



## Karta Techniczna

## IZOHAN renobud R-112

## powłoka hydroizolacyjno-pielęgnacyjna

**Dane techniczne:**

**Skład:** żywica akrylowa, rozpuszczalnik lakowy, wypełniacz, potasowe szkło wodne, pigment, dodatki

**Gęstość objętościowa:**  $1,3 \pm 0,13 \text{ g/cm}^3$

**Lepkość:** od 5000 do 8600 mPa s

**Wytrzymałość na odrywanie od podłoża po 28 dniach, metoda 'pull-off':**  $\geq 2,0 \text{ MPa}$

**Wytrzymałość na odrywanie od podłoża po 200 cyklach zamrażania i odmrażania w wodzie w temp.  $-18/+18^\circ\text{C}$ , metoda „pull off”:**  $\geq 1,5 \text{ MPa}$

**Ocena stanu powłoki po 200 cyklach zamrażania i odmrażania w wodzie w temp.  $-18/+18^\circ\text{C}$ :** bez zmian

**Wskaźnik ograniczenia chłonności wody:**  $\geq 90\%$

**Wytrzymałość na ścinanie połączenia między warstwą nawierzchni z betonu asfaltowego lub SMA a izolacją wodochronną z wyrobu IZOCHAN renobud R-112 ułożoną na podłożu betonowym, po badaniu koleinowania (30 000 cykli, w temp.  $+25^\circ\text{C}$ ) wg PN-EN 12697-22+A1:2008:**  $\geq 1,0 \text{ MPa}$

**Wytrzymałość na ścinanie połączenia między warstwą nawierzchni z betonu asfaltowego lub SMA a izolacją wodochronną z wyrobu IZOCHAN renobud R-112 ułożoną na podłożu betonowym, po badaniu koleinowania (30 000 cykli, w temp.  $+25^\circ\text{C}$ ) wg PN-EN 12697-22 +A1:2008; badanie próbek po próbie mrozoodporności wg Procedury Badawczej PB/TM-1/13, po 200 cyklach zamrażania i odmrażania w temp.  $-18^\circ\text{C} / +18^\circ\text{C}$ :**  $\geq 0,8 \text{ MPa}$

**Oporność na sztuczne starzenie (oporność na działanie UV, 2000 h):** bez zmian

**Zdolność mostkowania rys (metoda A, temp.  $-20^\circ\text{C}$ ):** klasa A2

**Możliwość ruchu pieszego po izolacji:** po co najmniej 1 dniu

**Możliwość zgrzewania papy:** po co najmniej 1 dniu

**Możliwość układania nawierzchni:** po co najmniej 3 dniach

**Konieczność ochrony przed deszczem:** co najmniej 12 godzin

**Temperatura obróbki i aplikacji:** od  $+5^\circ\text{C}$  do  $+30^\circ\text{C}$

**Czas obrabiania:** po co najmniej jednym dniu

**Oporność chemiczna utwardzonej powłoki na działanie,  $23^\circ\text{C}$ , 168 h:**

- 3% roztworu NaCl

- 2% roztworu kwasu humusowego

- 2% roztworu saletry amonowej

**Zużycie:**

ok.  $1,2 \text{ kg/m}^2/\text{mm}$

$0,2 \text{ kg/m}^2$  przy gruntowaniu pod papę zgrzewalną

**Opakowania:** 20 kg

**Aprobata techniczna:** IBDiM-KOT-2020/0504 wydanie 1

**Zastosowanie:**

**IZOHAN renobud R-112** jest jednoskładnikową, gotową do użycia akrylową powłoką hydroizolacyjną stosowaną:

- w inżynierii komunikacyjnej do wykonywania elastycznych, bezspoinowych izolacji wodochronnych na pionowych i poziomych powierzchniach konstrukcji betonowych i żelbetonowych, w tym na płytach pomostów drogowych (bezpośrednio pod nawierzchnią asfaltową z betonu asfaltowego lub SMA) i kolejowych obiektach mostowych;
- w obiektach budowlanych kolei miejskiej metra;
- do izolacji elementów zasypanych gruntem i obciążonych wodą pod ciśnieniem;
- do zabezpieczenia elementów konstrukcji przed działaniem substancji agresywnych znajdujących się w gruncie;
- do zabezpieczania konstrukcji przed oddziaływaniem środowisk klasyfikowanych we wszystkich klasach ekspozycji wg PN-EN 206, w tym w szczególności XF4 (silne nasycenie wodą ze środkami odladzającymi lub wodą morską);
- w budownictwie komunikacyjnym i ogólnym jako środek pielęgnująco-hydroizolacyjny na świeży i dojrzewający beton
- jako grunt pod papę zgrzewalną po rozcieńczeniu 20% z rozpuszczalnikiem organicznym;
- do wzmacniania gruntu stabilizowanego cementem.

