

# ULTRALITE S1 FLEX ZERO

Wysokoelastyczny, odkształcalny, ultralekki klej cementowy o ekstremalnie wysokiej wydajności, zmniejszonym spływie, wydłużonym czasie schnięcia otwartego i zredukowanym pyleniu (*low dust*) przeznaczony do wszystkich rodzajów i formatów płytek ceramicznych, w tym wielkoformatowych, oraz do kamienia naturalnego



## KLASYFIKACJA ZGODNIE Z PN-EN 12004

Ultralite S1 Flex Zero jest klejem cementowym (C), o podwyższonych parametrach (2), zmniejszonym spływie (T) i wydłużonym czasie schnięcia otwartego (E), typu i klasy C2TE, spełniającym dodatkowe wymagania dla klejów odkształcalnych klasy S1.

## PRODUKTY CO<sub>2</sub> FULLY OFFSET

Ultralite S1 Flex Zero jest jednym z produktów z linii ZERO.

Emisja CO<sub>2</sub> mierzona w całym cyklu życia produktów z linii ZERO w 2024 roku z wykorzystaniem znormalizowanej metodologii LCA (Life Cycle Assessment), zweryfikowana i poświadczona za pomocą dokumentów EPD (*Environmental Product Declaration* – Deklaracja Środowiskowa Produktu), została skompensowana poprzez nabycie certyfikowanych kredytów węglowych celem wspierania przedsięwzięć w zakresie ochrony obszarów leśnych. To zobowiązanie MAPEI dla planety, ludzi i bioróżnorodności. Więcej informacji o sposobie wyliczania emisji CO<sub>2</sub> oraz o przedsięwzięciach mających na celu łagodzenie zmian klimatu, finansowanych dzięki certyfikowanym kredytom węglowym, znajdziesz na [zero.mapei.pl](https://zero.mapei.pl).

## ZAKRES STOSOWANIA

Klej **Ultralite S1 Flex 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.

**Ultralite S1 Flex Zero** w kolorze białym 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.

**Ultralite S1 Flex Zero** jest rekomendowany do montażu wszystkich formatów okładzin (wielkiego, dużego, średniego i małego formatu), na trudnych podłożach narażonych na odkształcenia oraz oddziaływanie

niekorzystnych warunków eksploatacyjnych, takich jak obciążenia termiczne oraz ciągle oddziaływanie wody (baseny, zbiorniki na wodę).

**Ultralite S1 Flex Zero** ze względu na swoje właściwości techniczne i aplikacyjne jest doskonałym rozwiązaniem do montażu okładzin wielkoformatowych, w tym cienkich płytek gresowych typu slim (tzw. spieków kwarcowych).

### Przykłady stosowania

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%);
- prefabrykowanych elementach betonowych;
- jednowarstwowych tynkach gipsowych;
- płytach cementowo-włóknowych, gipsowo-kartonowych oraz 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, MFP;
- jednorodnych, równych i zaspoinowanych wewnętrznych murach z cegły ceramicznej, bloczków silikatowych i betonu komórkowego;
- membranie hydroizolacyjnej **Mapeguard WP 200** (również do klejenia samej membrany na podłożach mineralnych);
- wielofunkcyjnych płytach budowlanych **Mapeguard Board**.

## WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE

**Ultralite S1 Flex Zero** to wodo- i mrozoodporny, szary lub biały klej cementowy, składający się z cementu, odpowiednio wyselekcjonowanych lekkich kruszyw pochodzenia naturalnego, wysokiej zawartości żywic syntetycznych

i specjalnych dodatków opracowanych wg receptury w laboratoriach badawczych MAPEI.

Innowacyjna technologia LowDust znacznie zmniejsza emisję pyłu podczas mieszania produktu.

Pozwala to na bardziej komfortowe i bezpieczniejsze stosowanie – szczególnie w słabo wentylowanych miejscach lub w pobliżu budynków mieszkalnych, gdzie emisja pyłu powinna być w miarę możliwości zredukowana do minimum.

**Ultralite S1 Flex Zero** to produkt o bardzo niskiej emisji lotnych związków organicznych (VOC), dzięki czemu zapewnia bezpieczne stosowanie zarówno instalatorom, jak i użytkownikom końcowym. Dodatkowo pozwala na uzyskanie punktów do certyfikatu LEED.

