

IZOLPOX[®]

Dwuskładnikowa, bezrozpuszczalnikowa, uelastyczniona żywica epoksydowa do wykonywania chemoodpornych powłok ochronnych na powierzchniach betonowych



IZOLPOX[®] jest elastyczną, dwuskładnikową żywicą epoksydową nie zawierającą rozpuszczalników, przeznaczoną jest do wykonywania chemoodpornych wypraw na podłożach betonowych wewnątrz i na zewnątrz obiektów budowlanych.

CECHY PRODUKTU

- Chemoodporność klasy XA3
- Odporny w środowisku zakwaszonym do pH 2
- Odporny na wodę basenową i gnojowicę
- Odporny na działanie soli odładzających i wody morskiej
- Odporny na działanie korozji siarczanowej i powstających w jej wyniku bakterii, oraz produktów procesów sedymentacji
- Zawartość ciał stałych 100%
- Wodoszczelny

ZASTOSOWANIE

Żywica epoksydowa **IZOLPOX[®]** jest przeznaczona do chemoodpornego zabezpieczenia powierzchni konstrukcji betonowych samodzielnie lub w zestawie z gruntem IZOLPOX[®] GRUNT. **IZOLPOX[®]** ma zastosowanie:

na powierzchniach pionowych oraz poziomych we wszelkiego typu otwartych oraz zamkniętych zbiornikach do magazynowania wody oraz mediów agresywnych chemicznie, do obiektów infrastruktury oczyszczalni ścieków (osadniki, reaktory biologiczne, zbiorniki segmentacyjne – w tym bieżnie i pomosty, piaskowniki, kanały ściekowe), kompostowników i inne obiekty gospodarki komunalnej i wodno-ściekowej, do instalacji rolniczej (zbiorniki na gnojowicę, szamba, zbiorniki wody użytkowej, retencyjne), do biogazowni (reaktory biologiczne, zbiorniki fermentacyjne, pofermentacyjne oraz zbiorniki magazynowe na metan, laguny, silosy na kiszonki).

IZOLPOX[®] z uwagi na wysoką chemoodporność, wysoką odporność na uszkodzenia mechaniczne i bardzo dobrą przyczepność do podłoża doskonale sprawdza się we wszelkiego rodzaju przemysłowych instalacjach stykających się z agresywnym chemicznie środowiskiem takim jak: oleje, tłuszcze, benzyny, liczne kwasy i zasady. **IZOLPOX[®]** można stosować między innymi w przemyśle mleczarskim, przetwórstwa owocowo warzywnego, przemyśle mięsnym, tłuszczowym, przemyśle chemicznym i paliwowo energetycznym. Szczegółowe informacje dotyczące chemoodporności powłoki wykonanej z preparatu **IZOLPOX[®]** udzielane są na pisemne zapytanie po przeanalizowaniu składu medium, którym podczas eksploatacji obciążona będzie powłoka.

DOKUMENTY ODNIESIENIA

- PN-EN 1504-2:2006
- Atest na kontakt z wodą pitną

DANE TECHNICZNE

Barwa	Szara, grafitowa
Stopień połysku	Połysk
Baza	Żywica epoksydowa
Zawartość rozpuszczalników	Brak
Zawartość lotnych związków organicznych	Patrz karta charakterystyki produktu
Zawartość ciał stałych	100%
Lepkość	Od 4000 do 5000 mPas
Gęstość	Około 1,20 kg/dm ³
Proporcja mieszania	3 : 1 (składnik A : składnik B)
Ilość warstw	Minimum 2
Grubość powłoki przy 2 warstwach	Minimum 600 μm
Czas zużycia preparatu po wymieszaniu	Do 30 minut w temperaturze 20°C
Temperatura otoczenia podczas nakładania	Od +10°C do +30°C
Wilgotność względna	Do 85% (optymalna wilgotność 65%)
Wiązanie	- pyłosuchość – około 6 godzin - nie klei się – około 12 godzin - kolejne warstwy – od 12 do 24 godzin
Obciążenie powłoki:	- media nieagresywne (woda): po 7 dniach - media agresywne 14 dni - ruch pieszy: po 7 dniach
Odporność chemiczna powłoki:	Do pH 2,0

