

Kleje żelowe GEOFLEX firmy Atlas

DR INŻ. PRZEMYSŁAW ŚWIERCZ

ATLAS SP. Z O.O., DZIAŁ TECHNICZNEGO ROZWOJU PRODUKTÓW

Rynek płytek ceramicznych nieustannie się rozwija, zmieniają się trendy, pojawiają się nowe rodzaje płytek, a ich formaty stają się coraz większe. Do tych zmian muszą dostosować swoje produkty producenci chemii budowlanej. W nowoczesnej zaprawie klejącej głównym kryterium przestaje być jedynie spełnienie wymagań normowych i cena. Najważniejsze zaczyna być bezpieczeństwo stosowania oraz uniwersalność i łatwość aplikacji. Wspólnym celem wszystkich osób zaangażowanych w realizację okładzin i wykładzin ceramicznych jest bowiem zapewnienie ich trwałości, przy jednoczesnym ograniczeniu czasu i nakładu pracy. W tej sytuacji bardzo ważne jest stosowanie najnowszych technologii m.in. z zastosowaniem klejów żelowych.

Efektom prac badawczo-rozwojowych realizowanych w laboratoriach firmy ATLAS jest linia klejów żelowych GEOFLEX, przyjaznych wykonawcy, o unikatowych właściwościach aplikacyjnych.

CO TO JEST TECHNOLOGIA ŻELOWA?

Technologia żelowa to wykorzystanie szczególnych właściwości wyselekcjonowanej grupy minerałów, które mają zdolność do absorbowania (zatrzymywania) wody pomiędzy kolejnymi warstwami minerałów.

Dodatki mineralne zastosowane w linii klejów **GEOFLEX** mogą zaabsorbować ilość wody równą pięciokrotności swojej masy, zwiększając przy tym objętość.

Po rozrobieniu z wodą klej uzyskuje sprężystą, żelową konsystencję. Znacznie ułatwia to aplikację, gdyż klej doskonale trzyma się narzędzi i łatwo nakłada. Obecność wody zatrzymanej w strukturze kleju pozwala na pełne wiązanie spoiw cementowych, niezależnie od rodzaju przyklejanej okładziny. Zwiększenie retencji wody pozwala też na rozszerzenie warunków aplikacji.

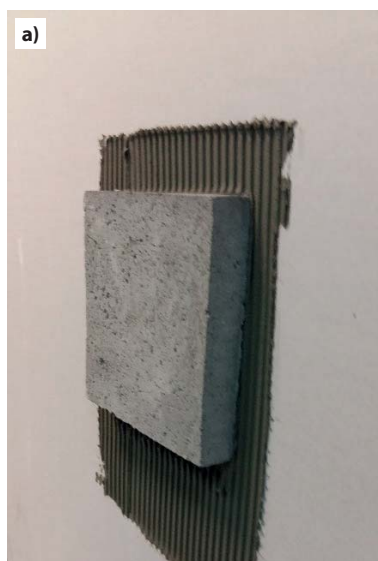
Kleje linii GEOFLEX mogą być bezpiecznie stosowane w temperaturze 5–35°C, w przypadku klejów tradycyjnych granica ta kończy się na 25°C. Ponadto woda związana przez żel pozwala na bezpieczne stosowanie na chłonnych podłożach.

Mineralny charakter dodatków żelujących sprawia, że w przeciwieństwie do dodatków organicznych, klej jest

mniej podatny na zmianę właściwości pod wpływem działania temperatury, czy kwasowego bądź zasadowego odczynu środowiska. Zastosowanie spawalnej mieszaniny cementów w klejach linii GEOFLEX pozwoliło z kolei na wydajne przyspieszenie wiązania, także w niskiej temperaturze.

DOPASOWANIE WŁAŚCIWOŚCI KLEJU DO DANEGO ZASTOSOWANIA

Bardzo duży zakres zawartości wody zarobowej (fotografia) pozwala na dopasowanie parametrów roboczych kleju do preferencji wykonawcy i obszaru aplikacji. Zastosowanie dolnej granicy wody pozwala na uzyskanie kleju o klasyfikacji T, czyli o zerowym spływie, pozwalającym na przyklejanie płytek „od góry”, bez ich podparcia, i jest szczególnie cenne przy płytkach o zwiększonych for-



Dobór konsystencji kleju ATLAS GEOFLEX do skrajnie różnego zastosowania: a) klejenie ciężkich płyt w pionie; b) rozpliw zaprawy przygotowanej do klejenia płyt dużego formatu na podłozie

