

Nr kat.

556

srebno-szary 17

585

betonowo-szary 14

592

szary 15

593

antracyt 66



Fuga wąska 1-10 mm - wysokowytrzymała



Cementowa, wysokowytrzymała, szybkowiążąca zaprawa fugowa o trwałych barwach, do spoinowania powierzchni podlegających wysokim obciążeniom. Stosowana alternatywnie do zapraw fugowych na bazie żywic reaktywnych, przy zwykłej, jak dla fug cementowych obróbce.

Produkt o niskiej zawartości chromianów zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik XVII.

- Do spoin o szerokości od 1 do 10 mm
- Szczególnie zalecana do basenów kąpielowych, obiektów odnowy biologicznej, pomieszczeń wilgotnych oraz obszarów przemysłowych i usługowych
- Nie tworzy osadów wapiennych na powierzchni, zapewnia trwale utrzymujący się estetyczny wygląd fugi dzięki technologii OPZ®
- Wysoka wytrzymałość na mechaniczne obciążenia i ścieranie
- Wysoka odporność chemiczna
- Spełnia wymagania dla zapraw na bazie żywic reaktywnych w odniesieniu do wytrzymałości na ściskanie $\geq 45 \text{ N/mm}^2$ i na ścieranie $\leq 250 \text{ mm}^3$
- Odporna na czyszczenie wodą i parą pod ciśnieniem
- Szczelna struktura dzięki technologii Mikrodur®
- Wysoka odporność na zmienne cykle zamrażania i rozmrażania
- Wysokokrystaliczne wiązanie wody
- Dopuszczenie do stosowania w przemyśle stoczniowym jako produkt pojedynczy i w systemie
- Licencja EMICODE® wg GEV: EC1^{PLUS} bardzo niski poziom emisji ^{PLUS}
- Na ściany i podłogi, w pomieszczeniach i na zewnątrz

Zastosowanie

Do spoinowania materiałów okładzinowych z kamionki, gresu, płyt betonowych i z kamienia naturalnego oraz mozaiki. Nie stosować do spoinowania chłonnych okładzin ceramicznych. Dzięki trwałym barwom i wysokiej wytrzymałości powierzchni szczególnie nadaje się do fugowania mozaiki szklanej, porcelanowej i drobnej w basenach kąpielowych, w obiektach odnowy biologicznej i natryskach, w pomieszczeniach wilgotnych i mokrych. Również nadaje się do stosowania w salonach wystawowych i pomieszczeniach handlowych oraz kuchniach przemysłowych, stołówkach itp. Na balkony i tarasy. Także do użycia na podłogach ogrzewanych. Możliwość dodania brokatu Sopro.

Proporcje mieszania

2,8-3,3 l wody (zależnie od zastosowania na podłodze lub ścianie): 15 kg Sopro TF+

Z dodatkiem brokatu Sopro:

3,1-3,6 l wody: 15 kg Sopro TF+ : maks. 6 woreczków (po 100 g) brokatu Sopro (brak dopuszczenia do stosowania brokatu w przemyśle stoczniowym)

Czas dojrzewania

3-5 minut

Czas użycia

30-40 minut; związanej zaprawy nie należy uzdatniać do ponownego użycia przez dodanie wody lub zmieszanie ze świeżą zaprawą.

Możliwość chodzenia

Po ok. 2 godzinach

Możliwość obciążania

Po ok. 12 godzinach (obciążenia mechaniczne).

Temperatura stosowania	Od +5°C do maks. +25°C (podłoże, materiał, powietrze).
Szerokość spoiny	1 – 10 mm
Zużycie	Ok. 0,5 kg/m ² przy płytkach o formacie 30x30 cm i szerokości spoiny ok. 3 mm.
Składowanie	W zamkniętym, oryginalnym opakowaniu, w suchym miejscu, na paletach, 12 miesięcy od daty produkcji.
Opakowania	Worek z uchwytem 15 kg
Właściwości	Cementowa, wysokowytrzymała i szybkowiążąca zaprawa fugowa o trwałych barwach, która spełnia wymagania CG2 WA zgodnie z normą PN-EN 13888. Do spoinowania okładzin ceramicznych, gresu, płyt betonowych i z kamienia naturalnego oraz mozaiki. Nie tworzy osadów wapiennych na powierzchni, dzięki czemu zapewnia trwale utrzymujący się estetyczny wygląd fugi w pomieszczeniach i na zewnątrz, a szczególnie w obszarach narażonych na oddziaływanie wilgoci. Również na podłogi ogrzewane. Dzięki zastosowaniu technologii Mikrodur® charakteryzuje się wysoką odpornością na obciążenia mechaniczne i ścieranie, przy łatwej, jak dla fug cementowych obróbce. Stosowana jako alternatywa dla zapraw fugowych na bazie żywic reaktywnych. Dla uzyskania fugi z efektem złotego lub srebrnego połysku można ją zmieszać z brokatem Sopro. Fuga Sopro TF+ (bez dodatku brokatu Sopro) posiada odporność termiczną do 250°C.
Jakość	Wysokie parametry produktu potwierdzone badaniami każdej wyprodukowanej partii.

