ULTRABOND ECO PU 2K

Dwuskładnikowy, bezrozpuszczalnikowy klej poliuretanowy o wysokich parametrach i bardzo niskiej emisji lotnych związków organicznych (VOC), przeznaczony do montażu płytek ceramicznych i kamienia naturalnego





PN-EN 12004 · R2T · GEV-EMICODE EC 1 PLUS bardzo niski poziom emisji · 0474

KLASYFIKACJA ZGODNIE Z NORMĄ PN-EN 12004

Ultrabond Eco PU 2K jest klejem reaktywnym (R) o podwyższonych parametrach (2) i zmniejszonym spływie (T), typu i klasy R2T.
*Zgodność **Ultrabond Eco PU 2K** jest określona w raportach z badań typu numer 15/10709-1380 i 15/10709-1380-S wydanego przez LGAI Centrum Technologiczne, S.A. Bellaterra – Barcelona (Hiszpania).*

ZAKRES STOSOWANIA

Klejenie płytek ceramicznych każdego typu i formatu, mozaiki, płytek z kamienia naturalnego oraz sztucznego na podłogach i ścianach zarówno wewnętrznych, jak i zewnętrznych na podłożach wszelkiego typu stosowanych w budownictwie, w tym na podkładach cementowych, tynkach, podłożach betonowych, płytach cementowo-włóknowych, podłożach gipsowych, płytach gipsowo-kartonowych, płytach gipsowych prefabrykowanych itp. oraz na szczególnie trudnych podłożach typu metal, PVC, poliester itp.

Przykłady zastosowania

- Klejenie wszelkiego typu płytek ceramicznych, kamiennych oraz mozaiki w kabinach prysznicowych i na blachach stalowych wykorzystywanych w prefabrykowanych łazienkach.
- Klejenie płytek ceramicznych i mozaiki na drewnie i na blatach kuchennych.
- Klejenie wszelkiego typu płytek ceramicznych, kamiennych oraz mozaiki na balkonach i tarasach, zagospodarowanych płaskich dachach i dachach łukowych (kopułowych).
- Klejenie płyt z kamienia naturalnego i konglomeratu, w tym kamieni narażonych na duże odkształcenia oraz niestabilnych wymiarowo pod wpływem oddziaływania wilgoci (klasa C zgodnie z wewnętrzną klasyfikacją MAPEI, jak np. Green Alpine).
- Klejenie płytek ceramicznych i kamiennych na podłożach narażonych na duże wibracje i deformacje.
- Klejenie spieków kwarcowych na płytach meblowych, drzwiach i blatach kuchennych.
- Klejenie forniru kamiennego.

WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE

Ultrabond Eco PU 2K to dwuskładnikowy, bezrozpuszczalnikowy i bezwodny, elastyczny i wodoodporny klej o bardzo niskiej emisji lotnych związków organicznych (EMICODE EC1 Plus), składający się z bazy poliuretanowej (składnik A) oraz specjalnego utwardzacza (składnik B).
Po wymieszaniu obu składników powstaje klej, który charakteryzują:

- łatwa aplikacja;
- doskonała trwałość i odporność na starzenie;
- dokonała przyczepność do wszystkich typów podłoża powszechnie stosowanych w budownictwie;
- bezskurczowe utwardzenie wskutek reakcji chemicznej;
- wysoka elastyczność;
- możliwość stosowania na powierzchniach pionowych bez efektu osuwania się płytek, w tym również płytek wielkoformatowych i płytek ciężkich (parametry dotyczące spływu zgodne z normą EN 12004);
- możliwość stosowania przez użytkowników uczulonych na produkty epoksydowe i epoksydowo-poliuretanowe.

ZALECENIA

- Nie stosować **Ultrabond Eco PU 2K** na podłożach wilgotnych lub na takich, na których występuje ryzyko kapilarnego podciągania wilgoci.
- Składniki produktu zostały fabrycznie odmierzone, tak aby uniknąć błędów w trakcie jego przygotowywania. Nie dzielić produktu na mniejsze porcje i nie odmierzać składników orientacyjnie/ szacunkowo: zastosowanie niewłaściwych proporcji składników w trakcie mieszania wpływa negatywnie na proces utwardzania kleju.
- Przygotowywać i mieszać produkt w temperaturze od +5°C do +30°C.
- Przed użyciem produktu na powierzchniach na stałe zanurzonych w wodzie skontaktować się z Działem Technicznym MAPEI.
- Nie stosować **Ultrabond Eco PU 2K** do klejenia transparentnych płytek szklanych.

