



EKOKOMPATYBILNE SYSTEMY UKŁADANIA KERAKOLL

PRZEWODNIK UKŁADANIA CERAMIKI
NA PODŁOGACH I ŚCIANACH



Razem z naturą budujemy
przyszłość.

KERA**KOLL**
The GreenBuilding Company

NORMY, USTAWY, CERTYFIKATY I ZNAKOWANIE

ROZPORZĄDZENIA I NORMY EUROPEJSKIE

Normy EN to specyfikacje techniczne przygotowane przez CEN, uznana europejską jednostkę normalizacyjną, które definiują wymagania stawiane produktom. Jeśli są zharmonizowane służą do obowiązkowej oceny zgodności, klasyfikacji i znakowania CE produktów.

Rozporządzenia UE to wiążące akty legislacyjne, które muszą być zastosowane ze wszystkimi ich elementami na terytorium UE w celu aplikacji wyżej wymienionych norm.

Dyrektywy CE to akty legislacyjne, które określają cel, które wszystkie kraje UE winny przyjąć i wprowadzić w życie.

Przykłady norm zharmonizowanych przytoczonych w przewodniku:

PN-EN 12004: kleje do płytek ceramicznych

PN-EN 13813: podkłady podłogowe oraz materiały do ich wykonywania

PN-EN 14891: wyroby nieprzepuszczające wody stosowane w postaci ciekłej pod płytki ceramiczne mocowane klejami

KLASYFIKACJA KLEJÓW DO PŁYTEK WEDŁUG PN-EN 12004-1:2017-03

| KLEJE CEMENTOWE (C) | | |
|--------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|
| Typ | Klasa | Klasy charakterystyk opcjonalnych |
| C | 1: NORMALNIE WIĄŻĄCY | E: WYDŁUŻONY CZAS OTWARTY |
| | 2: O PODWYŻSZONYCH PARAMETRACH | T: ZMNIJSZONY SPŁYW |
| | F: SZYBKOWIĄŻĄCY | S1: ODKSZTAŁCALNOŚĆ |
| | | S2: WYSOKA ODKSZTAŁCALNOŚĆ |
| KLEJE DYSERSYJNE (D) | | |
| Typ | Klasa | Klasy charakterystyk opcjonalnych |
| D | 1: NORMALNIE WIĄŻĄCY | E: WYDŁUŻONY CZAS OTWARTY |
| | 2: O PODWYŻSZONYCH PARAMETRACH | T: ZMNIJSZONY SPŁYW |
| KLEJE NA BAZIE ŻYWIC REAKTYWNYCH (R) | | |
| Typ | Klasa | Klasy charakterystyk opcjonalnych |
| R | 1: NORMALNIE WIĄŻĄCY | T: ZMNIJSZONY SPŁYW |
| | 2: O PODWYŻSZONYCH PARAMETRACH | |

Przykład normy przytoczonej w przewodniku, która NIE została zharmonizowana:

PN-EN 13888: zaprawy do spoinowania płytek

KLASYFIKACJA ZAPRAW DO SPOINOWANIA WEDŁUG PN-EN 13888

| CEMENTOWE ZAPRAWY DO SPOINOWANIA | | |
|---|--------------------------------|--|
| Typ | Klasa | Klasy charakterystyk opcjonalnych |
| CG | 1: NORMALNIE WIĄŻĄCA | |
| | 2: O PODWYŻSZONYCH PARAMETRACH | W: ZMNIJSZONA ABSORPCJA WODY A: WYSOKA ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE |
| ZAPRAWY DO SPOINOWANIA NA BAZIE ŻYWIC REAKTYWNYCH | | |
| Typ | Klasa | Klasy charakterystyk opcjonalnych |
| RG | | |

PRZYKŁADY ZNAKOWANIA CE

| | | |
|---|--------------|--|
| CE | 1599 0407 | Kerakoll Polska sp. z o.o., ul. Katowicka 128, 95-030 Rzgów - www.kerakoll.com |
| | | 18 DWU nr 0416 EN 12004:2007+A1:2012 H40 REVOLUTION Klej cementowy o podwyższonych parametrach, szybkowiązący, do mocowania płytek wewnątrz i na zewnątrz |
| Reakcja na ogień | | Klasa A1 |
| Wytrzymałość złącza jako: | | |
| pryczepność wczesna | | ≥ 0,5 N/mm ² |
| pryczepność początkowa | | ≥ 1,0 N/mm ² |
| Trwałość dla: | | |
| pryczepność po starzeniu termicznym | | ≥ 1,0 N/mm ² |
| pryczepność po zanurzeniu w wodzie | | ≥ 1,0 N/mm ² |
| pryczepność po cyklach zamarzania-rozmarzania | | ≥ 1,0 N/mm ² |
| Uwalnianie substancji niebezpiecznych | | patrz SDS |

Przykład oznakowania CE kleju do płytek

| | | |
|--|------|--|
| CE | 1599 | Kerakoll Polska sp. z o.o., ul. Katowicka 128, 95-030 Rzgów - www.kerakoll.com |
| | | 14 DWU nr 0217 EN 13813 KERATECH ECO R30 Cementowy materiał na podkłady podłogowe przeznaczony do stosowania wewnątrz obiektów budowlanych - modyfikowany polimerami |
| Reakcja na ogień | | Klasa E |
| Uwalnianie substancji powodujących korozję | | CT |
| Przepuszczalność wody | | NPD |
| Przepuszczalność pary wodnej | | NPD |
| Wytrzymałość na ściskanie | | C30 |
| Wytrzymałość na zginanie | | F6 |
| Odporność na ścieranie | | NPD |
| Izolacyjność od dźwięków uderzeniowych | | NPD |
| Dźwiękochłonność | | NPD |
| Opór cieplny | | NPD |
| Odporność chemiczna | | NPD |
| Uwalnianie substancji niebezpiecznych | | patrz MSDS |

Przykład znakowania CE produktu do przygotowywania podłoży

| | | |
|--|------|--|
| CE | 1599 | Kerakoll Polska sp. z o.o., ul. Katowicka 128, 95-030 Rzgów - www.kerakoll.com |
| | | 17 DWU nr 0377 EN 14891:2012+AC:2012 AQUASTOP FLEX Cementowy wyrób nieprzepuszczający wody stosowany w postaci ciekłej pod płytki ceramiczne mocowane na zewnątrz, na ścianach i na podłogach oraz w basenach pływakich (związany z klejem C2 zgodnie z EN 12004) |
| Pryczepność początkowa | | ≥ 0,5 N/mm ² |
| Pryczepność po oddziaływaniu wody | | ≥ 0,5 N/mm ² |
| Pryczepność po starzeniu termicznym | | ≥ 0,5 N/mm ² |
| Pryczepność po oddziaływaniu wody wapiennej | | ≥ 0,5 N/mm ² |
| Wodoszczelność | | brak przenikania |
| Pryczepność po oddziaływaniu wody chlorowanej | | ≥ 0,5 N/mm ² |
| Zdolność do mostkowania pęknięć w niskiej temperaturze | | ≥ 0,75 mm |
| Zdolność do mostkowania pęknięć w bardzo niskiej temperaturze (-20 °C) | | ≥ 0,75 mm |
| Pryczepność po cyklach zamarzania-rozmarzania | | ≥ 0,5 N/mm ² |
| Uwalnianie substancji niebezpiecznych | | Patrz MSDS |

Przykład oznakowania CE produktu do uszczelniania

KLASYFIKACJA KLEJÓW DO PŁYTEK WEDŁUG ISO EN 13007

| SUBSTRATES - EXTERIOR GLUE PLYWOOD (P) | |
|--|--|
| Klasa zasadnicza | Charakterystyki dodatkowe/uzupełniające |
| P1 | NORMAL EXTERIOR GLUE PLYWOOD ADHESION $\geq 0,5$ N/mm ² |
| P2 | IMPROVED EXTERIOR GLUE PLYWOOD ADHESION ≥ 1 N/mm ² |

ROZPORZĄDZENIA

Na przykład rozporządzenie UE nr 305/2011 ustala warunki wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych, ustanawiając opis ich właściwości na bazie charakterystyk podstawowych oraz sposób użycia znakowania CE.

DYREKTYWY

Na przykład dyrektywa 2004/42/CE definiuje i reguluje maksymalną zawartość rozpuszczalników w gruntach, lakierach, emaliach itp. na bazie rozpuszczalników lotnych i na bazie wody, ustanawiając ograniczenia właściwe dla poszczególnych kategorii i prowadząc do oznakowania.

Dyrektywa 2004/42/CE - Kategoria H, podkategoria BS < 750 g/l (2010)
SLC ECO EP21 < 1 g/l COV
Dyrektywa 2004/42/EC - Kategoria H, podkategoria SB < 750 g/l (2010)
SLC ECO EP21 < 1 g/l VOC
Dyrektywa 2004/42/WE - Kategoria H, podkategoria SB < 750 g/l (2010)
SLC ECO EP21 < 1 g/l LZO

Przykład znakowania CE produktu do przygotowywania podłóg

ROZPORZĄDZENIA I NORMY KRAJOWE

W każdym kraju istnieją lokalne normy techniczne, zasady i reguły sztuki budowlanej, przepisy itp., które należy uwzględnić przed zastosowaniem proponowanych rozwiązań.

Na przykład:

PN dla Polski, **BS** dla Wielkiej Brytanii, **DIN** dla Niemiec, **CSTB** dla Francji, **UNI** dla Włoch, **SIA** dla Szwajcarii itd...

CERTYFIKACJA GEV-EMICODE

System klasyfikacji EMICODE® przygotowany przez GEV (niemieckie stowarzyszenie kontroli emisji lotnych związków organicznych) definiuje produkty zależnie od ilości wyemitowanego VOC.



