



Charakterystyka produktu

Fornivel to fabrycznie przygotowana sucha jednoskładnikowa mieszanka cementowa w proszku na bazie cementu, wypełniaczy oraz domieszek chemicznych łączących z dodatkami uszlachetniającymi **ASA** i **CRYX**.

Zastosowanie produktu

Mieszanka samorozlewna **Fornivel** jest przeznaczona do wyrównania lub wykończenia powierzchni posadzek betonowych, gdzie wymagana jest doskonała równość płaszczyzny oraz przyczepność do podłoża betonowego. Produkt aplikowany jest na dojrzałe podłoża. Niezawodność funkcjonalna produktu jest zapewniona poprzez zastosowanie zalecanego systemu, który składa się z mieszanki w proszku **Fornivel** oraz specjalnego środka podkładowego **Fortecoat 1410** czy też preparatu kryjącego **Fortecoat 1430 Protect+**.

Nadzwyczajne cechy systemu

- Dodatek **ASA (Anti-Shrinkage Agent)** jest specjalnym dodatkiem zawartym w suchej mieszance, który wyraźnie obniża powstawanie pęknięć włókowatych na powierzchni posadzki poprzez zapewnienie wyższej stabilności objętościowej. Dzięki temu wizualny efekt jest doskonalszy i równocześnie poprawiają się właściwości mechaniczne gotowej posadzki. Oprócz tego u mieszanek samorozlewnych obniża się pracochłonność aplikacji.
- Dodatek uszlachetniający **CRYX** jest przyczyną tzw. efektu krystalizacyjnego, który wiąże wodę do struktury krystalizacyjnej nowo powstającej masy, dzięki czemu uniemożliwia jej przeciekaniu, obniża czas krzepnięcia, a przede wszystkim wybitnie ogranicza powstawanie mikroszczelin.
- **Fortecoat 1410** – to specjalnie wytworzony środek podkładowy, który doskonale przygotowuje podłoże na aplikację suchego składnika systemu.
- **Fortecoat 1420** i **1421** – to specjalnie zaprojektowane preparaty, które dzięki swojej doskonałej kompatybilności wytwarza razem z innymi składnikami systemu idealną jedność, która przejawia się w lepszym utwardzeniu warstwy posadzki i jej uodpornieniu na wchłanianie olejów i wody.
- **Włókna CRACK STOP (CS)**. Produkt zawiera bardzo wytrzymałe włókna cyrkonowe, które zapewniają trójwymiarowe (wszechkierunkowe) wzmocnienie masy podczas jej dojrzewania i w rezultacie pomaga zwiększyć wytrzymałość na wysokie obciążenie lokalne.
- Dzięki obecności **mikroelementów wysoce odpornych na abrazję**, które stają się częścią składową warstwy wierzchniej systemu, udaje się w znacznym stopniu podnieść wytrzymałość powierzchni.
- Poprzez zastosowanie drobnych elementów kulistych w suchym składniku systemu osiągnięta jest dzięki **Silica Effect** niższa porowatość i na skutek tego również niższa chłonność, wyższa mrozoodporność, odporność na korozję, a także lepsze właściwości fizyczno-mechaniczne (na ściskanie, na rozciąganie przy zginaniu i odporność na ścieranie) oraz lepsza spoiowość.
- Wysoka odporność na duże obciążenie eksploatacyjne*.

Warunki magazynowania

6 miesięcy od daty produkcji w zamkniętym i nienaruszonym oryginalnym opakowaniu. Worki ułożone na drewnianych paletach. Trzeba chronić przed mrozem i wilgocią.

Zalety produktu

- Wielokrotne przedłużenie czasu użytkowania posadzki w porównaniu z klasycznymi betonami*.
- Bezpylnosć i przeciwpoślizgowość powierzchni*.
- Szybka i łatwa aplikacja.
- Wysoka płynność.
- Dobra przyczepność do podłoża betonowego.
- Materiał szybkosprawny.
- Duża kompatybilność z preparatami **Fortecoat**.

*dotyczy tylko w przypadku zastosowania jako warstwy końcowej.

Czyszczenie i konserwacja

Sposób czyszczenia i konserwacji jest częścią składową dokumentu p.t. Polecenia dotyczące czyszczenia i konserwacji produktu **Fornivel**.

Opakowanie

25 kg worki papierowe z wkładką PE.

Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia

Fornivel zawiera cement. Podczas pracy trzeba użyć środków ochronnych (ubranie, rękawice, okulary). Bliższe informacje zawarte są w Karcie bezpieczeństwa i na opakowaniu produktu **Fornivel**.

Oświadczenie o właściwościach

Właściwości produktu **Fortedur** są zgodne z zestawem deklarowanych właściwości wymienionych w deklaracji właściwości o numerze ED 322 według normy EN 13813:2002. Deklaracja właściwości jest zgodna z Rozporządzeniem (UE) nr 305/2011.