Sposób użycia

Szczeliny fugowe, przed stwardnieniem zaprawy klejowej, należy dokładnie oczyścić. Do spoinowania przystąpić po związaniu zaprawy klejowej (szczegółowe informacje znajdują się w karcie technicznej produktu). Do czystego pojemnika wlać 2,8-3,3 l wody (zależnie od zastosowania na podłożu lub ścianie) na 15 kg worek Sopro TF+, następnie dodać zaprawę i wymieszać mechanicznie przy pomocy mieszadła śrubowego, aż do uzyskania jednolitej, bez grudek, masy. Należy przestrzegać czasu dojrzewania!

Uszlachetnienie brokatem Sopro:

Do czystego pojemnika wlać 3,1-3,6 l wody na 15 kg worek Sopro TF+, następnie dodać zaprawę i wymieszać mechanicznie przy pomocy mieszadła śrubowego, aż do uzyskania jednolitej, bez grudek, masy. Zależnie od potrzeb, w trakcie mieszania powoli domieszać maks. 6 woreczków (po 100 g) brokatu Sopro. Po upływie czasu dojrzewania, 3-5 minutach, ponownie dokładnie wymieszać. Dodatek brokatu może zmienić konsystencję lub barwę.

Należy przestrzegać czasu dojrzewania! Zalecamy przeprowadzenie próbnego fugowania z wybraną ilością brokatu.

Po upływie czasu dojrzewania, 3-5 minutach, ponownie dokładnie wymieszać. Zaprawę fugową Sopro TF+ nanieść na powierzchnię okładziny przy pomocy pacy do fugowania. Wprowadzić do oczyszczonych szczelin, lekko zwilżonych wodą w zależności od grubości i chłonności płytek, dokładnie wypełniając całą przestrzeń między płytkami. Wypełnionych szczelin nie obsypywać suchą zaprawą fugową. Po odpowiednim czasie (fuga tężeje w szczelinie) zafugowaną okładzinę z płytek lub płyt zmyć do czysta, po przekątnej do siatki spoin, bez wymywania ich powierzchni. Zaspoinowana powierzchnia staje się dzięki temu odpowiednio ukształtowana i wygładzona. Podczas procesu utwardzania spoinę ewentualnie zwilżyć czystą wodą.

Uwaga:

W przypadku materiałów okładzinowych ceramicznych i z kamienia naturalnego z profilowaną, szorstką i nieszkliwioną powierzchnią, chropowatych i nieszkliwionych powierzchni oraz polerowanych gresów, które na powierzchni posiadają zróżnicowanej wielkości mikropory, zalecane jest zwilżenie okładziny i przeprowadzenie próbnego fugowania dla sprawdzenia możliwości zmycia pozostałości cementu i pigmentów. Przy zmywaniu często wymieniać wodę.

Świeżo wypełnione spoiny należy chronić przed szkodliwym dla procesu utwardzania wpływem wysokiej temperatury, wiatru, deszczu lub mrozu.

Przebieg wiązania i kolorystyka twardniejącej zaprawy w istotny sposób uzależnione są od równomiernego nawilżenia w procesie wiązania. Szczególnie mocno chłonne elementy budowlane, jak i tradycyjne zaprawy grubowarstwowe, zastosowane pod ceramiczne materiały okładzinowe, mogą prowadzić do zmiany odcienia zaprawy fugowej, który jednak w ciągu trwania procesu wysychania może się wyrównać.

Dla zapewnienia uzyskania równomiernej barwy, zwłaszcza w przypadku silnych pigmentów i ciemnych kolorów zapraw fugowych, należy dokładnie przestrzegać podanej ilości wody, materiał dokładnie wymieszać, a także przestrzegać czasu dojrzewania. Przy zmywaniu należy stosować możliwie najmniejszą ilość wody, wodę często wymieniać i nie pozostawiać jej na powierzchni fugi. Przetarcie gąbką do sucha umytej spoiny zmniejsza ryzyko późniejszego powstawania wykwitów i wzmacnia intensywność barwy na powierzchni spoiny. Nie płukane, zanieczyszczone piaski z zapraw grubowarstwowych lub farbujące substancje z przylegających materiałów budowlanych mogą powodować powstawanie plam.

Preparaty kwasowe, w zależności od stężenia, mogą prowadzić do uszkodzenia i zniszczenia cementowej zaprawy fugowej.

