



UltraLite
Technology™

Ultralite

**Wysokoodkształcalny,
jednoskładnikowy,
ultralekki klej cementowy
o podwyższonych parametrach,
wydłużonym czasie schnięcia
otwartego i ekstremalnie
wysokiej wydajności,
do wszystkich rodzajów
i formatów płytek ceramicznych
oraz kamienia naturalnego**



KLASYFIKACJA WG NORMY PN-EN 12004

Ultralite S2 jest klejem cementowym (C), o podwyższonych parametrach (2), wydłużonym czasie schnięcia otwartego (E), typu i klasy C2E, spełniającym dodatkowe wymagania dla klejów wysokoodkształcalnych klasy S2.

ZAKRES STOSOWANIA

Klej **Ultralite S2** jest przeznaczony do cienkowarstwowego i średniowarstwowego (do 10 mm) przyklejania płytek ceramicznych (glazury, terakoty, gresu, klinkieru, kamionki, płytek typu cotto, mozaiki ceramicznej, mozaiki szklanej) oraz płytek kamiennych i betonowych (pod warunkiem, że nie są wrażliwe na wilgoć) wewnątrz i na zewnątrz zarówno na powierzchniach pionowych, jak i poziomych. **Ultralite S2** jest rekomendowany do montażu wszystkich formatów okładzin (wielkiego, dużego, średniego i małego formatu), na trudnych podłożach narażonych na znaczne odkształcenia i wibracje oraz oddziaływanie niekorzystnych warunków eksploatacyjnych, takich jak duże obciążenia termiczne i ciągłe oddziaływanie wody (baseny, zbiorniki na wodę).

Ultralite S2, ze względu na swoje właściwości techniczne i aplikacyjne, jest doskonałym rozwiązaniem do montażu okładzin wielkoformatowych, w tym cienkich płytek gresowych (tzw. spieków kwarcowych).

Ultralite S2 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.

Ultralite S2 można stosować również do montażu płytek dużego formatu na:

- elewacjach (w połączeniu z **Mapetherm Tile System**);
- podłożach poddanych dużym odkształceniom termicznym, mechanicznym i wibracjom;
- spękanych podłożach cementowych lub na podłożach niedostatecznie wysezonowanych (beton, jastrychy cementowe), w których mogą wystąpić naprężenia spowodowane skurczem higrometrycznym (w połączeniu z **Mapetex System**);
- podłożach, gdzie zachodzi konieczność zredukowania ilości spoin dylatacyjnych lub tam gdzie, ze względów estetycznych zachodzi konieczność ich przesunięcia względem pierwotnej pozycji (w połączeniu z **Mapetex System**).

W celu uzyskania szczegółowych informacji prosimy o zapoznanie się z kartami technicznymi powiązanych produktów, które są dostępne na stronie www.mapei.pl lub kontakt z Działem Technicznym MAPEI.

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%);
- prefabrykowanym elementach betonowych;
- jednowarstwowym tynkach gipsowych oraz płytach gipsowo-kartonowych i gipsowo-włóknowych;
- płytach cementowo-włóknowych;
- podkładach anhydrytowych;
- tarasach, balkonach, elewacjach i schodach;
- podłogach ogrzewanych;
- powłokach hydroizolacyjnych: **Monolastic, Mapelastic, Mapelastic Turbo, Mapelastic Smart, Mapegum WPS**;

Ultralite S2

- istniejących już posadzkach ceramicznych, lastrykowych i kamiennych wewnątrz budynków;
- dobrze przylegających, starych powłokach malarskich wewnątrz pomieszczeń;
- basenach, zbiornikach wodnych itp.;
- płytach OSB, MFP, sklejce i podłogach drewnianych;
- jednorodnych, równych i zaspoinowanych wewnętrznych murach z cegły ceramicznej, bloczków silikatowych i betonu komórkowego.

WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE

Ultralite S2 to wodo- i mrozoodporny, biały lub szary klej cementowy składający się z cementu, odpowiednio wyselekcjonowanych kruszyw, lekkiego granulatu krzemionkowego, dużej zawartości wysokiej jakości żywic syntetycznych i specjalnych dodatków, opracowanych wg receptury w laboratoriach badawczych MAPEI.

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

- 1) opakowanie **Ultralite S2** 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;
- 2) wydajność **Ultralite S2** jest o ok. 80% większa w porównaniu z tradycyjnymi, cementowymi zaprawami klejącymi.

Ultralite S2 po rozrobieniu z wodą posiada następujące cechy:

- bardzo łatwy w przygotowaniu i aplikacji;
- 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 (tzw. spieków kwarcowych);
- zwiększona do 10 mm maks. grubość warstwy umożliwiająca korektę niewielkich nierówności podłoża podczas klejenia;
- wydłużony czas schnięcia otwartego oraz czas korygowalności pozwalający na przyspieszenie prac i komfortowy montaż płytek w warunkach podwyższonej temperatury i niskiej wilgotności względnej powietrza;
- bardzo wysoka przyczepność początkowa oraz wysoka odporność na intensywne użytkowanie i obciążenia termiczne;
- zastosowanie **Ultralite S2** na bazie białego cementu redukuje ryzyko wystąpienia przebarwień na okładzinach;
- wysoka odkształcalność zapewnia odporność na wibracje i pozwala na kompensowanie różnego rodzaju naprężeń.

WYTYCZNE STOSOWANIA

Przygotowanie podłoża

Podłoże, na którym będzie stosowany klej **Ultralite S2**, powinno być równe, mocne, stabilne, odpowiednio wysezonowane, wystarczająco suche, pozabawione pęknięć i w miejscach substancji mogących ograniczyć przyczepność oraz zagruntowane (w zależności od rodzaju podłoża i stopnia jego chłonności) odpowiednim preparatem gruntującym.