Oporność na uderzenie	Klasa II (brak rys i odspojień po uderzeniach ≥ 10 Nm)
Oporność na ścieranie	Ubytek masy mniejszy niż 3000 mg z zastosowaniem koła ścierającego H22/1000 obrotów/obciążenie 1000g
Oporność na silną agresję chemiczną, klasa ekspozycji XA3	Brak spękań, złuszczeń, brak przenikania środowisk agresywnych przez powłokę
Absorbcja kapilarna i przepuszczalność wody	$< 0,1 \text{ kg/m}^2\text{h}^{\frac{1}{2}}$
Przyczepność do betonu	$\geq 1 \text{ MPa}$ bez obciążenia ruchem $\geq 2 \text{ MPa}$ obciążone ruchem
Przepuszczalność dwutlenku węgla	$S_d > 50 \text{ m}$
Przepuszczalność pary wodnej	Klasa II $5 \leq S_d \leq 50 \text{ m}$
Kompatybilność cieplna. Przyczepność do podłoża po cyklach zamrażania – rozmrażania -50 cykli zamrażania – rozmrażania z zanurzeniem w roztworze soli odładowej	$\geq 1 \text{ MPa}$ bez obciążenia ruchem $\geq 2 \text{ MPa}$ obciążone ruchem Brak rys, pęcherzy i odspojień
Zużycie	Od 300 do 500 g/m^2 /na 1 warstwę w zależności od chłonności podłoża i jego przygotowania

PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

Podłoże musi być suche (wilgotność nie wyższa niż 4%), nośne, wolne od tłuszczów, zanieczyszczeń, środków antyadhezyjnych, mleczka cementowego i innych zanieczyszczeń zmniejszających przyczepność produktu do podłoża. Stare powłoki malarskie, epoksydowe, bitumiczne czy smołowe należy usunąć. Podłoże betonowe musi być związane i wysezonowane. Podłoże nie może być zmrożone, oszronione, nie mogą występować zastoiny wodne. W celu dobrego przygotowania podłoża zaleca się wykonanie piaskowania, śrutowania lub mycie wodą pod wysokim ciśnieniem (minimum 400 bar). Podłoże przeznaczone do nakładania produktu **IZOLPOX®** należy odpowiednio wygładzić za pomocą szpachlówki epoksydowej **IZOLPOX®** lub zaprawy **CEMIZOL® REPER HSR 2/5**, a w przypadku większych ubytków należy zastosować zaprawę **CEMIZOL® REPER HSR 4/60**. W przypadku rewitalizacji starych elementów betonowych naprawianych w systemie PCC z uwagi na możliwość występowania podłoża o różnym stopniu wytrzymałości, porowatości i chłonności zalecamy stosowanie epoksydowego preparatu gruntującego **IZOLPOX® GRUNT**. Zastosowanie epoksydowego preparatu gruntującego **IZOLPOX® GRUNT** wzmacnia dodatkowo podłoże, doszczelnia oraz poprawia przyczepność powłoki **IZOLPOX®**, a w konsekwencji podnosi parametry całej powłoki. Wytrzymałość na ścislenie podłoża przeznaczonego do ochrony nie powinna być niższa jak 25 MPa, natomiast oporność na zrywanie winna być nie mniejsza jak 1,5 MPa. W przypadku wątpliwości do jakości betonu należy wykonać badanie przyczepności metodą pull off. Podłoże przeznaczone do ochrony należy zabezpieczyć przed kapilarnym podciąganiem wilgoci.

PRZYGOTOWANIE PRODUKTU

IZOLPOX® dostarczany jest w proporcjach wagowych gotowych do wymieszania. W celu przygotowania produktu należy bezpośrednio po otwarciu pojemników wlewać do żywicy (składnik A) utwardzacz (składnik B) jednocześnie mieszając składniki ze sobą mieszadłem wolnoobrotowym (250 – 300 obr./min) przez minimum 5 minut, do uzyskania jednorodnej konsystencji. Po zmieszaniu składników zaleca się przelać wymieszany produkt do innego pojemnika ze względu na pozostawanie niewymieszanej żywicy bezpośrednio przy ściankach naczynia oraz na dnie. Po wygarnięciu wymieszanego produktu z pojemnika zarobowego produkt ponownie wymieszać. Ma to na celu uniknięcie miejscowego, złego wiązania produktu. Jednorazowo należy przygotować taką ilość produktu, aby wyrobić ją w czasie 30 minut przy temperaturze $+20^\circ\text{C}$. Składniki dozować w stosunku 3 : 1 (skł. A żywica: skł. B utwardzacz).