SYSTEMY UKŁADANIA CERAMIKI



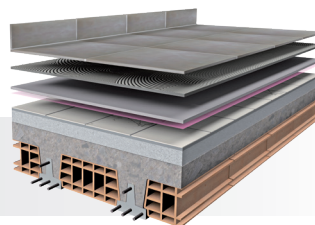
UKŁADANIE CERAMIKI NA
POWIERZCHNIACH WEWNĘTRZNYCH



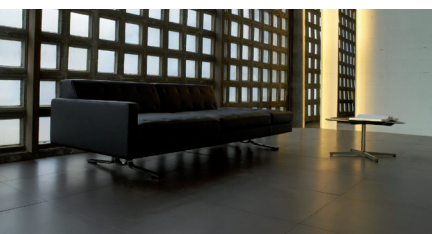
Str. 08



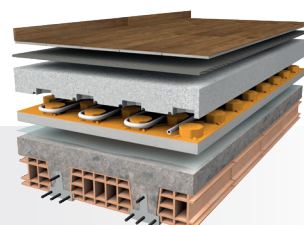
UKŁADANIE CERAMIKI NA STARYCH
PODŁOGACH CERAMICZNYCH
I KAMIENIACH NATURALNYCH



Str. 10



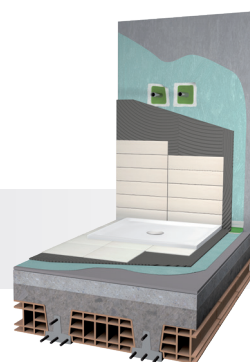
UKŁADANIE CERAMIKI
NA JASTRYCHACH Z SYSTEMEM
OGRZEWANIA/SCHŁADZANIA



Str. 12



UKŁADANIE CERAMIKI NA PODŁOŻACH
CEMENTOWYCH W POMIĘSZCZENIACH
WILGOTNYCH I NATRYSKACH



Str. 14



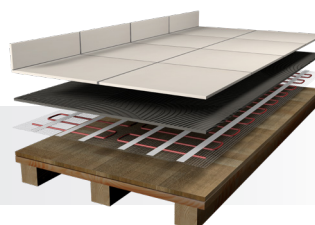
UKŁADANIE CERAMIKI
NA TARASACH I BALKONACH



Str. 16



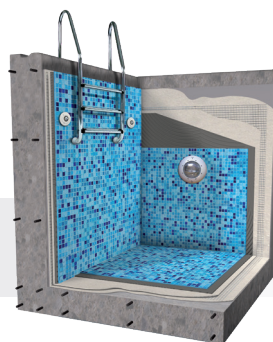
**UKŁADANIE CERAMIKI
NA PODŁOŻACH DREWNIANYCH
Z SYSTEMEM OGRZEWANIA**



Str. 18



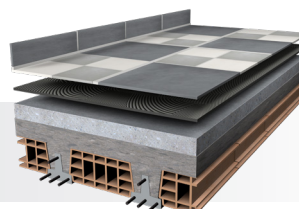
**UKŁADANIE CERAMIKI
W BASENACH**



Str. 20



**UKŁADANIE CERAMIKI
NA POWIERZCHNIACH MOCNO
OBCIĄŻONYCH RUCHEM**



Str. 22



**UKŁADANIE PŁYT
CIENKOWARSTWOWYCH
I WIELKICH FORMATÓW**



Str. 24



**UKŁADANIE CERAMIKI
NA FASADACH**



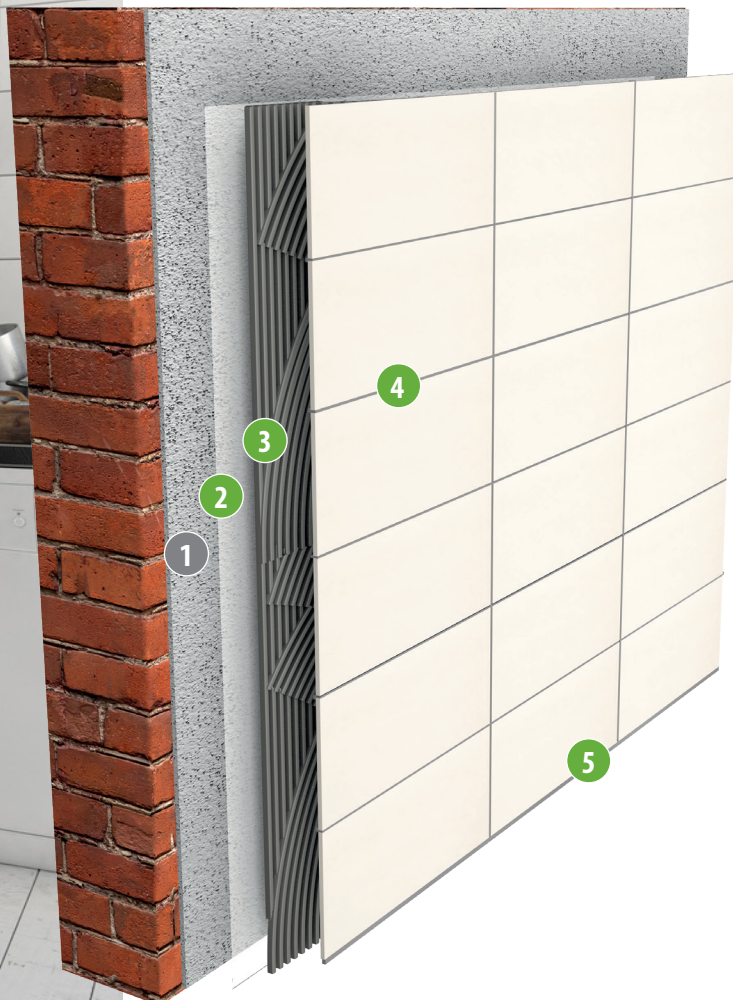
Str. 26



UKŁADANIE CERAMIKI

NA POWIERZCHNIACH WEWNĘTRZNYCH

- Gwarantuje łatwość i efektywność prowadzenia prac
- Jest optymalnym rozwiązaniem w najczęściej spotykanych rodzajach prac glazurniczych
- Gwarantuje wysoką stabilność wymiarową i trwałość parametrów
- System o bardzo niskiej emisji VOC, polepsza jakość powietrza i chroni zdrowie wykonawców



SZCELINY DYLATACYJNE

Wydajność
patrz tabela na stronie 29



Fugabella® Eco Silicone

Ekokompatybilny, organiczny, octanowy uszczelniacz silikonowy, odporny na pleśń, o podwyższonej elastyczności, do wypełniania szczelin dylatacyjnych i ruchomych, idealny w GreenBuilding. Bezrozpuszczalnikowy, o najniższej emisji lotnych związków organicznych, przyjazny dla środowiska i zdrowia użytkowników.



SPOINOWANIE

Wydajność
patrz tabela na stronie 29



Fugabella® Eco Porcelana 0-8

CG2 WA PN-EN 13888

Ekokompatybilna, certyfikowana, naturalnie bakteriostatyczna i grzybobityczna spoina mineralna stabilizowana czystym wapnem naturalnym NHL 5, normalnie wiążąca i szybko twardniejąca, do fug o podwyższonej trwałości koloru, od 0 do 8 mm, idealna w GreenBuilding. Jednoskładnikowa, o najniższej emisji lotnych związków organicznych. Po związaniu odpowiednia do recyklingu jako kruszywo.



UKŁADANIE CERAMIKI

Wydajność: Szary $\approx 1,22 \text{ kg/m}^2$
Biały Shock $\approx 1,24 \text{ kg/m}^2$ na 1 mm
grubości warstwy



Bioflex®

C 2TE PN-EN 12004-1

Elastyczny klej mineralny do wysokiej klasy klejenia gresu porcelanowego, ceramiki i kamieni naturalnych, przy zerowym spływanii pionowym i długim czasie otwartym, mrozoodporny. Ekokompatybilny, o najniższej zawartości dodatków chemicznych. Idealny w GreenBuilding.



PODŁOŻE

Wydajność
 $\approx 0,2 - 0,3 \text{ kg/m}^2$



Biogrip

Ekokompatybilny, certyfikowany, wodny preparat gruntujący do mineralnych, suchych podłoży chłonnych na bazie cementu lub gipsu, idealny w GreenBuilding. Jednoskładnikowy, bezrozpuszczalnikowy, o najniższej emisji lotnych związków organicznych. Przyjazny dla środowiska i zdrowia użytkowników.