Sposób aplikacji

Mieszankę można nanieść na dojrzałe, mechanicznie spoiłe i oczyszczone od wszelkich kontaminacji powierzchnie betonowe. Podłoże betonowe powinno mieć dostateczną wytrzymałość na ściskanie (min. 25 N/mm²) oraz minimalną powierzchniową wytrzymałość na rozciąganie 1,5 N/mm². Przed aplikacją mieszanki samorozlewną należy naprawić wszelkie pęknięcia i ubytki masą zalewową **Fortegrout 1210** albo **1220**. Odpowiednią masę zalewową należy wybrać w zależności od głębokości pęknięcia. Na czyste i suche podłoże należy nanieść środek podkładowy **Fortecoat 1410** rozcieńczony wodą w stosunku 1:3. Preparat rozprowadzamy szczotką lub wałkiem. U zwykłych powierzchni porowatych preparat aplikowany jest w stosunku 1:3. O ile nie powstanie lśniąca warstwa na powierzchni, która zamyka podłoże betonowe, należy ponownie nanieść preparat. Przed aplikacją mieszanki musi być preparat penetracyjny suchy.

Mieszanie ręczne mieszanki wykonujemy w plastikowych pojemnikach, do których wlejemy odpowiednią ilość wody i dodając mieszankę mieszamy mieszadłem wolnoobrotowym, aż dojdzie do homogenizacji masy. Masę mieszamy przez 2 minuty, a po minutowej przerwie przeprowadzamy drugie mieszanie trwające 1 minutę. Masa końcowa musi być zhomogenizowana (bez osadu i grudek). Masę **Fornivel** równomiernie wylewamy na betonową posadzkę i rozprowadzamy za pomocą pac zębatach aż do uzyskania żądanej grubości. W celu osiągnięcia odpowietrzenia masy używamy wałka z kolcami, których długość jest większa niż grubość warstwy samopoziomującej. Podstawą udanej aplikacji jest szybkość i kontynuacja aplikacji, co zapewnia minimalizację powstania wad. Natychmiast po zakończeniu pracy wszystkie narzędzia i środki ochronne należy dokładnie umyć w czystej wodzie.

WAŻNE: Informacje zawarte w niniejszym dokumencie obowiązują od dnia 20 października 2023 r. i mogą ulec zmianie bez powiadomienia. W związku z ciągłym rozwojem technicznym, do naszych Klientów przed ułożeniem nawierzchni należy sprawdzenie aktualności tego dokumentu.



Ostrzeżenie

- Nie aplikować na powierzchnie zewnętrzne.
- Nie aplikować poza zakresem dozwolonych grubości aplikacyjnych.
- Zapobiec przeciągu, bezpośredniemu promieniowaniu słonecznemu i przedwczesnemu wysychaniu przed i po aplikacji.
- Niedopuszczalne jest dodatkowe domieszanie spoiw i innych dodatków lub przesiewanie mieszanki.
- Aplikacja mieszanki możliwa jest tylko przy temperaturze powierzchni od +5 °C do +25 °C i temperaturze otoczenia od +10 °C do +25 °C.
- Woda zaczynowa musi odpowiadać normie ČSN EN 1008 albo trzeba użyć wody pitnej.
- Likwidacja zanieczyszczonego opakowania - zaszeregować jako „odpady inne”.
- Zastosowanie innego impregnatu bez poprzedniej akceptacji producenta tylko na własne ryzyko.
- Przed aplikacją należy sprawdzić na stronach www.fortemix.com czy mają Państwo aktualną dokumentację techniczną.

Produkttyp	1110	1111 CS	1120	1121 CS	1130	1131 CS
Zastosowanie	podkładowe dla lekkiego obciążenia		podkładowe oraz końcowe dla średniego obciążenia		końcowe dla wysokiego obciążenia	
Zbrojenie	-	włókna cyrkon.	-	włókna cyrkon.	-	włókna cyrkon.
Odporność na ścieranie wg BCA (mm)	-		0,050		0,040	
Odporność wg Böhme (cm ³ /50 cm ²)	-		max. 5,5		max. 4,5	
Wytrzymałość na ściskanie po 28 dniach (MPa)	> 25		> 35		> 45	
Wytrzymałość na rozciąganie przy zginaniu po 28 dniach (MPa)	> 6		> 7		> 8	
Grubość warstwy (mm)	1-10		4-15		4-15	
Zużycie (kg/mm/m ²)	1,5		1,7		1,7	
Woda zaczynowa (l/25 kg)	6,0-6,5		4,75-5,25		4,75-5,25	
Czas opracowania mieszanki przy 20 °C (min.)	20		15		15	
Ruch pieszy przy 20 °C (godz)	2-4		2-4		2-4	
Pełne obciążenie (dni)	1		7		7	
Próba rozłania Ø 45 mm x ↑ 96 mm (cm)	26-28		23-25		23-25	
Kolor	jasnoszary		wg cennika		wg cennika	

Spółka Fortemix, s.r.o. nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku niedotrzymania instrukcji i poleceń producenta.