



Cementowa reaktywna zaprawa uszczelniająca 2-K



Reaktywna, dwuskładnikowa, uniwersalna w zastosowaniu, elastyczna polimerowa powłoka grubowarstwowa zaprawa uszczelniająca (FPD) do wykonywania mostkujących pęknięcia uszczelnień budowlanych. Do uszczelniania elementów stykających się z gruntem zgodnie z DIN 18533 oraz do uszczelniania zbiorników na wodę i basenów.

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

- Szybkoschnąca; powłoka staje się odporna na deszcz już po ok. 2,5 godziny
- Wysokoelastyczna, już po 6 godzinach mostkuje rysy
- Możliwość zasypania wykopu już po ok. 6 godzinach
- Również do stosowania na zimnych i lekko wilgotnych podłożach
- Paroprzepuszczalna, odporna na działanie promieni UV, odporna na parcie negatywne, szczelna dla radonu
- Stabilna, kremowa konsystencja
- Wysoka wydajność
- Możliwość malowania i tynkowania powierzchni obrobionych zaprawą
- Optyczna kontrola stanu wyschnięcia dzięki zmianie koloru
- Do nanoszenia wałkiem, szpachelką, pędzlem lub metodą natryskową
- Licencja EMICODE® wg GEV: EC1^{PLUS} bardzo niski poziom emisji^{PLUS}
- W pomieszczeniach i na zewnątrz
- Na ściany i podłogi



*Chronić przed mrozem podczas transportu i składowania.

Zastosowania

Do wykonania uszczelnień elementów budynku stykających się z gruntem zgodnie z normą DIN 18533 w obszarach zastosowań W1-E „Wilgoć z gruntu i woda nie wywierająca parcia” i W4-E „Woda rozpryskowa i wilgoć z gruntu działająca na cokół budynku oraz woda kapilarna, działająca na ściany zagłębione w gruncie i powyżej poziomu gruntu” (klasa pęknięć R1-E oraz klasa użytkowania powierzchni RN1-E do RN2-E, podłoża w klasie pęknięć R2-E jako konstrukcja specjalna) oraz W2.1-E „Umiarkowane oddziaływanie wody wywierającej parcie” i W3-E „Woda nie wywierająca parcia na stropy zagłębione w gruncie” oraz W2.2-E do 4 m zanurzenia w wodzie „Wysokie oddziaływanie wody wywierającej parcie” jako konstrukcja specjalna na podłożach betonowych.

Do uszczelniania zewnętrznych ścian piwnic i fundamentów, na stare uszczelnienia bitumiczne i powłoki smołowe, jako poziome uszczelnienie płyt fundamentowych, jako dodatkowe poziome uszczelnienie w przekroju poprzecznym ściany, jako uszczelnienie zabezpieczające przed parciem negatywnym, do klejenia płyt izolacyjnych i ochronnych, do klejenia i uszczelniania doświetlaczy piwnicznych.

Do uszczelniania balkonów, loggii zgodnie z normą DIN 18531 cz. 5.

Do uszczelniania zbiorników narażonych na napór wody, m.in. basenów, fontann, kwietników betonowych oraz do stosowania w ogrodach i obiektach architektury krajobrazu, do 4 m słupa wody.

Zalecane podłoża

Beton, beton lekki, fundamenty, płyty fundamentowe, stare uszczelnienia bitumiczne, płyty fundamentowe, tynki cementowe i cementowo-wapienne, tynki wytworzone ze spoiw tynkarskich i murarskich, równy mur o pełnych spoinach z cegieł, bloczków wapienno-piaskowych, bloczków z granulowanego żużla wielkopiecowego, pustaków ściennych; bloczki z betonu komórkowego, mur mieszany; gładkie, betonowe powierzchnie poszalunkowe; odtłuszczone powierzchnie z PCV i stali nierdzewnej.

Proporcje mieszania

Opakowanie zbiorcze 24 kg: 16 kg składnika proszkowego A : 8 kg składnika płynnego B. Zalecenie Sopro: Aby uzyskać konsystencję, którą można nanosić uszczelnienie przy użyciu wałka lub metodą natryskową, do całego zestawu można dodać ok. 2% wody.