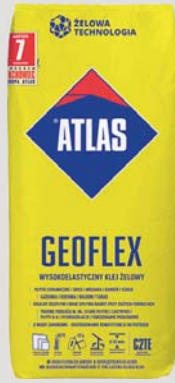
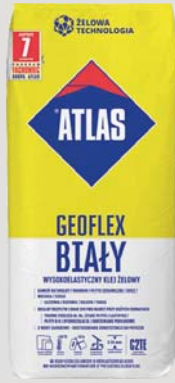
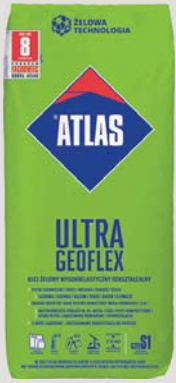
matach i grubości. Natomiast duża ilość wody pozwala na uzyskanie kleju rozplynnego, który doskonale wypełnia przestrzeń pod dużymi płytkami, co jest szczególnie istotne w zastosowaniu na zewnątrz budynku. Jednocześnie żelowe właściwości kleju nie pozwalają na zapadnięcie się płytek w kleju, nawet płytek o dużym formacie.

Klejenie i szpachlowanie. Klej linii GEOFLEX można nakładać warstwą grubości 2–15 mm, co pozwala na cienkowarstwowe przyklejenie okładzin na równym podłożu, ale również grubowarstwowe bez konieczności wcześniejszego szpachlowania, co skraca czas trwania prac. Jeśli jednak zachodzi taka potrzeba, kleje linii GEOFLEX można wykorzystać jako szpachlę do przygotowania podłoża, a klejenie wykonać w kolejnym etapie prac.

Bezpieczeństwo zastosowania. Duża retencja wody w kleju pozwala na przyklejanie okładzin każdego typu, zarówno nasiąkliwych, jak i nie nasiąkliwych. Zwiększona jest również tolerancja kleju na stopień nasiąkliwości podłoża. Dzięki temu klej żelowy zapewnia pełną przyczepność, także w przypadku klejenia okładzin na podłożach przygotowanych bez należytej staranności lub tzw. trudnych podłożach, takich jak beton, lastryko, stare płytki („płytkę na płytkę”) lub płyta OSB.

Istotną cechą klejów linii GEOFLEX, wynikającą z zastosowanej technologii żelowej, jest możliwość aplikacji kleju na podłożach o podwyższonej temperaturze. Dotyczy to jastrychów z ogrzewaniem podłogowym czy powierzchni narażonych na bezpośrednie nasłonecznienie, takich jak balkony i tarasy.

Przyspieszone wiązanie. Dzięki zastosowaniu technologii żelowej i mieszaniny cementów wiązanie klejów linii GEOFLEX zostało przyspieszone. Proces wiązania wody w strukturze kleju pozwala na hydratację cementów nawet przy wysokiej temperaturze podłoża i otoczenia. Woda zatrzymana w żelu zapewnia optymalne warunki wiązania spoiw

ATLAS GEOFLEX wysokoelastyczny klej żelowy (2–15 mm), typ C2TE	ATLAS GEOFLEX BIAŁY wysokoelastyczny klej żelowy (2–15 mm), typ C2TE	ATLAS ULTRA GEOFLEX wysokoelastyczny klej żelowy, odfosfatowany (2–15 mm), typ C2TE S1
		
• do okładzin ceramicznych i kamiennych • zerowy spływ lub pełen rozpliw pod płytką • wejście na okładzinę i spoinowanie już po 12 h • do szpachlowania, klejenia cienko- i grubowarstwowego na trudne podłoża, w tym beton, lastryko, stare płytki i OSB • na tarasy i balkony	• polecany do marmuru i kamienia naturalnego • do każdego rodzaju płytek, w tym ceramicznych, gresowych i szklanych • na trudne podłoża, m.in. stare płytki, lastryko, płyty g-k, hydroizolacje • na balkony, tarasy, ogrzewanie podłogowe • brak spływu nawet przy dużych formatach • bardzo dobry rozpliw pod płytką	• do każdego rodzaju i formatu płytek, w tym ceramicznych, kamiennych i szklanych • na wyjątkowo trudne podłoża, m.in. stare płytki, lastryko, płyty g-k, OSB i hydroizolacje • najszerszy zakres zastosowań: na ogrzewanie podłogowe, tarasy i do basenów • brak spływu dla megaformatów, nawet powyżej 5 m²

cementowych. Wiązanie jest szybsze i mocniejsze. To sprawia, że po 12 h w pokojowej temperaturze można już wchodzić na wykładzinę i ją fukować.

