĄCZAJĄ ODPOWIEDZIALNOŚĆ MAPEI.

Referencje dotyczące produktu są dostępne na życzenie oraz na stronach www.mapei.com i www.mapei.pl

Mapei Polska Sp. z o.o.

ul. Gustawa Eiffela, 14 44-109 Gliwice



+48-32-7754450



www.mapei.pl



info@mapei.pl

2807-5-2025-pl-pl (PL)

Wszelkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie tekstów, zdjęć i rysunków w całości lub w części bez zezwolenia zabronione.