Podłoża chłonne należy zagruntować preparatem **Mapegrunt**, **Primer G** lub **Eco Prim T**.

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** lub **Eco Prim T**.

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.: **Planitop Fast 330** (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** 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 powinny zostać zagruntowane odpowiednim preparatem gruntującym, tj.: **Primer G** lub **Eco Prim T**.

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** lub **Eco Prim Grip**.

Przygotowanie kleju

Wymieszać zawartość 15 kg worka **Ultralite S2** z 5,4-6,0 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. $+23^{\circ}\text{C}$ 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. **Ultralite S2** może być stosowany w zakresie temperatury od $+5^{\circ}\text{C}$ do $+35^{\circ}\text{C}$.

Nanoszenie kleju

Aby uzyskać najlepszą przyczepność do podłoża, należy najpierw rozprowadzić na podłożu gładką stroną pacy cienką warstwę **Ultralite S2** i natychmiast po tym rozprowadzić właściwą ilość kleju **Ultralite S2**. Klej powinien być nakładany przy użyciu prawidłowo dobranej pacy zębatej (właściwa wysokość zębów) oraz odpowiedniej metody klejenia, która pozwoli uzyskać wymagany



Rozprowadzanie kleju na podłożu, montaż na elewacji



Rozprowadzanie kleju na spodniej stronie płytki

DANE TECHNICZNE

Zgodne z normą:

EN 12004 jako C2E S2

WŁAŚCIWOŚCI PRODUKTU

Postać:	proszek
Kolor:	szary lub biały
Gęstość nasypowa:	ULTRALITE S2 szary – 0,80 g/cm ³ , ULTRALITE S2 biały – 0,92 g/cm ³
Zawartość ciał stałych:	100%
EMICODE:	EC1 ^{PLUS} R – bardzo niska emisja lotnych związków organicznych

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

Proporcje mieszania:	Na 15 kg worek Ultralite S2 - 5,4 – 6,0 l wody
Konsystencja zaprawy:	pasta
Gęstość objętościowa mieszanki:	1,1 g/cm ³
pH zaprawy:	ponad 12
Maksymalny czas użytkowania:	około 8 godzin
Temperatura stosowania:	od +5°C do +35°C
Czas schnięcia otwartego:	około 30 min
Korygowalność:	około 60 minut
Spoinowanie na ścianach:	po 4-8 godzin
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	$\geq 1,0$ N/mm ² $\geq 1,0$ N/mm ² $\geq 1,0$ N/mm ² $\geq 1,0$ 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°C
Odkształcalność wg EN 12004:	S2 – wysoce odkształcalny (>5 mm)
Reakcja na ogień:	A2-s1, d0 / A2 _{nl} -s1

stopień wypełnienia klejem powierzchni podpłytkowej. 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 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 **Ultralite S2** ok. 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 naskórka uniemożliwiającego prawidłowe



Montaż płyty z cienkiego gresu porcelanowego na elewacji



Prawidłowe wypełnienie spodniej strony płyty montowanej na elewacji

Ultralite S2



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. 60 minut od ułożenia. Płytki ułożone przy użyciu kleju **Ultralite S2** 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 LM** lub **Mapeflex PU45**.

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.

ZUŻYCIE

0,8 kg/m² na 1 mm warstwy, średnio 1,5-2,5 kg/m².

CZYSZCZENIE

Świeże zabrudzenia – przy użyciu czystej wody.
Zabrudzenia utwardzone – mechanicznie.

OPAKOWANIA

Ultralite S2 jest dostępny w papierowych workach po 15 kg.

PRZECHOWYWANIE

12 miesięcy w oryginalnie zamkniętym opakowaniu, w suchym miejscu.

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

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI I BEZPIECZEŃSTWA

Ultralite S2 zawiera cement, który w kontakcie z potem lub innymi wydzielinami ciała może wywoływać reakcję alergiczną. Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Podczas aplikacji należy używać rękawic i okularów ochronnych i przestrzegać zwyczajowych środków ostrożności jakie obowiązują podczas obchodzenia się z produktami chemicznymi. W przypadku kontaktu z oczami lub skórą natychmiast przemyć zanieczyszczone miejsca wodą i skonsultować się z lekarzem. Więcej informacji na temat bezpiecznego stosowania znajduje się w aktualnej wersji karty charakterystyki.

PRODUKT DLA PROFESJONALISTÓW.

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

Treść niniejszej Karty Technicznej może być wprowadzana do innych dokumentów związanych z danym projektem, tym niemniej treść tych dokumentów w żaden sposób nie uzupełnia i nie zastępuje treści obowiązującej Karty Technicznej w trakcie aplikacji produktów z oferty MAPEI. Najbardziej aktualna wersja Karty Technicznej oraz informacje o niezmiennej jakości produktów MAPEI dostępne na www.mapei.com WSZELKIE ZMIANY W BRZMIENIU ZAPISÓW ZAWARTYCH W NINIEJSZEJ KARCIE TECHNICZNEJ UWAŻA SIĘ ZA NIEWAŻNE.

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



Symbol identyfikuje produkty MAPEI o bardzo niskim poziomie emisji lotnych związków organicznych, potwierdzone certyfikatem wydawanym przez niemieckie stowarzyszenie GEV (Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlagewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e.V), kontrolujące poziom emisji VOC z produktów stosowanych w budownictwie.



Symbol naszego zaangażowania w ochronę środowiska. Produkty MAPEI pomagają projektantom i wykonawcom tworzyć innowacyjne projekty certyfikowane na podstawie systemu LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) zgodnie z wymogami U.S. Green Building Council.



ŚWIATOWY PARTNER W BUDOWNICTWIE