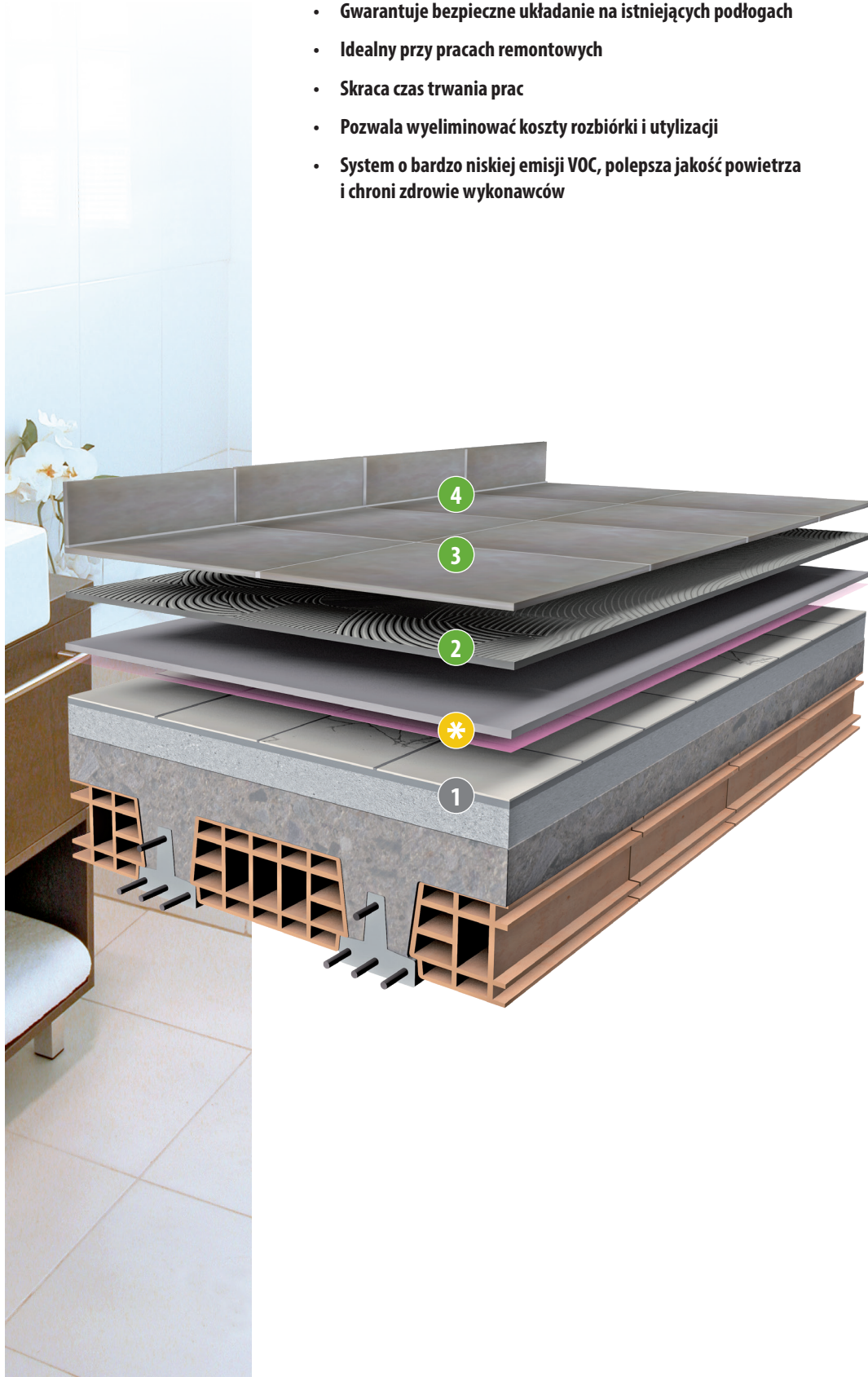
PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

Tynk cementowy



UKŁADANIE CERAMIKI NA STARYCH PODŁOGACH CERAMICZNYCH I KAMIENIACH NATURALNYCH

- Gwarantuje bezpieczne układanie na istniejących podłogach
- Idealny przy pracach remontowych
- Skracza czas trwania prac
- Pozwala wyeliminować koszty rozbiórki i utylizacji
- System o bardzo niskiej emisji VOC, polepsza jakość powietrza i chroni zdrowie wykonawców



1
Przed wykonaniem wyrównaj powierzchnię podłogi i usuń ślady brudu. W przypadku uszkodzeń podłogi użyj odpowiednich produktów

SZCZELINY DYLATACYJNE

Wydajność
patrz tabela na stronie 29



Fugabella® Eco Silicone

Ekokompatybilny, organiczny, octanowy uszczelniacz silikonowy, odporny na pleśń, o podwyższonej elastyczności, do wypełniania szczelin dylatacyjnych i ruchomych, idealny w GreenBuilding. Bezrozsączalnikowy, o najniższej emisji lotnych związków organicznych, przyjazny dla środowiska i zdrowia użytkowników.



SPOINOWANIE

Wydajność
patrz tabela na stronie 29



Fugabella® Eco Porcelana 0-8

CG2 WA PN-EN 13888

Ekokompatybilna, certyfikowana, naturalnie bakteriostatyczna i grzybobityczna spoina mineralna stabilizowana czystym wapnem naturalnym NHL 5, normalnie wiążąca i szybko twardniejąca, do fug o podwyższonej trwałości koloru, od 0 do 8 mm, idealna w GreenBuilding. Jednoskładnikowa, o najniższej emisji lotnych związków organicznych. Po związaniu odpowiednia do recyklingu jako kruszywo.



UKŁADANIE CERAMIKI

Wydajność: Szary $\approx 1,25 \text{ kg/m}^2$
Biały Shock $\approx 1,25 \text{ kg/m}^2$ na 1 mm
grubości warstwy



H40® Bez Limitów®

C 2TES1 PN-EN 12004-1

Superelastyczny klej żelowy, wielofunkcyjny, na bazie wyjątkowego Geospoiwa Kerakoll, przeznaczony do klejenia wszystkich typów materiałów na wszelkiego rodzaju podłożach, przy każdym rodzaju zastosowania, również w warunkach ekstremalnych, mrozoodporny. Ekokompatybilny. Idealny w GreenBuilding.



OPCJONALNIE: WYRÓWNANIE PODŁOŻA

Wyrównanie
 $\approx 1,8 \text{ kg/m}^2$ na 1 mm grubości warstwy



Keratech® Eco R30

CT C30-F6 PN-EN 13813

Ekokompatybilna, certyfikowana, mineralna, bardzo szybko wiążąca zaprawa samopoziomująca, do wysoce wytrzymałego wyrównywania w grubej warstwie podłoży nieregularnych, idealna w GreenBuilding. Zredukowana emisja CO₂, najniższa emisja lotnych związków organicznych, odpowiednia do recyklingu jako kruszywo.

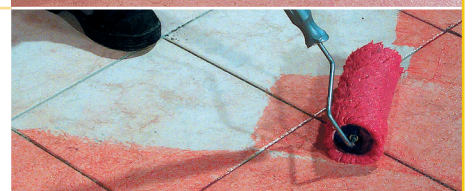


Przygotowanie
 $\approx 0,1 - 0,2 \text{ kg/m}^2$



Keragrip Eco

Ekokompatybilny, certyfikowany, wodny środek polepszający przyczepność do zwartych podłoży nasiąkliwych i nienasiąkliwych, idealny w GreenBuilding. Jednoskładnikowy, bezrozsączalnikowy, o najniższej emisji lotnych związków organicznych. Przyjazny dla środowiska i zdrowia użytkowników.



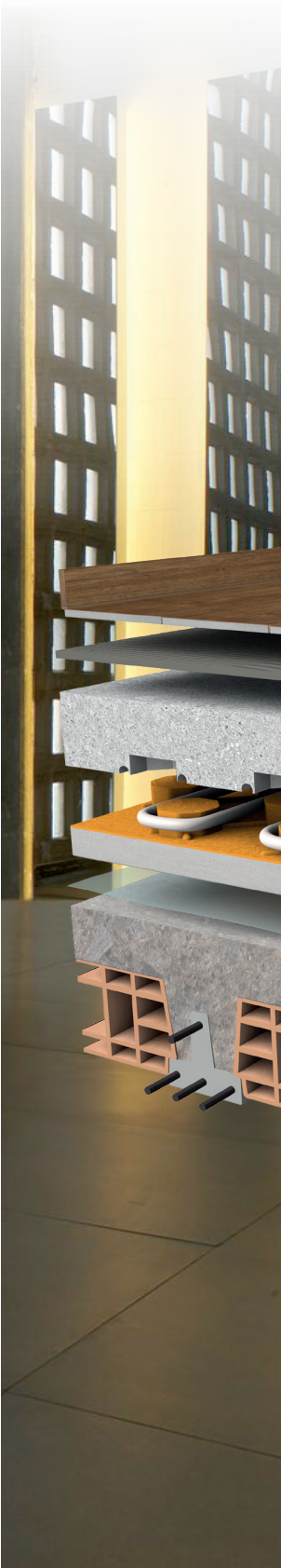
PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

wyrównania i/lub klejenia przeprowadzić czyszczenie odpowiednimi produktami starej podłogi zapewniające eliminację najmniejszych
i wrażliwości przewidzieć mechaniczną obróbkę powierzchni. Przymocować elementy odspojone lub usunąć odspojenia i uzupełnić ubytki



UKŁADANIE CERAMIKI NA JASTRYCHACH Z SYSTEMEM OGRZEWANIA/SCHŁADZANIA

- System gwarantuje doskonałe rozchodzenie się ciepła
- Polepsza wydajność instalacji grzewczej
- Jest niewrażliwy na zmiany temperatury
- Pozwala na krótkie czasy realizacji
- System o bardzo niskiej emisji VOC, polepsza jakość powietrza i chroni zdrowie wykonawców



| | |
|---|---|
| 7 |   |
| 6 |   |
| 5 |   |
| 4 |    |
| 3 | |
| 2 | |
| 1 | |

SZCZELINY DYLATACYJNE

Wydajność
patrz tabela na stronie 29



Fugabella® Eco Silicone

Ekokompatybilny, organiczny, octanowy uszczelniacz silikonowy, odporny na pleśń, o podwyższonej elastyczności, do wypełniania szczelin dylatacyjnych i ruchomych, idealny w GreenBuilding. Bezrozpuszczalnikowy, o najniższej emisji lotnych związków organicznych, przyjazny dla środowiska i zdrowia użytkowników.



SPOINOWANIE

Wydajność
patrz tabela na stronie 29



Fugalite® Bio Parquet

Spoina żywiczna z efektem drewna, na bazie wodnej, do spoinowania parkietu ceramicznego. Jest dostępna w 12 naturalnych kolorach inspirowanych najczęściej realizowanymi podłogami z drewna. Gwarantuje ciągłość estetyczną i funkcjonalną powierzchni wyłożonych parkietem ceramicznym. Idealna w GreenBuilding.