WYTYCZNE STOSOWANIA

Przygotowanie podłoża

Wszystkie podłoża, na których będzie stosowany **Ultrabond Eco PU 2K,** powinny być odpowiednio wysezonowane, nośne, suche, wolne od luźnych części, wszelkich zanieczyszczeń mogących zmniejszyć przyczepność, np. smarów, oleju, resztek powłok malarskich, wosku itp.
Podłoża cementowe (wilgotność poniżej 4%) nie powinny podlegać skurczowi po montażu płytek. Dlatego tynki powinny być sezonowane przez przynajmniej jeden tydzień na każdy centymetr grubości, a całkowity czas sezonowania podkładów cementowych powinien wynosić co najmniej 28 dni, chyba że zostały wykonane z użyciem specjalnych szybkoschnących i szybkowiążących spoiw i zapraw MAPEI, takich jak: **Mapecem Pronto, Topcem, Topcem Pronto C25, Topcem Pronto C35**.
Podłoża metalowe powinny być wcześniej odtłuszczone, a w razie konieczności poddane piaskowaniu, aby usunąć ewentualne ślady rdzy.
Podłoża anhydrytowe (wilgotność poniżej 0,5%) i gipsowe (wilgotność poniżej 1%) powinny posiadać odpowiednią wytrzymałość, a po przeszlifowaniu zostać zagruntowane odpowiednim preparatem gruntującym, tj. **Primer EP** lub **Primer MF**.

Przygotowanie zaprawy

Przygotowanie **Ultrabond Eco PU 2K** polega na wymieszaniu ze sobą obu składników:
• składnik A: kolor szary lub biały, 88 części wagowych;
• składnik B: kolor brązowy, 12 części wagowych.
Należy ściśle przestrzegać proporcji mieszania między żywicą (składnik A) i utwardzaczem (składnik B); jakiekolwiek odstępstwa w proporcjach poszczególnych składników mogą zaburzyć proces utwardzania.
Do pojemnika zawierającego składnik A wlać składnik B, a następnie wymieszać oba składniki przy użyciu mechanicznego mieszadła wolnoobrotowego, mieszając aż do uzyskania jednolitej, pozbawionej grudek, szarej lub białej pasty. Do mieszania produktu zaleca się użyć mieszadła wolnoobrotowego, aby zaprawa

nadmiernie się nie nagrzała w trakcie mieszania, co mogłoby spowodować skrócenie maksymalnego czasu użytkowania, który wynosi ok. maks. 30 min (w temp. +23°C i wilgotności powietrza 50%).

Nanoszenie zaprawy

Ultrabond Eco PU 2K nanosić na podłoże przy pomocy pacy zębatej. Należy użyć pacy, która zapewni pokrycie spodniej strony płytki produktem w przynajmniej 65-70%. W przypadku powierzchni zewnętrznych spodnia strona płytki powinna być pokryta klejem w 100%.
Jeśli klej ma pełnić także funkcję podpłytkowej izolacji przeciwwodnej (np. klejenie płytek na drewnianych blatach kuchennych), najpierw gładką packą nałożyć warstwę **Ultrabond Eco PU 2K** o grubości ok. 1 mm dla zabezpieczenia powierzchni, następnie nałożyć pacą zębatą drugą warstwę po wyschnięciu pierwszej (w ciągu 24 godzin) w celu przyklejenia płytek.

Układanie płytek

Podczas układania płytki muszą być suche. Należy je dociskać do podłoża w taki sposób, aby zapewnić dobre zwilżenie spodniej strony płytki klejem i uzyskać wymagany stopień wypełnienia przestrzeni podpłytkowej.
Jeśli warstwa **Ultrabond Eco PU 2K** ma pełnić także funkcję hydroizolacji, należy upewnić się, że użebrowanie płytek na spodzie nie przechodzi całkowicie przez warstwę kleju, naruszając ciągłość warstwy uszczelniającej lub nanieść klej w dwóch warstwach, gdzie pierwsza będzie stanowiła warstwę hydroizolacyjną.
W przypadku, gdy **Ultrabond Eco PU 2K** jest stosowany do klejenia płytek na podłożach odkształcalnych, płytki o wymiarach większych niż 5x5 cm muszą być klejone z zachowaniem odpowiedniej szerokości spoin, tak aby mogły one kompensować występujące odkształcenia.
W normalnych warunkach (temperatury i wilgotności) czas schnięcia otwartego **Ultrabond Eco PU 2K** wynosi około 20 minut natomiast czas korygowalności wynosi 70 minut od momentu przyklejenia płytek.