Wytrzymałość i elastyczność. ATLAS GEOFLEX to kleje klasy C2TE, czyli o podwyższonej przyczepności, wydłużonym czasie otwartym i zmniejszonym spływie wg normy PN-EN 12004+A1:2012 w porównaniu z tradycyjnymi klejami mineralnymi.

Duża przyczepność i trwałość pozwala na bardzo szeroki zakres zastosowań klejów linii GEOFLEX w budownictwie mieszkaniowym, ale także w budynkach o charakterze handlowym i usługowym, użyteczności publicznej, służby zdrowia. Obszar aplikacji to m.in. kuchnie, łazienki, pralnie, garaże, tarasy, balkony, loggie ale też natryski, myjnie, pomieszczenia zmywane dużą ilością wody, ciągi

komunikacyjne czy pomieszczenia o małych i średnich obciążeniach eksploatacyjnych.

Wydłużony czas otwarty – bezpieczeństwo wykonawcy. W praktyce oznacza to, że stosując kleje linii GEOFLEX, mamy więcej czasu na doklejenie płytek i możemy przygotowywać sobie jednorazowo większą powierzchnię podłoża bez obaw o przyczepność nałożonego na ścianę kleju.

Wraz z pojawieniem się okładzin wielkoformatowych czas otwarty klejów nabrał większego znaczenia. Proces montażu jednej płytki uległ wydłużeniu. Można w nim wyróżnić następujące etapy: nakładanie kleju na podłoże, nakładanie kleju na płytkę, transport płytki, montaż płytki. Im większy jest format okładziny, tym więcej czasu wymaga każdy z wymienionych etapów.

H40® BEZ LIMITÓW



H40® BEZ LIMITÓW, to wielofunkcyjny, superelastyczny klej żelowy, na bazie wyjątkowego geospoiwa Kerakoll, o bardzo dobrych właściwościach. Jest mrozoodporny, wytrzymałość złącza $\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$, a pozostałe parametry techniczne podano w tabeli.

Przeznaczenie

Klej H40® BEZ LIMITÓW przeznaczony jest do mocowania płytek ceramicznych, gresowych, z kamieni naturalnych, płytek szklanych, klinkierowych oraz materiałów do izolacji termoakustycznej na wszelkiego rodzaju podłożach. Mogą to być: istniejące płytki ceramiczne, jastrychy cementowe i asfaltowe, beton, płyty gipsowo-karto-

nowe i gipsowo-włóknowe, beton komórkowy, cegła ceramiczna i silikatowa, tynki cementowe i wapienne, systemy ociepleń, płyty izolacyjne, maty dźwiękochłonne, drewno, metal, PVC.

Zasady stosowania

W celu uzyskania maksymalnej przyczepności strukturalnej należy nanosić taką warstwę kleju, która zapewni całkowite pokrycie. W przypadku ceramicznych płyt wielkoformatowych, płytek prostokątnych o boku $> 60 \text{ cm}$ oraz płytek pocienionych może zaistnieć potrzeba naniesienia kleju również bezpośrednio na ich rewersie. Grubość warstwy kleju powinna wynosić

2–15 mm. Wydajność w przypadku warstwy grubości 1 mm wynosi $\sim 1,25 \text{ kg/m}^2$, czas otwarty w temperaturze $23^\circ\text{C} \geq 60 \text{ min}$, a czas korygowania $\geq 20 \text{ min}$.

Posadzki z płytek ceramicznych klejonych H40® BEZ LIMITÓW mogą być oddane do użytkowania po 1–2 dniach w przypadku małego natężenia ruchu, 2–5 dniach w przypadku dużego natężenia ruchu oraz po 14 dniach na basenach.

KERA KOLL
The GreenBuilding Company

KERAKOLL POLSKA Sp. z o.o.

tel. +48 42 225 17 00, fax +48 42 225 17 01

e-mail: info@kerakoll.pl

CZAS NA PRENUMERATĘ 2020

Kwartalnika Wokół Płytek Ceramicznych



www.sigma-not.pl

więcej informacji: 22 840 30 86, prenumerata@sigma-not.pl

70 lat
WYDAWNICTWO SIGMA-NOT