

ImmerEpo Flex Medium

Uelastyczniona, hybrydowa powłoka epoksydowo-poliuretanowa

PRZEZNACZENIE

- u elastyczniona warstwa konstrukcyjna izolacji-nawierzchni wodochronnych na powierzchniach betonowych i stalowych
- warstwa użytkowa dla wewnętrznych systemów posadzkowych
- warstwa w systemach ochronnych na elementach konstrukcyjnych obciążonych dynamicznie, intensywnym ruchem pieszym oraz ruchem kołowym

OBSZAR ZASTOSOWANIA

- budownictwo komunikacyjne: chodniki, ścieżki rowerowe, kładki pieszo-jezdne, koryta balastowe
- budownictwo przemysłowe: hale produkcyjne, magazynowe, rampy załadownicze, warsztaty
- budownictwo ogólne: parkingi podziemne, piwnice, garaże

WŁAŚCIWOŚCI

- dwuskładnikowa hybrydowa powłoka epoksydowo – poliuretanowa
- powłoka mostkuje zarysowania podłoża również w temperaturze poniżej 0°C
- odporna na wodę, oleje, smary, paliwa silnikowe, rozcieńczone roztwory kwasów nieutleniających, zasad oraz roztworów soli
- odporna na działanie środków odładzających
- dobra odporność mechaniczna i chemiczna
- odporna na warunki atmosferyczne, mrozoodporna
- powłoka samorozlewna
- możliwość dodatkowego wysycenia piaskiem kwarcowym

PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

- Warunkiem odpowiedniego przygotowania podłoża jest spełnienie wymienionych zaleceń:
- podłoże musi być nośne i mieć odpowiednią wytrzymałość (pull-off > 1,5 MPa)
 - powierzchnia musi być równa, mocna i oczyszczona z luźnych cząstek. W razie wątpliwości należy wykonać pole referencyjne.
 - fragmenty podłoża o niewystarczającej wytrzymałości, mleczko cementowe oraz fragmenty zanieczyszczone olejami lub innymi substancjami antyadhezyjnymi, muszą być usunięte mechanicznie, np. przez śrutowanie, szlifowanie lub frezowanie
 - wszystkie ubytki, nierówności i defekty podłoża należy naprawić i wypełnić
 - podłoże pod aplikację ImmerEpo Flex Medium musi zostać zagruntowane raz lub dwukrotnie zależnie od porowatości, gruntem epoksydowym Immerbau i zasypane piaskiem kwarcowym frakcji 0,1-0,3 mm lub 0,4-0,8 (do 1 kg/m²). Po utwardzeniu warstwy gruntu należy nadmiar piasku usunąć
 - bezpośrednio przed aplikacją gruntu podłoże należy odpylić i odkurzyć
 - na warstwie gruntu bez zasypu z piasku kwarcowego, odstęp czasowy między warstwami maksymalnie 24 godziny. Po tym czasie warstwę gruntu należy zmatowić

PRZYGOTOWANIE DO APLIKACJI

- zamieszać wstępnie składnik A, następnie dodać składnik B zachowując właściwe proporcje składników podane na opakowaniach. Mieszać składniki aż do osiągnięcia jednorodnej konsystencji o równym kolorze bez widocznych smug lecz nie krócej niż 2 minuty. Proporcje mieszania komponentu A i B są podane na opakowaniach i nie wolno ich zmieniać. Zbyt długie mieszanie może spowodować napowietrzenie żywicy i dlatego należy go unikać. Do mieszania żywicy należy używać wolnoobrotowego mieszadła

APLIKACJA

W zależności od jakości podłoża, porowatości, warunków panujących podczas aplikacji, frakcji i ilości kruszywa użytego do zasypu, oczekiwanej końcowej grubości warstwy nawierzchni materiał ImmerEpo Flex Medium można aplikować w kilku warstwach. Grubość warstwy użytkowej dla systemów nawierzchniowych od 1 mm do 15 mm.