Czas wiązania zaprawy klejowej zależy od temperatury otoczenia (tabela poniżej):

Temperatura w °C	30	25	20	15	10
Czas w godzinach	2	4	5	7	10

W celu zachowania odpowiedniego rozmiaru fug i zmniejszenia różnic wysokości między sąsiadującymi płytkami, zaleca się podczas montażu płytek stosowanie systemów poziomownia płytek **MapeLevel EasyWDG**, **MapeLevel ProWDG**, **MapeLevel Easy** lub **MapeLevel EasyClick**.

SPOINOWANIE

Spoinowanie płytek można rozpocząć po 12 godzinach od ułożenia okładziny 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 FT**.
W razie konieczności powierzchnie należy wyczyścić i zabezpieczyć odpowiednimi produktami z linii **UltraCare**.

OBCIĄŻENIE RUCHEM PIESZYM

Posadzki mogą zostać obciążone ruchem pieszym po 12 godzinach.

PEŁNE OBCIĄŻENIE

Pełne obciążenie może nastąpić po 7 dniach od ułożenia płytek.

CZYSZCZENIE

Przed utwardzeniem kleju łatwo go usunąć z narzędzi, opakowań i ubrań roboczych przy użyciu alkoholu.
Po utwardzeniu produkt można usunąć jedynie mechanicznie lub przy użyciu preparatu **Pulicol 2000**.

ZUŻYCIE

Klejenie płytek ceramicznych i kamiennych:

- mozaiki i płytki małego formatu (paca nr 4): 2,5 kg/m²;
- płytki średniego formatu (paca nr 5): 3,5 kg/m²;
- płytki dużego formatu, marmur lub kamień (technika podwójnego smarowania): 5 kg/m².

OPAKOWANIA

Ultrabond Eco PU 2K jest dostępny w zestawach:

- zestawy 10 kg (8,8 kg składnik A + 1,2 kg składnik B);
- zestaw 5 kg (4,4 kg składnik A + 0,6 kg składnik B).

PRZECHOWYWANIE

12 miesięcy od daty produkcji określonej na opakowaniu, w oryginalnie zamkniętych opakowaniach.
Składnik B (katalizator) przechowywać w ciepłym pomieszczeniu, aby zapobiec krystalizacji (w temperaturze min. +10°C).
Jeśli składnik B ulegnie krystalizacji, należy go podgrzać przed użyciem.

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 DO UŻYTKU PROFESJONALNEGO.

DANE TECHNICZNE (wartości typowe)

odpowiada następującym normom:
– EN 12004 (R2T)
– ISO 13007-1 (R2T)

WŁAŚCIWOŚCI PRODUKTU		
	składnik A	**składnik B**
Konsystencja:	pasta tiksotropowa	płyn
Kolor:	szary/biały	brązowy
Gęstość masy:	1,6 g/cm^3	1,2 g/cm^3
Zawartość ciał stałych:	100%	100%
Lepkość Brookfielda:	6 000 000 mPa·s (wirnik F – 1 obr./min)	150 mPa·s (wirnik 1 –100 obr./min)
EMICODE	EC1 Plus – bardzo niska emisja	

PARAMETRY UŻYTKOWE (w temp. +23°C i wilgotności względnej 50%)	
Proporcje mieszania wagowo:	88:12
Konsystencja mieszanki:	tiksotropowa pasta
Gęstość objętościowa zaprawy:	1,5 g/cm^3

Lepkość Brookfielda:	2 500 000 mPa·s (wirnik F – 1 obr./min)
Czas użytkowania mieszanki:	20-30 minut
Temperatura stosowania:	od +5°C do +30°C
Czas schnięcia otwartego wg EN 1346:	20 minut
Korygowalność:	70 minut
Czas wiązania: **- początek:** **- koniec:**	 - po 4,5 godzinach - po 7 godzinach
Obciążenie ruchem pieszym:	po 12 godzinach
Pełne obciążenie:	po 7 dniach

PARAMETRY KOŃCOWE	
Oznaczanie przyczepności wg normy EN 12003: **-przyczepność początkowa:** **-przyczepność po zanurzeniu w wodzie:** **-przyczepność po szoku termicznym:**	 > 2 N/mm^2 > 2 N/mm^2 > 2 N/mm^2
Odporność na starzenie:	wysoka
Odporność na rozpuszczalniki i oleje:	dobra
Odporność na kwasy i alkalia:	dobra
Odporność na temperatury:	od - 40°C do +100°C
Odkształcalność:	dobra

CERTYFIKATY I KLASYFIKACJA	
Rezolucja IMO 61 (67) FTCP - zał. 1, część 2 i 5:	niskie charakterystyki zasięgu płomienia

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. Niezależne od nas warunki pracy i różnorodność materiałów wykluczają jakiekolwiek 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 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

2719-5-2023-pl

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