Odporność na deszcz	Po ok. 2,5 godziny na warstwę				
Możliwość zasypania wykopu	Po ok. 6 godzinach				
Grubości warstw /zużycie	Wymagana grubość powłoki po nałożeniu dwóch warstw dla klas:				
	Klasy obciążenia wodą	Wymagania	min. grubość powłoki po wyschnięciu	min. grubość świeżej powłoki	zużycie
	W1-E, W2.1-E*, W3-E*	wg PG-MDS	2,0 mm	2,2 mm	2,4 kg/m²
	W1.1-E, W1.2-E	wg PG-FPD Wilgoć z gruntu i woda nie wywierająca parcia (elementy betonowe).	2,0 mm	2,2 mm	2,4 kg/m²
	W1.1-E, W1.2-E*	wg PG-FPD Wilgoć z gruntu i woda nie wywierająca parcia (elementy murowane)	3,0 mm	3,3 mm	3,6 kg/m²
	W2.1-E*	wg PG-FPD Umiarkowane oddziaływanie wody wywierającej parcie < 3m	4,0 mm	4,4 mm	4,8 kg/m²
	W2.2-E**		4,0 mm	4,4 mm	4,8 kg/m²
	W1-B	wg PG-FPD (uszczelnienie zbiorników na wodę)	4,0 mm	4,4 mm	4,8 kg/m²
	W3-E*	wg PG-FPD Woda nie wywierająca parcia na stropy zagłębione w gruncie	3,0 mm	3,3 mm	3,6 kg/m²
	W4-E	wg PG MDS/FPD Woda rozpryskowa i wilgoć z gruntu działająca na cokół budynku oraz woda kapilarna, działająca na ściany zagłębione w gruncie i powyżej poziomu gruntu”	2,0 mm	2,2 mm	2,4 kg/m²
	Szpachlowanie drapane	-	-	-	1-2 kg/m²
	Masa klejąca do płyt izolacyjnych i drenażowych	-	-	-	1-2 kg/m²
	*Jako konstrukcja specjalna.				
** Jako konstrukcja specjalna na podłożach betonowych do głębokości zanurzenia 4 m					
Uszczelnienie Sopro ZR Turbo MAXX musi być nałożone w co najmniej dwóch warstwach. W przypadku zastosowań w zbiornikach na wodę zalecana jest aplikacja trójwarstwowa, co najmniej 2,5 mm grubości suchej warstwy. Podane zużycie przedstawia wartości minimalne. W przypadku nierówności, wymagane jest dodatkowe wyrównywanie podłoża np. stosując szpachlowanie drapane. Zgodnie z normą DIN 18533 cz. 3 następujący na skutek wysychania ubytek grubości świeżej powłoki przyjmuje się na poziomie min. 25%. Naddatek grubości w wysokości 25% liczony jest od zużycia dla wymaganej minimalnej grubości suchej powłoki. Grubość suchej warstwy w żadnym miejscu nie może być mniejsza od wymaganej.					
Czas dojrzewania	3 – 5 minut				
Czas użycia	Ok. 50 minut				
Mostkowanie rys	≥ 3 mm (zgodnie z DIN 14891 dla wyschniętej powłoki o grubości ≥ 3 mm)				

*Jako konstrukcja specjalna.

** Jako konstrukcja specjalna na podłożach betonowych do głębokości zanurzenia 4 m

Uszczelnienie Sopro ZR Turbo MAXX musi być nałożone w co najmniej dwóch warstwach. W przypadku zastosowań w zbiornikach na wodę zalecana jest aplikacja trójwarstwowa, co najmniej 2,5 mm grubości suchej warstwy.

Podane zużycie przedstawia wartości minimalne. W przypadku nierówności, wymagane jest dodatkowe wyrównywanie podłoża np. stosując szpachlowanie drapane.