UKŁADANIE CERAMIKI

Wydajność: Szary $\approx 1,25 \text{ kg/m}^2$
Biały Shock $\approx 1,25 \text{ kg/m}^2$ na 1 mm
grubości warstwy



H40® Bez Limitów®

C2TES1 PN-EN 12004-1

Superelastyczny klej żelowy, wielofunkcyjny, na bazie wyjątkowego Geospoiwa Kerakoll, przeznaczony do klejenia wszystkich typów materiałów na wszelkiego rodzaju podłożach, przy każdym rodzaju zastosowania, również w warunkach ekstremalnych, mrozoodporny. Ekokompatybilny. Idealny w GreenBuilding.



PODŁOŻE

Wykonanie podkładu podłogowego
 $\approx 2 - 2,5 \text{ kg/m}^2$
na 1 cm grubości warstwy



Keracem® Eco

Ekokompatybilne, mineralne i certyfikowane spoiwo hydrauliczne, normalnie wiążące i szybkoschnące, do wykonywania wysoce wytrzymałych jastrychów i płyt grzewczych, idealne w GreenBuilding.



Patrz dozowanie w karcie
technicznej Keracem® Eco



Keracem® Kwarac

Piasek kwarcowy od 0 do 4 mm idealny do wykonywania jastrychów od 20 do 80 mm grubości warstwy przy użyciu hydraulicznego spoiwa mineralnego Keracem® Eco.



SYSTEM OGRZEWANIA/SCHŁADZANIA

Wodny system ogrzewania/schładzania

Wstępnie uformowana płyta izolacyjna, o odpowiedniej twardości

Folia PVC - paroizolacja rozdzielająca



UKŁADANIE CERAMIKI NA PODŁOŻACH CEMENTOWYCH W POMIĘSZCZENIACH WILGOTNYCH I NATRYSKACH

- System gwarantuje ochronę pomieszczeń sąsiadujących przed przenikaniem wilgoci
- Jest odpowiedni przy pracach remontowych
- Posiada wysoką stabilność chemiczną
- System o bardzo niskiej emisji VOC, polepsza jakość powietrza i chroni zdrowie wykonawców



SZCZELINY DYLATACYJNE

Wydajność
patrz tabela na stronie 29

**Fugabella® Eco Silicone**

Ekokompatybilny, organiczny, octanowy uszczelniacz silikonowy, odporny na pleśń, o podwyższonej elastyczności, do wypełniania szczelin dylatacyjnych i ruchomych, idealny w GreenBuilding. Bezropuszczalnikowy, o najniższej emisji lotnych związków organicznych, przyjazny dla środowiska i zdrowia użytkowników.



SPOINOWANIE

Wydajność
patrz tabela na stronie 29

**Fugalite® Bio**

Hipoalergiczna spoina żywiczna o jedwabistym wykończeniu, na bazie wodnej, do plamoodpornego i nieprzepuszczalnego spoinowania gresu porcelanowego, kamieni naturalnych i mozaiki szklanej. Idealna w GreenBuilding.



Wydajność
patrz tabela na stronie 29

**Fugabella® Eco Porcelana 0-8** **CG2 WA PN-EN 13888**

Ekokompatybilna, certyfikowana, naturalnie bakteriostatyczna i grzybobityczna spoina mineralna stabilizowana czystym wapnem naturalnym NHL 5, normalnie wiążąca i szybko twardniejąca, do fug o podwyższonej trwałości koloru, od 0 do 8 mm, idealna w GreenBuilding. Jednoskładnikowa, o najniższej emisji lotnych związków organicznych. Po związaniu odpowiednia do recyklingu jako kruszywo.



UKŁADANIE CERAMIKI

Wydajność: Szary $\approx 1,22 \text{ kg/m}^2$
Biały Shock $\approx 1,24 \text{ kg/m}^2$ na 1 mm
grubości warstwy

**Bioflex®****C 2TE PN-EN 12004-1**

Elastyczny klej mineralny do wysokiej klasy klejenia gresu porcelanowego, ceramiki i kamieni naturalnych, przy zerowym spływaniu pionowym i długim czasie otwartym, mrozoodporny. Ekokompatybilny, o najniższej zawartości dodatków chemicznych. Idealny w GreenBuilding.



USZCZELNIANIE

Wydajność $\approx 1,5 \text{ kg/m}^2$
na 2 warstwy

**Nanodefense® Eco**

Ekokompatybilne, certyfikowane, organiczne mineralne uszczelnienie podpiłtkowe na bazie wodnej, do podłoża chłonnych w pomieszczeniach wilgotnych, idealne w GreenBuilding. Jednoskładnikowe, o najniższej emisji lotnych związków organicznych. Przyjazne dla środowiska i zdrowia użytkowników.



Uszczelnianie szczelin

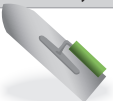
**Aquastop 120**

Elastyczna taśma wodoszczelna z NBR do szczelin obwiedniowych i podziałowych w systemach uszczelniania. Montowana przed ułożeniem płytek ceramicznych, gresu porcelanowego i kamienia naturalnego. Wklejana za pomocą Nanodefense® Eco.



WYRÓWNANIE

Wyrównywanie od 1 do 25 mm
 $\approx 1,5 \text{ kg/m}^2$ na 1 mm grubości
warstwy

**Keralevel® Eco LR****CT C20-F6 PN-EN 13813**

Ekokompatybilna, mineralna, certyfikowana, szybko wiążąca zaprawa wyrównawcza do wysoce wytrzymałego niwelowania nierówności podłoża warstwą o zwiększonej grubości, idealna w GreenBuilding. Zredukowana emisja CO₂ i najniższa emisja lotnych związków organicznych. Po związaniu odpowiednia do recyklingu jako kruszywo.



PODŁOŻE

Wykonanie podkładu
podłogowego $\approx 2 - 2,5 \text{ kg/m}^2$
na 1 cm grubości warstwy

**Keracem® Eco**

Ekokompatybilne, mineralne i certyfikowane spoiwo hydrauliczne, normalnie wiążące i szybko twardniejące, do wykonywania wysoce wytrzymałych jastrychów i płyt grzewczych, idealne w GreenBuilding.

Keracem® Kwarc

Piasek kwarcowy od 0 do 4 mm idealny do wykonywania jastrychów od 20 do 80 mm grubości warstwy przy użyciu hydraulicznego spoiwa mineralnego Keracem® Eco.









UKŁADANIE CERAMIKI NA TARASACH I BALKONACH

- Gwarantuje bezpieczne układanie w trudnych warunkach ciepło-wilgotnościowych
- Zapewnia ochronę konstrukcji
- Gwarantuje doskonałą odporność na skoki temperatury
- Zapewnia całkowitą hydrofobowość
- Pozwala na krótkie czasy realizacji
- System o bardzo niskiej emisji VOC, polepsza jakość powietrza i chroni zdrowie wykonawców





| | | | |
|---|---------------|--|--|
| 7 | ALTERNATYWNIE | eco2 szary biały eco1 przezroczysty | |
| 6 | ALTERNATYWNIE | eco1 | |
| 6 | | eco2 | |
| 5 | ALTERNATYWNIE | eco4 | |
| 4 | ALTERNATYWNIE | eco3 | |
| 4 | 2 | eco3 | |
| 3 | 3 | | |
| 1 | 2 | eco2 | |





SZCZELINY DYLATACYJNE

| | | |
|--|--|---|
| <p>Wydajność patrz tabela przykładowej wydajności</p>  | <p>Hyperflex® Hybrid</p> <p>Hibrydowy i tiksotropowy, higrotwardzalny super klej i uszczelniacz hiperelastyczny, idealny w GreenBuilding. O zredukowanej zawartości rozpuszczalników, przyjazny dla środowiska.</p> |  |
| <p>Wydajność patrz tabela przykładowej wydajności</p>  | <p>Hyperflex® PU</p> <p>Hiperelastyczny, poliuretanowy uszczelniacz i klej, higrotwardzalny, tiksotropowy, idealny w GreenBuilding. Przyjazny dla środowiska.</p> |  |





SPOINOWANIE

| | | |
|--|--|---|
| <p>Wydajność patrz tabela na stronie 29</p>  | <p>Fugabella® Eco Porcelana 0-8 CG2 WA PN-EN 13888</p> <p>Ekokompatybilna, certyfikowana, naturalnie bakteriostatyczna i grzybobityczna spoina mineralna stabilizowana czystym wapnem naturalnym NHL 5, normalnie wiążąca i szybko twardniejąca, do fug o podwyższonej trwałości koloru, od 0 do 8 mm, idealna w GreenBuilding. Jednoskładnikowa, o najniższej emisji lotnych związków organicznych. Po związaniu odpowiednia do recyklingu jako kruszywo.</p> |  |
|--|--|---|



UKŁADANIE CERAMIKI

| | | |
|---|--|---|
| <p>Wydajność: Szary $\approx 1,25 \text{ kg/m}^2$ Biały Shock $\approx 1,25 \text{ kg/m}^2$ na 1 mm grubości warstwy</p>  | <p>H40® Bez Limitów® C 2TES1 PN-EN 12004-1</p> <p>Superelastyczny klej żelowy, wielofunkcyjny, na bazie wyjątkowego Geospoiwa Kerakoll, przeznaczony do klejenia wszystkich typów materiałów na wszelkiego rodzaju podłożach, przy każdym rodzaju zastosowania, również w warunkach ekstremalnych, mrozoodporny. Ekokompatybilny. Idealny w GreenBuilding.</p> |  |
| <p>Wydajność Szary $\approx 1,25 \text{ kg/m}^2$ na 1 mm grubości warstwy</p>  | <p>H40® Revolution® C 2FTE PN-EN 12004-1</p> <p>Superelastyczny klej żelowy, wielofunkcyjny. Dłuższa obrabialność z przyspieszoną przyczepnością dla klejenia także w ekstremalnych warunkach materiałów wszystkich typów, na wszystkich podłożach i w każdym zastosowaniu. Ekokompatybilny. Idealny w GreenBuilding.</p> |  |