**Przygotowanie podłoża:**

Kryteria oceny jakości podłoża z betonu cementowego, na którym dopuszcza się aplikację wyrobu **IZOHAN renobud R-112** są następujące:

1. Podłoża ze **świeżego betonu** (od 4 do 6 godzin po ułożeniu mieszanki betonowej):

- podłoże wytrzymałe - projektowana klasa betonu wg PN-EN 206 powinna wynosić co najmniej C25/30,
- współczynnik woda/cement projektowanego betonu powinien wynosić w :  $c \leq 0,50$ ;
- podłoże czyste - powierzchnia betonu powinna być wolna od luźnych frakcji, pyłów, mlecza cementowego, plam oleju, smarów i innych zanieczyszczeń; powierzchnia świeżego betonu powinna być zatarta ręcznie lub maszynowo, a następnie oczyszczona z mlecza cementowego za pomocą szczotki z twardym włosiem;

2. Podłoża w **stanie wilgotnym** (po co najmniej 7 dniach dojrzewania):

- podłoże wytrzymałe - projektowana klasa betonu wg PN-EN 206 powinna wynosić co najmniej C25/30;
- współczynnik woda/cement projektowanego betonu powinien wynosić w :  $c \leq 0,50$ ;
- podłoże czyste - powierzchnia betonu jest wolna od luźnych frakcji, pyłów, mleczka cementowego, plam oleju, smarów i innych zanieczyszczeń;
- podłoże wilgotne - podłoże betonowe powinno być matowo-wilgotne, bez błyszczącej warstwy wody na powierzchni (powierzchnia betonu może być lokalnie sucha lub matowo-wilgotna, w jasne i ciemne plamy);

3. Podłoża betonowego w **stanie suchym** (po co najmniej 14 dniach dojrzewania)

- podłoże wytrzymałe - wytrzymałość podłoża badana metodą „pull-off” wynosi co najmniej 1,5 MPa;
- podłoże czyste - powierzchnia betonu jest wolna od luźnych frakcji, pyłów, plam oleju, smarów i innych zanieczyszczeń;
- podłoże suche - beton jest w stanie powietrzno-suchym, bez widocznych śladów wilgoci i zaciemnień spowodowanych wilgocią; wilgotność betonu wynosi nie więcej niż 4%.

Dodatkowo podłoże betonowe w wypadku aplikacji wyrobu **IZOHAN renobud R-112** pod nawierzchnie asfaltowe powinno spełniać następujące wymagania:

- podłoże gładkie - lokalne nierówności i zagłębienia powierzchni betonu nie przekraczają  $\pm 5$  mm,
- podłoże równe - szczeliny między powierzchnią podłoża a łatą o długości 4 m ułożoną na betonie cementowym, nie przekraczają 10 mm.

#### Sposób stosowania:

W przypadku stosowania materiału **IZOHAN renobud R-112** na niejednorodnych i porowatych powierzchniach betonowych zaleca się ułożenie warstwy gruntującej z materiału **IZOHAN renobud R-112** rozcieńczonego uniwersalnym rozpuszczalnikiem organicznym w proporcji 1:9 (**IZOHAN renobud R-112** : rozpuszczalnik). Również w przypadku wykonywania izolacji wodochronnej z wyrobu **IZOHAN renobud R-112** w jednej warstwie zaleca się zagruntowanie w ten sposób podłoża betonowego. Do wykonywania warstwy izolacji na zagruntowanym podłożu betonowym można przystąpić po około 6 h, gdy warstwa gruntująca będzie w stanie pyłosuchym.

W przypadku stosowania **IZOHAN renobud R-112** jako gruntu pod papę zgrzewalną, należy do wyrobu dodać 20% rozpuszczalnika organicznego. Po 24 godzinach od aplikacji można przystąpić do zgrzewania papy.