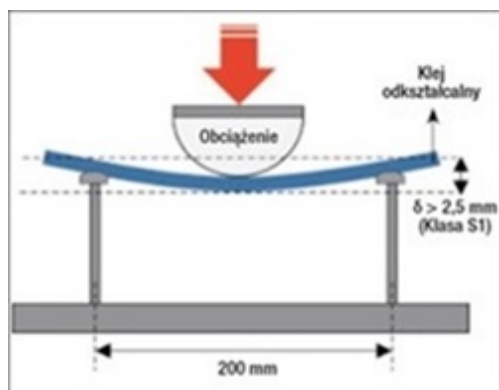
Specjalna technologia **Ultralite®** pozwala na obniżenie gęstości objętościowej kleju, w wyniku czego:

- 1) opakowanie **Ultralite S1 Flex Zero** posiada tę samą objętość, ale niższą wagę (15 kg) w porównaniu z opakowaniami tradycyjnych klejów cementowych (25 kg), co ułatwia przenoszenie kleju na budowie oraz zmniejsza koszty jego transportu i magazynowania;
- 2) worek 15 kg **Ultralite S1 Flex Zero** posiada w przybliżeniu taką samą wydajność jak worek 25 kg tradycyjnego kleju MAPEI (uwzględniając liczbę m<sup>2</sup> przyklejonych płytek na takim samym podłożu oraz przy użyciu jednej techniki klejenia i identycznego rozmiaru pacy).

**Ultralite S1 Flex Zero** po rozrobieniu z wodą posiada następujące cechy:

- bardzo łatwy w przygotowaniu i aplikacji dzięki ultralekkiej konsystencji;
- mniejsza waga kleju ułatwia montaż płytek wielkoformatowych (szczególnie przy metodzie kombinowanej);
- doskonała zdolność do wypełniania spodniej strony płytki, dzięki czemu klej nadaje się idealnie do przyklejania płytek wielkoformatowych oraz cienkich płytek gresowych typu slim (tzw. spieków kwarcowych);

- zwiększona do 10 mm maks. grubość warstwy umożliwiająca korektę niewielkich nierówności podłoża podczas klejenia;
- zmniejszony spływ umożliwiający montaż płytek od góry 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 i obciążenia termiczne;
- odształcalność pozwalająca na kompensowanie różnego rodzaju naprężeń.



## ZALECENIA

Nie stosować **Ultralite S1 Flex** w następujących przypadkach:

- na niewystarczająco utwardzonym betonie;
- na powierzchniach metalowych, gumowych, PCV, linoleum;
- na płytkach z marmuru i kamienia naturalnego podatnego na wykwity lub plamy;
- z płytami z kamienia naturalnego lub aglomeratów narażonych na działanie wilgoci;
- gdy posadzka musi być szybko oddana do użytku (obciążenie ruchem pieszym).

Nie dodawać wody do mieszanki, która już zaczęła wiązać.

## WYTYCZNE STOSOWANIA

### Przygotowanie podłoża

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

**Podłoża chłonne** należy zagruntować preparatem **Mapegrunt Plus**, **Primer G Pro** 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 szybkowiązujących spoiw i zapraw MAPEI, takich jak: **Topcem**, **Topcem Pronto C25**, **Topcem Pronto C35** lub **Mapecem Pronto**.

**Podkłady anhydrytowe** (wilgotność  $\leq 0,5\%$  lub  $\leq 0,3\%$  w przypadku podkładu z ogrzewaniem podłogowym) i **tynki gipsowe** (wilgotność  $\leq 1\%$ ) powinny posiadać odpowiednią wytrzymałość, a po przeszlifowaniu – 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

Wymieszać zawartość 15 kg worka **Ultralite SI Flex Zero** z 7,8-8,5 l czystej, zimnej wody do otrzymania jednolitej masy bez grudek; pozostawić na 5 minut i ponownie wymieszać. Otrzymany w ten sposób klej nadaje się do użytku przez około 8 godzin (w temp. +23°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. **Ultralite SI Flex Zero** może być stosowany w zakresie temperatury od +5°C do +40°C.

### Nanoszenie kleju

Aby uzyskać najlepszą przyczepność do podłoża, należy najpierw rozproszyc na podłożu gładką stroną pacy ciekłą warstwę **Ultralite SI Flex Zero** i natychmiast po tym rozproszyc właściwą ilość kleju. **Ultralite SI Flex Zero** 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.

### Montaż płytek

W przypadku dużego zanieczyszczenia spodniej strony płytek przed przystąpieniem do montażu należy je dokładnie oczyścić (nie moczyć!). Podczas układania trzeba pamiętać o odpowiednim 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 **Ultralite SI Flex Zero** minimum 30 minut. Jednorazowo należy nanieść tylko taką ilość kleju, która umożliwi ułożenie na niej płytek w ciągu czasu schnięcia otwartego.

W przypadku przekroczenia go i wytworzenia się naskórki należy ponownie rozproszyc 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 **Ultralite SI Flex Zero** należy chronić przed działaniem wody przez 24 godziny oraz mrozu i silnego nasłonecznienia przez 5-7 dni od ułożenia.