WYKONANIE

1. WYKONANIE POWŁOKI OCHRONNEJ:

IZOLPOX® należy równomiernie nakładać na przygotowane wcześniej podłoże w minimum dwóch warstwach. Kolejne warstwy nakładać prostopadle do warstwy poprzedniej. Dzięki temu eliminuje się przypadkowe nieciągłości powłoki. W celu uniknięcia niedociągnięć zaleca się stosowanie powłoki w dwóch kolorach. Metoda taka pozwala na dokładną kontrolę i ocenę pokrycia powierzchni na etapie aplikacji. Należy kontrolować grubość warstwy poprzez kontrolę zużycia materiału. Przed nałożeniem kolejnej warstwy poprzednia warstwa musi związać (nie kleić się). Nie należy doprowadzać do spływania na powierzchniach pionowych i do tworzenia zastoin z żywicy na powierzchniach poziomych. Druga warstwa może być nałożona w ciągu 6 do 24 godzin od naniesienia pierwszej warstwy. Nakładanie powłoki wykonywać można syntetycznym wałkiem malarskim o krótkim włosiu, za pomocą pędzla malarskiego lub metodą natryskową. Do nanoszenia metodą natryskową stosować odpowiednie dla żywic epoksydowych urządzenia i dysze.

2. WYKONANIE OCHRONNEJ POWŁOKI ANTYPOŚLIZGOWEJ:

Na przygotowane podłoże należy nanieść 1 warstwę preparatu **IZOLPOX® GRUNT**. Grunt epoksydowy należy nakładać równomiernie do momentu widocznego wchłonięcia się preparatu w podłoże i utworzenia się widocznego filmu. Nie należy doprowadzać do tworzenia zastoin preparatu na powierzchni. Po zagruntowaniu należy odczekać kilka minut, a następnie zagruntowaną lepką powierzchnię należy posypać suszonym kruszywem kwarcowym o frakcji od 0,4 mm do 0,8 mm i pozostawić do związania. Po związaniu nadmiar kruszywa usunąć. Zużycie kruszywa 1-2 kg/m^2 na 1 warstwę, od 3 do 4 kg/m^2 - całkowite pokrycie. Po całkowitym związaniu powłoki i usunięciu nadmiaru kruszywa nanosimy 1 warstwę żywicy **IZOLPOX®** i ponownie po odczekaniu kilku minut posypujemy lepką powierzchnię żywicy **IZOLPOX®** kruszywem kwarcowym. Po całkowitym związaniu powłoki usuwamy nadmiar piasku i ponownie nakładamy 1 warstwę żywicy **IZOLPOX®**.

3. WYKONANIE SZPACHLÓWKI:

W celu przygotowania szpachlówki należy dosypać specjalne włókno polipropylenowe do gotowej – wymieszanej żywicy **IZOLPOX®** i wymieszać. Włókno polipropylenowe dodajemy w ilości od 1,5% do 5% w stosunku wagowym w zależności od wielkości ubytków w przeznaczony do naprawy powierzchni oraz oczekiwanej konsystencji i lepkości szpachlówki. Szpachlówkę **IZOLPOX®** najlepiej nanosić na powierzchnię za pomocą pacy gumowej w taki sposób, aby wypełniane były tylko ubytki. Zużycie szpachlówki ok. 1,0 kg/m^2 /1 mm grubości warstwy. Przed nałożeniem kolejnych warstw poprzednia warstwa musi związać (nie kleić się).

WARUNKI WYKONANIA

Temperatura podłoża i powietrza podczas wykonywanych prac powinna wynosić od +10°C do +30°C. Temperatura podłoża podczas aplikacji żywicy powinna być wyższa o minimum 3°C od temperatury punktu rosy. Nie należy nakładać preparatu **IZOLPOX®** podczas występowania takich zjawisk atmosferycznych jak mgła czy deszcz. Jeśli istnieje możliwość wystąpienia opadów, powierzchnię należy zabezpieczyć przed nadmierną wilgotnością. Nakładanie żywicy **IZOLPOX®** na zbyt wilgotne podłoże wystawione na bezpośrednie oddziaływanie silnego nasłonecznienia prowadzić może do powstania pęcherzy. Świeżo nałożoną powierzchnię do momentu związania należy chronić przed intensywnym nasłonecznieniem oraz przed opadami i mgłą. W razie potrzeby należy nałożoną powłokę zabezpieczyć – osłonić. Najbardziej optymalne warunki do aplikacji żywicy **IZOLPOX®** są wówczas, kiedy temperatura powietrza oraz nakładanego materiału oscyluje w okolicy +20°C.

