

## Karta techniczna

### KT 40.04 Płynna nawierzchnia PerfectSTONE

#### Produkt

Końcowa dekoracyjna powierzchnia z kolorowych kamieni spojonych żywicą epoksydową. Po utwardzeniu spoiwa epoksydowego tworzy mocną i naturalną powierzchnię.

#### Właściwości

- Wysoka odporność mechaniczna
- Ruch pieszcy po 24 godzinach
- Różnorodność kolorów
- Wodoprzepuszczalny
- Do użytku wewnątrz i na zewnątrz
- Kompatybilność z marmolitem
- Możliwość aplikacji na większości powierzchni utwardzonych
- Powierzchnia bez szczelin

#### Zastosowanie

- Końcowa powierzchnia chodników, tarasów, balkonów, terenów basenowych, garaży, piwnic i innych powierzchni
- Nadaje się również do podłóg wewnątrz pomieszczeń. Zastosowanie zamkniętej struktury sprzyja łatwej konserwacji.
- Ze względu na dużą wytrzymałość i odporność mechaniczną nadaje się również do podjazdu samochodów (min. gr. warstwy wynosi 10 mm na mocnym podłożu)

#### Tabela właściwości

Tabela właściwości			
Baza	Spoiwo z żywic syntetycznych na bazie epoksydów - do wykonywania betonów polimerowych wewnątrz i na zewnątrz budynków		
Przyczepność do podłoża	MPa	≥ 3	
Wytrzymałość na ściskanie	MPa	≥ 30	
Wytrzymałość na rozciąganie przy zginaniu	MPa	≥ 4	
Odporność chemiczna - woda chlorowana	po 1 tyg.	Odpowiada	bez widocznych zmian
Odporność chemiczna - woda wapienna	po 1 tyg.	Odpowiada	niewielkie zmatowienie
Właściwości antypoślizgowe	μ	≥ 0,5	Współczynnik tarcia ścinającego w warunkach suchych i mokrych
Ścieralność zgodnie z Böhme	cm <sup>3</sup>	≤ 22 na 50 cm <sup>2</sup>	
Mrozoodporność	-	Odpowiada	zgodnie z ČSN 73 2579
Odporność na chemiczne środki odmrażające	-	Nienaruszony	zgodnie z ČSN 73 1326
Reakcja na ogień	-	A2s, S1	
Temperatura aplikacji	°C	od +10 do +25	!Należy przestrzegać temperatury aplikacji!

#### Opakowanie

- Spoiwo dla 1 wiadra kruszywa (15,91 kg) A+B – 2,34 kg

#### Kolor

- Spoiwo - Bezbarwne
- Kruszywo wg wzornika

Temperatura epoksydu podczas aplikacji	°C	od +15 do +25	
Schnięcie w temperaturze +23°C	godz.	po 12	Przestaje kleić
		po 24	Ruch pieszy
	dni	po 7	Pełna wytrzymałość powierzchni

## Ograniczenie

Między innymi nie nadaje się do układania w niskich temperaturach poniżej + 10°C i powyżej 25°C. Temperatura nie może spaść poniżej + 10°C w ciągu 24 godzin od momentu ułożenia. Podczas aplikacji kamienny dywan nie może mieć kontaktu z wodą i nie może być narażony na żadne obciążenia mechaniczne.

	Min. grubość powierzchni	Zalecana grubość powierzchni
Frakcja 1-2	3 mm	5 mm

## Przygotowanie podłoża

Musi być czysty, suchy, mocny, nośny (wytrzymałość na ściskanie min. 20 MPa), wolne od kurzu, farby, wykwitów i nie może być zamrożony. Jeśli powierzchnia jest zanieczyszczona naftą, olejem lub podobnymi tłustymi produktami należy podłoże oczyścić przez szlifowanie, piaskowanie stalowymi kulkami, mycie wodą pod ciśnieniem, odtłuszczenie i podobnymi metodami. Aby zapewnić jakość podłoża należy wykonać sondę sprawdzającą jego spójność na głębokość min. 20 mm. Po nałożeniu na poziomą powierzchnię i niespójne podłoże, powierzchnię należy zagruntować farbą gruntującą serii EPOXIN lub samym spoiwem do Płynnej nawierzchni PerfectSTONE, dla lepszej przyczepności płynnej nawierzchni do podłoża można posypać na świeżą farbę gruntującą piasek kwarcowy. Sama aplikacja wykonywana jest 24 godziny po gruntowaniu.