Zgodnie z normą DIN 18533 cz. 3 następujący na skutek wysychania ubytek grubości świeżej powłoki przyjmuje się na poziomie min. 25%. Naddatek grubości w wysokości 25% liczony jest od zużycia dla wymaganej minimalnej grubości suchej powłoki.

Grubość suchej warstwy w żadnym miejscu nie może być mniejsza od wymaganej.

Temperatura stosowania	Od +5°C do +25°C (podłoże, powietrze, materiał)
Składowanie	W zamkniętych, oryginalnych opakowaniach, w suchym i nie narażonym na przemarzanie miejscu, na paletach, 12 miesięcy od daty produkcji. Składnik płynny B chronić przed mrozem, nie składować w temperaturze powyżej +30°C.
Opakowanie	Pojemnik: 24 kg
Właściwości	Nie zawierająca bitumu, dwuskładnikowa, reaktywna, szybkoschnąca, elastyczna i bardzo wydajna, zaprawa uszczelniająca do wykonywania elastycznych i mostkujących rysy uszczelnień budowlanych. Powłoka sprawdzona zgodnie z „Wytycznymi dotyczącymi planowania i wykonywania hydroizolacji z elastycznych polimerowych powłok grubowarstwowych (FPD)”.
Jakość	Wysokie parametry produktu potwierdzone badaniami każdej wyprodukowanej partii.

Przygotowanie podłoża

Jeśli na podłożu znajduje się warstwa mleczka cementowego, należy mechanicznie ją usunąć. Podłoża muszą być nośne, odporne na odkształcenia oraz pozbawione otwartych rys i warstw zmniejszających przyczepność. Podłoża cementowe należy dokładnie zwilżyć, aby podczas nakładania powłoki były matowo-wilgotne. Podłoża o dużej chłonności zagruntować podkładem Sopro GD 749.

Obowiązują wytyczne, zalecenia i normy branżowe oraz ogólnie przyjęte zasady techniki budowlanej.

Jako uszczelnienie elementów budowlanych: otwarte szczeliny na styku krawędzi oraz szczeliny i zagłębienia do 5 mm (np. w murze, pustakach ściennych) mogą być wyrównane reaktywną zaprawą uszczelniającą Sopro ZR Turbo MAXX metodą szpachlowania drapanego. Szczeliny ≥ 5 mm należy wypełnić szpachlą wyrównawczą i renowacyjną Sopro RAM 3°. Powierzchnie pod uszczelnienie przygotować poprzez usunięcie zanieczyszczeń, resztek olejów szalunkowych, zatłuszczeń, kurzu i innych warstw zmniejszających przyczepność. Spoiny w murach muszą być wypełnione, a naroża oraz miejsca połączeń ścian i ław lub płyty fundamentowej zaokrąglone (do promienia 4-6 cm). Wystające nierówności należy usunąć, a ostre krawędzie sfazować lub zaokrąglić.

W przypadku naprawy istniejących uszczelnień bitumicznych najpierw nanieść zaprawę Sopro ZR Turbo MAXX metodą szpachlowania drapanego. Po przeschnięciu nanieść uszczelnienie w co najmniej 2 warstwach.

Gruntowanie

Przed rozpoczęciem prac należy określić chłonność podłoża. W przypadku podłoży niechłonnych, jak np. stare płytki, nie jest wymagany podkład. W przypadku słabo chłonnych podłoży (np. beton) uszczelnienie można nakładać bezpośrednio na matowo-wilgotne podłoże. W przypadku podłoży mocno chłonnych, czyli takich, które szybko wchłaniają wodę, przed położeniem uszczelnienia należy je zagruntować.

Sopro SG 602 (wewnątrz): podłoża chłonne jak tynk cementowy, cementowo-wapienny, gipsowy, równy mur o pełnych spoinach (nie stosować do muru mieszanego), beton, beton komórkowy, budowlane płyty gipsowe, płyty gipsowo-kartonowe i gipsowo-włóknowe, jastrychy cementowe, jastrychy anhydrytowe, płyty betonowe i kamienne, lastryko. Podłoża drewniane odporne na wilgoć. Nie stosować na podłoża w przypadku niebezpieczeństwa wystąpienia podciągania kapilarnego.