USZCZELNIANIE

| | | |
|--|--|---|
| <p>1 - 2-ga warstwa - Wydajność $\approx 1,15 \text{ kg/m}^2$ na 1 mm grubości warstwy</p>  | <p>Aquastop Nanoflex® CM 01P PN-EN 14891</p> <p>Paroprzepuszczalna membrana mineralna, odporna na środowisko alkaliczne i chlor, certyfikowana, ekokompatybilna, o podwyższonej przyczepności i trwałości, do elastycznego uszczelniania podłoża przed klejeniem płytek ceramicznych, idealna w GreenBuilding. Jednoskładnikowa, o zredukowanej emisji CO₂ i najniższej emisji lotnych związków organicznych, po związaniu odpowiednia do recyklingu jako kruszywo.</p> |  |
| <p>Uszczelnianie szczelin</p>  | <p>Aquastop 120</p> <p>Elastyczna taśma wodoszczelna z NBR do szczelin obwiedniowych i podziałowych w systemach uszczelniania. Montowana przed ułożeniem płytek ceramicznych, gresu porcelanowego i kamienia naturalnego. Wklejana za pomocą Aquastop Nanoflex®.</p> |  |

PODŁOŻE

| | | |
|---|--|---|
| <p>Wykonanie podkładu podłogowego $\approx 2 - 2,5 \text{ kg/m}^2$ na 1 cm grubości warstwy</p>  | <p>Keracem® Eco</p> <p>Ekokompatybilne, mineralne i certyfikowane spoiwo hydrauliczne, normalnie wiążące i szybko schnące, do wykonywania wysoce wytrzymałych jastrychów i płyt grzewczych, idealne w GreenBuilding.</p> <p>Keracem® Kwarc</p> <p>Piasek kwarcowy od 0 do 4 mm idealny do wykonywania jastrychów od 20 do 80 mm grubości warstwy przy użyciu hydraulicznego spoiwa mineralnego Keracem® Eco.</p> |  |
|---|--|---|



UKŁADANIE CERAMIKI NA PODŁOŻACH DREWNIANYCH Z SYSTEMEM OGRZEWANIA

- Gwarantuje bezpieczne układanie na podłożach o wysokiej odkształcalności
- Polepsza wydajność instalacji grzewczej
- Jest niewrażliwy na zmiany temperatury
- Pozwala na krótkie czasy realizacji
- System o bardzo niskiej emisji VOC, polepsza jakość powietrza i chroni zdrowie wykonawców



SZCZELINY DYLATACYJNE

Wydajność
patrz tabela na stronie 29



Fugabella® Eco Silicone

Ekokompatybilny, organiczny, octanowy uszczelniacz silikonowy, odporny na pleśń, o podwyższonej elastyczności, do wypełniania szczelin dylatacyjnych i ruchomych, idealny w GreenBuilding. Bezropuszczalnikowy, o najniższej emisji lotnych związków organicznych, przyjazny dla środowiska i zdrowia użytkowników.



SPOINOWANIE

Wydajność
patrz tabela na stronie 29



Fugalite® Eco

Ceramizowana, certyfikowana oraz ekokompatybilna spoina&klej o podwyższonej obrabialności i zmywalności, bakteriostatyczna i grzybobityczna, nieprzepuszczalna i plamoodporna do fug od 0 do 10 mm o podwyższonej odporności chemiczno-mechanicznej, gwarantuje ciągłość powierzchni ceramicznych, idealna w GreenBuilding. Najniższa emisja lotnych związków organicznych.



UKŁADANIE CERAMIKI

Wydajność
≈ 1,45 kg/m² na 1 mm grubości
warstwy



H40® Extreme®

R 2 PN-EN 12004-1

Ultraelastyczny, hybrydowy klej żelowy, do materiałów wszelkiego rodzaju, nadzwyczaj łatwo obrabialny, przetestowany dla najbardziej ekstremalnych warunków i zastosowań. Ekokompatybilny. Idealny w GreenBuilding.

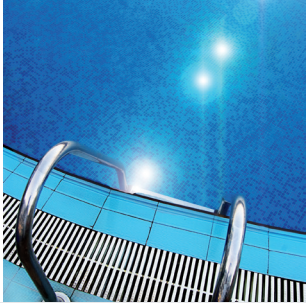


SYSTEM OGRZEWANIA

Instalacja grzewcza

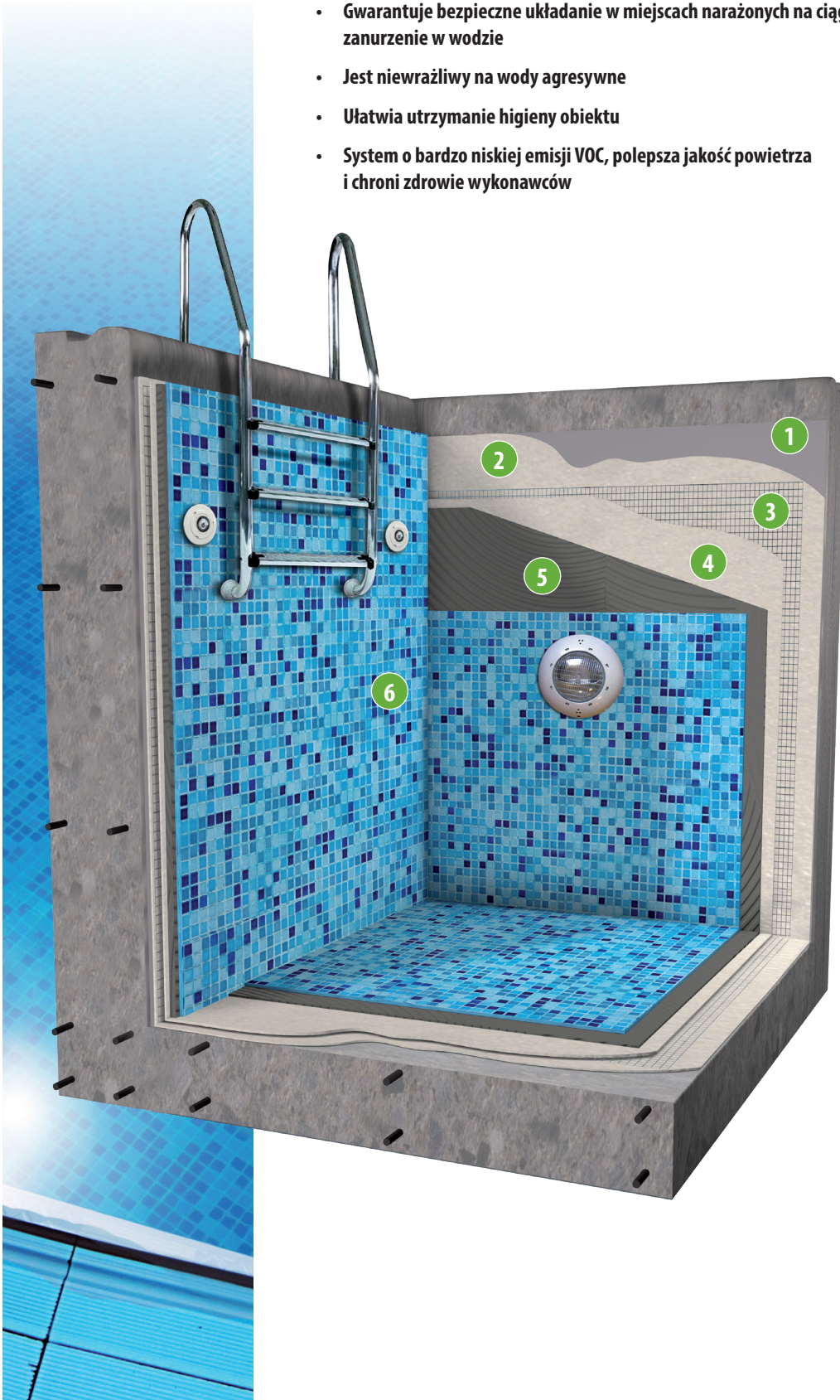
PODŁOŻE

Płyta drewniana



UKŁADANIE CERAMIKI W BASENACH

- Gwarantuje bezpieczne układanie w miejscach narażonych na ciągłe zanurzenie w wodzie
- Jest niewrażliwy na wody agresywne
- Ułatwia utrzymanie higieny obiektu
- System o bardzo niskiej emisji VOC, polepsza jakość powietrza i chroni zdrowie wykonawców



6



5



4



3



2



1



SPOINOWANIE

Wydajność
patrz tabela na stronie 29

**Fugalite® Bio**

Hipoalergiczna spoina żywiczna o jedwabistym wykończeniu, na bazie wodnej, do plamoodpornego i nieprzepuszczalnego spoinowania gresu porcelanowego, kamieni naturalnych i mozaiki szklanej. Idealna w GreenBuilding.



UKŁADANIE CERAMIKI

Wydajność: Szary $\approx 1,25 \text{ kg/m}^2$
Biały Shock $\approx 1,25 \text{ kg/m}^2$ na 1 mm
grubości warstwy

**H40® Bez Limitów®****C2TES1 PN-EN 12004-1**

Superelastyczny klej żelowy, wielofunkcyjny, na bazie wyjątkowego Geospoiwa Kerakoll, przeznaczony do klejenia wszystkich typów materiałów na wszelkiego rodzaju podłożach, przy każdym rodzaju zastosowania, również w warunkach ekstremalnych, mrozoodporny. Ekokompatybilny. Idealny w GreenBuilding.