Płynna nawierzchnia jest w stanie wypełnić drobne nierówności i dziury, jednak ważne jest, aby podłoże było pochylone na zewnątrz w celu odprowadzenia wody z systemu. Na nowo zabetonowanych podłożach może powstać cienka skorupa cementowa, która nie osiąga odpowiedniej wytrzymałości pozostałej warstwy betonu. Osad ten należy usunąć przed ułożeniem kamiennego dywanu. Podłoże betonowe powinno być wykonane zgodnie z normą ČSN EN 206 + A1, które spełnia wymagania dla środowiska wilgotnego (min. jakość C25/30 XC2) i na podłoże to nie można nakładać końcowej powierzchni betonu oraz nie wolno go pokrywać cementem.

W celu zabezpieczenia betonu w miejscach narażonych na działanie warunków atmosferycznych i deszczu można zastosować hydroizolację w płynie (Masa uszczelniająca 2K) w 2 i 3 warstwach na odpowiednio przygotowanym betonie. W przypadku układania Płynnej nawierzchni na tarasy i balkony konieczna jest hydroizolacja, a także prawidłowe połączenie z obróbką blacharską przy pomocy taśmy uszczelniającej, naciągając hydroizolację na ścianę (do wysokości 10-15 cm). Wszelkie przejścia przez hydroizolację należy odpowiednio uszczelnić (przejścia przez balustrady itp.).

## Przygotowanie narzędzi

Do aplikacji potrzebna będzie kielnia, szpachelka, łąta do ściągania większych powierzchni, rozcieńczalnik S 6005 (rozcieńczalniki na bazie ksyleny, butanolu lub acetonu) oraz ściereczka do czyszczenia, dwa wiadra, mieszadło i wiertarkę z regulacją obrotów.

## Przygotowanie mieszanki

Należy wlać utwardzacz żywicy epoksydowej (składnik B) do bazy żywicy epoksydowej (składnik A). Należy dokładnie wymieszać mieszaninę składników A i B przez 3 minuty za pomocą mieszadła przy 300 ob./min. Naczynie składnika A służy również jako naczynie do mieszania.

## Proporcje mieszania dla struktury otwartej

Baza (składnik A)	1,62 kg
Utwardzacz (składnik B)	0,72 kg
Kruszywo	15,91 kg

Wagowo: składnik A: składnik B: kruszywo – 2,2 : 1 : 22

## Proporcje mieszania dla struktury zamkniętej + wypełniacz porów

Baza (składnik A)	1,62 kg
Utwardzacz (składnik B)	0,72 kg
Kruszywo	15,91 kg

Wagowo: składnik A: składnik B: kruszywo – 2,2 : 1 : 22

Zużycie wypełniacza porów 0,5 – 0,7 kg/m<sup>2</sup>

Dokładnie wymieszaną mieszaninę wlewamy bezpośrednio po dodaniu do kruszywa, które musi być suche i wolne od cząsteczek kurzu. Jeśli to możliwe, należy kruszywo od razu zamówić, zamówienie dodatkowe może być z innej dostawy i kolor może różnić się od materiału oryginalnego. W przypadku konieczności ponownego zamówienia kruszywa należy zgłosić w materiałach budowlanych lub firmie Den Braven, że jest to zamówienie dodatkowe i potrzebna jest dana partia. Dokładnie mieszamy kruszywo i żywicę epoksydową tak, aby kamienie były owinięte żywicą epoksydową. Przygotowujemy taką ilość Płynnej nawierzchni, abyśmy byli w stanie aplikować w ciągu 40 minut w temperaturze +25°C. Wraz ze wzrostem temperatury okres przydatności do stosowania skraca się i odwrotnie. Przygotowaną mieszaninę należy zawsze odpowiednio wymieszać przed wysypaniem jej na podłoże, tak aby spoiwo nie spadło na dno z powodu długiego przebywania w pojemniku.

## Aplikacja na powierzchni poziome

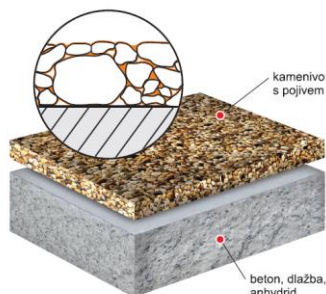
Wymieszaną i przygotowaną mieszaninę spoiwa epoksydowego i kruszywa nakładamy na przygotowane podłoże i ściągamy za pomocą poziomicy, łątą (w przypadku dużych powierzchni) lub szpachelką (w przypadku małych powierzchni). Ściągniętą powierzchnię należy w wymaganej grubości **dokładnie wygładzić kielnią** i skontrolować wizualnie.