Sopro GD 749: jastrychy cementowe, jastrychy anhydrytowe, jastrychy suche, budowlane płyty gipsowe ścienne, płyty gipsowo-kartonowe/miejsca ich połączeń i szpachlowanie, płyty gipsowo-włóknowe, tynk gipsowy, beton komórkowy o dużej lub zróżnicowanej chłonności (w pomieszczeniach), tynk cementowy i cementowo-wapienny, tynki wytworzone ze spoiw tynkarskich i murarskich, mur o pełnych spoinach.

Sposób użycia

Do czystego pojemnika wlać składnik płynny B i przy pomocy mieszarki wymieszać ze składnikiem proszkowym A, aż powstanie jednolita masa (bez grudek). W opakowaniu znajdują się proporcjonalnie dopasowane ilości składnika płynnego (B) i proszkowego (A). Po upływie czasu dojrzewania, 3-5 minutach, masę ponownie krótko wymieszać. Uszczelnienie musi być nałożone w co najmniej dwóch warstwach na matowo-wilgotne lub zagruntowane podłoże. Pierwsza warstwa musi być przeschnięta, aby można było nanieść drugą.

Zaprawa Sopro ZR Turbo MAXX może być наносzona nie tylko przy pomocy pędzla i metodą szpachlowania, ale również wałkiem lub metodą natryskową przy pomocy dostępnych na rynku do tego celu urządzeń. Zalecamy użycie: pompy wielofunkcyjnej SP-Y firmy Desoi, pompy Inomat M 8 firmy Inotec, pompy ślimakowej BMP 6 firmy b&m lub pomp HighPumpM 8 i HighPumpSmall firmy High Tech. Przy nanoszeniu wałkiem lub poprzez natryskiwanie, można ewentualnie dodać do zaprawy ok. 2% wody.

W przypadku podłoży krytycznych (np. mur) dla zwiększenia mostkowania pęknięć w uszczelnienie można wkleić siatkę zbrojącą Sopro KDA 662.

Do przykrycia szczelin dylatacyjnych i dylatacji konstrukcyjnych użyć taśmy Sopro KDB 756, układając ją w pierwszej warstwie uszczelnienia. Drugą warstwę zaprawy Sopro ZR Turbo MAXX nanieść z 5 cm zakładem z każdej strony taśmy. Należy zwrócić uwagę na niezbędne wbudowanie w narożach taśmy uszczelniającej Sopro DBF 638 i narożników Sopro EDE 018/019 lub taśmy uszczelniającej Sopro AEB® 148 i narożników Sopro AEB® 642/643.

Uszczelnienie powierzchni: Sopro ZR Turbo MAXX zgodnie z zasadami techniki budowlanej nakładane jest w co najmniej dwóch warstwach.

Wymaganą grubość warstwy dla odpowiedniego obszaru zastosowania można przyjąć na podstawie pozycji „Grubość warstw/zużycie”. Powierzchnia uszczelniona zaprawą Sopro ZR Turbo MAXX nadaje się również do malowania lub tynkowania. Do tynkowania większych powierzchni ($> 1 \text{ m}^2$) na całkowicie przeschnięte uszczelnienie należy najpierw nanieść warstwę grzebieniową zaprawy klejowej (np. No.1 400). Po utwardzeniu warstwy kleju powierzchnię można otynkować, stosując zaprawę tynkarską z grupy P II lub P III (w zależności od sposobu zastosowania i informacji producenta). Mniejsze powierzchnie ($< 1 \text{ m}^2$) można tynkować bez wykonania warstwy grzebieniowej.

Inne produkty Sopro, przeznaczone do standardowych, możliwych do przewidzenia zastosowań wraz z uszczelnieniem ZR Turbo MAXX są wymienione w pozycji „Certyfikaty”. Szczegółowe informacje znajdują się w kartach technicznych tych produktów! Należy zwrócić uwagę na produkty systemowe.