NARZĘDZIA

Mieszadło wolnoobrotowe, wałek, pędzel, urządzenie natryskowe, pojemnik roboczy, kielnia.

CZYSZCZENIE NARZĘDZI

Narzędzia myć rozpuszczalnikiem organicznym. W przypadku zaschnięcia czyścić mechanicznie. Stosując urządzenia natryskowe należy unikać przestojów w pracach, a czyszczenie maszyny należy przeprowadzić natychmiast po zakończeniu prac.

SKŁADOWANIE I TRANSPORT

IZOLPOX® przechowywać i transportować w suchych i chłodnych warunkach. Opakowania chronić przed wilgocią, mrozem i bezpośrednim wpływem warunków atmosferycznych (słońce, opady).

OPAKOWANIA

Wiadro metalowe w kompletach po 2 szt./komplet:

30 kg – Składnik A: 22,5 kg + Składnik B: 7,5 kg

UWAGI

- Stosować odpowiednie środki ochrony osobistej wymagane podczas prac z żywicami epoksydowymi.
- Przed użyciem zapoznać się ze szczegółowymi warunkami stosowania produktu. W przypadku wątpliwości skontaktować się z producentem.
- Wszystkie parametry techniczne podane w niniejszej karcie technicznej podane zostały dla temperatury powietrza +20°C i wilgotności 50%.
- Podane w niniejszej karcie zużycia produktu odnoszą się do prawidłowo przygotowanego, równego podłoża. Jakość przygotowania podłoża w wymierny sposób wpływa na podane w niniejszej karcie zużycie produktu.
- Zastosowanie epoksydowego preparatu gruntującego **IZOLPOX® GRUNT** wzmacnia dodatkowo podłoże, doszczelnia, poprawia przyczepność powłoki oraz wydatnie zwiększa wydajność powłoki wykonywanej z żywicy **IZOLPOX®**.
- Niskie temperatury wydłużają, a wysokie skracają czas wiązania żywicy **IZOLPOX®**.
- Jeśli w trakcie utwardzania żywicy oddziaływać na nią będą woda i wilgoć lub gdy podczas wiązania zbiegną się w czasie niska temperatura i wysoka wilgotność powietrza mogą powstać białawe – mętne smugi i przebarwienia. Nie świadczy to o wadzie produktu i nie ma wpływu, na jakość wykonanej powłoki ochronnej.
- Z uwagi na różny stopień agresji chemicznej oraz na skutek oddziaływania promieni słonecznych podczas eksploatacji powłoki mogą wystąpić zmiany w odcieniu barwy. Nie musi to świadczyć o utracie walorów odporności chemicznej czy mechanicznej.
- Powierzchnie zabezpieczone żywicą **IZOLPOX®** obciążone mechanicznie czy też chemicznie zaleca się traktować ze szczególną uwagą i poddawać cyklicznym przeglądom.
- Do preparatu nie dodawać żadnych innych substancji.

ZALECENIA OGÓLNE

Producent nie ma wpływu na niewłaściwe użycie materiału, jego zastosowanie do innych celów lub w innych warunkach niż wyżej opisane. Gwarancją objęta jest tylko jakość dostarczonego wyrobu. Prawidłowe, a co za tym idzie skuteczne stosowanie preparatu nie podlega naszej kontroli. Ani Producent ani jego upoważniony przedstawiciel nie może ponosić odpowiedzialności za straty poniesione wskutek nieprawidłowego użycia lub przechowywania produktu. Pracownicy firmy są upoważnieni do przekazywania informacji technicznych tylko i wyłącznie zgodnych z niniejszą kartą techniczną. Informacje różniące się od informacji zawartych w niniejszej karcie winny być potwierdzone w formie pisemnej. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości należy zasięgnąć porady producenta. Niniejsza karta techniczna jest obowiązująca i zastępuje wszystkie poprzednie.