### Spoinowanie

Spoinowanie płytek można rozpocząć po całkowitym wyschnięciu kleju (w zależności od temperatury i wilgotności powietrza) po 4-8 godzinach na ścianach i po 24 godzinach na podłogach.

Spoinowanie należy wykonać przy użyciu cementowych lub epoksydowych spoin MAPEI, np.: **Ultracolor Plus** lub **Kerapoxy** dostępnych w szerokiej gamie kolorystycznej.

Złącza dylatacyjne należy wypełnić odpowiednią silikonową lub poliuretanową masą uszczelniającą MAPEI, np. **Mapesil AC**, **Mapesil AC-SC**, **Mapesil LM**, **Mapeflex MS 45** lub **Mapeflex PU45 FT**.

## OBCIĄŻENIE LEKKIM RUCHEM PIESZYM

Posadzki można poddawać obciążeniu lekkim ruchem pieszym po ok. 24 godzinach.

## PEŁNE OBCIĄŻENIE

Pełne obciążenie posadzki może nastąpić po ok. 14 dniach.

Baseny i zbiorniki mogą być wypełnione wodą po ok. 21 dniach od instalacji płytek.

## CZYSZCZENIE

Świeże zabrudzenia – przy użyciu czystej wody.

Zabrudzenia utwardzone – mechanicznie lub przy użyciu preparatu **UltraCare Keranet**.



## OPAKOWANIA

Ultralite SI Flex Zero szary i biały jest dostępny w papierowych workach po 15 kg.

## ZUŻYCIE

0,8 kg/m<sup>2</sup> na 1 mm grubości warstwy, średnio 1,5-3,5 kg/m<sup>2</sup>.

## PRZECHOWYWANIE

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

Produkt zgodny z wymogami rozporządzenia 1907/2006/WE (REACH), załącznik XVII, punkt 47.

## ŚRODKI OSTROŻNOŚCI I BEZPIECZEŃSTWA

Szczegóły dotyczące bezpiecznego użytkowania naszych produktów znajdują się w aktualnej wersji karty charakterystyki dostępnej na stronie internetowej [www.mapei.pl](http://www.mapei.pl)

PRODUKT DLA PROFESJONALISTÓW.

## DANE TECHNICZNE (typowe wartości)

Zgodne z normą:  
EN 12004 jako C2TE S1

### WŁAŚCIWOŚCI PRODUKTU

Postać:	proszek
Kolor:	szary lub biały
Gęstość nasypowa:	0,60 g/cm <sup>3</sup>
Zawartość ciał stałych:	100%
EMICODE:	EC1Plus – bardzo niska emisja lotnych związków organicznych

### PARAMETRY UŻYTKOWE (w temperaturze 23°C, przy wilgotności względnej 50%)

Proporcje mieszania:	na 15 kg worka <b>Ultralite SI Flex Zero</b> szary lub biały – 7,8-8,5 l wody
Konsystencja zaprawy:	pasta
Gęstość objętościowa mieszanki:	1,1-1,3 g/cm <sup>3</sup>
pH zaprawy:	ponad 12
Maksymalny czas użytkowania:	do 8 godzin
Temperatura stosowania:	od +5°C do +40°C
Czas schnięcia otwartego:	min. 30 minut
Korygowalność:	około 45 minut
Spoinowanie na ścianach:	po 4-8 godzinach
Spoinowanie na podłogach:	po 24 godzinach
Obciążenie ruchem pieszym:	po 24 godzinach

Pełne obciążenie:

- po 14 dniach  
- baseny i zbiorniki mogą być wypełnione wodą po ok. 21 dniach od montażu płytek

## WŁAŚCIWOŚCI KOŃCOWE

Oznaczenie przyczepności wg normy PN-EN 1348:

- początkowa (po 28 dniach):
- po starzeniu termicznym:
- po zanurzeniu w wodzie:
- 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  $-30^{\circ}\text{C}$  do  $+90^{\circ}\text{C}$

Odształcalność wg EN 12004:

S1 – odształcalny ( $>2,5 \text{ mm}$ ,  $<5 \text{ mm}$ )

Reakcja na ogień:

A2-s1, d0 / A2fl-s1

## 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.

## 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](http://www.mapei.pl) oraz [www.mapei.com](http://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](http://www.mapei.com) i [www.mapei.pl](http://www.mapei.pl)

**Mapei Polska Sp. z o.o.**

ul. Gustawa Eiffela, 14 44-109 Gliwice



+48-32-7754450



[www.mapei.pl](http://www.mapei.pl)



[info@mapei.pl](mailto:info@mapei.pl)

02895-2-2024-pl

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