Dane czasowe	Odnoszą się do normalnego zakresu temperatur $+23^{\circ}\text{C}$, przy względnej wilgotności powietrza 50%; wyższe temperatury skracają, niższe wydłużają podane dane czasowe.
Narzędzia	Paca gładka, paca zębata, wałek, pędzel, szczotka, odpowiednie urządzenie do natrysku. Czyszczenie narzędzi: wodą, bezpośrednio po zakończeniu pracy; związaną zaprawę można usunąć tylko mechanicznie.
Certyfikaty	PG-AIV-F: (certyfikat w toku) PG-MDS/FPD Certyfikat niemieckiego nadzoru budowlanego (abP) w zastosowaniach jako mineralna masa uszczelniająca dla uszczelnień budowlanych w zestawie z: - taśmami uszczelniającymi: AEB 148, DB 438, DBF 638 - narożnikami uszczelniającymi: AEB 642, AEB 643, DE 014, DE 015 - uszczelkami: AEB 112, AEB 129, AEB 130, AEB 131, AEB 132, AEB 133, AEB 645, DMB 091, DWF 089 - gruntem: GD 749 PG-ÜBB (certyfikat w toku) Raport z badania szczelności na radon: (certyfikat w toku) Spełnia wymagania w odniesieniu do testu na parcie negatywne przy 0,75 bar zgodnie z kartą danych WTA 4 - 6: (certyfikat badania w toku) Raport z badań zamrażania i rozmrażania z użyciem soli odladzającej: Produkty i systemy do ochrony i naprawy konstrukcji betonowych - Metody badań - Wyznaczanie tolerancji szoku termicznego - Część 1
Licencja	EMICODE® wg GEV: EC1 ^{PLUS} bardzo niski poziom emisji ^{PLUS}
Wskazówki BHP	Składnik proszkowy A Oznakowanie zgodnie z Rozporządzeniem WE nr 1272/2008 (CLP) GHS05 Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo Zawiera: cement portlandzki, Cr (VI) $< 2 \text{ ppm}$. Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu. Zwroty wskazujące środki ostrożności: P102 Chronić przed dziećmi. P103 Uważnie przeczytać wszystkie instrukcje i zastosować się do nich. P280 Nosić rękawice/ubrania ochronne oraz chronić oczy/twarz. P305+P351+P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. P310 Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ. P501 Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z przepisami. Polecenia specjalne: brak. Specjalne postanowienia zgodnie z Załącznikiem XVII Rozporządzenia REACH i kolejnymi nowelizacjami: Żadna GISCODE ZP1 Niska zawartość chromianu zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik XVII

Składnik płynny B

Oznakowanie zgodnie z Rozporządzeniem WE nr 1272/2008 (CLP)

Hasło ostrzegawcze: brak.**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:** brak.**Zwroty wskazujące środki ostrożności:** brak.**Polecenia specjalne: EUH208** Zawiera mieszanina 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu w stosunku 3:1. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej Unikaj kontaktu ze skórą. **EUH210** Karta charakterystyki dostępna na żądanie

GISCODE M-GP01

UFI: XQ90-C0TF-800R-KNNH

Oznaczenie CE

 1119	 Sopro Bauchemie GmbH Biebricher Straße 74 65203 Wiesbaden (Niemcy) www.sopro.com
21 CPR-DE3/0618.2.pol EN 14891 Sopro ZR 618 Modyfikowany polimerem cementowy wyrób nieprzepuszczający wody stosowany w postaci ciekłej (CM) do zastosowania z płytkami i płytami, na ściany i podłogi, na zewnątrz i w nieckach basenowych (do mocowania z zaprawami klejowymi C2 wg EN 12004)	
Przyczepność początkowa Przyczepność po oddziaływaniu wody Przyczepność po starzeniu termicznym Przyczepność po oddziaływaniu wody wapiennej Przyczepność po cyklach zamrażania i rozmrażania Wodoszczelność Zdolność do mostkowania pęknięć w warunkach znormalizowanych	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$ $\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$ $\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$ $\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$ $\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$ brak przenikania $\geq 0,75 \text{ mm}$