Podczas pracy należy na bieżąco przecierać narzędzia ściereczką nasączoną rozcieńczalnikiem, aby kamienie na narzędziach skleły się i praca była łatwiejsza. Narzędzia nasączone rozcieńczalnikiem muszą ocieknąć poza obszarem kamiennego dywanu. Ułożoną i wygładzoną powierzchnię należy chronić **przed deszczem i użytkowaniem przez co najmniej 24 godziny**.

Płynna nawierzchnia jest w pełni obciążalna po 7 dniach. Aby poprawić uzyskane właściwości powierzchni i poprawić stabilność UV, zaleca się unikanie bezpośredniego światła słonecznego i kontaktu z wodą przez siedem dni utwardzania. Płynną nawierzchnię można wykończyć tak, aby uzyskać lepsze właściwości antypoślizgowe. Wykończenie to przeprowadza się przez posypanie na świeżo nałożoną Płynną nawierzchnię drobnym piaskiem krzemionkowy frakcji (0,3 mm). Posypkę należy przeprowadzić w ciągu 20-30 minut po wygładzeniu, aby piasek krzemionkowy został uwięziony w wciąż żywym spoiwie. Posypkę można również wykonać na już przygotowanych powierzchniach, które są przemalowywane spoiwem, a żywą powłokę posypuje się piaskiem kwarcowym.



## System powierzchni

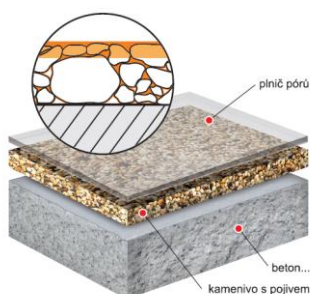


### Struktura otwarta

Otwartą strukturę uzyskuje się w proporcji poszczególnych składników:  
Wagowo: składnik A: składnik B: kruszywo – 2,2 : 1 : 22

Spoivo w tej ilości tworzy połączenia między kamieniami, ale jednocześnie pozostawia większość szczelin w warstwie Płynnej nawierzchni.

Taka struktura zapewnia przepuszczalność wody i nadaje się na zewnątrz, gdzie woda splywa do podłoża. Następnie woda wnika w podłoże lub splywa z powierzchni (odpływ wody z podłoża jest uwarunkowany nachyleniem powierzchni).



### Struktura zamknięta – Wnętrze

Zamkniętą strukturę uzyskuje się w proporcji poszczególnych składników i przez wygładzenie wypełniaczem porów

Wagowo: składnik A: składnik B: kruszywo – 2,2 : 1 : 22

Spoivo w tej ilości tworzy połączenia między kamieniami, ale jednocześnie pozostawia większość szczelin w warstwie Płynnej nawierzchni. Po 72 godzinach od nałożenia Płynnej nawierzchni nakładamy na powierzchnię **Wypełniacz porów**, który zamknie szczeliny między kamieniami i utworzy częściowo gładką powierzchnię Płynnej nawierzchni. Jeśli wymagamy gładziej powierzchni, należy nałożyć **Wypełniacz porów w 2 warstwach**. W ten sposób wykończona i zamknięta powierzchnia zapewni nieprzepuszczalność wody. W przypadku układania Płynnej nawierzchni w miejscach narażonych na ciągłe działanie wody (kabiny prysznicowe), po 7 dniach należy przemaalować **Wypełniacz porów** powłoką ochronną z żywicy epoksydowej (spoivo do Płynnej nawierzchni składnik A i B). Zużycie przemaalowania wynosi 0,3 kg/m<sup>2</sup>. Więcej informacji patrz KT 40.02 Wypełniacz porów do Kamiennego/Marmurowego dywanu PerfectSTONE.

## Zużycie

Grubość warstwy	3 mm	5 mm	10 mm	15 mm	20 mm
Wydajność z 18,25 kg	3,3 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>	0,66 m <sup>2</sup>	0,5 m <sup>2</sup>

## Okres trwałości

Minimalny okres trwałości w oryginalnym, nieotwartym opakowaniu w temperaturze od +5 ° C do +25 ° C, min. 12 miesięcy od daty produkcji.

## Uwagi

Dla osób nieprofesjonalnych (małych konsumentów) opakowanie jest przeznaczone wyłącznie do jednorazowego użytku.