Z tego powodu aplikując kwasowe preparaty czyszczące należy dokładnie przestrzegać instrukcji stosowania producenta. Rekomendowane produkty znajdują się na liście RK.

Przed zastosowaniem takiego środka, powierzchnię zwilżyć wodą i po oczyszczeniu natychmiast zmyć odpowiednią ilością wody.

W przypadku użycia preparatów czyszczących lub kwasowych o przewidywanym, wysokim obciążeniu czy w zbiornikach z wodą, agresywną dla betonu, prosimy o kontakt z naszym Działem Wsparcia Technicznego.

Prosimy o zapoznanie się z Tabelą Odporności Chemicznej!

Czyszczenie strumieniem pary lub wodą pod ciśnieniem zaleca się przeprowadzić po 7 dniach (minimalna odległość dyszy od spoiny > 30 cm). Należy zapewnić regularne czyszczenie posadzek zafugowanych zaprawą Sopro TF+ z brokatem Sopro. Zanieczyszczenia i osady na spoinach mogą ograniczyć efekt złotego, srebrnego lub miedzianego połysku.

Brokat Sopro może być mieszany z fugą Sopro DF 10®, Sopro FL plus lub Sopro FEP plus.

Jeśli zaprawa fugowa Sopro TF+ stosowana jest w basenach, należy uwzględnić następujące zasady:

Uzdatnianie i wymagania higieniczne wody na potrzeby basenów kąpielowych i pływalni muszą odpowiadać normie DIN 19643-1. Woda do napełniania i woda w nieszce basenowej dodatkowo powinny wykazywać następujące właściwości:

Parametr	Woda do napełniania (przed uzdatnianiem)	Woda w nieszce basenowej (poddana uzdatnianiu)
Wartość pH	7,0-8,5	6,5-7,5
Kwasowość wody	≥ 1,5 mmol/l	≥ 0,7 mmol/l
Zawartość jonów wapnia	50-125 mg/l (odpowiada twardości wody 7-17,5°dH)	50-125 mg/l (odpowiada twardości wody 7-17,5°dH)

Jeśli powyższe wartości nie będą utrzymywane w sposób ciągły, może to doprowadzić do chemicznego uszkodzenia fugi Sopro TF+. Technologia uzdatniania wody musi zostać odpowiednio dopasowana.

Charakterystyka chemiczna wody powinna być utrzymywana na poziomie równowagi węglanowo-wapniowej.

Dane czasowe

Odnoszą się do normalnego zakresu temperatur +23°C, przy względnej wilgotności powietrza 50%; wyższe temperatury skracają, niższe wydłużają podane dane czasowe.

Narzędzia

Mieszarka mechaniczna z mieszadłem śrubowym, nierdzewna kielnia, paca do spoinowania, gąbka i zestaw rolkowy do zmywania.

Czyszczenie narzędzi: wodą, bezpośrednio po zakończeniu pracy.

Certyfikaty

DIN EN 13888: CG2 WA

Centrum Technologii Wody (Technologiezentrum Wasser – TZW), Karlsruhe:

Badanie zgodnie z arkuszem roboczym DVGW W 270 i W 347 – Sopro TF+ 591 (biały) i 592 (szary).

BG Verkehr:

- dopuszczenie do stosowania w przemyśle stoczniowym jako element Systemu Sopro 3.9 (bez brokatu Sopro) - podłoga: nr homologacji MED 124125-01. Świeża warstwa Sopro TF+: maks. 850 g/m². Pozostałe produkty w Systemie Sopro 3.9: Sopro HPS 673, Sopro FAS 551 oraz FKM XL 444, płytki gresowe (grubość 8 mm). Fuga ≤ 6 mm.

- dopuszczenie do stosowania w przemyśle stoczniowym jako pojedynczy produkt systemowy 1.3 (bez brokatu Sopro) – ściana i podłoga: nr homologacji MED 118404-02 (ściana) i MED 124124-02 (podłoga). Świeża warstwa Sopro TF+: maks. 20 650 g/m² (maks. 10 mm grubości).

Szczegółowe informacje znajdują się w kartach technicznych produktów!

Licencja

EMICODE® wg **GEV**: EC1^{PLUS} bardzo niski poziom emisji^{PLUS}

Wskazówki BHP

Produkt nie jest uważany za niebezpieczny zgodnie z Rozporządzeniem WE nr 1272/2008 (CLP).

Niska zawartość chromianu zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik XVII.

Karta charakterystyki EUH210 dostępna na żądanie.

Symbole: brak.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: brak.

Zwroty wskazujące środki ostrożności: **P102** Chronić przed dziećmi. **P332+P313** W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

Polecenia specjalne: brak.

Specjalne postanowienia zgodne z Załącznikiem XVII Rozporządzenia REACH i kolejnymi nowelizacjami: brak

GISCODE ZP1