USZCZELNIANIE

2-ga warstwa - Wydajność
 $\approx 1,15 \text{ kg/m}^2$ na 1 mm grubości
warstwy

**Aquastop Nanoflex®****CM 01P PN-EN 14891**

Paroprzepuszczalna membrana mineralna, odporna na środowisko alkaliczne i chlor, certyfikowana, ekokompatybilna, o podwyższonej przyczepności i trwałości, do elastycznego uszczelniania podłóży przed klejeniem płytek ceramicznych, idealna w GreenBuilding. Jednoskładnikowa, o zredukowanej emisji CO₂ i najniższej emisji lotnych związków organicznych, po związaniu odpowiednia do recyklingu jako kruszywo.



Zbrojenie

**Aquastop AR1**

Specjalna siatka zbrojąca z włókien szklanych, odporna na środowisko alkaliczne, przeznaczona do wzmacniania ekokompatybilnych uszczelnień Aquastop Nanoflex i Aquastop Flex.



1-sza warstwa - Wydajność
 $\approx 1,15 \text{ kg/m}^2$ na 1 mm grubości
warstwy

**Aquastop Nanoflex®****CM 01P PN-EN 14891**

Paroprzepuszczalna membrana mineralna, odporna na środowisko alkaliczne i chlor, certyfikowana, ekokompatybilna, o podwyższonej przyczepności i trwałości, do elastycznego uszczelniania podłóży przed klejeniem płytek ceramicznych, idealna w GreenBuilding. Jednoskładnikowa, o zredukowanej emisji CO₂ i najniższej emisji lotnych związków organicznych, po związaniu odpowiednia do recyklingu jako kruszywo.

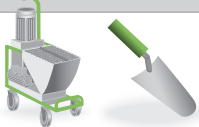


PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

Wykonać fasety między ścianami, ścianami i dnem oraz w narożach

WYRÓWNYWANIE ŚCIAN

Wydajność $\approx 17 \text{ kg/m}^2$ na 1 cm
grubości warstwy

**Geolite®**

Ekokompatybilna, certyfikowana, mineralna geozaprawa tiksotropowa na bazie geospoiwa o reakcji krystalicznej, do pasywacji, reprofiliacji, szpachlowania i ochrony monolitycznej struktury ze zdegradowanego betonu, idealna w GreenBuilding. Bardzo niska zawartość polimerów petrochemicznych, brak włókien zbrojących. Tiksotropowa o normalnym wiązaniu.



Wydajność $\approx 1,6 \text{ kg/m}^2$ na 1 mm
grubości warstwy

**Geolite® Gel**

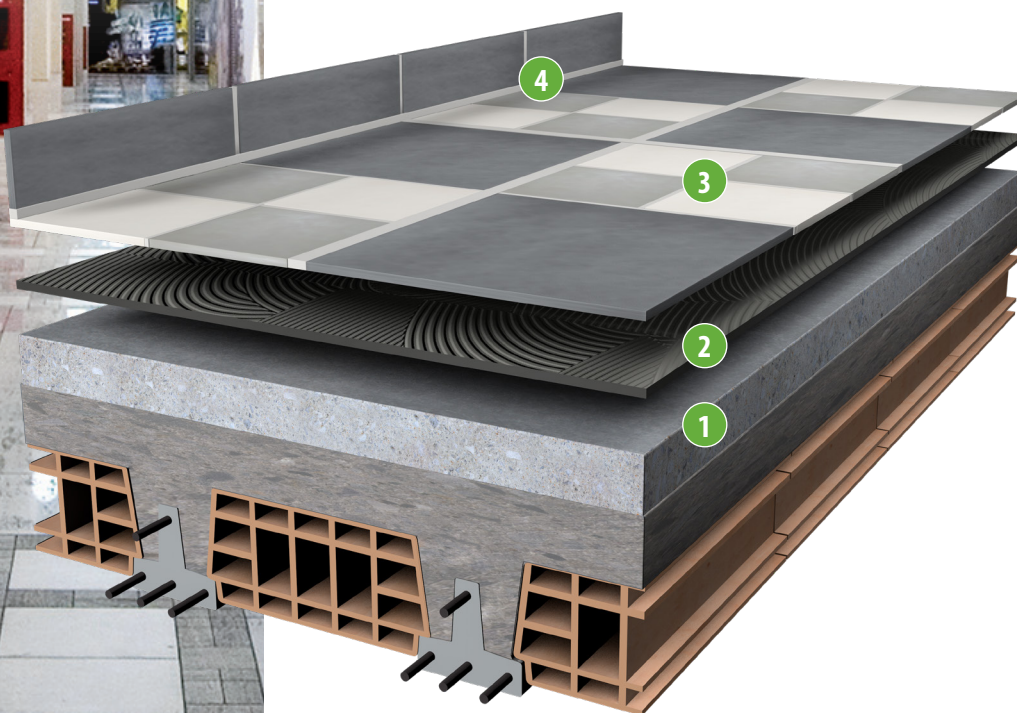
Mineralny klej epoksydowy, ekokompatybilny o wysokiej zwilżalności, do kotwienia konstrukcyjnego, idealny w GreenBuilding. Bezrozpuszczalnikowy, o najniższej emisji lotnych związków organicznych, przyjazny dla zdrowia wykonawców.









UKŁADANIE CERAMIKI NA POWIERZCHNIACH MOCNO OBCIĄŻONYCH RUCHEM



- Gwarantuje bezpieczne układanie w miejscach narażonych na duże obciążenia
- Zapewnia wysokie wytrzymałości na obciążenia statyczne i dynamiczne
- Pozwala na krótkie czasy realizacji
- System o bardzo niskiej emisji VOC, polepsza jakość powietrza i chroni zdrowie wykonawców







SZCZELINY DYLATACYJNE

| | | |
|--|--|---|
| <p>Wydajność patrz tabela przykładowej wydajności</p>  | <p>Hyperflex® Hybrid</p> <p>Hybrydowy i tiksotropowy, higrotwardzalny super klej i uszczelniacz hiperelastyczny, idealny w GreenBuilding. O zredukowanej zawartości rozpuszczalników, przyjazny dla środowiska.</p> |  |
| <p>Wydajność patrz tabela przykładowej wydajności</p>  | <p>Hyperflex® PU</p> <p>Hiperelastyczny, poliuretanowy uszczelniacz i klej, higrotwardzalny, tiksotropowy, idealny w GreenBuilding. Przyjazny dla środowiska.</p> |  |





SPOINOWANIE

| | | |
|--|--|---|
| <p>Wydajność patrz tabela na stronie 29</p>  | <p>Fugabella® Eco Porcelana 0-8 CG2 WA PN-EN 13888</p> <p>Ekokompatybilna, certyfikowana, naturalnie bakteriostatyczna i grzybobójcza spoina mineralna stabilizowana czystym wapnem naturalnym NHL 5, normalnie wiążąca i szybko twardniejąca, do fug o podwyższonej trwałości koloru, od 0 do 8 mm, idealna w GreenBuilding. Jednoskładnikowa, o najniższej emisji lotnych związków organicznych. Po związaniu odpowiednia do recyklingu jako kruszywo.</p> |  |
|--|--|---|

UKŁADANIE CERAMIKI

| | | |
|---|--|---|
| <p>Wydajność: Szary $\approx 1,25 \text{ kg/m}^2$ Biały Shock $\approx 1,25 \text{ kg/m}^2$ na 1 mm grubości warstwy</p>  | <p>H40® Bez Limitów® C 2TES1 PN-EN 12004-1</p> <p>Superelastyczny klej żelowy, wielofunkcyjny, na bazie wyjątkowego Geospoiwa Kerakoll, przeznaczony do klejenia wszystkich typów materiałów na wszelkiego rodzaju podłożach, przy każdym rodzaju zastosowania, również w warunkach ekstremalnych, mrozoodporny. Ekokompatybilny. Idealny w GreenBuilding.</p> |  |
| <p>Wydajność Szary $\approx 1,25 \text{ kg/m}^2$ na 1 mm grubości warstwy</p>  | <p>H40® Revolution® C 2FTE PN-EN 12004-1</p> <p>Superelastyczny klej żelowy, wielofunkcyjny. Dłuższa obrabialność z przyspieszoną przyczepnością dla klejenia także w ekstremalnych warunkach materiałów wszystkich typów, na wszystkich podłożach i w każdym zastosowaniu. Ekokompatybilny. Idealny w GreenBuilding.</p> |  |

PODŁOŻE

| | | |
|---|---|---|
| <p>Wykonanie podkładu podłogowego $\approx 2 - 2,5 \text{ kg/m}^2$ na 1 cm grubości warstwy</p>  | <p>Keracem® Eco</p> <p>Ekokompatybilne, mineralne i certyfikowane spoiwo hydrauliczne, normalnie wiążące i szybkooschnące, do wykonywania wysoce wytrzymałych jastrychów i płyt grzewczych, idealne w GreenBuilding.</p> |  |
| <p>Patrz dozowanie w karcie technicznej Keracem® Eco</p>  | <p>Keracem® Kwarц</p> <p>Piasek kwarcowy od 0 do 4 mm idealny do wykonywania jastrychów od 20 do 80 mm grubości warstwy przy użyciu hydraulicznego spoiwa mineralnego Keracem® Eco.</p> |  |



UKŁADANIE PŁYT CIENKOWARSTWOWYCH I WIELKICH FORMATÓW

- System gwarantuje bezpieczne układanie elementów pocienionych
- Zapewnia wysokie wytrzymałości na ściskanie
- Jest odpowiedni przy pracach remontowych
- Skracza czas trwania prac
- System o bardzo niskiej emisji VOC, polepsza jakość powietrza i chroni zdrowie wykonawców



SZCZELINY DYLATACYJNE

Wydajność
patrz tabela na stronie 29



Fugabella® Eco Silicone

Ekokompatybilny, organiczny, octanowy uszczelniacz silikonowy, odporny na pleśń, o podwyższonej elastyczności, do wypełniania szczelin dylatacyjnych i ruchomych, idealny w GreenBuilding. Bezropuszczalnikowy, o najniższej emisji lotnych związków organicznych, przyjazny dla środowiska i zdrowia użytkowników.