System antypoślizgowy

- na odpowiednio przygotowane podłoże nanieść za pomocą wałka grunt epoksydowy i zasypać piaskiem kwarcowym frakcji 0,1-0,3 mm lub 0,4-0,8 mm w ilości do 1 kg/m²
 - po utwardzeniu warstwy gruntu i usunięciu nadmiaru piasku, nanieść materiał ImmerEpo Flex Medium i rozprowadzić równomiernie przy pomocy rakli dystansowej utrzymując zużycie materiału 0,8-1,50 kg/m². Należy upewnić się, że uzyskano jednorodną, ciągłą powłokę
 - materiał po rozlaniu, jeżeli to konieczne, można odpowietrzyć wałkiem kolczastym
 - nieutwardzoną warstwę ImmerEpo Flex Medium zasypać piaskiem kwarcowym frakcji 0,4-0,8 lub 0,8-1,2 mm (w zależności od wymaganego stopnia szorstkości powierzchni) z nadmiarem w ilości 5-6 kg/m²
 - po utwardzeniu materiału nadmiar piasku usunąć
- Jeżeli system wymaga grubszej warstwy izolacji-nawierzchni należy nałożyć kolejną warstwę materiału ImmerEpo Flex Medium utrzymując zużycie 0,8-1,50 kg/m² na każdy 1 mm grubości. Nieutwardzoną warstwę ImmerEpo Flex Medium zasypać piaskiem kwarcowym frakcji 0,4-0,8 lub 0,8-1,2 mm lub piaskiem barwionym.

System można zamknąć UV odporną powłoką Immerlak PU UV, Immerlak Thin, ImmerCloud PU UV (patrz karty techniczne materiałów).

Warstwa „pływająca” 1 mm

- po utwardzeniu warstwy gruntu i usunięciu nadmiaru piasku, nanieść materiał ImmerEpo Flex Medium i rozprowadzić równomiernie przy pomocy rakli dystansowej utrzymując zużycie materiału ok. 1,50 kg/m². Należy upewnić się, że uzyskano jednorodną, ciągłą powłokę
 - materiał po rozlaniu, jeżeli to konieczne, można odpowietrzyć wałkiem kolczastym
 - wykonaną warstwę ImmerEpo Flex Medium pozostawić do utwardzenia bez zasypu z piasku
 - po utwardzeniu warstwy „pływającej” można wykonać warstwę konstrukcyjną z materiału ImmerEpo Flex Medium i zasypać piaskiem kwarcowym frakcji 0,4-0,8 lub 0,8-1,2 mm (w zależności od wymaganego stopnia szorstkości powierzchni) z nadmiarem w ilości 5-6 kg/m²
- Jeżeli system wymaga grubszej warstwy izolacji-nawierzchni należy nałożyć kolejną warstwę materiału ImmerEpo Flex Medium

ImmerEpo Flex Medium

Uelastyczniona, hybrydowa powłoka epoksydowo-poliuretanowa

utrzymując zużycie 0,8-1,50 kg/m² na każdy 1 mm grubości. Nieutwardzoną warstwę ImmerEpo Flex Medium zasypać piaskiem kwarcowym frakcji 0,4-0,8 lub 0,8-1,2 mm lub piaskiem barwionym.

Skład systemu powłokowego:

- grunt epoksydowy – ImmerPoxy S, ImmerPoxy W, Immerdur 151, Immerdur 153, Immerdur 154, Immerdur 155 w zależności od rodzaju podłoża, wieku betonu itp. (patrz karty techniczne materiałów) zasypany piaskiem kwarcowym
- hybryda epoksydowo-poliuretanowa – ImmerEpo Flex Medium w jednej lub kilku warstwach zasypana piaskiem kwarcowym lub piaskiem barwionym
- poliuretanowa powłoka zamykająca UV odporna – ImmerClos PU UV, Immerlak Thin, Immerlak PU UV

CZYSZCZENIE

- narzędzia, urządzenia czyścić niezwłocznie po pracy acetonem lub ksylenem. Utwardzony lub związany materiał można usunąć tylko mechanicznie

WSKAZÓWKI

- w przypadku prac w temperaturze poniżej +10°C oraz powyżej +30°C i wilgotności względnej powietrza > 70% prosimy o kontakt z doradcą technicznym
- wraz ze spadkiem temperatury, proces utwardzania ulega wydłużeniu. Temperatura otoczenia powinna wynosić od +10 do +30°C.
- świeżo ułożony materiał musi być chroniony przed wilgocią i bezpośrednim działaniem wody, przez co najmniej 24 godziny od momentu skończenia aplikacji. W przypadku konieczności stosowania sztucznego nagrzewania, nie należy używać nagrzewnic gazowych, olejowych, parafinowych ani na inne paliwa kopalne. Podczas pracy takich urządzeń wydzielają się duże ilości wody i dwutlenku węgla w postaci pary wodnej, które w znaczny sposób zaburzają proces utwardzania żywicy. Do ogrzewania używać wyłącznie nagrzewnic elektrycznych.