Spoivo na bazie żywicy epoksydowej nie jest odporne na działanie promieni UV, co może być odzwierciedlone w niewielkiej zmianie koloru (żółknięciu) na zewnątrz. Żółknięcie jest najbardziej widoczne w przypadku jasnych kolorów. Żółknięcie pojawia się w ciągu pierwszych 3-6 miesięcy po aplikacji, a następnie stabilizuje się. Dostawca nie zaleca stosowania jasnych kolorów na zewnątrz i nie ponosi odpowiedzialności za zmiany spowodowane promieniowaniem UV.

## Konserwacja Płynnej nawierzchni

Płynna nawierzchnia podlega wpływom mechanicznym i atmosferycznym. Dlatego należy dbać o powierzchnię i przeprowadzać regularną konserwację. Pierwszym krokiem jest sporadyczne usunięcie zabrudzeń z powierzchni (piasek, kamienie, glina itp.) Twardy brud znacznie zwiększa ścieranie powierzchni. Pod wpływem promieniowania UV powierzchnia warstwa spoiwa z kamieni znikają z czasem, dlatego konieczne jest jej odnowienie. Przy prawidłowym ułożeniu należy nakładać farbę rewitalizującą w ciągu 3-4 lat od montażu. Ze względu na większe narażenie promieniowania UV południowe części wymagają częstszej rewitalizacji.

### Ogólna konserwacja:

- Ciągłe usuwanie stałych zabrudzeń, liści, piasku, gliny itp.
- Grabienie śniegu należy przeprowadzać plastikowymi lub drewnianymi grabiami bez metalowej końcówki, która może pozostawiać zadrapania.
- Kruszenie i odrąbywanie lodu nie są zalecane przy użyciu kilofa ani innego metalowego narzędzia.
- Mycie powierzchni należy wykonywać myjką wysokociśnieniową do temperatury 50°C i ciśnienia 100 bar z odległości 30 cm.
- Jeśli na powierzchni znajdują się ciężkie przedmioty (wazon, skrzynki, garnki), należy regularnie prowadzić czyszczenie pod tymi przedmiotami, aby zapobiec wilgoci i powstawaniu plam na powierzchni.

### Rewitalizacja:

Powierzchnia po pewnym czasie (do 3-4 lat) i obciążeniu może stracić połysk, a kamień zmatowieje. Aby przywrócić połysk i zapobiec ewentualnemu odpryskiwaniu górnych kamieni, konieczne jest użycie spoiwa epoksydowego do Płynnej nawierzchni. W miejscach o większym natężeniu ruchu i obciążeniach zaleca się nakładanie rewitalizującej powłoki na wiosnę co 2 lata. Zużycie na farbę rewitalizującą wynosi 0,3 kg / m<sup>2</sup> spoiwa. Farbę nakłada się wałkiem epoksydowym lub welurowym. Podczas nakładania należy wymieszać tyle materiału, ile można zastosować w ciągu 20 minut. Mieszankę nie wylewa się na powierzchnię Płynnej nawierzchni, ale rozprowadza się po niej powolnymi pociągnięciami, aby zapobiec tworzeniu się pęcherzyków w farbie. Nie należy mieszać ponownie mieszankę, może wystąpić gwałtowna reakcja egzotermiczna. Zaleca się chronić powierzchnię przed promieniowaniem UV i kontaktem z wodą przez cały okres dojrzewania. Podczas aplikacji należy przestrzegać temperatur aplikacji.

## Bezpieczeństwo ogólne

Patrz «Karta charakterystyki 40\_04 składnik A; 40\_04 składnik B»

## Aktualizacja

Zaktualizowano w dniu

Sporządzono w dniu: 12.05.2020 r.

*Produkt jest zgodny ze specyfikacją i objęty gwarancją. Podane informacje i udostępnione dane są wynikiem naszych własnych doświadczeń, badań i obiektywnych testów. Potwierdzamy z całą odpowiedzialnością, że są rzetelne i dokładne. Producent nie może przewidzieć wszystkich wariantów zastosowania swoich produktów, gdzie i w jakich warunkach klimatycznych produkt będzie aplikowany ani stosowanych metod aplikacji, dlatego w żadnym wypadku nie udziela gwarancji poza zakres podanych informacji dotyczących przydatności produktu do konkretnych zastosowań ani poza procedury użytku. Powyższe informacje mają charakter ogólny. Każdy użytkownik zobligowany jest do przetestowania przydatności zastosowania produktu. W celu uzyskania dalszych informacji prosimy o kontakt z naszym działem technicznym.*