SPOINOWANIE

Wydajność
patrz tabela na stronie 29



Fugalite® Eco

Ceramizowana, certyfikowana oraz ekokompatybilna spoina&klej o podwyższonej obrabialności i zmywalności, bakteriostatyczna i grzybobitacyjna, nieprzepuszczalna i plamoodporna do fug od 0 do 10 mm, o podwyższonej odporności chemiczno-mechanicznej, gwarantuje ciągłość powierzchni ceramicznych, idealna w GreenBuilding. Najniższa emisja lotnych związków organicznych.



UKŁADANIE CERAMIKI

Wydajność: Szary $\approx 1,25 \text{ kg/m}^2$
Biały Shock $\approx 1,25 \text{ kg/m}^2$ na 1 mm
grubości warstwy



H40® Bez Limitów®

C 2TES1 PN-EN 12004-1

Superelastyczny klej żelowy, wielofunkcyjny, na bazie wyjątkowego Geospoiwa Kerakoll, przeznaczony do klejenia wszystkich typów materiałów na wszelkiego rodzaju podłożach, przy każdym rodzaju zastosowania, również w warunkach ekstremalnych, mrozoodporny. Ekokompatybilny. Idealny w GreenBuilding.



WYRÓWNANIE

Wyrównanie
 $\approx 1,8 \text{ kg/m}^2$ na 1 mm grubości
warstwy



Keratech® Eco R30

CT C30-F6 PN-EN 13813

Ekokompatybilna, certyfikowana, mineralna, bardzo szybko wiążąca zaprawa samopoziomująca do wysoce wytrzymałego wyrównywania w grubej warstwie podłoży nieregularnych, idealna w GreenBuilding. Zredukowana emisja CO₂, najniższa emisja lotnych związków organicznych, odpowiednia do recyklingu jako kruszywo.



PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

Wydajność
 $\approx 0,2 - 0,3 \text{ kg/m}^2$



Biogrip

Ekokompatybilny, certyfikowany, wodny preparat gruntujący do mineralnych, suchych podłoży chłonnych na bazie cementu lub gipsu, idealny w GreenBuilding. Jednostładnikowy, bezropuszczalnikowy, o najniższej emisji lotnych związków organicznych. Przyjazny dla środowiska i zdrowia użytkowników.



PODŁOŻE

Wykonanie podkładu podłogowego
 $\approx 2 - 2,5 \text{ kg/m}^2$
na 1 cm grubości warstwy



Keracem® Eco

Ekokompatybilne, mineralne i certyfikowane spoiwo hydrauliczne, normalnie wiążące i szybko schnące, do wykonywania wysoce wytrzymałych jastrychów i płyt grzewczych, idealne w GreenBuilding.



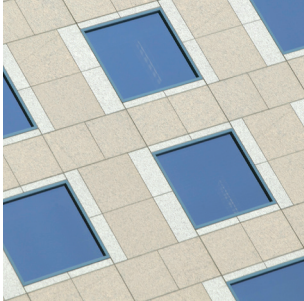
Patrz dozowanie w karcie
technicznej Keracem® Eco



Keracem® Kwarc

Piasek kwarcowy od 0 do 4 mm idealny do wykonywania jastrychów od 20 do 80 mm grubości warstwy przy użyciu hydraulicznego spoiwa mineralnego Keracem® Eco.





UKŁADANIE CERAMIKI NA FASADACH

- System gwarantuje bezpieczne układanie w trudnych warunkach ciepłno-wilgotnościowych
- Gwarantuje doskonałą odporność na skoki temperatury
- System o bardzo niskiej emisji VOC, polepsza jakość powietrza i chroni zdrowie wykonawców



4

eco1



3

ALTERNATYWNI

eco3



ALTERNATYWNI

eco2



2

ALTERNATYWNI

eco4



ALTERNATYWNI

eco2



1

SZCELINY DYLATACYJNE

Wydajność
patrz tabela przykładowej wydajności

**Hyperflex® PU**

Hiperelastyczny, poliuretanowy uszczelniacz i klej, higrotwardzalny, tiksotropowy, idealny w GreenBuilding. Przyjazny dla środowiska.



SPOINOWANIE

Wydajność
patrz tabela na stronie 29

**Fugalite® Bio**

Hipoalergiczna spoina żywiczna o jedwabistym wykończeniu, na bazie wodnej, do plamoodpornego i nieprzepuszczalnego spoinowania gresu porcelanowego, kamieni naturalnych i mozaiki szklanej. Idealna w GreenBuilding.



Wydajność
patrz tabela na stronie 29

**Fugabella® Eco Porcelana 0-8****CG2 WA PN-EN 13888**

Ekokompatybilna, certyfikowana, naturalnie bakteriostatyczna i grzybobójcza spoina mineralna stabilizowana czystym wapnem naturalnym NHL 5, normalnie wiążąca i szybko twardniejąca, do fug o podwyższonej trwałości koloru, od 0 do 8 mm, idealna w GreenBuilding. Jednoskładnikowa, o najniższej emisji lotnych związków organicznych. Po związaniu odpowiednia do recyklingu jako kruszywo.

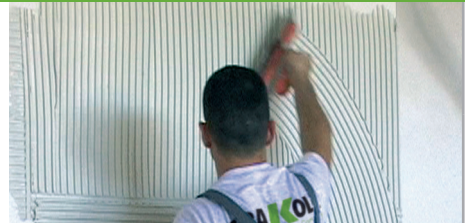


UKŁADANIE CERAMIKI

Wydajność: Szary $\approx 1,25 \text{ kg/m}^2$
Biały Shock $\approx 1,25 \text{ kg/m}^2$ na 1 mm
grubości warstwy

**H40® Bez Limitów®****C 2TES1 PN-EN 12004-1**

Superelelastyczny klej żelowy, wielofunkcyjny, na bazie wyjątkowego Geospoiva Kerakoll, przeznaczony do klejenia wszystkich typów materiałów na wszelkiego rodzaju podłożach, przy każdym rodzaju zastosowania, również w warunkach ekstremalnych, mrozoodporny. Ekokompatybilny. Idealny w GreenBuilding.



Wydajność
 $\approx 1,45 \text{ kg/m}^2$ na 1 mm warstwy

**H40® Extreme®****R 2 PN-EN 12004-1**

Ultraelastyczny, hybrydowy klej żelowy, do materiałów wszelkiego rodzaju, nadzwyczaj łatwo obrabialny, przetestowany dla najbardziej ekstremalnych warunków i zastosowań. Ekokompatybilny. Idealny w GreenBuilding.



PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

Sprawdzić wytrzymałość podłoża. W przypadku betonu usunąć wszelkie ślady olejów szalunkowych, jeśli występują.
W przypadku tynków cementowych upewnić się, że wytrzymałość na odrywanie podłoża i spójność są na poziomie $\geq 1 \text{ N/mm}^2$.

Gama Kolorów Spoin i Uszczelniaczy

Classic Collection

- 01 Biały
- 02 Jasnoszary
- 03 Perłowszary
- 04 Stalowy
- 05 Antracytowy
- 06 Czarny
- 07 Jaśminowy
- 08 Beż Bahama
- 09 Karmelowy
- 10 Terakota
- 11 Brązowy
- 12 Orzechowy

Design Collection

- 51 Silver
- 50 Pergamon
- 46 Avorio
- 45 Limestone
- 52 Tortora
- 44 Cemento
- 48 Moka

Colors Collection

- 38 Husky
- 47 Mediterraneo
- 15 Oceano
- 41 Eucalipto
- 49 Muschio
- 33 Vaniglia
- 20 Magnolia
- 27 Sunset
- 21 Rosso
- 23 Giallo

Fugalite® Bio Parquet

- 54 Larix
- 55 Betula
- 56 Acer
- 57 Fraxinus
- 58 Fagus
- 59 Ulmus
- 60 Quercus
- 61 Castanea
- 62 Milicia
- 63 Afzelia
- 64 Tectona
- 65 Millettia

| | Fugabella® Eco Porcelana 0-8 | Biocolor® | Fugalite® Eco | Fugalite® Bio | Fugalite® Bio Parquet | Fugabella® Eco Silicone | Hyperflex® Hybrid | Hyperflex® PU |
|-----------------|------------------------------|-----------|---------------|---------------|-----------------------|-------------------------|-------------------|---------------|
| 01 Biały | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | |
| 02 Jasnoszary | | | | ● | | | | |
| 03 Perłowszary | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | |
| 04 Stalowy | ● | ● | ● | ● | | ● | | ● |
| 05 Antracytowy | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | ● |
| 06 Czarny | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | ● |
| 07 Jaśminowy | ● | | ● | ● | | ● | | |
| 08 Beż Bahama | ● | | ● | ● | | ● | | |
| 09 Karmelowy | ● | | ● | ● | | ● | | |
| 10 Terakota | ● | | ● | ● | | ● | | |
| 11 Brązowy | ● | | ● | ● | | ● | ● | |
| 12 Orzechowy | ● | ● | ● | ● | | ● | | ● |
| 51 Silver | ● | | ● | ● | | ● | | |
| 50 Pergamon | ● | | ● | | | ● | | |
| 46 Avorio | ● | | ● | ● | | ● | | |
| 45 Limestone | ● | | ● | | | ● | | |
| 52 Tortora | ● | ● | ● | | | ● | | |
| 44 Cemento | ● | | ● | | | ● | | |
| 48 Moka | ● | | ● | | | ● | | |
| 38 Husky | ● | | ● | | | ● | | |
| 47 Mediterraneo | ● | | ● | | | ● | | |
| 15 Oceano | ● | | ● | ● | | ● | | |
| 41 Eucalipto | ● | | ● | | | ● | | |
| 49 Muschio | ● | | ● | | | ● | | |
| 33 Vaniglia | ● | | | | | ● | | |
| 20 Magnolia | ● | | ● | | | ● | | |
| 27 Sunset | ● | | ● | | | ● | | |
| 21 Rosso | ● | | ● | | | ● | | |
| 23 Giallo | ● | | ● | | | ● | | |
| 54 Larix | | | | | ● | | | |
| 55 Betula | | | | | ● | | | |
| 56 Acer | | | | | ● | | | |
| 57 Fraxinus | | | | | ● | | | |
| 58 Fagus | | | | | ● | | | |
| 59 Ulmus | | | | | ● | | | |
| 60 Quercus | | | | | ● | | | |
| 61 Castanea | | | | | ● | | | |
| 62 Milicia | | | | | ● | | | |
| 63 Afzelia | | | | | ● | | | |
| 64 Tectona | | | | | ● | | | |
| 65 Millettia | | | | | ● | | | |

Z uwagi na heterogeniczność materiałów i różnice barw powstające w druku, kolory w tabeli należy traktować wyłącznie jako orientacyjne. W sprawie dalszych informacji odnośnie trwałości kolorów niezbędne jest zapoznanie się z Kartą Techniczną produktu.