ZUŻYCIE

Zużycie na 1mm grubości warstwy:
ImmerEpo Flex Medium: 0,8 – 1,50 kg/m² – w zależności od użytego do zasypu piasku kwarcowego

MAGAZYNOWANIE

- opakowania należy przechowywać w suchym i chłodnym miejscu, unikając bezpośredniego nasłonecznienia
- optymalna temperatura przechowywania od +10°C do +30°C
- przydatność do stosowania: 12 miesięcy od daty produkcji
- Składnik A i B w stanie płynnym są środkami powodującymi zanieczyszczenie wody i nie powinny dostać się do kanalizacji, gruntu oraz cieków wodnych. Żywica po utwardzeniu jest neutralna dla środowiska.

FORMA DOSTAWY

Składnik A: pojemnik metalowy – 20 kg
Składnik B: pojemnik metalowy – 5,16 kg
Zestaw: A+B – 25,16 kg
Proporcja mieszania wagowa: 1 kg : 0,258 kg (A:B)

DANE TECHNICZNE

Gęstość (wg PN EN ISO 2811-1:2012) [g/cm ³]	Składnik A: 1,72 (±3%) Składnik B: 1,03 (±3%) Mieszanka AB: ~1,46
Czas obróbki w temp. +20°C [min]	~40 min
Czas schnięcia w temp. +20°C [h]	4 – 6
Możliwość użytkowania w temp. +20°C	lekki ruch po 24 godzinach pełne obciążenie po 7 dniach
Sztuczne starzenie (odporność na działanie UV)	powłoka bez zmian
Twardość Shore'a D (7 dni / +23°C) Twardość Shore'a A (7 dni / +23°C)	>75 ~ 95
Wskaźnik szorstkości wg normy PN-EN 1436:2018-02 [SRT] - system: grunt epoksydowy, warstwa konstrukcyjna ImmerEpo Flex Medium zasypana piaskiem	69
Wytrzymałość na odrywanie od podłoża betonowego, metodą "pull-off" [MPa] wg PN-EN 1542	≥ 2,0
Ocena stanu powłoki ułożonej na podłożu betonowym po 200 cyklach zamrażania/rozmarzania w wodzie w temp.: -18°C / +18°C	powłoka bez zmian
Wytrzymałość na odrywanie od podłoża betonowego, metodą „pull-off” po 200 cyklach zamrażania/rozmarzania w wodzie w temp.: -18°C / +18°C [MPa] wg PN-EN 1542	≥ 2,0
Ścieralność wg PN-EN 1338:2005 i PN-EN 1338:2005/AC: 2007P załącznik H (tarcza Böhmego): - grubość startego materiału [mm]	< 2,0
Wskaźnik ograniczenia chłonności wody wg procedury badawczej IBDiM PB-TM-X5:2012 [%]	> 95

INFORMACJE DODATKOWE

Należy używać środków ochrony indywidualnej w postaci rękawic i okularów ochronnych. Szczegółowe informacje dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i właściwości niebezpiecznych materiału dostępne są w Karcie Charakterystyki Preparatu Niebezpiecznego, którą otrzymują Państwo na życzenie. Utylizacja opakowań leży po stronie końcowego użytkownika i powinna być przeprowadzona zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Immerbau Sp. z o.o.
ul. Wołowska 92a
60-167 Poznań
tel. 61 624 86 34
www.immerbau.pl

Wydanie: 09-04-2025
Po ukazaniu się nowego wydania karta przestaje obowiązywać

Podane w karcie technicznej dane i zalecenia wynikają z badań i doświadczeń Immerbau Sp. z o.o., jednak nie są zobowiązujące. Należy uwzględnić specyfikę obiektu budowlanego i dostosować odpowiednio dane, a w sytuacjach szczególnych przeprowadzić próby. Za prawidłowość przedstawionych danych Immerbau Sp. z o.o. odpowiada tylko w ramach warunków sprzedaży i dostawy z wyłączeniem ich skutecznego zastosowania. Zalecenia naszych współpracowników odbiegające od danych zawartych w karcie technicznej są dla Immerbau Sp. z o.o. zobowiązujące, jeśli zostaną potwierdzone w formie pisemnej. Przedstawione dane są uśrednionymi wartościami przy temperaturze obróbki +20°C. Niższa temperatura opóźnia, natomiast wyższa przyspiesza proces chemiczny.