Materiał **IZOHAN renobud R-112** produkowany jest w postaci gotowej do użycia. Wymaga jedynie dokładnego wymieszania przed aplikacją, a podczas dłuższego nakładania mieszanie należy powtarzać co pewien czas. Aplikację należy przeprowadzać ręcznie, przy pomocy twardego pędzla (należy mocno wcierać masę w podłoże) lub mechanicznie przez natrysk w jednej operacji roboczej, aplikując warstwę grubości ok. 1 mm. Czas schnięcia izolacji jest silnie zależny od wilgotności i temperatury powietrza, wahać się może od 2 do 5 dni. Nie należy aplikować powłoki w czasie silnego wiatru, jeżeli w ciągu 5-7 godzin spodziewany jest deszcz, a także gdy spodziewany jest spadek temperatury poniżej  $+5^{\circ}\text{C}$  w ciągu 24 godzin.

W przypadku pomostów drogowych, na izolacji wykonanej z **IZOHAN renobud R-112** można bezpośrednio układać nawierzchnie asfaltowe z betonu asfaltowego lub SMA. Grubość całkowita wykonanej izolacji, pod nawierzchnie asfaltowe, po utwardzeniu powinna wynosić co najmniej 2 mm.

W przypadku betonowych płyt pomostów kolejowych obiektów mostowych na warstwie izolacji należy wykonać warstwę ochronną.

Izolację wodochronną na obiektach inżynierskich częściowo zasypanych gruntem np. na podporach obiektów mostowych lub murach oporowych, należy wykonać także do wysokości około 30 cm ponad poziom terenu.

### Wzmacnianie gruntu stabilizowanego cementem

Przed aplikacją należy oczyścić podłoże (grunt stabilizowany cementem z dodatkiem środka jonowymiennego) z luźnych elementów, poprzez zamiecenie. Do aplikacji należy wyrób IZOHAN RENOBUD R-112 rozcieńczyć rozcieńczalnikiem do wyrobów ftalowych i olejowych lub rozpuszczalnikiem uniwersalnym\*. Na każde 5 kg wyrobu IZOHAN RENOBUD R-112 zaleca się dodać 1 l rozcieńczalnika. Substancje należy ze sobą mieszać przez ok. 5 minut, aż do uzyskania jednorodnej konsystencji, bez rozwarstwień. Czas roboczy, w którym można użyć przygotowany preparat wynosi do 15 minut. Preparat zaleca się aplikować ręcznie, poprzez rozlewanie i rozprowadzanie za pomocą ściągaczki piankowej, aż do uzyskania możliwie równomiernej powłoki (podczas rozprowadzania wchłanianie wyrobu przez podłoże wygląda na niejednorodne). Czas schnięcia (suchość powierzchniowa) wynosi ok. 60 minut.

### Właściwości:

IZOHAN renobud R-112 jest:

- dobrze przyczepny do betonowego podłoża dzięki czemu stanowi skuteczną izolację pomostu betonowego
- elastyczny
- odporny na działanie agresywnych substancji zawartych w gruncie
- odporny na oddziaływanie środków odladzających i wody morskiej
- odporny na promieniowanie UV
- odporny na działanie wody pod ciśnieniem
- odporny na przemarzanie

### Przechowywanie:

W pomieszczeniach chłodnych, suchych, w oryginalnym opakowaniu producenta, zabezpieczonym przed wilgocią i przemarzaniem. Termin przechowywania w w/w warunkach do 12 miesięcy.

### Uwagi:

Wszystkie wymienione parametry odnoszą się do temperatury +23°C i 50% wilgotności względnej powietrza. Wyższe temperatury i niższa wilgotność powietrza przyspieszają, a niższe temperatury i wyższa wilgotność powietrza opóźniają czas obróbki i przebieg schnięcia powłoki.

Wyrób zawiera rozpuszczalnik organiczny. Zaleca się mycie narzędzi dostępnymi na rynku rozpuszczalnikami organicznymi.

Chronić oczy i skórę przed kontaktem z produktem. Podczas pracy należy zachowywać zwykłe środki ostrożności obowiązujące przy robotach malarskich: podczas pracy należy stosować buty, rękawice i okulary ochronne. Jakikolwiek zanieczyszczenie skóry lub oczu należy natychmiast przemyć dużą ilością wody.

Przechowywany materiał chronić przed dziećmi.

\*Ze względu na zróżnicowanie dostępnych na rynku rozcieńczalników o tym samych nazwach u różnych producentów, zaleca się najpierw przeprowadzić próbę aplikacyjną.

Udzielamy gwarancji odnośnie jakości naszych materiałów w ramach naszych warunków sprzedaży i dostawy. Dla budowli o specjalnych wymaganiach, których nie obejmuje niniejsza instrukcja, udostępniamy naszym Klientom własną fachową służbę doradczą. Z chwilą wydania przez nas nowej karty technicznej niniejsza instrukcja traci swą ważność.