Tabela wydajności

| SPOINY MINERALNE | | | | |
|---|--------------|---------|------------------------------|-----------|
| gramy/m ² - szerokość spoiny 1mm | | | | |
| | Format | Grubość | FUGABELLA® ECO PORCELANA 0-8 | BIOCOLOR® |
| Mozaika | 2x2 cm | 3 mm | ≈ 470 | – |
| | 5x5 cm | 4 mm | ≈ 250 | – |
| Płytki Marmury | 30x60 cm | 4 mm | ≈ 30 | ≈ 35 |
| | 60x60 cm | 4 mm | ≈ 20 | ≈ 25 |
| | 20x20 cm | 8 mm | ≈ 130 | ≈ 140 |
| | 30x30 cm | 9 mm | ≈ 95 | ≈ 105 |
| | 30x30 cm | 10 mm | ≈ 105 | ≈ 120 |
| | 40x40 cm | 10 mm | ≈ 80 | ≈ 90 |
| | 30x60 cm | 10 mm | ≈ 80 | ≈ 90 |
| | 60x60 cm | 10 mm | ≈ 50 | ≈ 60 |
| Terakota | 20x20 cm | 14 mm | ≈ 220 | ≈ 245 |
| | 30x30 cm | 14 mm | ≈ 150 | ≈ 165 |
| Klinkier | 30x30 cm | 15 mm | ≈ 160 | ≈ 175 |
| | 12,5x24,5 cm | 12 mm | ≈ 230 | ≈ 255 |

| SPOINY ORGANICZNE MINERALNE | | | | | | | | | | |
|---|------------|------------|---------------|---------------|--------------------|------------|----------|-----------------------|------|------|
| gramy/m ² - szerokość spoiny 1mm | | | | | | | | | | |
| | Format | Grubość | FUGALITE® ECO | FUGALITE® BIO | | Format | Grubość | FUGALITE® BIO PARQUET | | |
| Mozaika | 2x2 cm | 3 mm | ≈ 430 | ≈ 450 | Parkiet ceramiczny | 13,5x80 cm | 10 mm | ≈ 130 | | |
| | 5x5 cm | 4 mm | ≈ 230 | ≈ 240 | | 20x80 cm | 10 mm | ≈ 95 | | |
| Płytki Marmury | 30x60 cm | 4 mm | ≈ 30 | ≈ 30 | | 40x80 cm | 10 mm | ≈ 55 | | |
| | 50x50 cm | 4 mm | ≈ 25 | ≈ 25 | | 11x90 cm | 10 mm | ≈ 155 | | |
| | 60x60 cm | 4 mm | ≈ 20 | ≈ 20 | | 15x90 cm | 10 mm | ≈ 120 | | |
| | 100x100 cm | 4 mm | ≈ 15 | ≈ 15 | | 22,5x90 cm | 10 mm | ≈ 85 | | |
| | 20x20 cm | 8 mm | ≈ 115 | ≈ 120 | | 10x120 cm | 10 mm | ≈ 165 | | |
| | 30x30 cm | 9 mm | ≈ 85 | ≈ 90 | | 15x120 cm | 10 mm | ≈ 115 | | |
| | 40x40 cm | 10 mm | ≈ 70 | ≈ 75 | 20x120 cm | 10 mm | ≈ 90 | | | |
| | 30x60 cm | 10 mm | ≈ 70 | ≈ 75 | 30x120 cm | 10 mm | ≈ 65 | | | |
| Klinkier | 60x60 cm | 10 mm | ≈ 50 | ≈ 50 | 60x120 cm | 10 mm | ≈ 40 | | | |
| | 60x90 cm | 10 mm | ≈ 40 | ≈ 40 | Mozaika | 2x2 cm | 3 mm | ≈ 450 | | |
| | 100x100 cm | 10 mm | ≈ 30 | ≈ 30 | | 5x5 cm | 4 mm | ≈ 240 | | |
| | Klinkier | 120x120 cm | 10 mm | ≈ 25 | ≈ 25 | Płytki | 30x60 cm | 4 mm | ≈ 30 | |
| | | 20x20 cm | 14 mm | ≈ 200 | ≈ 210 | | 50x50 cm | 4 mm | ≈ 25 | |
| | | 30x30 cm | 14 mm | ≈ 135 | ≈ 140 | | 60x60 cm | 4 mm | ≈ 20 | |
| | | Klinkier | 30x30 cm | 15 mm | ≈ 145 | | ≈ 150 | 100x100 cm | 4 mm | ≈ 15 |
| | | | 12,5x24,5 cm | 12 mm | ≈ 210 | | ≈ 220 | 30x30 cm | 9 mm | ≈ 90 |
| | | | | | | | 40x40 cm | 10 mm | ≈ 75 | |
| | | | | | | | 30x60 cm | 10 mm | ≈ 75 | |
| | | | | | | | 60x60 cm | 10 mm | ≈ 50 | |
| | | | | | 100x100 cm | 10 mm | ≈ 30 | | | |
| | | | | | 20x20 cm | 14 mm | ≈ 210 | | | |
| | | | | | 30x30 cm | 14 mm | ≈ 140 | | | |

| USZCZELNIACZE ORGANICZNE * | | | | | | | |
|---|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Metry bieżące spoiny do wykonania z jednego kartusza Hyperflex® Hybrid lub Hyperflex® PU 290 ml | | | | | | | |
| Głębokość | Szerokość | 8 mm | 10 mm | 15 mm | 25 mm | 30 mm | 35 mm |
| 8 mm | | ≈ 4,6 m | – | ≈ 2,4 m | – | – | – |
| 10 mm | | – | ≈ 2,9 m | ≈ 1,9 m | – | – | – |
| 13 mm | | – | – | – | ≈ 0,9 m | – | – |
| 15 mm | | – | – | – | ≈ 0,8 m | ≈ 0,6 m | – |
| 18 mm | | – | – | – | – | ≈ 0,5 m | ≈ 0,4 m |

* Brak przykładowej wydajności oznacza, że prawidłowa proporcja szerokość/głębokość nie jest zachowana i połączenia takiego nie zaleca się wykonywać.

Inne wskazówki

Normy, zasady i przepisy krajowe mogą wpływać na wybór produktów i ich użycie.

Przestrzegać wszelkich norm i przepisów krajowych.

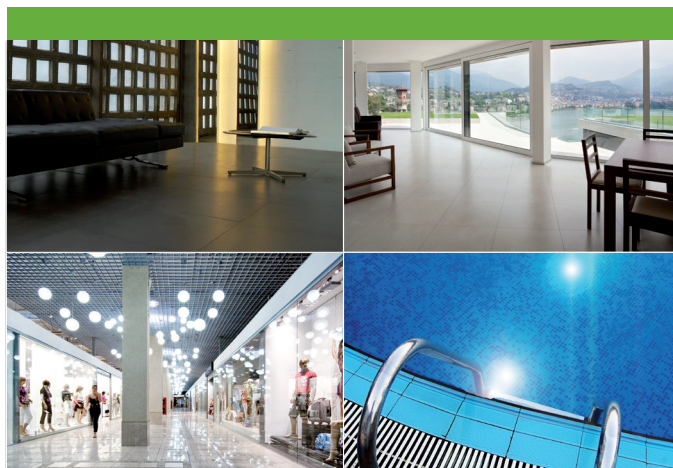
W przypadku wszystkich przedstawionych systemów oraz zastosowań specjalnych, innych od zawartych w przewodniku, niezbędne jest zapoznanie się z kartami technicznymi poszczególnych produktów.

Nie mogąc wpływać bezpośrednio na warunki panujące na budowie oraz sposób prowadzenia robót zastrzega się, że wskazówki zawarte w tym przewodniku odnoszą się wyłącznie do charakterystyk technicznych dostarczanych produktów a nie do ich sposobu użycia.

Użytkownik jest zobowiązany do zweryfikowania na budowie czy produkt jest odpowiedni do przewidywanego zastosowania, przy rygorystycznym przestrzeganiu wskazówek zawartych w dokumentacji technicznej i na opakowaniach.

Zastrzega się, że produkty nie mogą podlegać samodzielnym modyfikacjom i winne być magazynowane w sposób zgodny ze wskazówkami zawartymi na opakowaniach oraz w kartach technicznych.

Ekokompatybilne systemy układania Kerakoll



KERAKOLL
The GreenBuilding Company

KERAKOLL Polska Sp. z o.o.

ul. Katowicka 128 – 95-030 Rzgów, Polska
Tel. +48 42 225 17 00 – Fax +48 42 225 17 01
e-mail: info@kerakoll.pl www.kerakoll.com